

OCOLUL SILVIC ARDUD R.A.
 Loc. Ardud, str. Nouă nr.1
 Jud. Satu Mare
 RO 27389563
 J30/519/2010
 Tel/fax: 0261/771600
 E-mail: office@ocolulsilvicardud.ro
 Nr.înreg. 1922/02.04.2024



Anexa 5E

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului :

***PROIECT TEHNIC DE ÎMPĂDURIRE PRIN SCHEMA DE AJUTOR DE STAT-SPRIJIN PENTRU
 INVESTIȚII ÎN NOI SUPRAFEȚE OCUPATE DE PĂDURI DIN PNRR-PROPRIETAR TEREN KIRA
 BENIAMIN,UAT. ARDUD-SOCOND,JUDEȚUL SATU MARE ***

II.Titular:

KIRA BENIAMIN, Satu Mare, str Paris Nr.12, Sc A ,jud Satu Mare, tel.**0722388930**,
 email:**kirabeniamin@gmail.com**.

Imputernicit:

Ocolul Silvic Ardud R.A.,Ardud, str Nouă nr 1, jud Satu Mare, tel **0744361603**
,ocolulsilvicardud@yahoo.com

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Rezumatul proiectului

Beneficiarul Kira Beniamin dorește să împădurească două terenuri agricole:

1. Primul amplasament este situat în extravilanul Orașului Ardud , C.F. nr.101320 Ardud - 5,00 ha și
2. Al doilea amplasament este situat în extravilanul Comunei Socond ,C.F. nr.100140 Socond-6,91ha.

Terenul propus pentru împădurire este la momentul actual teren arabil cel de pe u.a.t Ardud și pășune cel de pe u.a.t. Socond.

Lucrările care se vor efectua în aceste suprafețe sunt:

Amplasament u.a.t Ardud, C.F. 101320 Ardud 5,00 ha :

Înainte de executarea lucrărilor de plantare se asigură condițiile necesare pentru dezvoltarea vegetației. În acest sens se execută lucrări de pregătire a terenului și a solului. În cazul proiectului de față se impun lucrări de pregătire a terenului, pe 5,00 ha acesta fiind de folosință agricolă. În această suprafață este necesar a se realiza tocarea resturilor de

vegetație și lăsarea lor pe sol. Operația de tocare se va face mecanizat cu tocător puternic după tractor.

Pregătirea solului

Se va face prin ararea și discuirea terenului pe o adâncime de 15-25 cm.

Infiiintarea plantatiei

Materialul săditor:

Plantațiile se execută cu puieți crescuți în pepiniere, apti pentru împăduriri, bine conformați, cu sistem radicular bine dezvoltat cu dimensiuni corespunzătoare stasului aplicabil în silvicultură. Se va utiliza material săditor cu proveniență certificată cu certificat de identitate și aviz de însoțire conform Legii 107/2011.

Săparea șanțurilor pentru depozitarea puieților :

Șanțurile pentru depozitarea puieților se vor face cu unelte manuale prin săparea șanțului cu lățime de 40 cm și adâncime de 30 cm cu aruncare laterală a pământului rezultat. Vor fi alese locuri adăpostite, ferite de vânt și inundații.

Transportul puieților prin purtare directă:

Din legăturile de puieți se formează sarcini de transport, urmând transportul sarcini la locul de depozitare. Distanța de transport 201-300 m cu pantă între 0-3 grade. La transport se va evita deshidratarea, sau alte fenomene ce ar putea produce distrugerea lor.

Depozitarea puieților la șanț:

Lucrarea constă în punerea unui strat de pământ pe fundul șanțului de depozitare, apropierea snopilor de puieți pe distanța medie de 25 m, dezlegarea snopilor, manipularea snopilor dezlegați pentru așezarea lor la șanț, așezarea puieților în șanț, împrăștierea pământului între rădăcinile puieților, tasarea pământului.

Pichetare teren pentru împădurire:

Lucrarea constă în confecționarea țărușilor necesari ce se vor apropia pe distanța medie de 50 m, orientarea și fixarea sârmei, înfigerea țărușilor în sol. Picheții se vor pune în capetele rândurilor din 1,5 m în 1m și pe rânduri 50 m pentru a se respecta schema de plantare propusă de 1,0 m x 1,50 m .

Tratarea manuală a puieților și mulcirea acestora:

Snopii de puieți vor fi desfăcuți, după omogenizarea cu apă și pământ rezultând mulciul cu care se îmbăiază rădăcinile și strângerea puieților în snopi.

Plantarea puieților forestieri în teren pregătit :

Lucrarea se începe cu săparea gropilor cu dimensiune de 30cm x30cm cu adâncime în funcție de mărimea sistemului radicular al puieților, respectându-se schema stabilită (1 m x 1,50 m), scoaterea pământului la marginea gropii (pământul vegetal din straturile superioare se pune separat de cel din straturile inferioare), alegerea resturilor vegetale și așezarea acestora pe

spațiile dintre gropi. Urmează plantarea puieților prin introducerea puietului în groapă, răsfirarea rădăcinilor, tragerea pământului vegetal în groapă până la jumătate din adâncimea acestuia, se va mișca ușor puietul în plan vertical și orizontal până întră pământul printre rădăcini și acesta ajunge în poziția verticală, se aliniaza puietul și se face prima băătorire cu mâna, apoi se pune pământ în groapă în 1-2 reprize urmate de tasări ale solului până ce groapa se umple, apoi se așează un strat de sol afânat peste ultimul strat băătorit. La o simplă tragere cu mâna a puietului acesta trebuie să opună rezistență datorită tasării corecte a pământului în groapă. Tasarea pământului în groapă și în jurul puietului se face pentru a reduce până la zero golurile de aer din pământ create prin săparea gropii.

Retezarea tulpini puieților:

Se procedează la retezarea tulpinii puieților la 1-2 cm de la colet cu foarfeca de tuns vie bine ascuțită, acoperirea tăieturi cu pământ și înfigerea în pământ a tulpini detașate, lângă puiet. Această operație se va face doar în cazul în care puieții plantați nu pornesc în vegetație, dau semne de lăncezeală în vegetație, sau se constată o secetă prelungită și puieții dau semne de ofilire. Toate acestea se fac pentru a prevenii dereglarea proceselor fiziologice care apar la puieți datorită anumitor factori: secetă, grindină, atacuri de dăunători.

Săpat șanț de minim sanitar:

Lucrarea constă în pichetarea traseului (limita interioară a parcelelor) prin tăruși și alinierea cu sfoară, săparea șanțului, aruncarea pământului pe malul interior, finisarea taluzelor și a fundului șanțului

Întreținerea plantațiilor pentru o perioadă de 5 ani

Prin întreținerea plantațiilor se înțelege ansamblul de lucrări care se execută din primul an de la instalarea vegetației forestiere până la realizarea reușitei definitive (stare de masiv).

Până la starea de masiv plantația va avea nevoie de lucrări de întreținere care constau în lucrări de mobilizare a solului în jurul puieților și descoperiri pe toată suprafața care constau în cosirea speciilor ierboase și lemnoase. Lucrările de întreținere au fost stabilite conform *Normelor tehnice privind compozitii, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate* și a *Ghidului de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate* aprobate prin Ordinul nr. 2533/28.09.2022 al MAPPM și publicat în Monitorul Oficial nr. 1000/14.10.2022 pentru terenuri agricole.

Revizuirea plantației:

Este lucrarea care se efectuează primavara după topirea zăpezii sau după producerea de intemperii, în vederea remedierii vătămarilor puieților. Lucrările de revizuire constau în: parcurgerea integrală a terenului împădurit, acoperirea cu pământ a rădăcinilor puieților dizlocați prin tragerea solului vegetal în jurul puieților cu sapa, tasarea pământului, îndreptarea puieților culcați în iarbă de vânt sau alte intemperii.

Completarea culturilor:

Conform lucrărilor prezentate la punctul Înființarea plantației.

Mobilizarea mecanizată a solului în jurul puieților în plantații:

Mobilizarea solului în jurul puieților mecanizat pe rândurile de puieți pe o distanță de 50 cm de parte și de alta a rândului cu ajutorul motopraștoarelor, spargerea bulgărilor, și mărunțirea solului din jurul puieților. Anual se va repeta lucrarea (3 mobilizări în primul, al doilea și al treilea an, 2 mobilizări în anul 4 și 5 și 1 mobilizare în anul șase), conform graficului de lucrări stabilit prin prezentul proiect.

Întreținerea mecanizată între rânduri:

Se va executa pentru distugerea vegetației ierboase coplesitoare între rânduri, mecanizat folosind utilaje agricole adecvate, reglate încât să nu fie vătămați puieții plantați. Periodicitatea lucrărilor este prezentată în graficul de execuție a lucrărilor.

Necesarul de puieți pentru înființarea plantatiei și pentru completări în următorii 3 ani C.F.101320-Ardud.

AN	SUPR (Ha)	TOTAL	Stejar pedunculat			Frasin (Cires, Paltin, Stejar roșu, Carpen, Jugastru)			Lemn câinesc (Corn, Măceș)		
			%	P	C	%	P	C	%	P	C
1	5,00	30000	70	21000		20	6000		10	3000	
2	5,00	6000	20		4200	20		1200	20		600
3	5,00	4500	15		3150	15		900	15		450
4	5,00	1500	5		1050	5		300	5		150
TOTAL		42000		21000	8400		6000	2400		3000	1200

Lucrările vor începe în luna octombrie 2024 cu pregătirea terenului. Starea de masiv va fi realizată după 7 ani, perioadă în care se vor executa lucrări de întreținere a plantației. După închiderea stării de masiv urmează a se executa lucrări de îngrijire a arboretului realizat.

Prezentul proiect are o finalitate socială prin faptul că se creează suprafețe împădurite, prin asigurarea materialului lemnos în beneficiul proprietarului, a produselor nelemnoase specifice pădurii, cât și prin ameliorarea condițiilor de mediu din zonă și prin crearea de locuri de muncă pe perioada de derulare a investiției.

Efectele ecoprotective ale lucrărilor propuse prin proiect se vor resimți după o perioadă de 5-6 ani de la instalarea plantației și în special după închiderea stării de masiv. Ele se vor manifesta pe toată perioada de existență a arboretului ce se va crea.

Efectele economice, în general încep să apară ceva mai târziu decât cele ecoprotective, acestea se vor vedea în prima fază că se valorifică un teren agricol de calitate slabă/medie pentru agricultură, dar posibil de valorificat prin instalarea pădurii, iar în faza următoare efectele economice sunt legate de dezvoltarea arboretelor prin acumularea de biomasă. Cuantumul acestor beneficii crește pe măsură ce arboretul nou creat înaintea în vârstă.

Împrejmuirea terenului :

Împrejmuirea se va face cu gard din plasă sârmă înodată cu dimensiunile de 250x160x0,4cm pe stâlpi de lemn / fier cu dimensiunile de 160x10x10cm/160x6x6cm.

Amplasament u.a.t Socond, C.F. 100140 Socond- 6,91 ha :

Înainte de executarea lucrărilor de plantare se asigură condițiile necesare pentru dezvoltarea vegetației. În acest sens se execută lucrări de pregătire a terenului și a solului.

În cazul proiectului de față se impun lucrări de pregătire a terenului, pe 6,91 ha acesta fiind de folosință pășune. În această suprafață este necesar a se realiza tocarea resturilor de vegetație și lăsarea lor pe sol. Operația de tocare se va face mecanizat cu tocător puternic după tractor.

Pregătirea solului

Se va face prin ararea în benzi late de 1.5-2.0m și discuirea terenului pe o adâncime de 15-25 cm.

Infiintarea plantatiei

Materialul săditor:

Plantațiile se execută cu puieți crescuți în pepiniere, apti pentru împăduriri, bine conformați, cu sistem radicular bine dezvoltat cu dimensiuni corespunzătoare stasului aplicabil în silvicultură. Se va utiliza material săditor cu proveniență certificată cu certificat de identitate și aviz de însoțire conform Legii 107/2011.

Săparea șanțurilor pentru depozitarea puieților :

Șanțurile pentru depozitarea puieților se vor face cu unelte manuale prin săparea șanțului cu lățime de 40 cm și adâncime de 30 cm cu aruncare laterală a pământului rezultat. Vor fi alese locuri adăpostite, ferite de vânt și inundații.

Transportul puieților prin purtare directă:

Din legăturile de puieți se formează sarcini de transport, urmând transportul sarcini la locul de depozitare. Distanța de transport 201-300 m cu pantă între 0-3 grade. La transport se va evita deshidratarea, sau alte fenomene ce ar putea produce distrugerea lor.

Depozitarea puieților la șanț:

Lucrarea constă în punerea unui strat de pământ pe fundul șanțului de depozitare, apropierea snopilor de puieți pe distanța medie de 25 m, dezlegarea snopilor, manipularea snopilor dezlegați pentru așezarea lor la șanț, așezarea puieților în șanț, împrăștierea pământului între rădăcinile puieților, tasarea pământului.

Pichetare teren pentru împădurire:

Lucrarea constă în confecționarea țarușilor necesari ce se vor apropia pe distanța medie de 50 m, orientarea și fixarea sârmei, înfigerea țarușilor în sol. Picheții se vor pune în capetele rândurilor din 1,5 m în 1m și pe rânduri 50 m pentru a se respecta schema de plantare propusă de 1,0 m x 1,50 m .

Tratarea manuală a puieților și mulcirea acestora:

Snopii de puieți vor fi desfăcuți, după omogenizarea cu apă și pământ rezultând mulciul cu care se îmbăiază rădăcinile și strângerea puieților în snopi.

Plantarea puieților forestieri în teren pregătit :

Lucrarea se începe cu săparea gropilor cu dimensiune de 30cm x30cm cu adâncime în funcție de mărimea sistemului radicular al puieților, respectându-se schema stabilită (1 m x 1,50 m),

scoaterea pământului la marginea gropii (pământul vegetal din straturile superioare se pune separat de cel din straturile inferioare), alegerea resturilor vegetale și așezarea acestora pe spațiile dintre gropi. Urmează plantarea puieților prin introducerea puietului în groapă, răsfirarea rădăcinilor, tragerea pământului vegetal în groapă până la jumătate din adâncimea acestuia, se va mișca ușor puietul în plan vertical și orizontal până intră pământul printre rădăcini și acesta ajunge în poziția verticală, se aliniază puietul și se face prima băătorire cu mâna, apoi se pune pământ în groapă în 1-2 reprize urmate de tasări ale solului până ce groapa se umple, apoi se așează un strat de sol afănat peste ultimul strat băătorit. La o simplă tragere cu mâna a puietului acesta trebuie să opună rezistență datorită tasării corecte a pământului în groapă. Tasarea pământului în groapă și în jurul puietului se face pentru a reduce până la zero golurile de aer din pământ create prin săparea gropii.

Retezarea tulpini puieților:

Se procedează la retezarea tulpinii puieților la 1-2 cm de la colet cu foarfeca de tuns vie bine ascuțită, acoperirea tăieturi cu pământ și înfigerea în pământ a tulpini detașate, lângă puiet. Această operație se va face doar în cazul în care puieții plantați nu pornesc în vegetație, dau semne de lăncezeală în vegetație, sau se constată o secetă prelungită și puieții dau semne de ofilire. Toate acestea se fac pentru a preveni dereglarea proceselor fiziologice care apar la puieți datorită anumitor factori: secetă, grindină, atacuri de dăunători.

Săpat șanț de minim sanitar:

Lucrarea constă în pichetarea traseului (limita interioară a parcelelor) prin tăruși și alinierea cu sfoară, săparea șanțului, aruncarea pământului pe malul interior, finisarea taluzelor și a fundului șanțului

Întreținerea plantațiilor pentru o perioadă de 5 ani

Prin întreținerea plantațiilor se înțelege ansamblul de lucrări care se execută din primul an de la instalarea vegetației forestiere până la realizarea reușitei definitive (stare de masiv).

Până la starea de masiv plantația va avea nevoie de lucrări de întreținere care constau în lucrări de mobilizare a solului în jurul puieților și descopleșiri pe toată suprafața care constau în cosirea speciilor ierboase și lemnoase. Lucrările de întreținere au fost stabilite conform *Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate* și a *Ghidului de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate* aprobate prin Ordinul nr. 2533/28.09.2022 al MAPPM și publicat în Monitorul Oficial nr. 1000/14.10.2022 pentru terenuri agricole.

Revizuirea plantației:

Este lucrarea care se efectuează primavara după topirea zăpezii sau după producerea de intemperii, în vederea remedierii vătămarilor puieților. Lucrările de revizuire constau în: parcurgerea integrală a terenului împădurit, acoperirea cu pământ a rădăcinilor puieților dizlocați prin tragerea solului vegetal în jurul puieților cu sapa, tasarea pământului, îndreptarea puieților culcați în iarbă de vânt sau alte intemperii.

Completarea culturilor:

Conform lucrărilor prezentate la punctul Înființarea plantației.

Mobilizarea mecanizată a solului în jurul puieților în plantații:

Mobilizarea solului în jurul puieților mecanizat pe rândurile de puieți pe o distanță de 50 cm de parte și de alta a rândului cu ajutorul motoprășitoarelor, spargerea bulgărilor, și mărunțirea solului din jurul puieților. Anual se va repeta lucrarea (3 mobilizări în primul, al doilea și al treilea an, 2 mobilizări în anul 4 și 5 și 1 mobilizare în anul șase), conform graficului de lucrări stabilit prin prezentul proiect.

Întreținerea mecanizată între rânduri:

Se va executa pentru distugerea vegetației ierboase coplesitoare între rânduri, mecanizat folosind utilaje agricole adecvate, reglate încât să nu fie vătămați puieții plantați. Periodicitatea lucrărilor este prezentată în graficul de execuție a lucrărilor.

Necesarul de puieți pentru înființarea plantației și pentru completări în următorii 3 ani C.F.100140-Socond.

AN	SUPR (Ha)	TOTAL	Gorun			Frasin (Cires, Paltin, Tei alb)			Lemn câinesc (Corn, Măceș)		
			%	P	C	%	P	C	%	P	C
1	6,91	46297	50	23149		25	11574		25	11574	
2	6,91	9259	20		4630	20		2315	20		2314
3	6,91	4629	10		2314	10		1157	10		1158
TOTAL		60185		23149	6944		11574	3472		11574	3472

Lucrările vor începe în luna octombrie 2024 cu pregătirea terenului. Starea de masiv va fi realizată după 7 ani, perioadă în care se vor executa lucrări de întreținere a plantației. După închiderea stării de masiv urmează a se executa lucrări de îngrijire a arboretului realizat.

Prezentul proiect are o finalitate socială prin faptul că se creează suprafețe împădurite, prin asigurarea materialului lemnos în beneficiul proprietarului, a produselor nelemnoase specifice pădurii, cât și prin ameliorarea condițiilor de mediu din zonă și prin crearea de locuri de muncă pe perioada de derulare a investiției.

Efectele ecoprotective ale lucrărilor propuse prin proiect se vor resimți după o perioadă de 5-6 ani de la instalarea plantației și în special după închiderea stării de masiv. Ele se vor manifesta pe toată perioada de existență a arboretului ce se va crea.

Efectele economice, în general încep să apară ceva mai târziu decât cele ecoprotective, acestea se vor vedea în prima fază că se valorifică un teren agricol de calitate slabă/medie pentru agricultură, dar posibil de valorificat prin instalarea pădurii, iar în faza următoare efectele economice sunt legate de dezvoltarea arboretelor prin acumularea de biomasă. Cuantumul acestor beneficii crește pe măsură ce arboretul nou creat înaintea în vârstă.

Împrejmuirea terenului :

Împrejmuirea se va face cu gard din plasă sârmă înodată cu dimensiunile de 250x160x0,4cm pe stâlpi de lemn / fier cu dimensiunile de 160x10x10cm/160x6x6cm.

b) Justificarea necesității proiectului

La momentul actual, terenurile sus mentionate sunt folosite ca terenuri arabile si pasuni. Pe fondul scaderii septelurilor de animale in ultimii ani, avand in vedere tendintele firesti de orientare a metodelor de furajare spre solutii mai eficiente si tinand cont de gradul de degradare al acestor pasuni, impadurirea se prezinta ca fiind cea mai eficienta cale pentru administrarea economic avantajoasa si durabila a acestor terenuri.

In afara scopurilor economice ce tin de buna gospodarire a fondului funciar, impadurirea acestor pasuni se impune pentru stoparea avansarii fenomenelor de degradare ce pot avea in timp repercursiuni grave asupra terenurilor agricole invecinate si chiar a asezarilor omenesti prin:

- stoparea fenomenelor de eroziune datorate apelor stagnante.
- atenuarea fluctuatiilor mari ale temperaturilor in terenurile imediat invecinate;
- retinerea prafului din atmosfera, stiut fiind ca un hectar de padure retine 30-35 to/an de praf;
- reducerea vitezei vantului, stiut fiind ca in padure viteza vantului se reduce la cca 60% comparativ cu terenul descoperit, ceea ce determina scaderea intensitatii evaporarii apei din sol;
- refacerea statiunii prin producerea litierei si intensificarea proceselor de humificare, implicand dezvoltarea microflorei si microfaunei;
- contributie prin cresterea masei lemnoase la stocarea carbonului atmosferic;
- regularizarea nivelului apei freatice. Padurea are o capacitate de retinere a apei in sol de cca 10000 mc/an/ha, din care consuma 4000 mc, restul acumulandu-se in sol;

Avand in vedere pericolul accentuarii si extinderii acestor fenomene de eroziune, infiintarea unei culturi forestiere in zona este necesara.

c) **Valoarea investitiei: lei;**

d) **Perioada de implementare propusă:**

-5 ani sau maxim 10 ani conform normativelor, pana la inchiderea starii de masiv;

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

Plansele cu limitele amplasamentului proiectului sunt anexate.

Nu se vor folosi temporar alte suprafete.

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

- profilul și capacitățile de producție: ÎMPĂDURIRI;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz): **nu e cazul**
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea: **pădure 11,91 ha;**
- materiile prime (**puieti**), energia (**nu e cazul**) și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora: carburanti pentru utilajele mecanizate procurati de proprietarii acestora
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă: **nu e cazul**
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției: **nu e cazul**
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente: **nu e cazul**
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare: **sol, apa din precipitații;**
- metode folosite în construcție/demolare: **nu e cazul**

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară: **nu e cazul, proiectul nu prevede construcții complicate, doar un gard de împrejmuire executat din plasa de sarma sudată pe stalpi de lemn .**
- relația cu alte proiecte existente sau planificate: **nu e cazul**
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: **agricultura de subzistență pe terenuri slabe / medii**
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului: **nu e cazul**
- alte autorizații cerute pentru proiect: **nu e cazul**

IV. Descrierea lucrărilor de demolare.

Nu e cazul

V. Descrierea amplasării proiectului:

Amplasamentul proiectului, inclusiv vecinătățile și adresa obiectivului:

Terenurile sunt amplasate astfel :

1. Primul teren este amplasat în extravilanul localității Orașului Ardud ;

- Distanța față de granița cu Ucraina este de 40 km.
- În apropiere la 3,0 km există elemente de patrimoniu cultural în speță Cetatea Ardud .
- Distanța față de Aria naturală protejată: Suprafața se află la o distanță de 30 km de Aria Protejată ROSAC 0214-Râul Tur și ROSPA0068-Lunca Interioară a Turului .
- Adresa investiției: Zona extravilană a localității Orașului Ardud , cad 101320 Ardud ;
- Terenul se învecinează la cu alte terenuri agricole.

Lista cu coordonatele STEREO 70 a suprafeței propuse pentru proiect sunt:

	x	y
Parcela 1 C.F.101320 Ardud	340302.325	687878.465
	340388.012	688231.365
	340552.643	688198.076
	340438.193	687850.271

Proiectul propus nu intră sub incidența art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări prin Legea nr.49/2011, cu modificările și completările ulterioare conform Deciziei etapei de evaluare inițiale a APM Satu Mare nr. 389/25.03.2024

2. Primul teren este amplasat în extravilanul localității Comunei Socond ;

- Distanța față de granița cu Ucraina este de 60 km.
- În apropiere nu există elemente de patrimoniu cultural sau situri arheologice.
- Distanța față de Aria naturală protejată: Suprafața se află la o distanță de 50 km de Aria Protejată ROSAC 0214-Râul Tur și ROSPA0068-Lunca Interioară a Turului .
- Adresa investiției: Zona extravilană a localității Comunei Socond , cad 100140 Socond ;
- Terenul se învecinează la cu alte terenuri agricole.

Lista cu coordonatele STEREO 70 a suprafeței propuse pentru proiect sunt:

	x	y
Parcela 2 100140 Socond	346,212,361	673,602,665
	346,308,701	673,481,537
	346,277,349	673,460,160
	346,172,027	673,406,777
	346,121,937	673,453,454
	346,024,088	673,360,609
	346,024,082	673,360,603
	345,997,166	673,382,195
	345,981,908	673,400,533
	345,974,011	673,422,002
	345,965,374	673,446,433
	345,957,971	673,445,446
	345,942,178	673,429,899
	345,931,320	673,427,925
	345,921,696	673,432,613
	345,847,497	673,520,371
	345,989,936	673,650,883
	346,079,980	673,544,220
	346,186,580	673,634,526

Proiectul propus nu intră sub incidența art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări prin Legea nr.49/2011, cu modificările și completările ulterioare conform Deciziei etapei de evaluare inițiale a APM Satu Mare nr. 389/25.03.2024.

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 calitatii apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul.
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Proiectul nu are efecte negative asupra calitatii apei ci efecte pozitive.

b) Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Proiectul nu are efecte negative asupra calitatii aerului ci efecte pozitive.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Proiectul nu generează zgomot / vibrații cu efecte negative.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Proiectul nu generează radiații.

e) Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatice;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Proiectul nu are efecte negative asupra calității solului ci efecte pozitive.

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.

Proiectul nu are efecte negative asupra ecosistemelor.

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 etc: **nu e cazul**
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public: Proiectul nu are efecte negative asupra așezărilor umane.

h) Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate;
- modul de gospodărire a deșeurilor.

Gunoii menajer:

cod 20 03 01 deșeu menajer- se transportă prin serviciul de salubritate.

cod 15 01 01 ambalaje de hartie și carton

cod 15 01 02 ambalaje de materiale plastice

Deșeurile rezultate sunt de tip menajer, rezultate din ambalajele alimentelor necesare muncitorilor. Acestea se vor colecta în saci de polietilenă aflați în recipient și care să aibă un volum puțin mai mare decât volumul recipientului.

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 e cazul, nu se folosesc substanțe.

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

Pădurea nou formată are un impact pozitiv prin atingerea următoarelor obiective de protecție a mediului de interes general, cum ar fi:

- îmbunătățirea calității aerului;
- refacerea și îmbunătățirea calității solului;
- refacerea echilibrului hidrologic;
- asigurarea permanenței și stabilității biodiversității;
- combaterea schimbărilor climatice prin diminuarea efectelor secetei și limitarea eroziunii și a deșertificării;
- protecția solului și ameliorarea progresivă a capacității de producție a acestuia sub efectul direct al culturilor forestiere;
- asigurarea standardelor de sănătate a populației și protecția colectivităților umane împotriva factorilor dăunători, naturali și antropici.

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

- impactul asupra populației: proiectul nu afectează populația
- impactul asupra sănătății umane: proiectul nu afectează în mod pozitiv sănătatea umană
- impactul asupra biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate): proiectul contribuie la conservarea biodiversității, îmbunătățind condițiile habitatelor.
- impactul asupra conservării habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice: proiectul nu intervine în modificarea biodiversității locale, având în vedere că este un teren arabil, folosit pentru culturi agricole;
- impactul asupra terenurilor: proiectul îmbunătățește calitatea terenurilor
- impactul asupra solului: proiectul îmbunătățește calitatea solului
- impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale: nu are impact asupra folosințelor și bunurilor materiale
- impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră): proiectul îmbunătățește echilibrul și calitatea apei și a aerului, având un efect benefic și asupra climei. Nu se produc gaze cu efect de seră. Introducerea de specii lemnoase duce la creșterea capacității de stocare a carbonului cu efect microclimatic ameliorativ. Existența spațiilor din pădurea nou formată asigură bariere împotriva efectelor curenților de aer orizontali și asigură condițiile unui microclimat cu amplitudini termice mai mici.
- impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor: proiectul nu produce zgomote sau vibrații
- impactul asupra peisajului și mediului vizual: proiectul are un efect vizual pozitiv
- impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente: proiectul nu produce efecte asupra patrimoniului

Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ): Din punct de vedere al impactului asupra mediului, există elemente care să producă doar efecte pozitive, bilanțul de mediu fiind astfel unul pozitiv.

Efectele ecoprotective ale lucrărilor propuse prin proiect se vor resimți după o perioadă de 5-6 ani de la instalarea primilor puiți când puiți forestieri își vor forma ecosistemul de existență sub forma unei păduri tinere. Ei vor crea un arboret care la rândul lui va avea un impact pozitiv asupra mediului.

IMUNIZAREA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE :

Imunizarea la schimbările climatice este un proces care integrează în dezvoltarea proiectelor de infrastructură care au o durată de viață preconizată de cel puțin cinci ani, măsuri de atenuare a schimbărilor climatice și de adaptare la acestea, în conformitate cu *Comunicarea Comisiei Europene privind Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027*.

Scopul acestui proces este de a se asigura că obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și principiul „eficiența energetică înainte de toate” sunt integrate în ciclul de dezvoltare a proiectului iar proiectul este compatibil cu obiectivul privind neutralitatea climatică stabilit pentru 2050. Principiul „eficiența energetică înainte de toate” subliniază necesitatea de a se acorda prioritate măsurilor alternative de eficiență energetică din punctul de vedere al costurilor atunci când se iau decizii privind investițiile, în special economiile de energie la nivelul utilizării finale eficiente în raport cu costurile.

Descrierea procesului

Procesul imunizării la schimbările climatice reprezintă o documentație care cuprinde doi piloni:

- Atenuarea schimbărilor climatice (neutralitate climatică) care asigură compatibilitatea infrastructurii cu obiectivul de neutralitate climatică până în 2050;
- Adaptarea la schimbările climatice (reziliența climatică) a infrastructurii la riscurile climatice prognozate pe durata de viață.

Fiecare dintre cei doi piloni cuprinde două faze:

- Examinare (etapa 1) include o primă evaluare a emisiilor de GES: dacă infrastructura propusă poate provoca emisii sau absorbție/sechestrare semnificativă de GES și dacă ar putea fi vulnerabilă la condițiile climatice actuale și viitoare.
- Analiza detaliată (etapa 2) se realizează numai atunci când în faza 1 rezultă necesitatea unei astfel de analize.

Rezumatul imunizării proiectelor de infrastructura la schimbările climatice (conform Tabelului nr. 1 din *Comunicarea Comisiei Europene nr. 2021/C 373/01 privind Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027*)

Neutralitatea climatică Atenuarea schimbărilor climatice	Reziliența la schimbările climatice Adaptarea la schimbările climatice
<p>Examinare – Etapa 1 (atenuare):</p> <p>Comparați proiectul cu lista de examinare tabelul 2 din prezentele orientări:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dacă proiectul nu necesită o evaluare a amprentei de carbon, prezentați analiza succint într-o declarație privind examinarea neutralității climatice, care, în principiu, oferă o concluzie cu privire la imunizarea la schimbările climatice în ceea ce privește neutralitatea climatică; – dacă proiectul necesită o evaluare a amprentei de 	<p>Examinare – Etapa 1 (adaptare):</p> <p>Efectuați o analiză a sensibilității la schimbările climatice, a expunerii și a vulnerabilității în conformitate cu prezentele orientări:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dacă nu există riscuri climatice semnificative care să justifice o analiză suplimentară, compilați documentația și prezentați analiza succint într-o declarație privind examinarea rezilienței la

carbon, treceți la etapa 2	<p>schimbările climatice, care, în principiu, oferă o concluzie privind imunizarea la schimbările climatice în ceea ce privește reziliența la schimbările climatice;</p> <p>— dacă există riscuri climatice semnificative care justifică o analiză suplimentară, treceți la etapa 2</p>
----------------------------	---

I. Neutralitatea climatică. Atenuarea schimbărilor climatice

Conform Tabelului nr.2 - Lista de examinare – amprenta de carbon – exemple de categorii de proiecte din *Comunicarea Comisiei Europene nr. 2021/C 373/01 privind Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-20273*:

Proiectul propus este de amploare redusă și nu este necesară o evaluare a amprentei de carbon. Nu este nevoie de analiză detaliată.

Întrebări-cheie privind atenuarea schimbărilor climatice pentru EIM, conform Tabelul nr.13 din *Comunicarea Comisiei Europene nr. 2021/C 373/01*

Principalele preocupări sunt legate de:	Câteva întrebări-cheie pentru identificarea aspectelor legate de atenuarea schimbărilor climatice	Exemple de alternative și măsuri legate de atenuarea schimbărilor climatice
Alinierea la Acordul de la Paris și la principiul „a nu prejudicia în mod semnificativ”	<p>Proiectul propus este aliniat la obiectivele Acordului de la Paris și este compatibil cu o traiectorie credibilă către scenariul de reducere la zero a emisiilor nete de GES și de neutralitate climatică până în 2050.</p> <p>Proiectul propus nu afectează în mod semnificativ alte obiective de mediu ale UE, cum ar fi utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și marine, tranziția către o economie circulară, prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, prevenirea și controlul poluării și protecția ecosistemelor sănătoase.</p>	

Emisii directe de GES	Proiectul propus va emite dioxid de carbon (CO ₂), dar este de amploare redusă și nu va depăși 20 000 de tone de CO ₂ e/an (pozitive sau negative) Proiectul propus nu implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației terenurilor sau de silvicultură (de exemplu, despăduriri) care ar putea duce la creșterea emisiilor.	Tehnologia propusă, materiale, moduri de furnizare au fost astfel alese pentru a evita sau a reduce emisiile;
Emisii indirecte de GES cauzate de creșterea cererii de energie	Va influența proiectul propus în mod semnificativ cererea de energie? Nu Este posibilă utilizarea surselor regenerabile de energie? NU	Integrarea eficienței energetice în conceperea proiectului Utilizarea de utilaje eficiente din punct de vedere energetic;
Emisiile indirecte de GES generate de orice activități sau infrastructuri de sprijin direct legate de punerea în aplicare a proiectului propus	Proiectul propus va determina creșterea sau reducerea semnificativă a deplasărilor personale? Nu Proiectul propus va determina creșterea sau reducerea semnificativă a transportului de marfă? Nu	

II. Reziliența la schimbările climatice. Adaptarea la schimbările climatice

Întrebări-cheie privind adaptarea la schimbări climatice pentru EIM, conform Tabelul nr.14 din *Comunicarea Comisiei Europene nr. 2021/C 373/01*

Principalele preocupări sunt legate de:	Câteva întrebări-cheie pentru identificarea aspectelor legate de adaptarea la schimbările climatice	Exemple de alternative și măsuri legate de adaptarea la schimbările climatice
Reziliența la schimbările climatice	Proiectul propus are un nivel adecvat de reziliență la fenomenele climatice extreme și cu o evoluție lentă, este aliniat la obiectivele Acordului de la Paris (și anume obiectivul global privind adaptarea) și contribuie la obiectivele de dezvoltare durabilă și la obiectivele Cadrelor de la Sendai pentru reducerea riscurilor de dezastre.	
Valurile de căldură	Va limita proiectul propus circulația aerului sau va reduce spațiile deschise? NU Va absorbi sau genera căldură? Nu va	Asigurarea protecției proiectului propus împotriva epuizării provocate de căldură;

	<p>genera caldura.</p> <p>Va emite compuși organici volatili (COV) și oxizi de azot (NOx) și va contribui la formarea ozonului troposferic în zilele însorite și calde? Nu</p> <p>Poate fi afectat de valurile de căldură? NU</p> <p>Va determina creșterea cererii de energie și de apă pentru răcire? NU</p> <p>Materialele utilizate în timpul construcției pot rezista la temperaturi mai ridicate (sau vor apărea, de exemplu, situații de oboseală a materialelor sau de degradare a suprafeței)? DA</p>	
Seceta	<p>Va spori proiectul propus cererea de apă? Va afecta în mod negativ acviferele? DA</p> <p>Este proiectul propus vulnerabil la debitele scăzute ale râurilor sau la temperaturi mai ridicate ale apei? NU</p> <p>Va agrava poluarea apei, în special în perioadele de secetă cu rate reduse de diluție, temperaturi crescute și turbiditate? NU</p> <p>Va afecta vulnerabilitatea peisajelor sau a zonelor împădurite la incendii de vegetație? Proiectul propus este situat într-o zonă vulnerabilă la incendii de vegetație? NU</p> <p>Materialele utilizate în timpul construcției pot rezista la temperaturi mai ridicate? DA</p>	
Incendiile de vegetație, incendiile forestiere	<p>Este zona proiectului propus expusă riscului de incendiu? NU</p> <p>Materialele utilizate în timpul construcției sunt rezistente la foc? DA</p> <p>Proiectul propus determină creșterea riscului de incendiu (de exemplu, din cauza vegetației din zona proiectului)? DA, dar suprafața unde va fi amplasat proiectul va fi delimitată de gard din plasă de sârmă și șanț de minim sanitar cu dimensiunile de 1,0x0,5x1,0m.</p>	
Regimuri de inundații și precipitații extreme	<p>Va fi în pericol proiectul propus din cauza faptului că este situat într-o zonă riverană de inundare? NU</p> <p>Va modifica capacitatea zonelor inundabile existente pentru gestionarea naturală a inundațiilor? NU</p> <p>Va modifica capacitatea de retenție a apei în bazinul hidrografic? NU</p> <p>Sunt îndeajuns de stabile digurile pentru a rezista la inundații? DA</p> <p>Va fi proiectul în pericol de creștere a nivelurilor de apă subterană aproape de suprafață? NU</p>	

Furtuni și rafale de vânt	<p>Va fi proiectul propus în pericol din cauza furtunilor și a vânturilor puternice? NU</p> <p>Proiectul și funcționarea sa pot fi afectate de căderea de obiecte (de exemplu, arbori) în apropierea amplasamentului său? NU</p> <p>Este asigurată conectivitatea proiectului la rețelele de energie, apă, transport și TIC în timpul furtunilor puternice? NU ESTE NEVOIE</p>	Asigurarea unei proiectări care să confere rezistență la vânturi și furtuni puternice
Alunecările de teren	Este proiectul situat într-o zonă care ar putea fi afectată de precipitații extreme și alunecări de teren? NU	Proiectul propune controlul eroziunii suprafețelor prin plantarea de vegetație - semănat seminte forestiere.
Creșterea nivelului mării, furtuni, valuri, eroziune costieră, regimuri hidrologice și intruziune salină	<p>Se află proiectul propus în zone care pot fi afectate de creșterea nivelului mării? NU</p> <p>Este posibil ca valurile de apă de mare cauzate de furtuni să afecteze proiectul? NU</p> <p>Se află proiectul propus într-o zonă cu risc de eroziune costieră? Va reduce sau va spori riscul de eroziune costieră? NU</p> <p>Este situat în zone care pot fi afectate de intruziunea salină? Nu</p> <p>Poate pătrunderea de apă marină să provoace scurgeri de substanțe poluante (de exemplu, deșeuri)? NU</p>	
Valurile de frig	<p>Poate fi afectat proiectul propus de perioade scurte de vreme neobișnuit de rece, viscol sau îngheț? DA, în mica masura</p> <p>Materialele utilizate în timpul construcției pot rezista la temperaturi mai scăzute? DA</p> <p>Poate gheața afecta funcționarea/exploatarea proiectului? DA, în mica masura</p> <p>Este asigurată conectarea proiectului la rețelele de energie, apă, transport și TIC în timpul valurilor de frig? NU ESTE CAZUL.</p> <p>Pot ninsorile foarte abundente să aibă un impact asupra stabilității construcției? NU .</p>	Asigurarea protecției proiectului împotriva valurilor de frig și a zăpezii prin utilizarea de materiale de construcție care să reziste la temperaturi scăzute și asigurarea rezistenței proiectului la acumularea zăpezii

Avarierea prin îngheț-dezgheț	Există riscul ca proiectul propus să sufere pagube cauzate de îngheț-dezgheț (de exemplu, proiecte-cheie de infrastructură)? NU Poate fi afectat proiectul de dezghețarea permafrostului? NU este cazul	Asigurarea capacității proiectului de a rezista la acțiunea vântului și de a preveni pătrunderea umidității în structură
-------------------------------	--	--

1. Analiza sensibilitatii

- Sensibilitatea activelor și proceselor – Partea tehnică/construcția și procesele din fluxul tehnologic;
- Sensibilitatea intrărilor (apă, energie, altele) – Elemente necesare exploatării infrastructurii;
- Sensibilitatea rezultatelor (produse, piață, cererea consumatorilor);
- Sensibilitatea accesului și a legăturilor de transport, chiar dacă nu se află sub controlul direct al proiectului.

Scara de evaluare a sensibilității lucrărilor propuse la hazardurile climatice

Nivelul de sensibilitate	Criteriul
Fără (scor 0)	Hazardul climatic nu are niciun impact asupra componentelor proiectului
Redus (scor 1)	Hazardul climatic are un impact redus asupra componentelor proiectului: activitatea se oprește maxim 24 de ore (de exemplu, în construcții, în cazul unei ploi torențiale activitatea este sistată pe durata acesteia) + alte perturbări de activitate specifice fiecărui proiect
Mediu (scor 2)	Hazardul climatic are un impact mediu asupra componentelor proiectului: activitatea se oprește pentru 1 – 2 zile (de exemplu, întreruperi în alimentarea cu energie electrică și afectări ale structurilor în cazul unor furtuni / vânt în rafale) + alte perturbări de activitate specifice fiecărui proiect
Ridicat (scor 3)	Hazardul climatic are un impact semnificativ asupra componentelor proiectului: activitatea se oprește pentru mai mult de 2 zile (de exemplu, întreruperea accesului la infrastructură în cazul inundațiilor) + alte perturbări de activitate specifice fiecărui proiect

Analiza de sensibilitate a proiectului a luat în calcul 15 variabilele climatice:

- temperaturi medii anuale;
- temperaturi extreme ridicate;

- precipitații medii anuale;
- precipitații abundente extreme;
- viteze medii ale vântului;
- viteze extreme ale vântului; umiditate;
- zăpadă;
- îngheț - freezing rain,
- radiația solară,
- furtuni (tornado);
- inundații;
- alunecări de teren/eroziunea solului;
- secetă;
- incendii de vegetație

În tabelul de mai jos sunt prezentate rezultate identificări sensibilitatii proiectului în corelație cu variabilele climatice:

Nr. crt.	Variabile climatice	Proiect		
		Elemente fizice și procese	Intrări	Ieșiri
Riscuri primare				
1	Temperaturi medii anuale	0	0	0
2	Temperaturi extreme ridicate	1	1	1
3	Precipitații medii anuale	0	0	0
4	Precipitații abundente extreme	0	0	0
5	Viteze medii ale vântului	0	0	0
6	Viteze extreme ale vântului	0	0	0
7	Umiditate	0	0	0
8	Zapada	0	0	0
9	Îngheț - freezing rain	0	0	0
10	Radiație solară	0	0	0
11	Furtuni (tornado)	1	1	1
12	Inundații	0	0	0
13	Alunecări de teren/Eroziunea solului	0	0	0
14	Secetă	1	1	1
15	Incendii de vegetație	1	1	1

2. Analiza expunerii

Riscuri relevante pentru locația proiectului/ amplasament– condiții climatice actuale și viitoare.

Scara de evaluare a expunerii lucrărilor propuse la schimbările climatice și riscurilor asociate acestora

Expunere / Scor	Expunere condiții climatice actuale	Expunere condiții climatice viitoare
Expunere ridicată (3)	<p>Temperaturi extreme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - T_{\max} (vara): $>35^{\circ}\text{C}/15$ zile/an - T_{\min} (iarna): $<-15^{\circ}\text{C}/15$ zile/an <p>Val de căldură/frig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - număr: 1 / pe an în ultimii 5 ani în zona proiectului sau - durată: 10-15 zile/an în ultimii 5 ani în zona proiectului <p>Furtună: ≥ 5 furtuni/an</p> <p>Precipitații abundente: ≥ 10 zile cu PP >20 mm</p> <p>Inundație:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PP max. 24 h: ≥ 50 mm (în special pentru mediul urban) sau - conform hărților de risc la inundații 	<p>Hazardul climatic este sigur să apară mai frecvent în viitor ca rezultat al schimbărilor climatice.</p>
Expunere medie (2)	<p>Temperaturi extreme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - T_{\max} (vara): $>35^{\circ}\text{C}/10$ zile/an - T_{\min} (iarna): $<-15^{\circ}\text{C}/10$ zile/an <p>Val de căldură/frig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - număr: 2 în ultimii 5 ani în zona proiectului sau - durată: 5-10 zile/an în ultimii 5 ani în zona proiectului <p>Furtună: 3-4 furtuni/an</p> <p>Precipitații abundente: 5-10 zile cu PP >20 mm</p> <p>Inundație:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PP max. 24 h: 30-50 mm (în special pentru mediul urban) sau - conform hărților de risc la inundații 	<p>Hazardul climatic poate să apară mai frecvent în viitor ca rezultat al schimbărilor climatice.</p>

Expunere scăzută (1)	<p>Temperaturi extreme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - T_{\max} (vara): $>35^{\circ}\text{C}/5$ zile/an - T_{\min} (iarna): $<-15^{\circ}\text{C}/5$ zile/an <p>Val de căldură/frig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - număr: 1 în ultimii 5 ani în zona proiectului sau - durată: <5 zile/an în ultimii 5 ani în zona proiectului <p>Furtună: 1-2 furtuni/an</p> <p>Precipitații abundente: 1-5 zile cu PP >20 mm</p> <p>Inundație:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PP max. 24 h: 10-30 mm (în special pentru mediul urban) sau - conform hărților de risc la inundații 	Hazardul climatic este puțin probabil să apară mai frecvent în viitor ca rezultat al schimbărilor climatice.
Expunere 0	Hazardul climatic nu a avut loc în zona proiectului.	Hazardul climatic nu va avea loc în zona proiectului.

Rezultatele evaluării expunerii proiectului la condițiile climatice actuale și viitoare sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Variabile climatice	Expunere condiții climatice actuale	Expunere condiții climatice viitoare
1	Temperaturi medii anuale	0	0
2	Temperaturi extreme ridicate	1	1
3	Precipitații medii anuale	0	0
4	Precipitații abundente extreme	0	0
5	Viteze medii ale vântului	0	0
6	Viteze extreme ale vântului	0	0
7	Umiditate	0	0
8	Zapada	0	0
9	Înghet - freezing rain	0	0
10	Radiație solară	0	0
11	Furtuni (tornado)	1	1
12	Inundații	0	0
13	Alunecări de teren/Eroziunea solului	0	0
14	Secetă	1	1
15	Incendii de vegetație	1	1

3. Analiza vulnerabilității

$V = S \times E$, unde	Fără vulnerabilitate	Scor 0
V- gradul de vulnerabilitate	Vulnerabilitate redusă	Scor 1-2
S- gradul de sensibilitate	Vulnerabilitate medie	Scor 3-5
E – gradul de expunere	Vulnerabilitate ridicată	Scor 6-9

Matricea evaluării vulnerabilității infrastructurii la hazardurile climatice

Nr. crt.	Variabile climatice	Senzitivitate			Expunerea la condiții actuale	Vulnerabilitate la condiții actuale		
		Active și procese	Intrări	Ieșiri		Active și procese	Intrări	Ieșiri
1	Temperaturi medii anuale	0	0	0	0	0	0	0
2	Temperaturi extremeridicate	1	1	1	1	1	1	1
3	Precipitații medii anuale	0	0	0	0	0	0	0
4	Precipitații abundente extreme	0	0	0	0	0	0	0
5	Viteze medii alevântului	0	0	0	0	0	0	0
6	Viteze extreme alevântului	0	0	0	0	0	0	0
7	Umiditate	0	0	0	0	0	0	0
8	Zăpadă	0	0	0	0	0	0	0
9	Îngheț - freezing rain	0	0	0	0	0	0	0
10	Radiație solară	0	0	0	0	0	0	0
11	Furtuni (tornado)	1	1	1	1	1	1	1
12	Inundații	0	0	0	0	0	0	0
13	Alunecări de teren/Eroziunea solului	0	0	0	0	0	0	0
14	Secetă	1	1	1	1	1	1	1
15	Incendii de vegetație	1	1	1	1	1	1	1

Concluzie: Proiectul are un grad redus de vulnerabilitate. Nu există riscuri climatice semnificative care justifică o analiză suplimentară.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Întrucât proiectul va avea efecte pozitive asupra mediului, prin consumul de bioxid de carbon din atmosferă și eliminarea de oxigen, nu sunt necesare dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți. Implementarea proiectului nu va influența negativ calitatea aerului de zonă. **Nu este cazul.**

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

Proiectul are legături cu acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare.

Agentia pentru Protectia Mediului Satu Mare a emis **Decizia etapei de evaluare initiala nr.389/25.03.2024.**

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Nu sunt necesare lucrări de organizare de șantier.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției:

Nu este cazul.

XII. Anexe - piese desenate:

1. Certificat de urbanism eliberat de Primăria Comunei Socond nr.2 /06.02.2024 cu anexe.
2. Certificat de urbanism eliberat de Primăria Orașului Ardud nr.15 /13.02.2024 cu anexe.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele: Proiectul nu intra sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare conform Deciziei etapei de evaluare inițiale nr.1410/05.12.2023.

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

1. Localizarea proiectului:
 - bazinul hidrografic **al Râului Homorod;**
 - cursul de apă: denumirea și codul cadastral Nu este cazul;
 - corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod: **Nu este cazul;**
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă **NU ESTE CAZUL;**
3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz **NU ESTE CAZUL**

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV .

Intocmit:
ing. Petroșianu Magda