



**OFICIUL DE STUDII PEDOLOGICE ȘI
AGROCHIMICE CLUJ**

Cod fiscal: 4736469, Cont IBAN: RO43TREZ21620F330800XXXX,
Cluj-Napoca, Str. Fagului, nr. 1, Cod 400483, Jud. Cluj,
Tel. 0264-443471, Tel/Fax 0264-443467, e-mail: cluj.ospa@yahoo.com,
ospa.cj@madr.ro, web: www.ospacluj.ro



Nr.275 din 04.04.2023

Către,

**DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ
A JUDEȚULUI CLUJ**

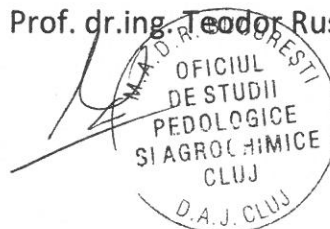
Oficiul Pentru Studii Pedologice și Agrochimice Cluj, reprezentat prin prof dr ing. Teodor Rusu în calitate de director cu sediul în Cluj-Napoca, str. Fagului nr.1, ca urmare a cererii înaintată de către RES INVEST SOUTH EAST EUROPE SRL, înregistrată la O.S.P.A. Cluj sub nr.50 din 17.03.2023 privind eliberarea avizului pentru scoatere din circuitul agricol, a executat Studiul pedologic nr. 273/04.04.2023.

Terenul situat în extravilanul mun. Turda, județul Cluj, în suprafață totală de 380354 mp, beneficiar RES INVEST SOUTH EAST EUROPE SRL, proprietar ASOCIATIA COMPOSESORATUL DE PASUNAT POIANA, se încadrează în clasa a IV-a de calitate cu 37 puncte de bonitare pentru categoria de folosinta pasune.

Comunicarea clasei de calitate este necesară, pentru scoaterea terenului din circuitul agricol și calcularea taxelor aferente.

Director,

Prof. dr.ing. Teodor Rusu





OFICIUL DE STUDII PEDOLOGICE ȘI
AGROCHIMICE CLUJ
Cod fiscal: 4736469, Cont IBAN: RO43TREZ21620F330800XXXX,
Cluj-Napoca, Str. Fagului, nr. 1, Cod 400483, Jud. Cluj,
Tel. 0264-443471, Tel/Fax 0264-443467, e-mail: cluj.ospa@yahoo.com,
ospa.cj@madr.ro, web: www.ospacluj.ro



Nr.274 din 04.04.2023

Către,

RES INVEST SOUTH EAST EUROPE SRL
str. Italia nr. 1-7, birou nr. 203, et.1, sat Chiajna, com.
Chiajna, jud. Ilfov,

Cu privire la contractul cu nr.50 din 17.03.2023, prin care solicitați stabilirea clasei de calitate a terenului situat în extravilanul mun. Turda, jud. Cluj, vă predăm fișa de bonitare din care rezultă:

Din terenul la care face referire Certificatul de urbanism nr. 295/28/09/2022, emis de Primaria Mun. Turda, este necesara scoaterea din circuitul agricol pentru suprafata de 380354mp, pasune.

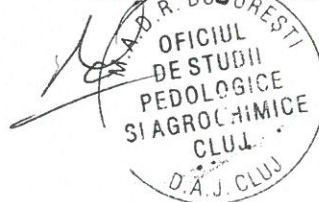
Terenul propus pentru scoaterea din circuitul agricol, se încadrează în clasa **a IV-a** de calitate cu 37 puncte de bonitare pentru categoria de folosința pasune.

S-a eliberat prezenta pentru a-i servi beneficiarului la obținerea avizului pentru scoaterea din circuitul agricol.

La executarea lucrărilor de investiții pe terenul aferent este obligatoriu depozitarea separată a solului fertil și utilizarea acestuia pentru îmbunătățirea terenurilor limitrofe sau refacerea stratului fertil pe terenul din domeniu public (parcuri, spații verzi, spațiile de la asociațiile de proprietari).

Director,

Prof. dr. ing. Teodor Rusu





**OFICIUL DE STUDII PEDOLOGICE ȘI
AGROCHIMICE CLUJ**
Cod fiscal: 4736469, Cont IBAN: RO43TREZ21620F330800XXXX,
Cluj-Napoca, Str. Fagului, nr. 1, Cod 400483, Jud. Cluj,
Tel. 0264-443471, Tel/Fax 0264-443467, e-mail: cluj.ospa@yahoo.com,
ospa.cj@madr.ro, web: www.ospacluj.ro

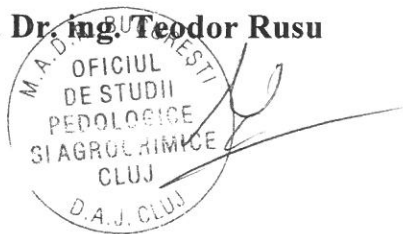


**STUDIU PEDOLOGIC ȘI DE BONITARE
Nr.273 din 04.04.2023
pentru stabilirea clasei de calitate a terenului**

**in scopul:
scoatere din circuitul agricol
Județul Cluj**

Beneficiarul lucrării: RES INVEST SOUTH EAST EUROPE SRL

**Director,
Prof. Dr. ing. Teodor Rusu**



**Întocmit
ing. Nelu Pop**

2023



**OFICIUL DE STUDII PEDOLOGICE ȘI
AGROCHIMICE CLUJ**

Cod fiscal: 4736469, Cont IBAN: RO43TREZ21620F330800XXXX,
Cluj-Napoca, Str. Fagulii, nr. 1, Cod 400483, Jud. Cluj,
Tel. 0264-443471, Tel/Fax 0264-443467, e-mail: cluj.ospa@yahoo.com,
ospa.cj@madr.ro, web: www.ospacluž.ro



I. INTRODUCERE

1. DATE GENERALE

Denumirea lucrării: Studiu pedologic și de bonitare pentru stabilirea clasei de calitate a terenului

Scopul lucrării: Scoatere din circuitul agricol

Obiectivul lucrării: Stabilirea clasei de calitate a terenului

Beneficiarul lucrării: RES INVEST SOUTH EAST EUROPE SRL

2. DATE TEHNICE

Suprafața propusă pentru scoaterea din circuitul agricol însumează 380354 mp pasune.

Suprafața mai sus menționată, se găsește în extravilanul municipiului Turda, jud. Cluj.

II. CONDIDIȚII FIZICO -GEOGRAFICE

2.1 Relieful

Teritoriul studiat este situat în culoarul Turda-Aiud, pe terasa a III-a a râului Aries, la extremitatea vestica a Campiei Transilvaniei.

Panta terenului este de cca. 2%, (teren plan), iar folosința este de pasune.

2.2 Litologia depozitelor de suprafață

Stratele petrografice dominate în perimetrul studiat sunt de vârstă sarmațiană epoca miocenă, etajul tartanian. Aceste formațiuni sunt caracterizate de argile marnoase, pe care s-a format și solul studiat.

2.3 Hidrografia, hidrogeologia

Teritoriul studiat se află în bazinul hidrografic al râului Aries, afluent important al râului Mures. De menționat că, în cazul terenului studiat apa freatică se găsește la o adâncime de peste 1.5m.

2.4 Clima

Caracterizarea climatului local s-a făcut după înregistrările de la stațiunea meteorologică Turda.

În general, în zonă predomină un climat de tip continental cu ierni blande și veri nu prea călduroase. Temperatura medie anuală este de 8,5°C, mediile lunare fiind mai mari de 11°C numai în cinci luni ale anului în intervalul mai-septembrie.

Suma precipitațiilor atmosferice anuale se ridică la 550 mm.

2.5 Vegetația și folosința terenului.

Teritoriul cartat se află în zona de vegetație a pădurilor de carpen, subzona teiului.

Folosința terenului studiat este de pasune.

În cadrul culturilor agricole dar și pe pasuni, se întâlnesc și o multitudine de specii de buruieni dintre care prezentăm: *Agropyrum repens*, *Setaria viridis*, *Avena fatua*, *Echinocloa crus galli*,

Cirsium arvense, Sonchus arvensis, Convolvulus arvensis, Centaurea cyanus, Cichorium inthibus, Bifora radians, Anagalis arvensis, Adonis aestivalis, Nigela arvensis, Glechoma sp. Un loc important în pădurea de amestec îl ocupă fagul, urmand varietățile de stejar: stejarul obișnuit (*Quercus robur*), gorunul (*Quercus petraea*), carpenul (*Carpinus betulus*), teiul, etc.

III. Solurile

3.1 Repartiția teritorială a solurilor.

În zonă apar soluri din seria cambisolurilor, molisolurilor iar pe o pantele mai mari apar soluri din seria protisolurilor și anume Regosolul calcaric, Antrosol erodic-cambic, etc.

3.2 Lista solurilor

Legenda solurilor este prezentata in tabelul 1

Tabelul 1

Nr. crt.	Tip de sol -Denumire	Proba Nr.	Textura în Ap	Textura în secțiunea de control	Suprafața mp
1.	Aluviosol gleic subscheletic	-	LN 30-35	LN / NL	380354
TOTAL -mp					380354

3.3 Caracterizarea tipurilor de soluri

Procesul de solificare este detereminat de o serie de factori pedogenetici, precum si de regimurile diferite ale acestora. Dintre acestia, mai importanti sunt microclimatul, faciesul local litologic, microrelieful, regimul surselor de apovizionare cu apa, regimul umiditatii solului, chimismul apei, vegetatia spontana, panta si expozitia terenului.

Aluviosolul este tipic luncilor, precum si a teraselor din proximitatea cursurilor de apa. In formarea acestuia un rol important l-a avut aluviunile -*depozitele fluviatile*- nisipuri, pietrisuri aduse de a

lungul timpului de valea Dipsei. Asadar, aluviosolurile sunt soluri tinere caracterizate de un orizont Ao si un orizont de trecere spre materialul parental, in cazul nostru depozitele fluviatile amintite anterior. In cazul terenului studiat, avem de a face cu un *Aluviosol gleic*, ceea ce inseamna ca la o adancime de peste 50 cm de la suprafata apare un orizont CGr, gleic de reducere, de culori si crome vinetii, ca semn al migrarii apei freatice ascendent unde a produs fenomene de reducere, (in mediu anaerob).

3.4 Caracterizarea unităților de sol

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (US) nr 1

Denumire: Aluviosol gleic subscheletic, pe depozite fluviatile, nisipuri, pietrisuri, lut-nisipos mediu /lut nisipos, pasune

Județul: Cluj

Teritorii administrative loc. Turda, mun. Turda, jud. Cluj

Răspândirea: lunca

Aspectul terenului: normal

Condiții naturale în care apare: lunca-terase

Principalele soluri cu care se asociază: Aluviosol calcaric, aluviosolul coluvic

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice

Ap 0-23cm; lut nisipos, mediu brun, 10YR 5/2, poliedrică subangulară mică, bine dezvoltată, cervotocine, rădăcini frecvente, moderat compact, efervescenta puternică, trecere treptată;

A/CGo 23-60cm; lut nisipos, mediu brun-gălbui, 7,5Y 4/3, 30% schelet, poliedrică subangulară mijlocie, radacini rare, trecere treptată, efervescenta puternică, pete de oxidare 20%.

CGo/CGr 60-73 cm; lut nisipos, gălbui ruginiu, 7,5Y 5/2, astructurat, umed, plastic și adeziv, pete de oxidare și reducere 35%, efervescenta puternică, trecere treptată;

CGr 73-100 cm; nisipo lutos, cenușiu, 7,5Y 6/2, astructurat, umed, plastic și adeziv, pete de reducere 70%, efervescenta puternică.

Fizice: porozitate mare și tasare medie, textură argiloasă pe întreg profilul, permeabilitatea moderată, capacitatea de câmp medie, volum edafic util mare.

IV Bonitarea terenurilor

Bonitarea terenurilor agricole reprezintă operațiunea complexă de cunoaștere aprofundată a condițiilor de creștere și rodire a plantelor și de determinare a gradului de favorabilitate a acestor condiții pentru fiecare folosință și cultură, deoarece un teren poate fi nefavorabil pentru anumite folosințe și culturi dar favorabil pentru altele prin intermediul unui sistem de indici tehnici și note de bonitare.

Întrucât capacitatea de producție a terenului este influențată, pe lângă factorii naturali, și de cei antropici, bonitarea terenurilor trebuie să reflecte acest lucru.

În primul caz este vorba de bonitarea pentru condițiile naturale, iar în al 2-lea caz de potențarea notelor de bonitare prin aplicarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare și a unor tehnologii curente de ameliorare.

Bonitarea terenurilor pentru condiții naturale

Pentru calcularea notelor de bonitare, din multitudinea condițiilor de mediu care caracterizează fiecare unitate de teren delimitată în cadrul studiului pedologic s-au ales numai cele considerate mai importante și anume:

- temperatura medie anuală – valori corectate
- precipitații medii anuale – valori corectate
- gleizare
- pseudogleizare
- salinizare sau alcalizare
- textura în Ap sau în primii 20 cm
- panta și expoziția
- alunecări de teren
- adâncimea apei freactice
- inundabilitate
- porozitatea totală
- conținut de CaCO_3 total pe 0-50 cm
- reacția în Ap sau în primii 20 cm
- volum edafic util
- rezerva de humus
- exces de umiditate, de suprafață

Nota de bonitare pe folosințe și culturi se obține înmulțind cu 100 produsul coeficienților care participă direct la stabilirea notei de bonitare.

Clasa de calitate este caracterizată prin fișa/fișele de bonitare întocmite pentru solul studiat.

FIȘA DE BONITARE

pentru stabilirea clasei de calitate a terenului situat în extravilanul mun. Turda, jud. Cluj,
identificat prin C.F. 66024 Turda, CAD. 66024

Beneficiar: RES INVEST SOUTH EAST EUROPE SRL

Suprafata: 380354mp, pt. scoaterea terenului din circuitul agricol

Nr. ind.	Denumire indicator	Cod ind.	Limite de incadrare	Coeficienti de bonitare PASUNE
				Ps
3c	T.m.a. (val. corectate)	08,5	8,1-9,0	1
4c	P.m.a. (val. corectate)	0525	501-550	0.8
14	Gleizare	6	G ₄ d ₁	0.7
15	Pseudogleizare	0	W ₁ d ₁	1
16/17	Salinizare/alcalizare	00	absent	1
23a	Textura (0-20 cm)	LN	30-35	0.9
33	Panta	01	< 2.0	1
38	Alunecari	00	absent	1
39	Adancime apa freatica	02.0	mica	1
40	Inundabilitate	00	absent	1
44	Porozitate totala	-24	> 18	0.9
61	Continut de CaCO ₃	00	abs	1
63	Reactia solului	7.0	6.9-7.2	1
133	Volum edafic util	035	mic	0.9
144	Rezerva de humus	090	61-120	0.9
181	Exces de umiditate	1	absent	1
Produsul coeficientilor de bonitare				0.37
Nota de bonitare				37
CLASA DE CALITATE				IV

V. CONCLUZII

Suprafața pe mod de folosință, clasa de calitate și notă de bonitare, caracterizată prin fisa de bonitare pentru terenul în suprafața totală de 380354mp, pasune, pe care se dorește scoaterea din circuitul agricol, este evidențiată în tabelul de mai jos.

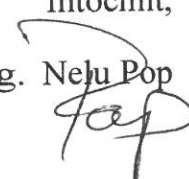
Tabelul 2

Nr. US.	Denumirea sol	Nr. proba	Suprafață a mp	Extravilan Municipiul Turda Nota de bonitare /clasa de calitate
1.	Aluviosol gleic subscheletic	-	380354	37 / IV PASUNE
TOTAL SUPAFATA - mp			380354	-

Din terenul la care face referire Certificatul de urbanism nr. 295/28/09/2022, emis de Primaria Mun. Turda, este necesară scoaterea din circuitul agricol pentru suprafața de 380354mp, pasune.

Terenul propus pentru scoaterea din circuitul agricol, se încadrează în clasa a IV-a de calitate cu 37 puncte de bonitare pentru categoria de folosință pasune.

S-a eliberat prezenta pentru a-i servi beneficiarului la obținerea avizului pentru scoaterea din circuitul agricol.

Intocmit,
Ing. Nelu Pop


DEVIZ LUCRARE

LUCRAREA: Bonitare teren pentru scoatere teren din circuitul agricol.

Localizare teren: extravilanul mun. Turda, jud.Cluj

Suprafața: 380354mp.

Beneficiar: RES INVEST SOUTH EAST EUROPE SRL

Nr. Crt.	Denumire indicator	Nr. OMC consumate	Pret Unitar Lei/OMC	Valoare Lei
1	Cheltuieli faza de teren	0	43.47	0
	Cheltuieli reambulare	4	43.47	173.88
2	Cheltuieli faza de birou	17	43.47	738.99
	Cheltuieli indirecte: 50% din faza de birou	-	-	369.50
3	Analize si determinari de laborator	-	-	0
4	TOTAL 1+2+3	-	-	1282.37
5	Beneficiu: 15% din TOTAL	-	-	192.35
6	TOTAL	-	-	1474.72
	Rotunjire	-	-	+ 0.28
	TOTAL deviz/lucrare	-	-	1.475

intocmit,

ing. Nelu Pop
