



MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚEANĂ BACĂU
OFICIUL DE STUDII PEDOLOGICE ȘI AGROCHIMICE BACĂU
Strada George Bacovia nr. 20, Bacău
Telefon/ fax: 0234. 514 730; ospa.bacau@yahoo.com; ospa.bc@madr.ro



Oficiul de studii pedologice
și agrochimice
Nr. 1249 BACĂU
anul 20 25 luna 11 ziua 14

DOCUMENTAȚIE PEDOLOGICĂ ȘI DE BONITARE

PRIVIND ÎNCADRAREA ÎN CLASE DE CALITATE A TERENURILOR AGRICOLE PENTRU INTRODUCEREA ÎN INTRAVILAN

Președinte de ședință
Consilier local, Maria- Alina MOȘINOIU

PRIMAR, Irina ARGATU

BENEFICIAR: COMUNA SĂRATA, JUDEȚUL BACĂU

**OBIECTIV DE INVESTIȚII: PLAN URBANISTIC GENERAL AL
COMUNEI SĂRATA, JUDEȚUL BACĂU**

Secretar general,
Cristina SANDU

I. INTRODUCERE

Prezenta lucrare a fost întocmită la solicitarea PRIMĂRIEI COMUNEI SĂRATA, conform Contractului de servicii nr. 5563/ 29.09.2025 – 1072/ 29.09.2025.

Scopul studiului este de a stabili starea de calitate actuală și încadrarea pe clase de calitate a terenurilor agricole situate în extravilanul comunei SĂRATA, ce urmează să fie introduse în intravilan prin Planul Urbanistic General (PUG), în vederea obținerii avizului MINISTERULUI AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE.

Suprafețele terenurilor agricole care urmează să fie introduse în intravilan și care fac obiectul prezentului studiu sunt prezentate în Tabelul nr. 1 - **REPARTIȚIA TERITORIILOR ECOLOGICE OMOGENE (T.E.O.) PE ZONE DE EXTINDERE INTRAVILAN ȘI CATEGORII DE FOLOSINȚĂ AGRICOLĂ.**

Repartiția lor teritorială se regăsește pe Planurile topografice scara 1: 5.000, care a fost pus la dispoziție de către beneficiarul lucrării. Suprafețele studiate sunt fragmentate, ca atare sunt prezentate pe zone de extindere intravilan, respectiv trupuri ce constituie satele componente, conform listei transmise de proiectant, respectiv S.C. Arena TopoCad S.R.L., ca urmare a proiectului – „Plan urbanistic general al comunei Sărata, județul Bacău”.

Suprafața totală a terenurilor agricole situate în extravilan care vor fi introduse în intravilan prin P.U.G. este de **907.599 m²** (90,7599 ha), iar distribuția lor pe sate și categorii de folosință este prezentată în tabelul de mai jos:

Nr. trup / localitate	Suprafața totală (m ²)	Suprafața pe folosințe (m ²)				
		Arabil	Pajiște naturală		Livadă	Vie
			Pășune	Fâneață		
1.1 Sărata	842.165	632.025	63.244	7.985	0	138.911
2.1 Bălțata	65.434	9072	35.934	419	0	20.009
TOTAL U.A.T.	907.599	641.097	99.178	8.404	0	158.920

Executarea studiului a constat în faze distincte, respectiv, faza de teren, de laborator și de birou. Ultima fază reprezintă un proces de interpretare, ordonare de date prin preluarea datelor specifice pentru unitățile de sol (U.S.), respectiv a teritoriilor ecologice omogene (T.E.O.) și încadrarea în clase de calitate ca urmare evaluării terenurilor după notele de bonitare, întocmită conform metodologiei elaborate de ICPA București - "Metodologia elaborării studiilor pedologice" (1987). Documentația întocmită are ca bază de documentare și *Studiul pedologic și de bonitare*, scara 1: 10000, întocmit în anul 2001 al teritoriului comunei Nicolae Bălcescu, județul Bacău.

Menționăm că, suprafața ce face obiectul studiului nostru, este de 907.599 m² (din totalul suprafeței de 929.077 m² ce fac obiectul actualizării „PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI SĂRATA, JUDEȚUL BACĂU”), întrucât în vederea stabilirii claselor de calitate a terenurilor, se vor evalua doar categoriile de folosință agricole.

Potrivit Ordinului MADR nr. 362 / 2021, clasa de calitate pentru folosința pajiște naturală este dată de media aritmetică a notelor de bonitare pentru fâneață și pășune iar pentru folosința arabil clasa de calitate a terenurilor este dată de media aritmetică pentru principalele opt culturi: grâu, orz, porumb, floarea-soarelui, cartof, sfeclă, soia, mazăre / fasole. Pentru vița de vie, clasa de calitate este dată de media aritmetică a celor două categorii (viță de vin și viță de masă), iar pentru livezi este media aritmetică a notelor pentru speciile măr, păr, prun, la care se adaugă, după caz, nota speciei cireș-vișin ori piersic sau cais.

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 de bonitare. Bonitarea naturală se efectuează pe baza unor parametri biofizici sintetici, convertiți în indicatori de caracterizare ecologică a solurilor și terenurilor sau indicatori ecopedologici (M.E.S.P. – Metodologia elaborării studiilor pedologice, 1987, vol. III).

II. CONDITII GENERALE DE MEDIU

II.1. Relieful

Teritoriul comunei Sărata este situat în partea centrală a județului Bacău, la sud de municipiul Bacău. Geografic, teritoriul cercetat se încadrează la două unități de fizico-geografice: jumătatea estică aparține de Culoarul Siretului (terase fluviatile și luncă) iar cea nord-vestică se suprapune Subcarpaților Moldovei, reprezentați de culmi și versanți ai culmii subcarpatice Pietricica.

Macrorelieful din teritoriu prezintă: culme subcarpatică, piemont fragmentat și vale-culoar. Elementele de mezorelief sunt reprezentate prin văi, interfluvii (culmi și dealuri), versanți și terase.

Energia de relief este mică în cadrul Culoarului Siretului (sub 50 m), este de 100-150 m în zona dealurilor piemontane și de peste 200 m în zona Culmii Pietricica. Fragmentarea reliefului este slabă în estul teritoriului, dar este accentuată în vest. Văile sunt orientate predominant pe direcția vest-est. Pantele terenurilor sunt variate pe ansamblul teritoriului, dar predomină cele cu sub 5% înclinare.

Versanții au un aspect divers, predominând cei cu forme convex-concave și în trepte, rezultați în urma proceselor de modelare fluvială și a alternanței dintre straturile de roci cu rezistență diferită la eroziune. Versanții liniari sunt frecvenți în partea de vest, în zona dealurilor piemontane, unde se aliniază pe direcția vest-est, conform tendinței naturale de formare a glacisurilor piemontane.

Procesele de degradare geomorfologică, de la nivelul versanților, sunt determinate de:

- scurgerea laminară a apelor pluviale pe pante, determinând eroziunea în suprafață;
- scurgerea concentrată a apelor pluviale pe anumite trasee de pe direcția de pantă, care determină eroziunea de adâncime și
- deplasări de mase de sol și roci pe pante, prin procese de alunecare, ca urmare a supraîncărcării acestora cu ape predominant pluviale.

Interfluviile din zona piemontană se prezintă ca suprafețe largi, slab înclinate, ce păstrează urmele vechilor niveluri de eroziune, reprezentând zone favorabile pentru așezări și terenuri agricole. În partea estică, relieful coboară treptat spre Culoarul Siretului, unde se dezvoltă un sistem bine conturat de terase fluviatile. Aceste terase, dispuse pe mai multe trepte de altitudine, marchează evoluția în timp a râului Siret și a afluenților săi.

Un alt element important al reliefului îl constituie fundurile de văi, largi și netede, dezvoltate de-a lungul văilor Sărata și Bălțata, care au un caracter de luncă activă, supusă periodic inundațiilor. Aceste văi asigură drenajul natural al teritoriului

Procesele principale care determină evoluția reliefului sunt următoarele:

- eroziunea de suprafață;
- eroziunea în adâncime;
- deplasările în masă (alunecările de teren).

Prin urmare, relieful se impune în teritoriu prin extensia terenurilor orizontale și foarte slab înclinate și prin instabilitatea accentuată a versanților în zona de dealuri.

II.2. Litologia

Teritoriul are o structură geologică variată: cutată puternic în zona Culmii Pietricica, de monoclin redresat în zona dealurilor piemontane și depozite recente nedeplasate tectonic în zona Culoarului Siretului.

Materialele parentale de sol care apar în teritoriu sunt următoarele:

- depozite loessoide;
- luturi;
- marne;
- argile gonflante;
- nisipuri;
- pietrișuri;
- gresii;
- depozite fluviatile;
- pietrișuri fluviatile.

Textura materialelor parentale este predominant mijlocie, dar există o pondere importantă a materialelor cu granulometrie fină și grosieră.

Din punct de vedere fizic, majoritatea rocilor și materialelor parentale asigură un drenaj bun sau o porozitate de aerăție optimă.

II.3. Hidrologia

Teritoriul comunei se încadrează în bazinul hidrografic Siret și se suprapune pe următoarele subbazine afluențe: Bahna, Sărata și Bălțata. Densitatea rețelei hidrografice este relativ redusă (0,5 km/km²).

Adâncimea apelor pedofreatice este pe clase de adâncimi, următoarea în teritoriu:

- 0.5 - 1 m;
- 1 - 2 m;
- 2 - 3 m;
- 3 - 5 m;
- peste 6 m.

Pe lângă izvoarele sărate, în teritoriul comunei se întâlnesc numeroase izvoare de coastă, care apar în zonele cu alunecări de teren, mai ales acolo unde la suprafață află strate impermeabile de argile și marne.

Pârâurile secundare, precum Bălțata și Bahna, completează rețeaua de drenaj, având debite variabile în funcție de anotimp și de regimul precipitațiilor. În zonele joase, acestea formează mici lunci și depresiuni temporar umede, favorabile acumulării apei și dezvoltării vegetației hidrofite. În ansamblu, hidrografia comunei Sărata reflectă strânsă legătură dintre condițiile geologice, relieful deluros și procesele naturale de scurgere și infiltrare a apelor.

II.4. Clima

Teritoriul comunei se caracterizează printr-un climat temperat cu nuanță boreală.

Temperatura medie anuală este de $\approx 9,2^{\circ}\text{C}$ la nivelul Culoarului Siretului, între $8-9^{\circ}\text{C}$ în zona dealurilor piemontane, iar la peste 500 m altitudine, temperaturile medii înregistrate sunt $< 8^{\circ}\text{C}$.

Temperatura medie lunară este maximă în luna iulie și are valoarea de $20,5^{\circ}\text{C}$ (cea mai caldă lună a anului).

Precipitațiile medii anuale sunt între $500-550\text{ mm/m}^2$ în Culoarul Siretului la nivelul teraselor mai mici de 60 m înălțime, între $550-600\text{ mm/m}^2$ în partea vestică a Culoarului Siretului și în zona dealurilor piemontane, iar peste 600 mm/m^2 pe dealurile subcarpatice cu peste 450 m altitudine. Maximul de precipitații este în medie în luna iunie. Evapotranspirația potențială este mai mare decât cantitatea medie de precipitații.

II.5. Vegetația și folosința terenului

Teritoriul se încadrează în zona de silvostepă și în zona forestieră pe cea mai mare parte a acestuia. Subzonele vegetației forestiere sunt: a stejarului, gorunului și a fagului. La nivelul vegetației pajiștilor se remarcă un etaj al festucelor și unul al agrostelor.

III. SOLURILE

III.1. Repartiția teritorială a solurilor

Învelișul de soluri din teritoriu este determinat de condițiile de mediu existente (relief, litologie, clima, vegetație).

În perimetrele studiate, întâlnim următoarele tipuri de sol:

➤ **Regosol** - aparține clasei Protisoluri și este răspândit pe suprafața de 60.029 m² (6,61 % din suprafața studiată);

Regosolurile sunt soluri având un orizont A (Am, Ao, Au) dezvoltat în material parental neconsolidat sau slab consolidat cu excepția materialelor parentale nisipoase, aluvice sau antropogene. Nu prezintă alte orizonturi sau alte proprietăți diagnostice. Pot fi însă prezente proprietăți hipostagnice (w), orizont hiposalic sau chiar salic sub 50 cm sau pot avea un orizont O.

➤ **Aluviosol** - aparține clasei Protisoluri și este răspândit pe suprafața de 92.167 m² (10,16 % din suprafața studiată);

Aluviosolurile sunt soluri formate de regulă pe material parental aluvic (inclusiv prundiș) pe cel puțin 50 cm grosime și având cel mult un orizont A (Am, Ao, Au). Nu prezintă alte orizonturi sau alte proprietăți diagnostice, în afară de cel mult orizont cu proprietăți contractilo-gonflante asociat orizontului C, proprietăți salsodice (orizont hiposalic, hiponatric în primii 100 de cm sau chiar salic sau natric sub 50 cm adâncime) și proprietăți gleice (orizont Gr) sub 50 cm adâncime.

➤ **Cernoziom** - aparține clasei Chernisoluri și este răspândit pe suprafața de 50.985 m² (5,62 % din suprafața studiată);

Cernoziomurile sunt soluri având un orizont A molic (Am), eventual A molic greic (Ame), cu crome ≤ 2 la umed (sau sub 3 la umed în cazul CZ nisipoase), orizont intermediar (AC, Bv, Bt) prezentând culori cu crome și valori sub 3,5 (la umed) cel puțin în partea superioară (pe cca. 10-15 cm) și cel puțin pe fețele agregatelor structurale și orizont Cca sau concentrări de pudră friabilă de CaCO₃ (carbonați secundari) în primii 125 cm (200 cm în cazul texturii grosiere). Pot avea orizont cu proprietăți contractilo-gonflante, proprietăți gleice sub 50 cm adâncime și proprietăți salsodice.

Se pot forma și pe materiale parentale calcarifere sau roci calcaroase care apar între 25-75 cm (caz în care apar acumulări secundare de CaCO₃; soluri în climat subumed, subtip rendzinic). Pot avea orizont cu proprietăți contractilo-gonflante, proprietăți gleice sub 50 cm adâncime și proprietăți salsodice (sc, ac sau sub 50 cm chiar sa, na).

➤ **Faeoziom** - aparține clasei Cernisoluri și este răspândit pe suprafața de 238.982 m² (26,33 % din suprafața studiată),

Faeoziomurile sunt soluri formate de regulă pe materiale parentale afânate, bazice, în special pe loess și depozite loessoide sau alte depozite remaniate.

Acestea prezintă un orizont A molic (Am), eventual orizont A molic-greic (Ame), urmat de un orizont intermediar prezentând culori cu crome și valori sub 3,5 (la umed) dar fără orizont Cca sau concentrări de carbonați secundari în primii 125 cm.

Multe faeoziomuri au acumulare de argilă în orizonturile intermediare sau inferioare, privită frecvent drept caracter relict din faze mai umede, care determină creșterea capacității de stocare a apei. Pot avea orizont cu proprietăți contractilo- gonflante, proprietăți gleice și proprietăți stagnice.

➤ **Preluvosol** - aparține clasei Luvisoluri și este răspândit pe suprafața de 351.773 m² (38,76 % din suprafața studiată);

Preluvosolurile sunt soluri ale căror caracteristici esențiale sunt diferențierea texturală (prezența orizontului diagnostic argic).

Deși în mod normal orizontul argic apare în zona de subsuprafață a solului, el poate să apară și/la/sau aproape de suprafață când orizonturile superioare au fost îndepărtate prin eroziune. Un orizont argic poate fi ca un strat continuu de acumulare a argilei sau sub formă de lamele. El trebuie să aibă o grosime minimă și să prezinte o creștere semnificativă a conținutului de argilă în raport cu orizonturile supraiacente (dacă acestea nu au fost erodate), pentru a se putea califica drept orizont diagnostic.

Acestea prezintă un orizont A ocric sau molic (Ao, Am), urmat de un orizont intermediar argic (Bt) având culori cu valori peste 3,5 (la umed) cel puțin pe fețele agregatelor structurale începând din partea superioară și grad de saturație în baze (V) peste 53%. Pot prezenta orizont cu proprietăți contractilo-gonflante sub orizontul A, orizont Cca sau concentrări de carbonați secundari în primii 125 cm, orizont O și proprietăți stagnice intense (W) sub 50 cm sau proprietăți gleice (Gr) sub 50 cm.

➤ **Eutricambosol** - aparține clasei Cambisoluri și sunt răspândite pe suprafața de 8.796 m² (0,97 % din suprafața studiată);

Clasa Cambisoluri constituie soluri care prezintă o pedogeneză caracterizată printr-o anumită dezvoltare a structurii sau culorii, indicând o alterare și dezvoltare moderată a caracteristicilor morfologice. *Eutricambosolurile* sunt considerate soluri cu vârstă limitată, care se găsesc în stadii de dezvoltare de tranziție, de la soluri tinere spre soluri mature, a căror principală caracteristică este prezența orizontului de alterare. Sunt identificate ca soluri având orizont A ocric (Ao) sau molic (Am), urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori și

crome peste 3,5 (la umed) cel puțin pe fețele agregatelor structurale începând din partea superioară și totodată nu prezintă orizont Cca în primii 75 cm.

Multe cambisoluri conțin cel puțin unele minerale alterabile în fracțiile praf și nisip. Sunt soluri cu textură mijlocie și fină, au o bună stabilitate structurală, porozitate ridicată, capacitate bună de reținere a apei și un drenaj intern bun.

➤ Antrosol - aparține clasei Antrisoluri și este răspândit pe suprafața de 104.867 m² (11,55 % din suprafața studiată);

Antrosolurile sunt soluri foarte puternic- excesiv erodate sau decopertate ca rezultat al acțiunii antropice astfel încât orizonturile rămase nu permit încadrarea într- un anumit tip de sol. De regulă, prezintă la suprafață un orizont Ap provenit din orizont B sau C (sau din AC sau AB având sub 20 cm grosime). Sedimentele (materialele parentale) scoase la zi prin eroziune sunt considerate roci și încadrate ca atare.

Predomină solurile din clasa LUVISOLURI, prin prezența preluvosolului care ocupă 38,76 % din suprafața studiată.

III.2. Lista solurilor

Au fost identificate 24 unități de sol (U.S.) și 42 de teritorii ecologice omogene (T.E.O.), enumerate în continuare:

- ✓ U.S. 1 – T.E.O. 1, 2 - Regosol calcaric, proxicalcaric, lutonisipos/lutonisipos, format pe nisipuri cu schelet, erodat slab în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 2 – T.E.O. 3, 4, 5 - Regosol calcaric, proxicalcaric, lutos/lutos, format pe depozite loessoide mijlocii, erodat slab în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 3 – T.E.O. 6 - Regosol calcaric, proxicalcaric, lutoargilos/lutoargilos, format pe luturi mijlociu-fine, erodat slab în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 4 – T.E.O. 7, 8 - Regosol calcaric, proxicalcaric, lutoargilos slab scheletic/lutoargilos slab scheletic, format pe marne mijlociu-fine cu schelet, erodat slab în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 5 – T.E.O. 9, 10 - Regosol calcaric, proxicalcaric, argilos/argilos, format pe marne fine, erodat slab în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 6 – T.E.O. 11, 12, 13, 14, 15 - Regosol calcaric, molic, proxicalcaric, lutoargilos slab scheletic/lutoargilos slab scheletic, format pe marne mijlociu-fine cu schelet, erodat moderat în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 7 – T.E.O. 16 - Aluviosol calcaric, proxicalcaric, semiprofund, lutonisipos/nisipolutos, format pe pietrișuri fluviatile.

- ✓ U.S. 8 – T.E.O. 17 - Aluviosol calcaric, proxicalcaric, semiprofund, lutonisipos/lutonisipos cu schelet puțin, format pe pietrișuri fluviatile.
- ✓ U.S. 9 – T.E.O. 18 - Aluviosol calcaric, proxicalcaric, moderat profund, lutonisipos moderat scheletic/lutonisipos slab scheletic, format pe pietrișuri fluviatile.
- ✓ U.S. 10 – T.E.O. 19 - Aluviosol calcaric, proxicalcaric, puternic profund, lutonisipos/lutonisipos, format pe pietrișuri fluviatile.
- ✓ U.S. 11 – T.E.O. 20 - Cernoziom cambic tipic, cambic, levigat puternic, lutos/lutos, format pe depozite loessoide mijlocii.
- ✓ U.S. 12 – T.E.O. 21 - Faeoziom cambic tipic, levigat moderat, lutos/lutos, format pe depozite loessoide mijlocii.
- ✓ U.S. 13 – T.E.O. 22 - Faeoziom argic, proxicalcaric, lutos/lutos, format pe luturi mijlocii.
- ✓ U.S. 14 – T.E.O. 23, 24 - Faeoziom stagnic, proxicalcaric, lutoargiloasă slab scheletică/lutoargiloasă slab scheletică, format pe marne fine, erodată moderat în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 15 – T.E.O. 25, 26 - Preluvosol molic, levigat moderat, lutos/lutos, format pe depozite loessoide mijlocii.
- ✓ U.S. 16 – T.E.O. 27, 28, 29, 30 - Preluvosol molic, levigat moderat, lutos/lutos, format pe depozite loessoide mijlocii, erodat slab în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 17 – T.E.O. 31, 32 - Preluvosol molic, levigat moderat, lutos/lutos, format pe luturi mijlocii, erodat moderat în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 18 – T.E.O. 33 - Preluvosol stagnic, luvic slab, levigat moderat, lutos/lutoargilos, format pe luturi mijlocii, erodat slab în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 19 – T.E.O. 34 - Preluvosol molic, stagnic, luvic slab, levigat moderat, lutos/lutoargilos, format pe luturi mijlocii.
- ✓ U.S. 20 – T.E.O. 35 - Preluvosol vertic, stagnic, levigat slab, lutos/argilos, format pe argile gonflante, erodat puternic în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 21 – T.E.O. 36 - Eutricambosol tipic, levigat slab, lutos/lutos, format pe depozite fluviatile mijlocii, erodat slab în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 22 – T.E.O. 37 - Eutricambosol molic, levigat slab, lutos/lutos, format pe depozite loessoide mijlocii, erodat slab în suprafață prin apă.
- ✓ U.S. 23 – T.E.O. 38, 39, 40 - Antrosol aric, levigat puternic, lutos/lutos, format pe depozite loessoide mijlocii.
- ✓ U.S. 24 – T.E.O. 41, 42 - Antrosol aric, levigat slab, lutos/lutos, format pe luturi mijlocii, erodat slab în suprafață.

III.3. Caracterizarea tipurilor de soluri

Tipul de sol reflectă condițiile de evoluție a solurilor, însușirile și starea lor de fertilitate. De aceea prezentăm, în continuare tipurile identificate în teritoriul studiat:

➤ **Regosolurile** de pe suprafețele studiate sunt formate pe luturi mijlociu-fine, depozite loessoide mijlocii, nisipuri cu schelet, marne fine și marne mijlociu-fine cu schelet; sunt afectate frecvent de eroziune în suprafață prin apă. Reacția solului este slab alcalină, iar rezerva de humus este foarte mică, mică și mijlocie.

➤ **Aluviosolul** este un sol neevoluat de luncă. Este dezvoltat pe șesurile aluviale și pe fundurile de văi din teritoriu. Aluviosolurile de pe suprafețele studiate sunt formate pe pietrișuri fluviatile. Reacția solului este slab alcalină, iar rezerva de humus este mică și foarte mică.

➤ **Cernoziomul** de pe suprafețele studiate s-a format pe depozite loessoide mijlocii. Reacția solului este neutră, iar rezerva de humus este mică.

➤ **Faeziomurile** este solul cel mai fertil din teritoriu. Pe suprafețele studiate sunt formate pe luturi mijlocii, depozite loessoide mijlocii și marne fine. Reacția solului este moderat acidă și slab alcalină, iar rezerva de humus este mijlocie și foarte mare.

➤ **Preluvosolurile** de pe suprafețele studiate sunt formate pe luturi mijlocii, depozite loessoide mijlocii și argile gonflante; sunt afectate frecvent de eroziune în suprafață prin apă. Reacția solului este moderat și slab acidă, iar rezerva de humus este mică, mijlocie și mare.

➤ **Cambisolurile** de pe suprafețele studiate sunt formate pe depozite loessoide mijlocii și depozite fluviatile mijlocii. sunt afectate frecvent de eroziune în suprafață prin apă. Reacția solului este slab acidă, iar rezerva de humus este mică și mijlocie.

➤ **Antrosolul** se caracterizează prin procese de eroziune ce se manifestă foarte puternic. Antrosolurile de pe suprafețele studiate sunt formate pe luturi mijlocii și depozite loessoide mijlocii. Reacția solului este slab acidă și slab alcalină, iar rezerva de humus este foarte mică și mică.

III.4. Caracterizarea unităților de sol

Caracteristicile unităților de sol identificate pe suprafețele studiate la nivel de teritoriu ecologic omogen, se regăsesc în **Tabelul nr. 2 - INDICATORII ECOPEDOLOGICI DE BONITARE**, anexat studiului.

IV. BONITAREA TERENURILOR

În vederea stabilirii stării actuale de calitate, pentru fiecare teritoriu ecologic omogen (T.E.O.) s-a executat lucrarea de bonitare a folosințelor actuale – arabil, pajiște naturală, livadă și viță de vie, în conformitate cu metodologia elaborată de ICPA – ASAS. În urma bonitării, fiecare T.E.O. a fost evaluat în note de bonitare (puncte), permițând astfel încadrarea terenurilor agricole în clase de calitate.

Potrivit Ordinului MADR nr. 362/ 2021, pentru categoria de folosință arabil, nota de bonitare naturală reprezintă media aritmetică a notelor de bonitare pentru principalele opt culturi: grâu, orz, porumb, floarea soarelui, cartof, sfeclă, soia, mazăre și fasole; pentru pajiște naturală este media aritmetică a notelor de bonitare pentru folosințele pășune și fânează. Pentru folosința viță de vie, nota de bonitare naturală este media aritmetică a notelor pentru viță de vie vin și viță de vie masă și pentru livadă este media aritmetică a notelor de bonitare pentru speciile măr, păr, prun, la care se adaugă, după caz, nota speciei cireș - vișin ori piersic sau cais.

Conform metodologiei de bonitare în vigoare, pentru fiecare T.E.O. s-au stabilit indicatorii de bonitare ce caracterizează aceste terenuri și care sunt prezentați în **Tabelul nr. 2**, inclus în prezenta lucrare: **„INDICATORI ECOPEDOLOGICI DE BONITARE”**.

Prin prelucrarea acestor indicatori, în conformitate cu metodologia de bonitare, la nivelul fiecărui T.E.O. s-au obținut notele de bonitare pe folosințe agricole.

Încadrarea terenurilor studiate în clase de calitate, pe folosințe și T.E.O.- uri, în funcție de nota de bonitare naturală, este prezentată în **Tabelul nr. 3** - **„NOTE DE BONITARE ȘI CLASE DE CALITATE”**, anexat lucrării.

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 de bonitare. Bonitarea naturală se efectuează pe baza unor parametri biofizici sintetici, convertiți în indicatori de caracterizare ecologică a solurilor și terenurilor sau indicatori ecopedologici (M.E.S.P. Metodologia elaborării studiilor pedologice, 1987, vol. III).

Nota de bonitare naturală se exprimă în puncte de la 1 la 100 și se stabilește pentru teritoriul cartat pe unități de teritoriu ecologic omogene (T.E.O.) pentru folosințe/culturi (arabil, vii, livezi, pășuni și fânețe).

Gruparea terenurilor în 5 clase de calitate se va face după cum urmează:

- clasa a I-a → 81-100 de puncte de bonitare (calitate foarte bună);
- clasa a II- a → 61-80 de puncte de bonitare (calitate bună);
- clasa a III- a → 41-60 de puncte de bonitare (calitate mijlocie);
- clasa a IV- a → 21-40 de puncte de bonitare (calitate slabă);
- clasa a V- a → 1-20 de puncte de bonitare (calitate foarte slabă).

V. CONCLUZII

Terenurile agricole care fac obiectul prezentului studiu, cu suprafața totală de 907.599 m², sunt situate în extravilanul teritoriului administrativ al Comunei Sărata și urmează să fie introduse în intravilan prin Planul Urbanistic General (PUG). Pe aceste terenuri s-au identificat un număr de 24 unități de sol (U.S.) și 42 teritorii ecologice omogene (T.E.O.) care au fost bonitate în conformitate cu metodologia în vigoare.

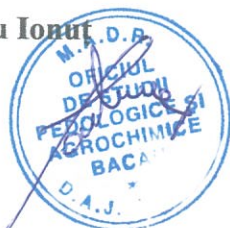
Clasa de calitate a terenurilor studiate, în funcție de nota de bonitare obținută pe categorii de folosință, este prezentată în tabelul de mai jos:

CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ	SUPRAFAȚĂ - m ² -	CLASA DE CALITATE - m ² -				
		a I - a	a II - a	a III - a	a IV - a	a V - a
Arabil	641.097	-	357.492	134.601	130.202	18.802
Pajiște naturală (pășune+fâneață)	107.582	-	-	67.325	12.908	27.349
Livadă	0	-	-	-	-	-
Viță de vie	158.920	-	15.192	63.987	56.914	22.827
TOTAL	907.599	0	372.684	265.913	200.024	68.978

Noiembrie 2025

Întocmit OSPA BACĂU

Director,
Saulea Claudiu Ionuț



Pedolog,
Cică Constantin-Iulian



MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚEANĂ BACĂU

OFICIUL DE STUDII PEDOLOGICE ȘI AGROCHIMICE BACĂU
Strada George Bacovia nr. 20, Bacău



**REPARTIȚIA TERITORIILOR ECOLOGICE OMOGENE (T.E.O.) PE ZONE DE
EXTINDERE INTRAVILAN ȘI CATEGORII DE FOLOSINȚĂ AGRICOLĂ**

Tabel nr. 1

COMUNA SĂRATA - Județul Bacău

*		Categorია de folosință						*		
Nr. trup	Nr. zonă	Arabil	Pășune	Pașuni împăd.	Fâneată	Livadă	Vie	m ²	U.S.	T.E.O.
	1	5000	0	0	0	0	0	5000	15	25
		5000	0	0	0	0	0	5000	16	27
		30000	0	0	0	0	0	30000	16	28
		4356	0	0	0	0	0	4356	1	1
		15000	0	0	0	0	0	15000	9	18
	2	13054	0	0	0	0	3987	17041	15	26
	3	1372	0	0	0	0	1348	2720	22	37
	4	743	0	0	0	0	804	1547	22	37
	5	3836	0	0	0	0	0	3836	21	36
	6	1490	263	0	0	0	0	1753	2	3
	7	693	0	0	0	0	0	693	22	37
	8	0	763	0	0	0	0	763	16	29
	10	0	0	0	0	0	17	17	16	29
	11	0	0	0	0	0	2303	2303	6	13
	12	1585	138	0	0	0	0	1723	4	7
	13	2348	0	0	0	0	0	2348	5	9
	14	0	182	0	0	0	0	182	6	12
	16	262	0	0	0	0	497	759	5	10
	17	1043	128	0	0	0	0	1171	5	10
	18	0	793	0	0	0	0	793	18	33
		4356	0	0	0	0	1484	5840	5	10
	19	1301	263	0	0	0	1355	2919	18	33
	20	294	0	0	0	0	0	294	18	33
	21	3479	0	0	0	0	73	3552	16	27
		0	296	0	0	0	0	296	2	4
	22	34	0	0	0	0	0	34	24	41
	23	0	512	0	0	0	0	512	4	8
	24	691	0	0	0	0	0	691	14	23
	25	0	374	0	0	0	0	374	3	6
	26	0	0	0	0	0	419	419	3	6
	27	0	0	0	0	0	59	59	3	6
	28	0	1764	0	0	0	1084	2848	6	11
	29	1573	0	0	0	0	289	1862	6	14
	30	948	0	0	0	0	2952	3900	13	22
	31	928	0	0	0	0	101	1029	13	22
	32	0	185	0	0	0	0	185	6	14
	33	34000	0	0	1985	0	0	35985	11	20

1.1

1.1	33	113562	0	0	0	0	12139	125701	13	22		
		0	0	0	0	0	60000	60000	17	31		
		0	0	0	0	0	50000	50000	17	32		
		0	2778	0	0	0	0	2778	1	2		
		21000	0	0	2500	0	0	23500	23	38		
		40000	0	0	3500	0	0	43500	23	39		
		10000	0	0	0	0	0	10000	23	40		
	34	90000	9805	0	0	0	0	99805	12	21		
		15000	0	0	0	0	0	15000	11	20		
		130000	0	0	0	0	0	130000	15	25		
		35000	0	0	0	0	0	35000	16	30		
		5000	0	0	0	0	0	5000	1	1		
		6000	45000	0	0	0	0	51000	7	16		
		3000	0	0	0	0	0	3000	8	17		
		18000	0	0	0	0	0	18000	9	18		
		12077	0	0	0	0	0	12077	23	38		
		Total		632025	63244	0	7985	0	138911	842165	*	*
		*		Categoria de folosință							*	
Nr. trup	Nr. zonă	Arabil	Pășune	Pașuni împăd.	Fâneată	Livadă	Vie	m²	U.S.	T.E.O.		
2.1	1	4000	0	0	0	0	0	4000	17	31		
		0	1500	0	0	0	0	1500	1	2		
		0	22293	0	0	0	0	22293	2	5		
		1423	0	0	0	0	14333	15756	24	42		
	2	0	290	0	0	0	0	290	19	34		
	3	0	203	0	0	0	0	203	19	34		
	4	0	2264	0	0	0	0	2264	19	34		
	5	93	0	0	0	0	0	93	19	34		
	6	620	0	0	0	0	717	1337	19	34		
	7	0	4887	0	0	0	0	4887	10	19		
	9	0	0	0	419	0	0	419	6	15		
	10	0	863	0	0	0	0	863	6	15		
	11	0	186	0	0	0	0	186	6	15		
	12	281	2200	0	0	0	2600	5081	14	23		
		0	600	0	0	0	2000	2600	14	24		
2200		648	0	0	0	359	3207	20	35			
13	175	0	0	0	0	0	175	14	23			
15	280	0	0	0	0	0	280	7	16			
Total		9072	35934	0	419	0	20009	65434	*	*		
TOTAL COMUNĂ		Categoria de folosință							*			
		Arabil	Pașune	Pașuni împăd.	Fâneată	Livada	Vie	m²				
		641097	99178	0	8404	0	158920	907599				

Noiembrie 2025

Întocmit OSPA BACĂU
Director,
Saula Claudiu Ionuț



Pedolog,
Cică Constantin-Iulian



MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚEANĂ BACĂU

OFICIUL DE STUDII PEDOLOGICE ȘI AGROCHIMICE BACĂU

Strada George Bacovia nr. 20, Bacău

Telefon/ fax: 0234. 514 730; ospa.bacau@yahoo.com; ospa.bc@madr.ro



INDICATORII ECOPEDELOGICI DE BONITARE

Tabel nr. 2

U.S.	T.E.O.	Temperatura medie corectată	Precipitații medii corectate	Gleizare	Stagno-gleizare	Salinizare	Alcalizare	Textura în A	Poluare	Panta	Alunecări	Adâncime apă freatică	Inundabilitate	Porozitate totală	Conținut de CaCO ₃	Reacția soluți	Grad de saturație în baze	Volumul edafic	Rezerva de humus	Exces de umiditate la suprafață
1	1	10.5	0350	0	0	00	00	33	02	42	00	15.0	0	-05	06	8.1	96	138	045	1
	2	11.5	0350	0	0	00	00	33	02	75	00	15.0	0	-05	06	8.1	96	138	045	1
2	3	08.5	0475	0	0	00	00	42	02	22	00	15.0	0	-15	06	8.1	96	175	090	1
	4	08.5	0475	0	0	00	00	42	02	30	00	15.0	0	-15	06	8.1	96	175	090	1
3	5	10.5	0425	0	0	00	00	42	02	42	00	15.0	0	-15	06	8.1	96	175	090	1
	6	07.5	0425	0	0	00	00	52	02	30	00	07.0	0	+05	01	8.1	96	175	140	1
4	7	08.5	0350	0	0	00	00	52	02	75	00	15.0	0	-05	18	8.1	96	175	090	1
	8	10.5	0350	0	0	00	00	52	02	42	32	07.0	0	-05	18	8.1	96	175	090	1
5	9	09.5	0475	0	0	00	00	61	02	17	21	07.0	0	+05	33	8.1	96	175	090	1
	10	09.5	0350	0	0	00	00	61	02	42	21	07.0	0	+05	33	8.1	96	175	090	1
6	11	08.5	0525	0	0	00	00	52	02	17	22	07.0	0	+05	03	8.1	96	175	090	1
	12	09.5	0525	0	0	00	00	52	02	22	21	07.0	0	+05	03	8.1	96	175	090	1
	13	08.5	0575	0	0	00	00	52	02	12	21	07.0	0	+05	03	8.1	96	175	090	1

COMUNA SĂRATA - Județul Bacău

U.S.	T.E.O.	Temperatura medie corectată	Precipitații medii corectate	Cleizare	Stațio- gleizare	Salinizare	Alcalizare	Textura în A	Poluare	Panta	Alimecări	Adâncime apă freatică	Inundabilitate	Porozitate totală	Conținut de CaCO ₃	Reacția solului	Grad de saturație în baze	Volumul edafic	Rezerva de humus	Exces de umiditate la suprafață
6	14	08.5	0575	0	0	00	00	52	02	12	22	07.0	0	+05	03	8.1	96	175	090	1
	15	08.5	0525	0	0	00	00	52	02	17	2	07.0	0	+05	03	8.1	96	175	090	1
7	16	09.5	0525	0	0	00	00	32	02	03	00	03.5	1	-05	03	8.1	96	063	090	1
	17	09.5	0525	0	0	00	00	33	02	01	00	03.5	0	-05	06	8.1	96	063	090	1
8	18	09.5	0525	0	0	00	00	32	02	01	00	07.0	1	+05	03	8.1	96	063	090	1
	19	08.5	0650	0	0	00	00	33	02	03	00	02.0	1	+05	06	8.1	96	113	045	1
9	20	09.5	0475	0	0	00	00	42	02	03	02	07.0	0	-05	00	7.0	87	175	090	1
	21	09.5	0525	0	0	00	00	42	02	01	02	15.0	0	+05	00	5.6	65	175	140	1
10	22	09.5	0475	0	0	00	00	42	02	07	02	07.0	0	+05	01	7.5	87	175	225	1
	23	08.5	0525	0	2	00	00	52	02	12	2	07.0	0	+05	06	8.1	96	175	140	1
11	24	08.5	0425	0	2	00	00	52	02	22	2	07.0	0	+05	06	8.1	96	175	140	1
	25	09.5	0525	0	0	00	00	42	02	01	00	15.0	0	+05	00	6.1	65	175	140	1
12	26	08.5	0575	0	0	00	00	42	02	01	00	15.0	0	+05	00	6.1	65	175	140	1
	27	08.5	0525	0	0	00	00	42	02	12	00	15.0	0	+05	00	5.6	65	175	090	1
13	28	08.5	0525	0	0	00	00	42	02	03	00	15.0	0	+05	00	5.6	65	175	090	1
	29	08.5	0525	0	0	00	00	42	02	07	00	15.0	0	+05	00	5.6	65	175	090	1
14	27	08.5	0525	0	0	00	00	42	02	12	00	15.0	0	+05	00	5.6	65	175	090	1
	30	08.5	0525	0	0	00	00	42	02	07	00	15.0	0	+05	00	5.6	65	175	090	1
15	31	08.5	0525	0	0	00	00	42	02	07	00	15.0	0	+05	00	5.6	65	175	090	1
	32	08.5	0525	0	0	00	00	42	02	03	00	15.0	0	+05	00	6.6	79	175	140	1
16	33	08.5	0475	0	2	00	00	42	02	12	00	15.0	0	+05	00	6.6	79	175	140	1
	34	09.5	0475	0	2	00	00	42	02	17	00	07.0	0	+15	00	6.1	65	175	090	1
17	35	07.5	0425	0	3	00	00	42	02	17	22	07.0	0	+15	00	6.1	65	175	180	1
	36	07.5	0475	0	0	00	00	42	02	17	00	07.0	0	+15	00	6.6	79	175	090	1
18	37	09.5	0475	0	0	00	00	42	02	07	00	15.0	0	-05	00	6.1	65	175	090	1
	38	07.5	0475	0	0	00	00	42	02	17	00	15.0	0	+05	00	6.1	65	175	140	1

U.S.	T.E.O.	Temperatura medie corectată	Precipitații medii corectate	Gleizare	Stagno-gleizare	Salinizare	Alcalizare	Textura în A	Poluare	Panta	Alinecări	Adâncime apă freatică	Inundabilitate	Porozitate totală	Conținut de CaCO ₃	Reacția solului	Grad de saturație în baze	Volumul edafic	Rezerva de humus	Exces de umiditate la suprafață
23	39	08.5	0475	0	0	00	00	42	02	17	00	15.0	0	-05	18	8.1	96	175	045	1
	40	08.5	0525	0	0	00	00	42	02	12	00	15.0	0	-05	18	8.1	96	175	045	1
24	41	08.5	0525	0	0	00	00	42	02	07	00	07.0	0	-05	00	6.6	79	175	090	1
	42	07.5	0475	0	0	00	00	42	02	17	00	15.0	0	-05	18	8.1	96	175	045	1

Noiembrie 2025

Întocmit OSPA BACĂU

Director,
Saulea Claudiu Ionuț



Pedolog,
Cică Constantin-Iulian

T.E.O.	Suprafață (mp)	Categoria de folosință											
		Arabil			Pajiște naturală			Livadă			Vie		
		Suprafață (mp)	Nota de bonitare	Clasă de calitate	Suprafață (mp)	Nota de bonitare	Clasă de calitate	Suprafață (mp)	Nota de bonitare	Clasă de calitate	Suprafață (mp)	Nota de bonitare	Clasă de calitate
21	99805	90000	68	a II - a	9805	57	a III - a						
22	130630	115438	67	a II - a									
23	5947	1147	38	a IV - a	2200	49	a III - a						
24	2600				600	33	a IV - a						
25	135000	135000	68	a II - a									
26	17041	13054	68	a II - a									
27	8552	8479	47	a III - a									
28	30000	30000	58	a III - a									
29	780				763	51	a III - a						
30	35000	35000	55	a III - a									
31	64000	4000	68	a II - a									
32	50000												
33	4006	1595	34	a IV - a	1056	40	a IV - a						
34	4187	713	27	a IV - a	2757	38	a IV - a						
35	3207	2200	16	a V - a	648	39	a IV - a						
36	3836	3836	30	a IV - a									
37	4960	2808	55	a III - a									
38	35577	33077	21	a IV - a	2500	44	a III - a						
39	43500	40000	25	a IV - a	3500	35	a IV - a						
40	10000	10000	32	a IV - a									
41	34	34	55	a III - a									
42	15756	1423	21	a IV - a									
TOTAL COMUNĂ	907599	641097	*	*	107582	*	*	0	*	*	158920	*	*

Noiembrie 2025

Întocmit OSPA BACĂU

Director,
Saulea Claudiu Ionuț



Pedolog,
Cică Constantin-Julian

Concluzii:

Lucrarea ce face obiectul predării- primirii, se declară recepționată și urmează să se deconteze de beneficiar, contravaloarea acesteia fiind de **13.642 lei**.

Plata se va efectua cu ordin de plată de către beneficiar către executant, în contul **RO28TREZ06120F330800XXXX** deschis la Trezoreria Bacău, în baza procesului verbal de predare/ primire și a facturii emisă de executant cu nr. 1176/ 14.11.2025 având ID încărcare SPV nr. 5697749365.

Drept pentru care s-a încheiat prezentul proces verbal în 2 (două) exemplare.

Data: 14.11.2025

Am predat,

Am recepționat,

OFICIUL DE STUDII PEDOLOGICE
ȘI AGROCHIMICE BACĂU

COMUNA SĂRATA

Director,
Claudiu Ionuț Saulea

Primar,
Irina Argatu






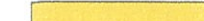








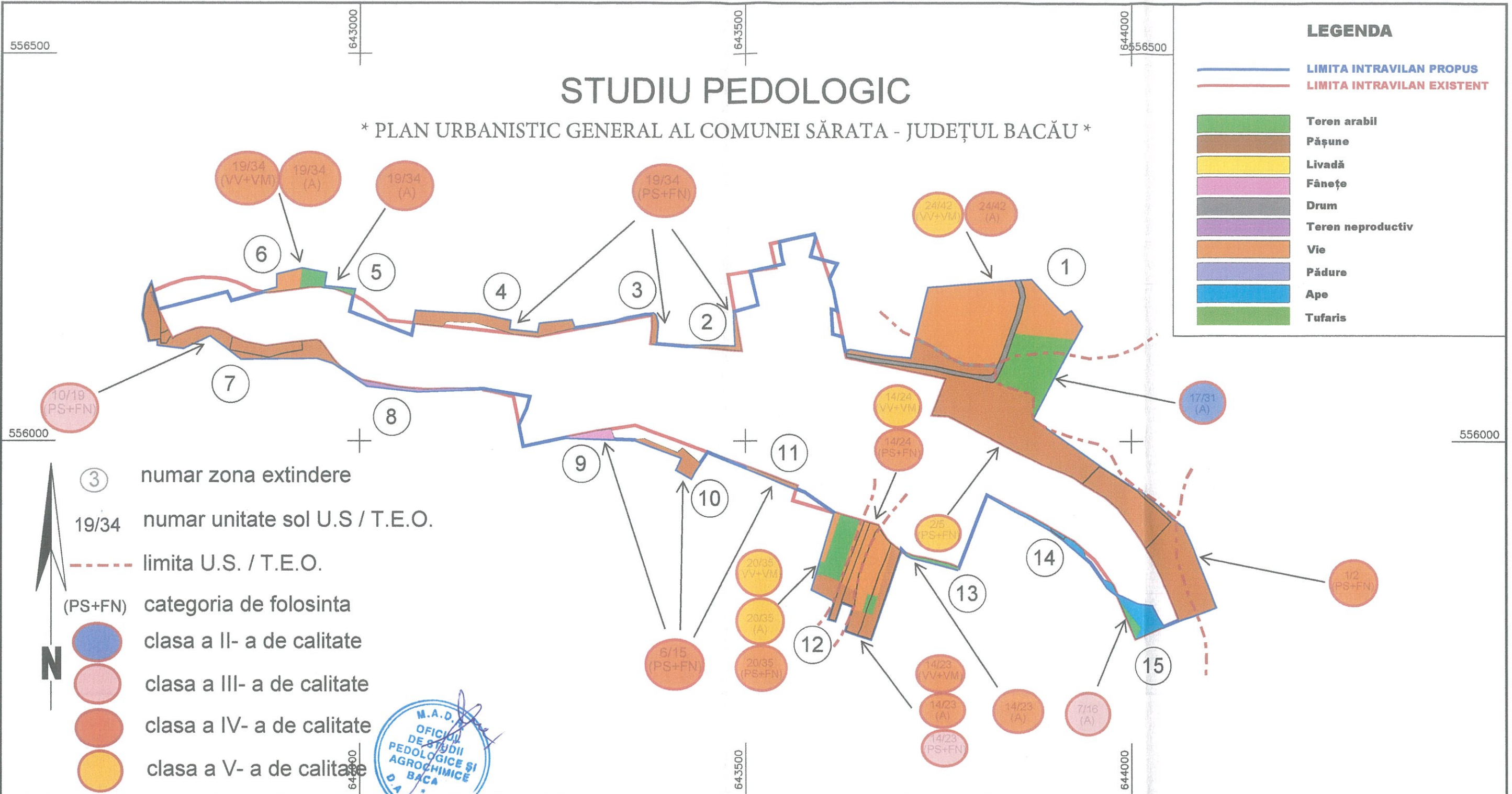
Compartiment urbanism și
amenajarea teritoriului,



STUDIU PEDOLOGIC

* PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI SĂRATA - JUDEȚUL BACĂU *

LEGENDA

-  LIMITA INTRAVILAN PROPUȘ
-  LIMITA INTRAVILAN EXISTENT
-  Teren arabil
-  Pășune
-  Livadă
-  Fânețe
-  Drum
-  Teren neproductiv
-  Vie
-  Pădure
-  Ape
-  Tufaris




- ③ număr zona extindere
- 19/34 număr unitate sol U.S / T.E.O.
- - - - - limita U.S. / T.E.O.
- (PS+FN) categoria de folosinta
-  clasa a II- a de calitate
-  clasa a III- a de calitate
-  clasa a IV- a de calitate
-  clasa a V- a de calitate



		Categorie de folosinta												
Trup	Nr. Zona	Arabil (mp)	Pasune (mp)	Livada (mp)	Fanete (mp)	Ape (mp)	Drum (mp)	Neproductiv (mp)	Vie (mp)	Tufaris (mp)	Padure (mp)	Curti Constructii (mp)	Total (Metri Patrati)	
2.1	1	5423	23793	-	-	-	2516	-	14333	-	-	-	46065	
	2	-	290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	290	
	3	-	203	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203	
	4	-	2264	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2264	
	5	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93	
	6	620	-	-	-	-	-	-	717	-	-	-	1337	
	7	-	4887	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4887	
	8	-	-	-	-	-	-	-	297	-	-	-	297	
	9	-	-	-	419	-	-	-	-	-	-	-	419	
	10	-	863	-	-	-	-	-	-	-	-	-	863	
	11	-	186	-	-	-	-	-	-	-	-	-	186	
	12	2481	3448	-	-	-	-	-	4959	-	-	-	10888	
	13	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	175	
	14	-	-	-	-	-	355	-	-	-	-	-	355	
	15	280	-	-	-	-	1429	-	-	-	-	-	1709	
Total		9072	35934	-	419	1784	2516	297	20009	0	0	-	70031	

NOTA:
Sistem de proiectie STEREO-7D
Sistem de referință altimetric MAREA NEAGRĂ

 <p>S.C. Arena TopoCad S.R.L. CADASTRU-TOPOGRAFIE - GIS</p> <p>Str. Depoului 21 Bis J04/58/2019 40398100 TEL: 0756646539 www.arenatopocad.ro E-mail: office@arenatopocad.ro</p>		Denumire: Studii OSPA pentru: "PLAN URBANISTIC GENERAL"		Proiect nr.: 533/2025
		Amplasament: Loc. Baltata, com. Sarata, jud. Bacau		Faza: S.T.
Beneficiar: COMUNA SARATA		<p align="center">PLAN TOPOGRAFIC AVIZ OSPA</p> <p align="center">NOMENCLATURA L-35-54-D-b-1-I L-35-54-D-a-2-II</p>		Data: 09.2025
Sef proiect	Ing. Oprea Maria-Nicoleta			Scara 1:5000
Desenat	Ing. Oprea Maria-Nicoleta	Plansa nr: 1		
Verificat	Ing. Popa Sorin Emil			
Administrator				