

Agencia Relatii Funciare si Cadastru
a Republicii Moldova
Întreprinderea de Stat
Institutul de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului

Contract nr. 5-53/18

Materialele
investigațiilor pedologice în scopul aprecierii
notei de bonitate pe sectoarele de teren cu numerele cadastrale
4548103.033, 4548103.019 - 027 amplasate pe teritoriul
UAT Prodănești r-nul Florești
(SRL „AGROINDSERVICE-M”)

Vicedirector
Pedolog principal



V. Manalachi
Gh. Ceban

Chișinău 2018

Cuprins

	pag.
1. Solicitarea beneficiarului	1
2. Introducere	2
3. Învelișul de sol (tab. 1)	2
4. Concluzii	5
5. Rezultatele analizelor fizico-chimice (tab. 2)	7
6. Planul pedologic (în plic)	
7. Anexă în dosarul de arhivă: lista datelor analitice în original, jurnalul descrierii profilelor și harta pedologică de câmp	

Întreprinderea de Stat

Institutul de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului

Directorului doamnei Cristina Nicolaescu

de la

Adresa:

Cerere

Prin prezenta, rog să organizați investigații pedologice pentru
aprecierea gradului de bonitate pe un sector de teren (nr.cad. 45/18123/033
cu suprafața 17,8 ha, situat pe teritoriul com. Purcărești r-l Florești
atribuit pentru sembr. dest.
(scopul)

Plata o garantez.

tel. de contact - _____

Anexă: planul geometric (al obiectului) cu coordonate - MoldRef 99,

copia buletinului (p. f.), certificatul de înregistrare (SRL)

„16” 08. 2018
(data)

Coordonat:

Primarul com. Purcărești
L.Ș.



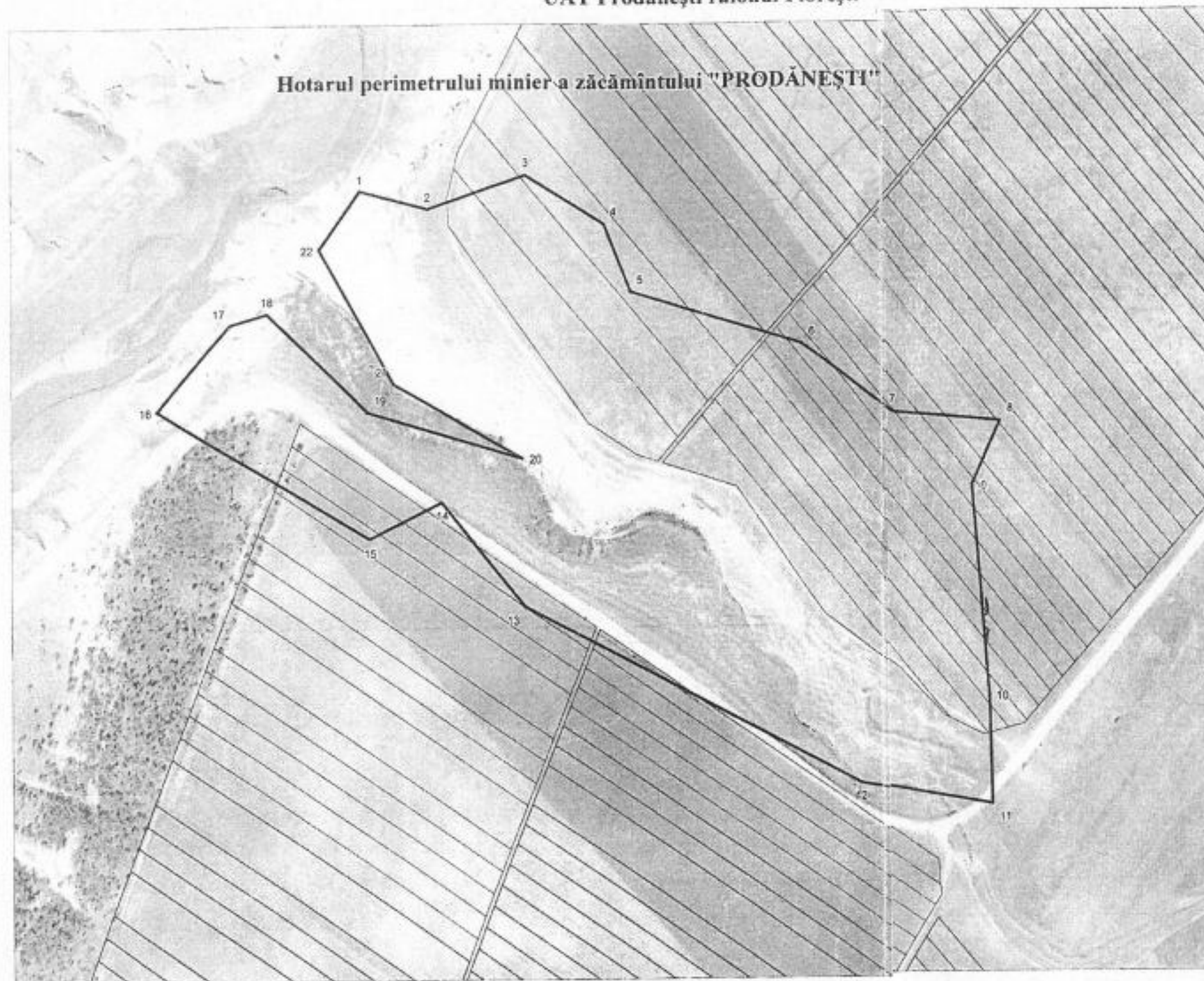
[Signature]
(semnătura)

Gh. Ceban
spre executare pe baza de
contract.

09.08.18

[Signature]

UAT Prodănești raionul Florești



Direcția	Distanța
1-2	76,92
2-3	113,97
3-4	99,95
4-5	80,23
5-6	196,16
6-7	121,02
7-8	119,59
8-9	75,41
9-10	225,59
10-11	116,71
11-12	144,43
12-13	411,34
13-14	145,14
14-15	88,25
15-16	268,08
16-17	122,93
17-18	40,10
18-19	153,88
19-20	177,66
20-21	163,02
21-22	168,89
22-1	78,01

Nr	Direcția_X	Direcția_Y
1	289294,39	204156,58
2	289274,10	204230,77
3	289310,61	204338,73
4	289256,62	204422,85
5	289181,77	204451,72
6	289122,95	204638,86
7	289050,05	204735,45
8	289038,45	204854,47
9	288969,90	204823,05
10	288745,05	204841,24
11	288628,37	204844,18
12	288653,50	204701,95
13	288843,85	204337,30
14	288956,13	204245,33
15	288917,55	204165,96
16	289055,57	203936,15
17	289148,62	204016,49
18	289159,85	204054,98
19	289051,84	204164,59
20	289002,11	204335,16
21	289081,78	204192,93
22	289230,18	204112,29

Scara 1:5000

Nr	Tipul Bunului Imobil	Modul de Folosință	Suprafața
	teren	pentru construcții	30,4757 ha

Introducere

La solicitarea SRL „AGROINDSERVICE-M”, de către specialiștii Î.S. „Institutul de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului” au fost efectuate investigații pedologice pe sectoarele de teren cu numerele cadastrale 4548103.033, 4548103.019 - 027, cu suprafața totală de 10,78 ha. Sectoarele cercetate sunt amplasate pe teritoriul UAT Prodănești r-nul Florești în partea de sud-vest a teritoriului comunei (extravilan) pe partea dreaptă a drumului spre satul Ștefănești.

Scopul cercetărilor este determinarea învelișului de sol, notelor de bonitate și grosimii straturilor: fertil (H_1) cu conținutul de humus $>2,0\%$ și potențial fertil (H_2) cu conținutul de humus 2,0-1,0%.

Investigațiile pedologice au fost efectuate la scara 1:2000 în conformitate cu „Instrucțiunile privind cercetările pedologice la atribuirea terenurilor pentru necesități de stat și obștești” aprobate în anul 1991.

Pe parcursul lucrărilor au fost săpate 7 profile, din trei au fost luate mostre pentru analize de laborator.

Analizele fizico-chimice au fost efectuate în laboratorul Î.S. „IPOT”, confirmat prin Certificatul de Atestare nr. LÎ 158 și corespund cerințelor reglementate în DG-05 pentru efectuarea lucrărilor în domeniul dat.

Notele de bonitate a solului au fost calculate conform „Regulamentului cu privire la conținutul documentației cadastrului funciar general, aprobat prin Hotărîrea Guvernului RM nr. 24 din 11.01.1995 anexa nr. 3 modificat prin Hotărîrea Guvernului RM nr. 1261 din 16.11.2004.

Învelișul de sol

În rezultatul efectuării investigațiilor pedologice de câmp, lucrărilor de laborator și birou s-a stabilit că învelișul de sol pe sectorul cercetat este prezentat de 4 unități taxonomice de sol (tab. 1), caracteristica succintă a cărora este adusă mai jos după text:

Lista solurilor

Tabelul 1

Nr sol	Codul solului	Denumirea solului	Suprafața (ha)		Nota de bonitate (puncte)	Grosimea straturilor humifere cu conținutul de humus (cm)	
			45481030033	45481030019 45481030027		H ₁ >2,0 %	H ₂ 1-2 %
1	12.0.0.3	Cernoziom vertic, argilo-lutos	1,06	5,79	50	40	50
2	12.8.0.3	Cernoziom vertic, erodat slab, argilo-lutos	-	1,57	40	20	45
3	10.8.0.4	Cernoziom carbonatic, erodat slab, luto-argilos	0,33	1,41	57	35	40
4	10.11.0.4	Cernoziom carbonatic, erodat moderat, luto-argilos	0,57	0,05	43	20	40
Total suprafața – 10,78 ha			1,96	8,82	49*		
Gradul de bonitate mediu ponderat pe suprafața totală și pe fiecare sector în parte			49	49			

*-Nota de bonitate medie ponderată pe sectoarele cercetate constituie 49 (patruzeci și nouă) puncte

1. Cernoziomurile vertice (1,2)

S-au format pe materiale parentale cu textură fină, dominante de materiale argiloase, cum sunt smectitele, care se gonflează la umezire, și se contractează la uscare. Aceste soluri se caracterizează printr-un orizont vertic sub orizontul arabil, prin crăpături largi și adânci în sezonul uscat, prin prezența fețelor de alunecare.

Orizontul subiacent are agregate structurate în formă de pană, cu suprafețe lucioase, netezite, ca rezultat al procesului vertic de alunecare.

Datorită materialului parental argilos cernoziomurile vertice au pe tot profilul o textură fină. Masa solului este fragmentată în elemente structurale foarte mari, așa că solul pare practic nestructurat, masiv. Grosimea stratului humifer a solurilor vertice cu profil întreg (1) constituie 80- 90cm.

Se caracterizează cu profil de tipul: Ahv, ACvk, Ck

Ah (45-50 cm) – orizontul humuso-acumulativ, vertic, cenușiu închis, glomerular-BULGĂROS, compact, uscat.

ACvk (35-40 cm) – orizontul de trecere, vertic, carbonatic, culoare neuniformă, neagră măslinie, glomerular-bulgăros, compact.

Ck – roca parentală carbonatică, astructurată, compactă.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tabelul 2. pr. 5, 6).

Conținutul de humus în stratul arabil variază în limitele 2,80-3,65%, ce atribuie aceste soluri către cele submoderat și moderat humifere, cu adâncimea conținutul lui se micșorează treptat pînă la 0,57-1, 21 % în stratul 70-80 cm.

Suma cationilor de schimb este ridicată 40,4-42,6 mg. ech. /100 g sol. La aceste soluri se observa un conținut ridicat a cationilor de Mg^{2+} , care constituie circa 50% din conținutul cationilor de Ca^{2+}

Carbonații sînt depistați în stratul 0-20cm, în cantități de 4,4-5,8 %, în jos pe profil conțiul lor crește pînă la 27,0% în stratul 90-100cm.

Reacția soluției solului în straturile superioare este slab alcalină (pH 7,6-7,8). Compoziția granulometrică a solurilor este argilo- lutoasă - 69,00-72,79% argilă fizică, din care conținutul fracțiunii mai mici de 0,001mm constituie 43, 53-44,89%).

Cernoziomurile vertice erodate slab (2) s-au format pe versant cu înclinație mică (3^0) și au pierdut în rezultatul eroziunii aproape jumătate din orizontul „A”. Grosimea stratului humifer rămas constituie (70-75 cm),

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tabelul 2 pr. 3). Conținutul de humus în stratul arabil constituie 2,06%, ce atribuie aceste soluri către cele submoderat humifere, cu adâncimea conținutul lui se micșorează treptat pînă la 0,61% în stratul 70-80 cm.

Carbonații sînt depistați în stratul 0-20cm, în cantități de 8,2 %, în jos pe profil conțiul lor crește pînă la 17,2% în stratul 90-100cm.

Reacția soluției solului în straturile superioare este slab alcalină (pH 7,6-7,8).

Compoziția granulometrică a solurilor este argilo-lutoasă -74,75% argilă fizică (cu conținutul fracțiunei mai jos de 0,001 de 47,46%).

Cernoziomurile carbonatice (3, 4)

Criteriul diagnostic a acestor soluri este apariția efervescentei (de la HCl – 10%) de la suprafață.

Carbonații se întâlnesc sub formă de mucegai și miceliu în straturile superioare și bieloglască în cele inferioare.

Cernoziomurile carbonatice erodate slab (1) s-au format pe un versantul cu înclinație mică pe care este amplasat sectorul cercetat și au pierdut în rezultatul eroziunii până la jumătate din orizontul cel mai fertil „A”. Grosimea stratului humifer rămas constituie aproape 70 cm.

Se caracterizează cu profil de tipul: Ahk_a-Bk-BCK-Ck.

Orizontul Ahka (35 cm) – humuso-acumulativ, arabil, carbonatic, culoarea cenușie cu nuanță brună, structură glomerulară - prăfoasă, afînat și slab compact, conține rădăcini și rămășițe organice, trecere clară în următorul orizont.

Orizontul Bk (40 cm) – de tranziție, continuarea profilului humifer, brun închis, structură glomerulară-granulară, conține coprolite și carbonați în formă de miceliu și bieloglască în partea inferioară, trecere lentă în or. „BCK”.

Orizontul BCK (25 cm) – materialul parental foarte slab humifer, brun-gălbui, compact, bieloglască, structură glomerulară nestabilă .

Ck – roca parentală, galbenă, astructurată.

Cernoziomurile carbonatice erodate moderat (4) sau format în partea inferioară a sectorului și au pierdut în rezultatul eroziunii mai mult de jumătate din orizontul „A”. În stratul arabil este atrasă partea superioară a orizontului „B”. Grosimea stratului humifer rămas constituie aproape 60 cm.

Concluzii

1. În rezultatul investigațiilor pedologice de câmp, lucrărilor de laborator și birou au fost evidențiate cernoziomuri vertice cu profil întreg și erodate slab, argilo-lutoase și cernoziomuri carbonatice, erodate slab și moderat luto-argiloase.

2. Numărul fiecărui areal de sol este evidențiat pe harta pedologică.
3. Nota de bonitate medie ponderată a solurilor evidențiate pe sectorul investigat constituie 49 (patruizeci și nouă) puncte.
4. Reieșind din nota de bonitate medie ponderată a solurilor (49 puncte), terenul cercetat conform art.83 a codului funciar nu face parte din terenurile de categorie superioară (bonitatea >60 puncte).
5. Până a începe lucrările de exploatare a carierei este necesară decopertarea straturilor humifere a solurilor în dependență de conținutul de humus: mai întâi stratul fertil (H_1) și apoi cel potențial fertil (H_2) la adâncimea indicată în tabelul 1,3 și pe planul pedologic.
6. Solul decopertat urmează să fie depozitat pe perimetrul carierei, ca ulterior să fie folosit la lucrările de recultivare a acesteia.

Pedolog



E. Sava

Lista datelor analitice
de laborator

Tabelul 2

N prof.	Denumirea solului	Adâncimea probei (cm)	Apa higroscopică (%)	Humus (%)	Cationii de schimb mg.ecv 100 gr. sol				Capacitatea de absorbție	Elemente mobile mg. ecv.		Carbonați (%)	pH		Particule (mm, %)		
					Ca	Mg	Na	Total		P ₂ O ₃	K ₂ O		În apă	Salin	> 0,01	< 0,01	< 0,001
3	Cernoziom vertic, erodat slab, argilo- lutos	0-20	6,66	2,06	27,3	4,4		41,78				8,2	7,6		25,25	74,75	47,46
		30-40	6,44	1,55								11,8	7,6				
		50-60	6,32	0,95								15,8	7,8		25,47	74,53	46,30
		70-80	6,10	0,61								16,6					
		90-100	5,88	0,37								17,2			25,87	74,13	
5	Cernoziom vertic, argilo- lutos	0-20	6,78	2,80	25,3	17,3		42,6				5,8	7,6		27,21	72,79	44,89
		30-40	6,55	1,71								10,6	7,7				
		50-60	6,21	1,05								14,4	7,8		26,52	73,48	45,88
		70-80	5,54	0,57								18,4					
		90-100	5,32	0,40								20,6			26,03	73,97	
6	Cernoziom vertic, argilo- lutos	0-20	6,10	3,65	33,6	6,8		40,4				4,4	7,6		30,85	69,15	43,53
		30-40	5,88	2,53								9,2	7,7				
		50-60	5,99	2,05								15,6	7,9		25,81	74,19	45,65
		70-80	5,54	1,21								25,8					
		90-100	5,10	0,85								27,0			25,55	72,45	

Lista datelor analitice de laborator

com Podînesti r-l Florești

Nr prof	Denumirea solului	Adâncimea probei (cm)	Apa higroscopică (%)	Humus (%)	Cationii de schimb mg. ech 100 g. sol				Capacitatea de absorbție	Carbonați (%)	Fe ₂ O ₃	pH		Aciditatea hidrolitică, mg. ech	Particule (mm, %)		
					Ca	Mg	Na	Total				In apă	Salin		< 0,01	< 0,01	< 0,001
3	Pământ negru argilos - cărbun negru	0-20	6,66	3,06	27,3	14,4		41,7	8,2			7,6			25,25	74,75	97,46
		20-40	6,44	1,55					11,8			7,6					
		40-60	6,32	0,95					15,8			7,8			25,47	74,53	96,30
		60-80	6,10	0,61					16,6								
		80-100	5,88	0,37					12,2						25,87	74,13	
5	Pământ negru argilos - cărbun negru	0-20	6,78	2,80	25,3	17,3		42,6	5,8			7,6			22,21	77,79	94,89
		20-40	6,55	1,71					10,6			7,7					
		40-60	6,21	1,05					10,4			7,8			26,52	73,48	95,88
		60-80	5,54	0,57					13,4								
		80-100	5,32	0,40					20,6						26,03	73,97	
6	Pământ negru argilos - cărbun negru	0-20	6,10	3,65	33,6	6,8		40,4	4,4			7,6			30,85	69,15	93,53
		20-40	5,88	2,53					9,2			7,7					
		40-60	5,59	2,03					15,6			7,9			25,81	74,19	95,63
		60-80	5,54	1,21					35,8								
		80-100	5,10	0,85					27,0						22,55	77,45	
									Executor: Brecheanu Y. J. J.								

Plan de camp
à Poudrières N-E Forest
S.R. Agnès source

Pens 1/1
47

Carrm 3/3 (q. de)

Pens 1/1 30
(q. de)

Carrm 3/3 (q. de)

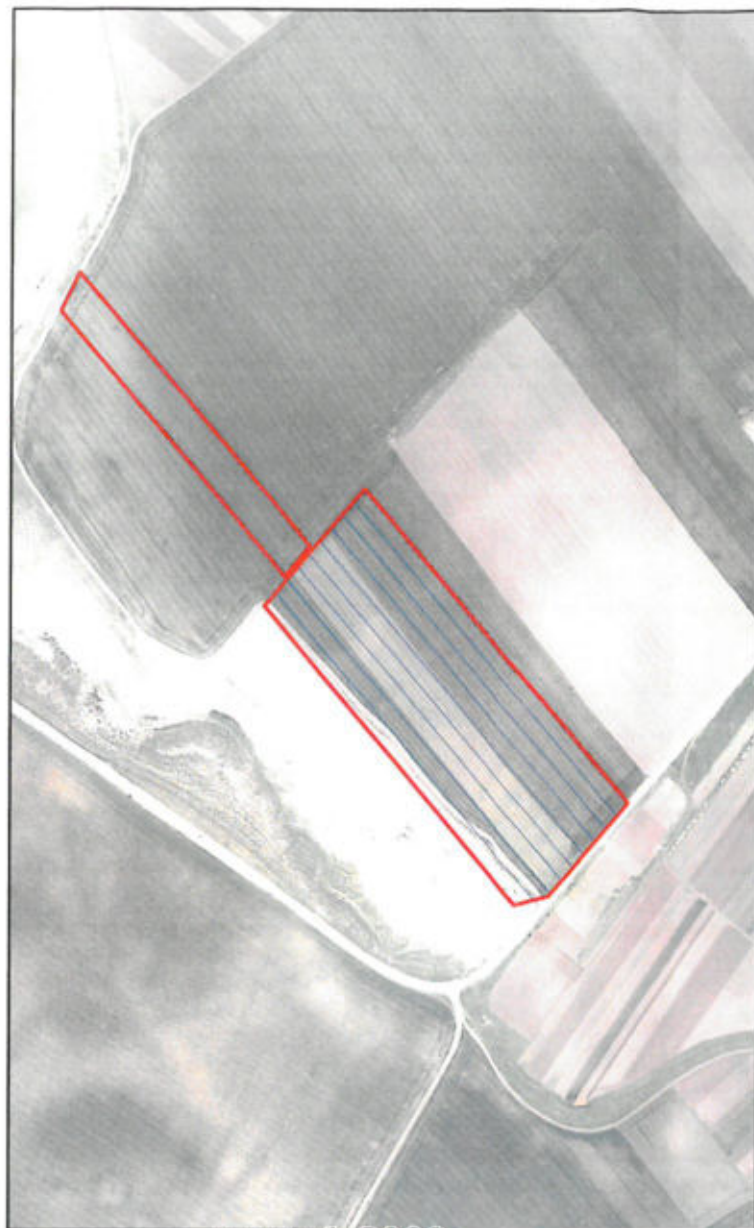
Pens 1/1
48

Carrm 1/3 (q. de)

Carrm 1/3
12

10

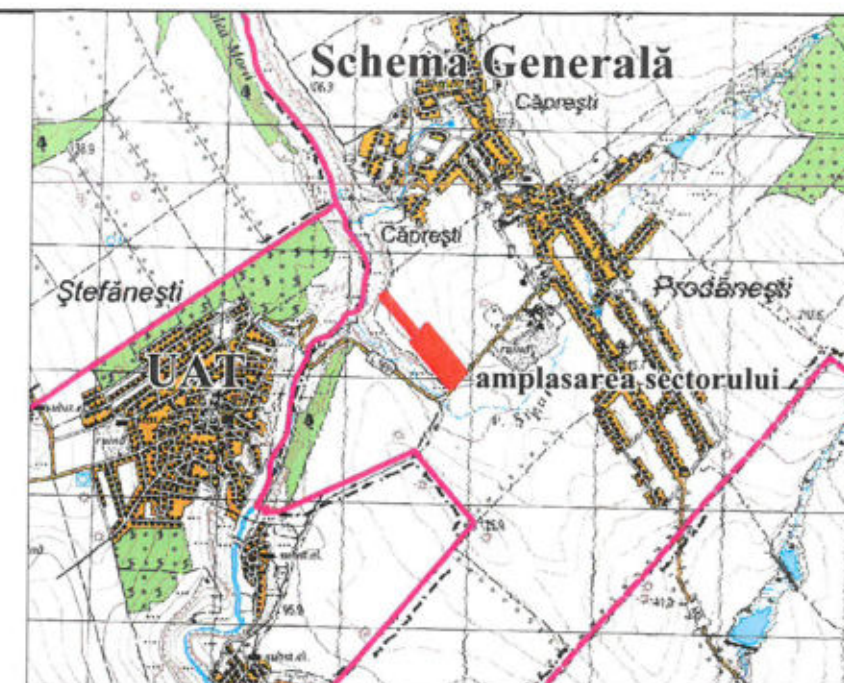
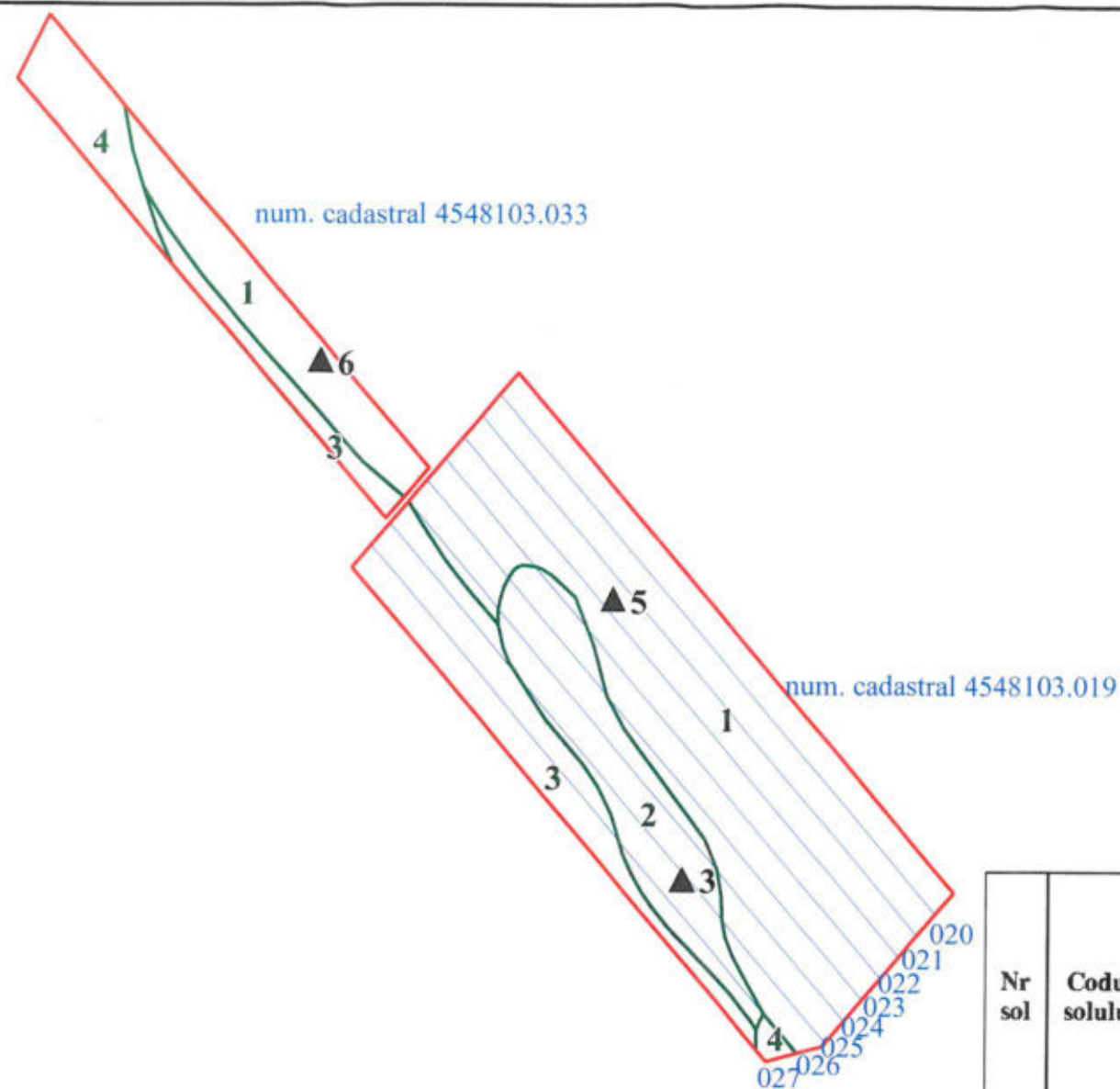
Scale 1:5000



scara 1:9000

Semne convenționale

- Profil cu date analitice
- Numărul solului pe plan
- Conturul unității taxonomice de sol
- Hotarul sectorului cercetat
- Hotarul UAT



Lista solurilor

Tabelul 1

Nr sol	Codul solului	Denumirea solului	Suprafața (ha)			Nota de bonitate (puncte)	Grosimea straturilor humifere cu conținutul de humus (cm)	
			45481030033	45481030019	45481030027		H ₁ >2,0 %	H ₂ 1-2 %
1	12.0.0.3	Cernoziom vertic, argilo-lutos	1,06	5,79		50	40	50
2	12.8.0.3	Cernoziom vertic, erodat slab, argilo-lutos	-	1,57		40	20	45
3	10.8.0.4	Cernoziom carbonatic, erodat slab, luto-argilos	0,33	1,41		57	35	40
4	10.11.0.4	Cernoziom carbonatic, erodat moderat, luto-argilos	0,57	0,05		43	20	40
Total suprafața – 10,78 ha			1,96	8,82		49*		
Gradul de bonitate mediu ponderat pe suprafața totală și pe fiecare sector în parte			49	49				

*-Nota de bonitate medie ponderată pe sectoarele cercetate constituie 49 (patruzeci și nouă) puncte

Agentia Relații Funciare și Cadastru a Republicii Moldova		Investigații pedologice				
Întreprinderea de Stat Institutul de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului		Beneficiar	SRL "AGROINDSERVICE- M"			
		Amplasamentul obiectului	UAT Prodănești r-nul Florești (nr. cadastral 4548103.019-027,...033)			
Vicedirector	V. Manalachi	Planul pedologic	Foia	Foi	Scara	Anul
Ped. princ.	Gh.Ceban		1	1	1:5000	2018
Pedolog	E.Sava		Î.S. "I P O T"			