

Agenția Relații Funciare și Cadastru
a Republicii Moldova
Întreprinderea de Stat
Institutul de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului

Contract nr. 5-18/18

Materialele
investigațiilor pedologice în scopul aprecierii
gradului de bonitate pe trei sectoare de teren cu
numerele cadastrale 87283030108, 87283030109, 87283030135
amplasate în UAT Tvardița r-l Taraclia
(SRL „Ergobrix”)

Vicedirector
Pedolog principal



V. Manalachi
Gh. Ceban

Chișinău 2018

Cuprins

	foaia
1. Solicitarea beneficiarului	1
2. Întroducere	3
3. Învelișul de sol (tab. 1)	4
4. Concluzii	7
5. Rezultatele analizelor fizico-chimice (tab. 2)	8
6. Harta pedologică la scara 1:1000 (în plic)	
Anexă în dosarul de arhivă: (lista datelor analitice în original, harta pedologică de câmp și jurnalul descrierii profilelor)	

Întreprinderea de Stat

Institutul de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului

Directorului doamnei Cristina Nicolaescu

de la SRL "Căpobairii"
Adresa: ca. Petru Poni nr. 21
212

Cerere

Prin prezenta, rog să organizați investigații pedologice pentru
aprecierea gradului de bonitate pe un sector de teren (nr. cad. 848300-108)
cu suprafața 18,12 ha, situat pe teritoriul com. Tvorchita r-l Toronica
atribuit pentru COPIEREA
(scopul)

Plata o garantez.

tel. de contact - 079141932

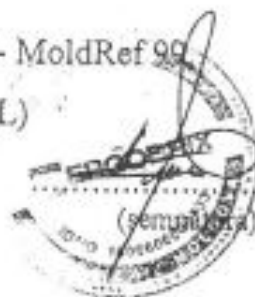
Anexă: planul geometric (al obiectului) cu coordonate - MoldRef 99

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

"19" decembrie 2016
(data)

Coordonat:

Primarul com.



(semnătura)

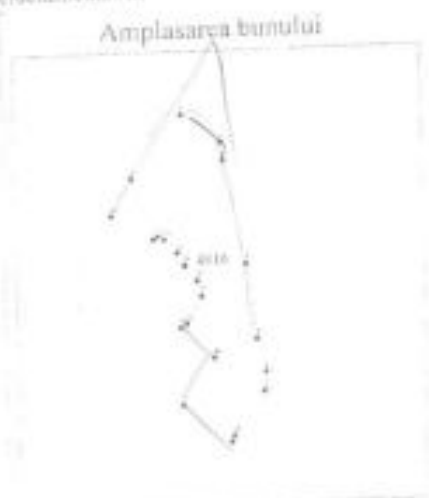
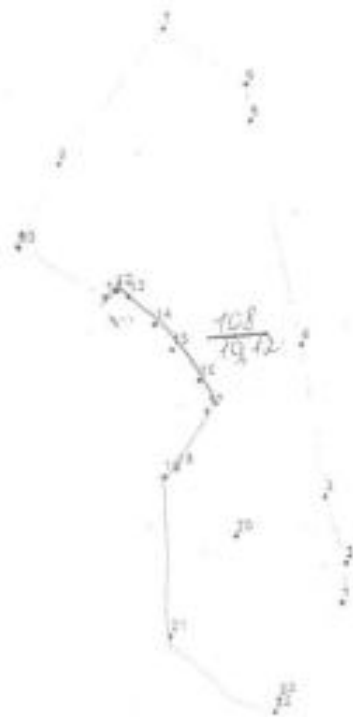
ÎNTEPRINDEREA DE STAT "CADASTRU"
OFICIUL CADASTRAL TERITORIAL Tarceaia

Planul cadastral (bunul imobil nou format)
Data eliberării: 04.01.2011



Număr cadastral: 8728 509-168

Adresa bunului imobil: r-oi Tarceaia com. Tvardița sat. Insectoi, c. nr. 114a, str. de identificare Nr.



Semne convenționale
0110 - numărul cadastral al terenului

Parametrii bonului

Nr.	Puncte (m-1)	Distanță	Tip bon
1	1-2	58.41	generale
2	2-3	95.87	generale
3	3-4	219.04	generale
4	4-5	324.20	generale
5	5-6	58.33	generale
6	6-7	143.42	generale
7	7-8	245.50	generale
8	8-9	127.39	generale
9	9-10	2.18	generale
10	10-11	140.90	generale
11	11-12	17.50	generale
12	12-13	19.82	generale
13	13-14	54.01	generale
14	14-15	43.28	generale
15	15-16	57.79	generale
16	16-17	45.26	generale
17	17-18	91.61	generale
18	18-19	20.52	generale
19	19-20	133.01	generale
20	20-21	166.75	generale
21	21-22	191.39	generale
22	22-23	19.43	generale
23	23-1	180.24	generale

Scara 1:10000

Caracteristicile tehnice a bunului imobil

Nr.	Tipul bunului imobil	Modul de folosință	Suprafața (ha, mp)
	Teren	Agricol	19.12ha

Beneficiar teren: Primăria Tvardița

Primarul sat Tvardița

Inginerul biroul sat Tvardița

Executanții lucrărilor:

Verificat:

Certificatul nr.



2011 din 25.09.2007

76

ÎNTRERINDERE DE STAT "CADASTRU"
OFICIUL CADASTRAL TERITORIAL Taracia

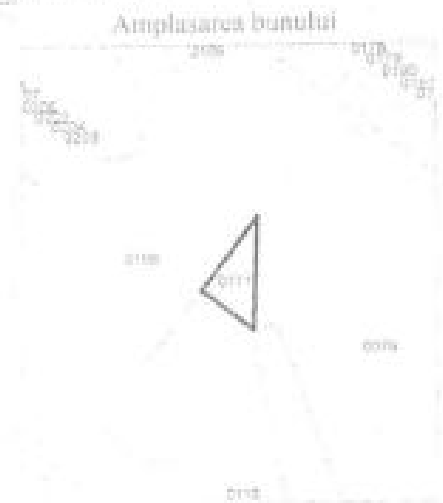
Planul cadastral (bunul imobil nou format)

Data eliberării: 04.01.2011



Număr cadastral: 8728/05-109

Adresa bunului imobil: ra. Taracia com. Tvardita sat. (sector) Tvardita, str. nr. 100



Semne convenționale
 011 - numărul indicat al terenului

Parametrii hotarului

No	Formă	Distanță	Tip hotar
1	1-2	244,64	generale
2	2-3	197,75	generale
3	3-1	143,42	generale

Scara : 1:2300

Caracteristicile tehnice a bunului imobil

No	Tipul bunului imobil	Modul de folosire	Superfața (ha, mp)
	Teren	Agricult	1.41831a

Lista coordonatelor terenului *

No	X	Y	Tip hotar
1	116.775,467	244.505,213	generale
2	117.020,010	244.512,153	generale
3	116.963,150	244.381,719	generale

Beneficiar teren: Primăria Tvardita

Primarul sat. Tvardita: [Signature]
 Inginerul funciar sat. Tvardita: [Signature]
 Executantul lucrărilor: Gogoi D. [Signature]
 Verificat: [Signature]
 Certificat în conformitate cu: 11/26 din 23.05.2007

Încheiere pedologică

La solicitarea SRL „Ergobrix”, de către specialiștii ÎS „Institutului de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului”, au fost efectuate cercetări pedologice pe trei sectoare de teren cu numerele cadastrale 87283030108, 87283030109, 87283030135 cu suprafața totală de 20,5381 ha, pe teritoriul UAT Tvardița r-l Taraclia. Sectoarele cercetate sînt situate în centrul UAT, la nord de la hotarul satului Tvardița (extravilan), în nemijlocită apropiere de fabrică de cărămidă, pe un versant cu înclinația de 3-6° (în partea de sud pînă la 8°) spre est. La moment terenurile sînt lăsate pîrloagă.

Scopul cercetărilor este determinarea învelișului de sol, gradelor 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%.

Cercetările pedologice au fost efectuate la scara 1:5000 conform instrucțiunii „Privind cercetările pedologice la atribuirea terenurilor pentru necesități de stat și obștești” din anul 1991.

Pe parcursul lucrărilor au fost săpate 8 profile, din patru 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.

Lista solurilor a fost sistematizată și gradele de bonitate 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 3, modificat prin Hotărîrea Guvernului RM nr. 1261 anexa 3 din 16.11.2004.

Învelișul de sol

În rezultatul investigațiilor pedologice de câmp, lucrărilor de laborator și birou pe sectoarele cercetate au fost evidențiate cernoziomuri carbonatice erodate slab și moderat, luto-argiloase și argilo-lutoase, precum și soluri antropice molice formate pe două terenuri folosite ca excavatii de extrage a argilei. La momentul investigațiilor aceste excavații deja existau, de aceea ele au fost delimitate prin linie de contur.

Lista solurilor

Tabelul 1

Nr. sol	Codul solului	Denumirea solului	Suprafața (ha)			Gradul de bonitate (puncte)	Grosimea straturilor cu conținutul de humus (cm)	
			Înclusiv b. i.				H ₁ >2%	H ₂ 1-2%
			87283030108	87283030109	87283030135			
1	10.8.0.4	Cernoziom carbonatic erodat slab, luto-argilos	6,6512	1,4181	-	57	40	40
2	10.11.0.3	Cernoziom carbonatic erodat moderat, argilo-lutos	9,2186	-	-	43	25	35
3	84	Sol antropic (cariera exesentă)	1,2502	-	2,00	24*	-	-
Suprafața totală pe fiecare sector			17,120	1,4181	2,00			
Nota de bonitate mediu ponderată pe fiecare sector			47	57	24			
Suprafața totală și nota de bonitate mediu ponderată			20,5381			45		
* notele de bonitate din lista sistematică (Institul, „Moldghiprozem” 1991) elaborată pe baza instrucțiunii în vigoare de Institutul de Pedologie și Agrochimie „N.Dimo”								

1. Cernoziomurile carbonatice (1, 2)

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 bieloglsacă în cele inferioare. **Cernoziomurile carbonatice erodate slab (1)** sînt situate pe un versant cu înclinația de 3-6° spre est. Au pierdut în rezultatul eroziunii pînă la jumătate din orizontul cel mai fertil „Ah”. Grosimea stratului humifer rămas constituie în mediu 75cm. Se caracterizează cu profil de tipul: Ahk-Bk-Bck-Ck.

Orizontul Ahk (20-24 cm) – humuso-acumulativ, carbonatic, arabil, culoare cenușie închisă, structură glomerulară - prăfoasă, afînat, conține rădăcini și rămășițe organice, trecere lentă în următorul orizont.

Orizontul Bk (42-45cm) – de tranziție, continuarea profilului humifer, brun închis, structură glomerulară-granulară, conține coprolite și carbonați în formă de miceliu și bieloglască în partea inferioară, trecere clară în or, „BC”.

Orizontul BCk (25-30 cm) – materialul parental foarte slab humifer, brun-gălbui, compact, bieloglască, glomerular.

Ck – roca parentală, galbenă, astructurată.

Se caracterizează cu următoarele datele fizico-chimice (tab 2. pr. 2, 4, 7)

Conținutul de humus în stratul 0-20 cm în limitele 2,05-2,20 %, ce atribuie aceste soluri către cele submoderat humifere. În jos pe profil conținutul lui se micșorează treptat pînă la 0,95-0,98 % în stratul 70-80 cm.

Suma cationilor de schimb constituie 34,8 mg.ech./100 g sol. Cationii de Ca^{2+} predomină considerabil asupra celor de Mg^{2+} în raport de 4:1.

Carbonații în stratul 0-20 cm variază în limitele 3,8-6,2%. Cantitatea lor crește în jos pe profil pînă la 8,6% în stratul 30-40cm.

Reacția soluției solului este alcalină pe întreg profilul (pH 7,9-8,0).

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă (57,51-58,59 % argilă fizică).

Cernoziomurile carbonatice erodate moderat (2) sînt situate pe un versant cu înclinația de 5-8° spre est, parțial pe terasele mici formate ca urmare a prelucrării agrotehnice a plantației de culturi eterogene (lavanda). Au pierdut în rezultatul eroziunii complet orizontul cel mai fertil „A”. Grosimea stratului humifer a solurilor erodate moderat constituie în mediu 60 cm.

Se caracterizează cu următoarele analize fizico-chimice (tab 2. pr. 6). Conținutul de humus în stratul 0-20 cm constituie 1,94 %, ce atribuie aceste soluri către cele slab humifere. În jos pe profil conținutul lui se micșorează pînă la 0,91 % în stratul 50-60 cm. Suma cationilor de schimb constituie 34, 4mg.ech./100 g sol. Cationii de Ca^{2+} predomină considerabil asupra celor de Mg^{2+} în raport de 4:1.

Carbonații în stratul 0-20 cm constituie 5,8%. Cantitatea lor crește în jos pe profil până la 9,6% în stratul 30-40cm.

Reacția soluției solului este alcalină pe întreg profilul (pH 8,0).

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă (60,85 % argilă fizică).

2. Solurile antropice molice (3)

Solurile antropice au fost puternic transformate prin procese antropogenice excavații, înmoviliri, decopertări, etc. Solul original nu mai poate fi recunoscut, lipsesc orizonturile diagnostice sau cel mult se întâlnesc fragmente de acestea. Prezintă de fapt un amestec de roci argiloase. Se caracterizează printr-o variație în limite largi a însușirilor care depind de proprietățile materialelor din care sînt constituite. După cum s-a menționat mai sus la momentul investigațiilor s-a depistat că pe aceste terenuri deja existau excavații efectuate în mod haotic de aceia au fost delimitate prin linie de contur ca soluri antropice, care conform Regulamentului sus numit se evaluează cu nota de bonitate de 24 puncte.

Concluzii

1. În rezultatul investigațiilor pedologice de câmp, lucrărilor de laborator și birou pe sectorul cercetat au fost evidențiate cernoziomuri carbonatice erodate slab și moderat și soluri antropice molice.

2. Gradul de bonitate mediu ponderat constituie 45 (patruzeci și cinci) puncte.

3. Reieșind din bonitatea medie ponderată a solurilor și nivelul de înclinație a pantei, terenurile cercetate conform art.83 a codului funciar nu fac parte din terenurile de categorie superioară (bonitatea >60 puncte).

4. Pînă a începe lucrările de exploatare a carierei va fi necesară decopertarea straturilor humifere la adîncimea indicată în tab. 1 și 3 (mai întîi cel fertil (H₁) apoi cel potențial fertil (H₂)).

5. Solul decopertat urmează să fie depozitat pe perimetrul carierei, ca ulterior să fie folosit la lucrările de recultivare a acesteia conform proiectului elaborat.

6. Grămăzile de sol se recomandă a fi înierbite, pentru a fi protejate de spălare și de poluare cu roci parentale, deșeurimenajere ș. a.

Pedolog



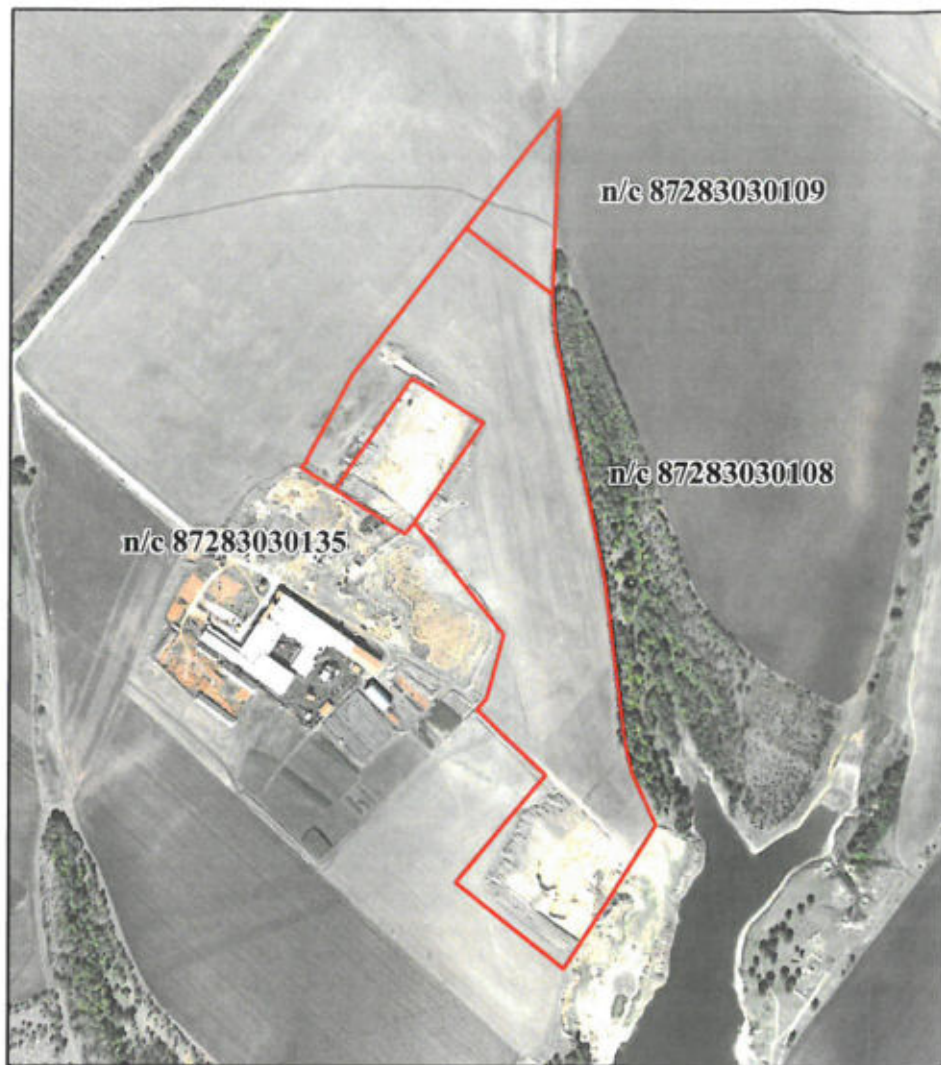
E. Sava

Plan de camp

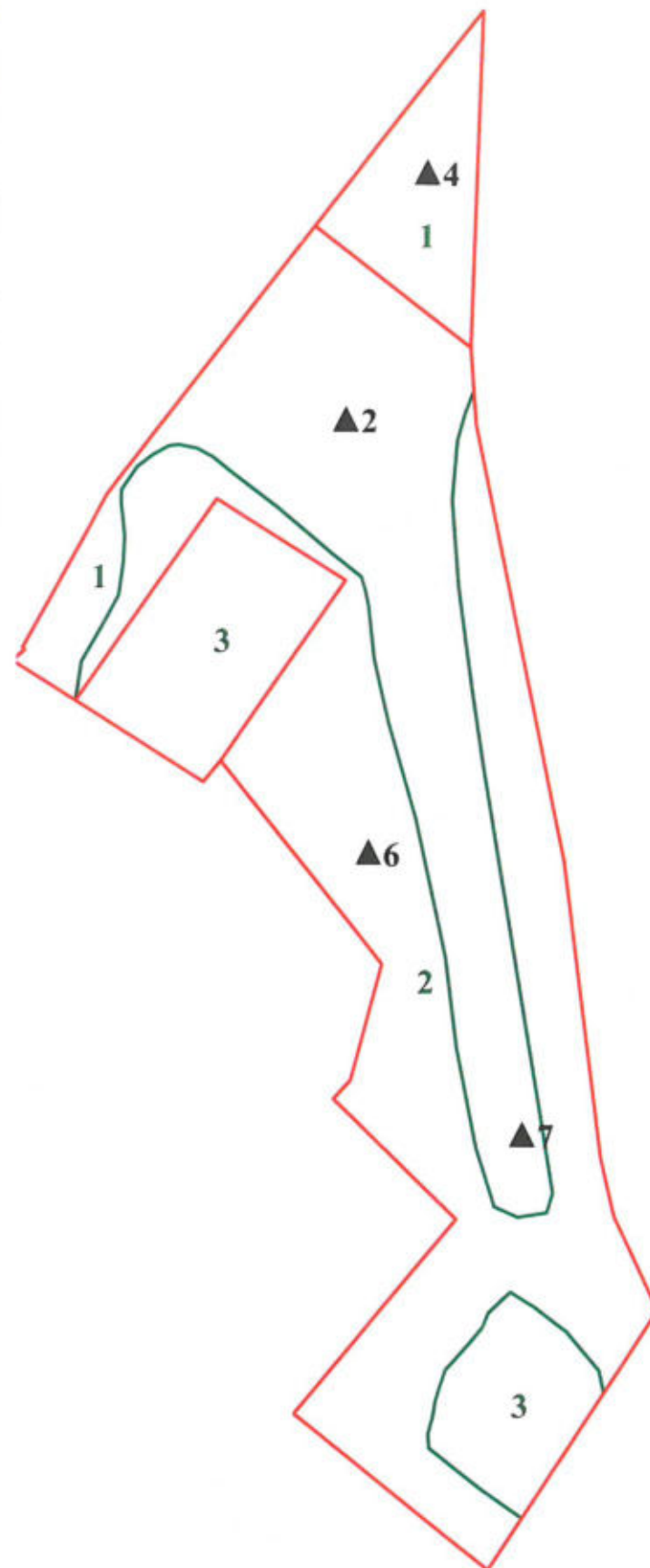


1/4 - 10 8.0 h
2/4 - 12 11.0 ?
3 - 2h

S. 1:5000

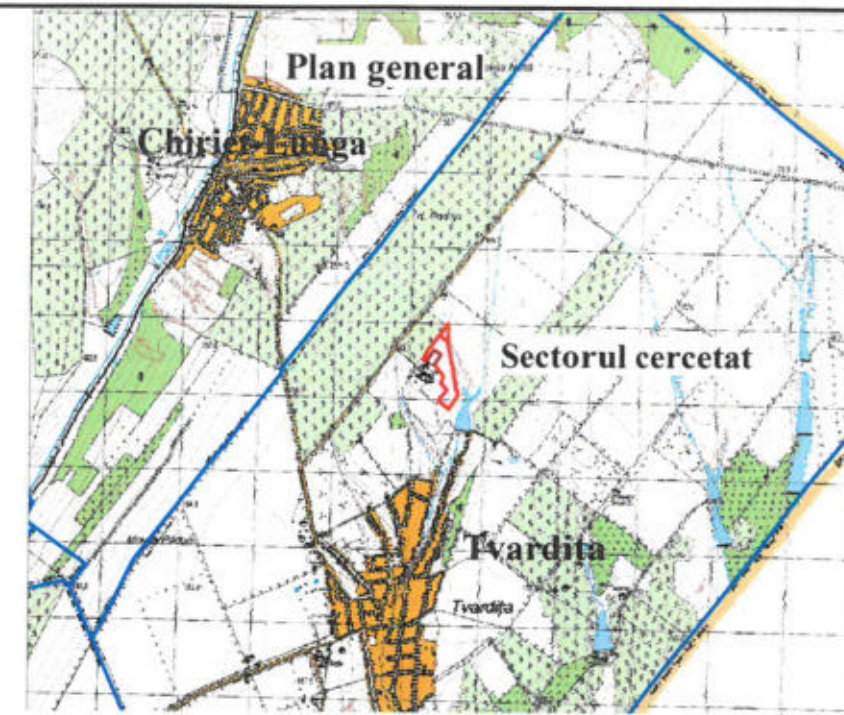


scara 1:10000



Semne convenționale

- ▲2 Profil cu date analitice
- 1 Numărul solului pe plan
- Compoziția granulometrică
- Conturul unității taxonomice de sol
- Hotarul sectorului cercetat
- - - Hotarul UAT



Lista solurilor

Tabelul 1

Nr. sol	Codul solului	Denumirea solului	Suprafața (ha)			Gradul de bonitate (puncte)	Grosimea straturilor cu conținutul de humus (cm)	
			Înclusiv b. i.				H ₁ >2%	H ₂ 1-2%
			87283030108	87283030109	87283030135			
1	10.8.0.4	Cemoziom carbonatic erodat slab, luto-argilos	6.6512	1.4181	-	57	40	40
2	10.11.0.3	Cemoziom carbonatic erodat moderat, argilo-lutos	9.2186	-	-	43	25	35
3	84	Sol antropic (cariera exestentă)	1.2502	-	2.00	24*	-	-
Suprafața totală pe fiecare sector			17.120	1.4181	2.00			
Nota de bonitate mediu ponderată pe fiecare sector			47	57	24			
Suprafața totală și nota de bonitate mediu ponderată			20,5381			45		

* notele de bonitate din lista sistematică (Institul „Moldghiprozem” 1991) elaborată pe baza instrucțiunii în vigoare de Institutul de Pedologie și Agrochimie „N.Dimo”

Agenția Relații Funciare și Cadastru a Republicii Moldova Întreprinderea de Stat Institutul de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului		Investigații pedologice			
Beneficiar SRL Ergobrix		Amplasamentul obiectului UAT Tvardița r-I Taraclia (num cadastrale 87283030108, 87283030109, ..135)			
Vicedirector Pedolog principal Pedolog	V. Mamalachi Gh.Ceban E.Sava	Planul pedologic		Foaia 1	Foi 1
				Scara 1:5000	Anul 2018
Î.S. "I P O T"					