S.C. T.G.5. PROIECT S.R.L.
SOCIETATE COMERCIALA APARTINAND GRUPULUI
DE FIRME S.C. PROIECT S.A. CONSTANTA
B-dul Tomis nr. 143A, tel. 555005/276 ; fax. 554074
cont nr. S.V. 05369721400 BRD Constanta – suc. Lapusneanu

STUDIU GEOTEHNIC
PROIECT
PLAN URBANISTIC GENERAL

COMUNA Independenta
JUD. CONSTANTA

1 . GENERALITATI

Perimetrul comunei Independenta apartine din punct de vedere geologic si structural Dobrogei de Sud, care reprezinta o unitate structurala cu trasaturi specifice de platforma, situata la sud de linia de discontinuitate tectonica Capidava - Ovidiu.

Fundamentul Dobrogei de Sud nu apare la zi in aceasta zona fiind acoperit de o cuvertura groasa de depozite sedimentare de varsta cuaternara.
Forajele intreprinse a reliefat faptul ca fundmentul este alcatuit din sisturi verzi
-in elementele de conglomerate apar fragmente de granite,porfire,feldspati.

In cele ce urmeaza sunt prezentate date referitoare la:

- succesiunea litologica a terenurilor propuse a fi trecute in intravilanul comunei Independenta ;
- nivelul panzei freatice;
- conditiile de fundare estimative;
- concluzii.

Studiul are la baza documentatia geotehnica existenta in arhiva Proiect S.A. Constanta precum si lucrari de teren executate in anul .
Geomorfologic. este o campie tabulara – structurala, cu altitudini ce nu depasesc 100,0m .

In cuaternar, intreaga platforma sud – dobrogeana a evoluat ca o regiune exondata, fiind acoperita cu loessuri, argile loessoide si argile.

Sarmatianul este reprezentat prin calcare lumaselice, calcare eolitice.

SOCIETATEA COMERCIALA T.G. 5 PROIECT S.R.L. CONSTANTA - ROMÂNIA

Regimul climatic general se caracterizeaza prin veri a caror caldura este atenuata de briza marii si prin ierni blande marcate de vanturi puternice si umede dinspre mare.

Clima este tipic continentala, marea exercitandu-si influenta in cuprinsul unei fasii litorale de 10 – 15 km latime.

Temperatura medie multianuala are valoarea de 11,2^{O} C, iar precipitatiile sunt reduse.

Comuna Independenta are in componenta localitatile:Independenta,Fantana Mare, Movila Verde,Olteni,Tufani

Sunt posibile si alunecari de pamant la terenuri unde exista o panta mare.

-se observa fenomenul de eroziune a malurilor cursurilor de apa(valea Independentei in satul Fantana Mare,) ce se accentueaza cu trecerea fiecarui an

Ca urmare se impune luarea unor masuri de stopare a acestui fenomen prin lucrari de sistematizare, consolidare a malurilor. In consecinta, fata de situatia actuala, se impune intocmirea si executarea unor proiecte de sistematizare a Falezei: taluzari, diguri (documentatii ce se vor executa de un institut de specialitate).

In general se evidentiaza urmatoarea succesiune litologica:

" a " – in suprafata pamant cenusiu negricios cu grosimi de 0,80 m ;

" b " – un strat de loess galben - cafeniu intalnit in foraje pana la adancimi de 4,00 - 6,00m.

Loessul galben - cafeniu este pamantul care va intra in cadrul zonei de deformatie a fundatiilor constructiilor si are urmatoarele caracteristici geotehnice :

- intra in categoria: terenurilor dificile de fundare .
- este pamant coeziv
- structura macroporica
- are consistenta variabila in domeniul plastic –vartos.

Loessul se incadreaza in grupa A - P.S.U. ce prezinta tasari suplimentare, in caz de umezire, numai sub incarcarile transmise de fundatii conform normativ NP125.

.

Nivelul panzei freatice se intalneste sub adancimea de 7,00m de la nivelul terenului.

In zonele de langa apa ,apar loessuri inundate,chiar pamant aluvionar.

SOCIETATEA COMERCIALĂ TG. 5 PROIECT S.R.L. CONSTANTA - ROMÂNIA

Nivelul hydrostatic este la ~1,00m fapt care impune consolidarea fundatiilor.

CONDITII ORIENTATIVE DE FUNDARE

a.) pentru constructii P si P + 1E:

- fundarea direct pe stratul de loess galben - cafeniu tare dupa indepartarea in totalitate a umpluturii de pamant cenusiu.

b.) pentru constructii P + 2 ÷ 4E :

- fundare pe loess consolidat in suprafata prin intermediul unor perne generale de loess compactat, cu grosimea si evazarea laterala de minim 1,00 m

- In zonele de langa cursurile de apa((**valea Independentei in satul Fantana Mare,),pentru fundarea constructiilor este necesara o perna de piatra Sparta ,compactata,**
- Adancimea de fundare Df=-1,00m

CONCLUZII

Se propune regularizarea traseelor cursurilor de apa(prin lucrari de betonare,inierbare,

-ele au scopul agrementarii amprizei vailor cat si de evitare a inundarii terenurilor adiacente

In cadrul comunei Independenta zona cu risc o reprezinta constructiile din zona joasa a localitatii in caz de ploi torentiale-care pot afecta stabilitatea lor.

-un alt risc o reprezinta riscul de inzapezire a drumurilor judetene(se propune infiintarea de perdele forestier pe martginea drumului)-cu rol contra eroziunii solului,desertificarii,si cu rol de a spulbera zapezii

Pentru fazele urmatoare de proiectare se vor face foraje si se va completa prezentul studiu geotehnic pentru fiecare amplasament in parte.

Intocmit
ING. MOGA Dragos

SOCIETATEA COMERCIALĂ TG. 5 PROIECT S.R.L. CONSTANTA - ROMÂNIA

FISA FORAJULUI F 1

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
0,90	0,90	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura din pamant cenusiu		
6,20	5,30		Loess galben cafeniu,plastic vartos		



FISA FORAJULUI F 2

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
0,90	0,90	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	pamant cenusiu		
6,30	5,40		Loess galben cafeniu,plastic vartos		



FISA FORAJULUI F 3

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
1,10	1,10	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu		
6,00	4,90		Loess galben cafeniu,plastic vartos		



FISA FORAJULUI F 4

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
1,00	1,00	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu		
6,00	5,00		Loess galben cafeniu,plastic vartos		



FISA FORAJULUI F 5

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
1,00	1,00	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu		
6,20	5,20		Loess galben cafeniu,plastic vartos		



FISA FORAJULUI F 6

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
0,90	0,90	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu		
6,20	5,30		Loess galben cafeniu,plastic vartos		



FISA FORAJULUI F 7

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
1,10	1,10	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura neomogena ,pamant cenusiu+piatra sparta		Langa derea Infiltratii de apa in jur de 2,30m
2,30	1,20	~ ~	Pamant cenusiu negricios aluvionar in baza foarte ud		

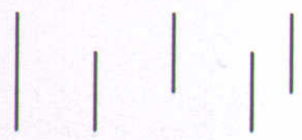
SOCIETATEA COMERCIALA T.S. PROIECT S.R.L. CONSTANTA - ROMÂNIA

FISA FORAJULUI F 8

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
1,00	1,00	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu cu fragmente de piatra sparta		Sc. 1:50
5,70	4,70	| | | | |	Loess galben		

SOCIETATEA COMERCIALĂ PROIECT S.R.L. CONSTANTA - ROMÂNIA

FISA FORAJULUI F 9

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
1,00	1,00	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu cu fragmente de piatra sparta		Langa derea
5,00	4,00		Praf ,praf argilos galben inundat de panza freatica de la 2,40m	1,20	Sc. 1:50



FISA FORAJULUI F 10

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
1,00	1,00	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu cu fragmente de piatra sparta		
5,00	4,00	| | | | |	Praf ,praf argilos galben inundat de panza freatica de la 2,40m	1,70	Sc. 1:50

SOCIETATEA COMERCIALĂ T.G. PROIECT S.R.L. CONSTANȚA - ROMÂNIA

FISA FORAJULUI F 11

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
0,90	0,90	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu cu fragmente de piatra sparta		
5,00	4,10		Loess galben cafeniu,plastic vartos		Sc. 1:50

SOCIETATEA COMERCIALĂ T.D. PROIECT S.R.L. CONSTANTA - ROMÂNIA

FISA FORAJULUI F 12

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
1,00	1,00	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu cu fragmente de piatra sparta		
5,50	4,50		Loess galben cafeniu,plastic vartos		Sc. 1:50



FISA FORAJULUI F 13

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
0,90	0,90	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu cu fragmente de piatra sparta		
5,50	4,60		Loess galben cafeniu,plastic vartos		Sc. 1:50

SOCIETATEA COMERCIALĂ T.G. PROIECT S.R.L. CONSTANȚA - ROMÂNIA

FISA FORAJULUI F 14

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
0,90	0,90	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu cu fragmente de piatra sparta		
5,40	4,60		Loess galben cafeniu,plastic vartos		Sc. 1:50



FISA FORAJULUI F 15

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
1,00	1,00	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura pamant cenusiu cu fragmente de piatra sparta		
5,40	4,40		Loess galben cafeniu,plastic vartos		Sc. 1:50



FISA FORAJULUI F 1

Adancimea si grosimea stratului		Coloana litologica	Denumirea pamantului din strat	Nivelul hidrostatic	Observatii
Ad. (m)	Gros. (m)			N.H. (m)	
0,90	0,90	=//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=// =//=//=//=//=//=//	Umplutura din pamant cenusiu		
6,20	5,30		Loess galben cafeniu,plastic vartos		



S.C. T.G.5. PROIECT S.R.L.
SOCIETATE COMERCIALA APARTINAND GRUPULUI DE FIRME S.C. PROIECT S.A. CONSTANTA
B-dul Tomis nr. 143A, tel. 555005/276 ; fax. 554074
cont nr. S.V. 05369721400 BRD Constanta – suc. Lapusneanu

STUDIU GEOTEHNIC
PROIECT
PLAN URBANISTIC GENERAL

COMUNA Independenta
JUD. CONSTANTA

INTOCMIT
Ing. MOGA Dragos

SOCIETATEA COMERCIALĂ T.G. 5 PROIECT S.R.L. CONSTANTA - ROMÂNIA