

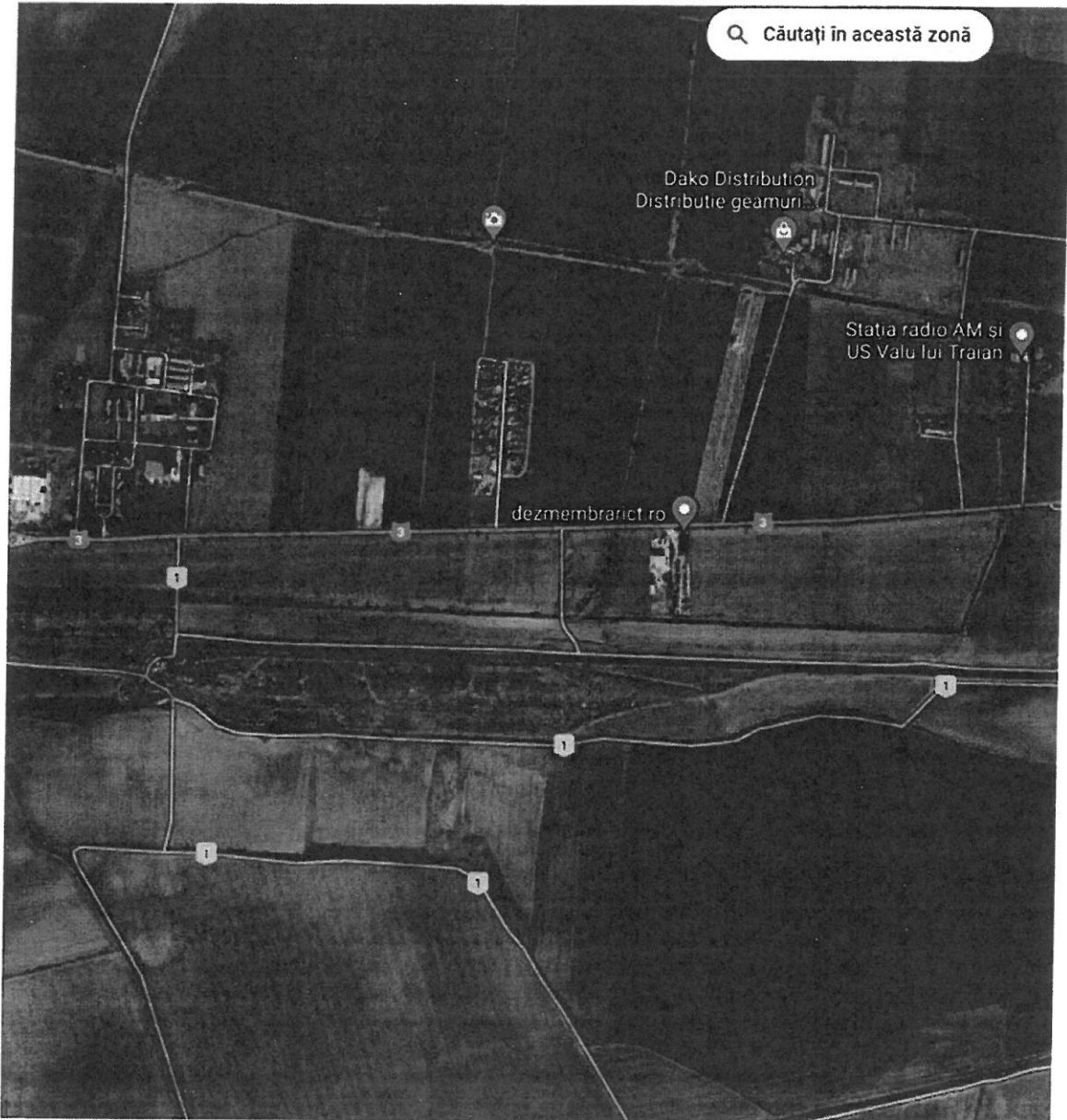
STUDIU GEOTEHNIC

DENUMIRE PROIECT: ELABORARE PLAN URBANISTIC ZONAL

PENTRU CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINTE

ADRESA IMOBILULUI: PARCELA A 301/16+A301/17+A301/18, NR.CADASTRAL 114879

COMUNA VALU LUI TRAIAN, JUDET CONSTANTA



Beneficiar: ENACHE GHEORGHE si ENACHE MARIEA

Intocmit: Ing. Ana Ionescu



CUPRINS

Piese scrise

Pagina de titlu	pag. 1
Borderou	pag. 2
1. Date generale : consideratii geologice; consideratii geomorfologice; consideratii hidrogeologice ; consideratii meteo - climatice ; zonarea seismica; adancimea de inghet, incadrare in zone de risc natural	pag. 3 – 12
2. Rezultatele investigatiilor de teren si clasificarea geotehnica a amplasamentului conform NP 074-2014.....	pag. 12 – 13
3. Conditii estimative de fundare	pag. 14
4. Recomandari	pag. 1

Piese desenate

1. Plan de incadrare in zona	pag. 15
2. Plan de situatie existenta.....	pag. 16
3. Fise foraje.....	pag. 17 - 19

STUDIU GEOTEHNIC

PROIECT

ELABORARE PLAN URBANISTIC ZONAL

**PENTRU CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINTE,
PARCELA A 301/16+A301/17+A301/18, NR.CADASTRAL 114879,
COMUNA VALU LUI TRAIAN
JUD. CONSTANȚA**

1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea obiectivului: "ELABORARE PLAN URBANISTIC ZONAL - PENTRU CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINTE".

1.2. Amplasamentul cu numar cadastrale 114879, in suprafata de 15.000 mp, cercetat din punct de vedere geotehnic, este situat in intravilanul localitatii Valu lui Traian, ocupa parcela A 301/16+A301/17+A301/18, judetul Constanta, conform plan anexat.

Terenul amplasament se invecineaza cu:

- la nord: De 300;
- la sud: DN 3;
- la est: IE 104757;
- la vest: IE 113313;

Terenul cercetat din punct de vedere geotehnic se afla situat in zona M2 - zona mixta de locuinte, servicii, activitati productive, depozitare.

Prin realizare PLAN URBANISTIC ZONAL, se propune stabilirea conditiilor de mobilare a terenului din zona si reglementari obligatorii.

Regimul maxim de inaltime P+4E.

Prin certificatul de urbanism, se va impune amplasarea constructiei in teren, materialele utilizate, etc.

Proiectul pentru fiecare obiectiv, va fi intocmit in conformitate cu prevederile Legii 50 / 1991, modificata si completata.

Utilitatile vor fi asigurate de initiatorii PUZ-ului.

1.3. Studiu geotehnic, s-a întocmit in baza prevederilor NP 074/2014 pentru a determina:

- stratificatia terenului din amplasament;
- caracteristicile fizico – mecanice ale pamanturilor intalnite in foraje;
- adancimea nivelului panzei freaticice;
- conditii estimative de fundare;

Lucrari de teren realizate :

- 3 foraje geotehnice FG1 ...FG3 realizate conform prevederilor NP 074 – 2014;

Amplasarea forajelor geotehnice realizate, este figurata in planul de situatie anexat studiului geotehnic.

Pentru intocmirea studiului geotehnic, s-au respectat prevederile următoarelor standarde si normative:

1. NP 074-2014 – Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii;
2. GP 129 – 2014 – Ghid privind Proiectarea greotehnica;
3. NP 125 – 2010 – Normativ privind fundarea constructiilor pe pamanturi sensibile la umezire.
4. NP 112 – 2014 - Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa ;
5. SR EN 1997-1:2004/NB:2007 – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 1: Reguli generale. Anexa nationala;
6. SR EN 1997-1:2004/AC:2009 – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 1 Reguli generale.
7. SR EN 1997-2:2007 – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 2: Investigarea si cercetarea terenului
8. SR EN 1997-2:2007/NB:2009 – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 2: Investigarea si cercetarea terenului. Anexa nationala;
9. SR EN 1997-2/AC:2010 – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 2: Investigarea si cercetarea terenului
10. SR EN ISO 22475-1:2007 – Investigatii si incercari geotehnice. Metode de prelevare si masurare a apei subterane. Partea 1: Principii tehnice de executie.
11. STAS 1242/3-87 – Teren de fundare. Cercetarea prin sondaje deschise
12. STAS 1242/4 -85 – Teren de fundare. Cercetari geotehnice prin foraje executate in pamanturi;
13. STAS 6054 / 77 – zonarea teritoriului Romaniei dupa adancimea maxima de inghet
14. SR EN ISO 14688-1:2004 – Cercetari si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor. Partea 1: Identificare si descriere
15. SR EN ISO 14688-2:2005 – Cercetari si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare
16. SR EN ISO 14688-2:2005/C91:2007 – Cercetari si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare;
17. C 169/88 - "Normativ privind realizarea lucrarilor de terasamente pentru realizare fundatiilor constructiilor civile si industriale";
18. C 56 - Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii;

19. C29 – Normativ privind imbunatatirea terenurilor de fundare slabe prin procedee mecanice;
20. P 100 /1 - 2013 – Normativ pentru proiectarea antiseimica a constructiilor de locuinte, social – culturale , agrozootehnice si industriale;
21. SR 11.100/1-93: Zonare seismică. Macrozonarea teritoriului României.
22. Cod de proiectare CR – 1 – 1 - 4 / 2012 privind „Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”;
23. Cod de proiectare CR – 1 – 1 - 3 / 2012 privind „Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”;

1.4. CONSIDERATII GEOLOGICE SI GEOMORFOLOGICE:

1.4.1. CONSIDERATII GEOLOGICE

Din punct de vedere geologic, terenul amplasament apartine platformei Dobrogei de Sud, cuprinsa intre Masivul Dobrogei Centrale (de care este separat prin falia Capidava – Ovidiu), Platforma Valaha, zona de self a Marii Negre (precontinentul) si frontiera de stat cu Bulgaria. Delimitarea Platformei Valahe de Platforma Dobrogei de Sud se face in lungul unei fracturi paralele cu Dunarea, dupa care este inaltata.

Dobrogea de Sud prezinta o structura cu trasaturi specifice de platforma, avand un soclu cristalin, acoperit cu o cuvertura groasa de sedimente necutate.

- **soclul** este alcatuit din gnaise granitice, peste care stau sisturile cristaline mezometamorifice;

- **cuvertura sedimentara** este reprezentata prin ciclul de sedimentare paleozoic de varsta siluriana si devoniana, alcatuita litologic din argile cenusii cu intercalatii calcaroase, gresii cuartoase, marne si marne calcaroase;

- **ciclul de sedimentare jurasic- cretacic** : in acest ciclu se dezvolta un complex litofacial predominant carbonatic, reprezentat prin calcare si dolomite;

- **ciclul de sedimentare paleogen – miocen superior**, reprezentat prin nisipuri verzi glauconitice peste care stau calcarele organogene;

- **in perioada cuaternara** platforma Dobrogei de Sud a fost acoperita cu depozite eoliene de tip loess, care acopere aceasta arie ca o patura aproape continua.

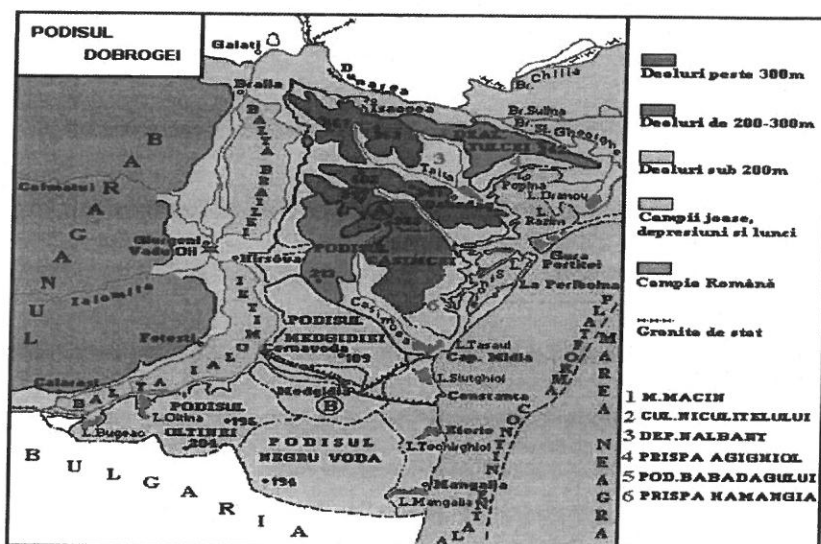
Din punct de vedere geologic, zona studiata se caracterizeaza prin prezenta formatiunilor sedimentare reprezentate prin stratul de loessuri și depozite loessoide din pleistocen (praf argilos de natura loessoida si argile).

1.4.2. CONSIDERATII GEOMORFOLOGICE:

Dobrogea de Sud are aspectul unui podis cu strate usor inclinate fata de pozitia orizontala, reprezentand un penepelen tipic.

Din punct de vedere morfologic, teritoriul judetului Constanta este format dintr-un podis suspendat fata de Marea Neagra si Dunare, cu altitudini de $160 \div 200\text{m}$ la N si la S de culoarul Vail Carasu de $50 \div 100\text{m}$. Cele mai scazute altitudini sunt inregistrate in lungul litoralului ($0,00\text{m}$) si in lunca joasa a Dunarii ($8 \div 10\text{m}$).

Zona cercetata este situata in partea de SE a judetului Constanta si apartine Podisului Dobrogei de Sus, subunitatea Cobadin, denumita Podisul Topraisar. Relieful este domul, cvasiplan, cu vai largi si putin adancite.



Podisul Carasu, cunoscut si sub numele de Podisul Medgidiei sau Podisul Dorobantu, situat la N de valea Carasu, este constituit dintr-o suita de platouri joase ce coboara in panta domolala catre valea Carasu sau catre Dunare. Altitudinile sunt cuprinse intre $50 \div 130\text{m}$. Valea Carasu ce separa podisul cu acelasi nume de podisurile ceva mai inalte din S, apare ca o arie depresionara transversala ce uneste latara dunareana cu cea marina a judetului. Este marginita de versanti inalti si abrupti de loess.

Podisul Cobadin constituie partea centrala si estica a Dobrogei de Sud. Este mai putin fragmentat si are aspect tabular, format din intinse poduri interfluviale usor ondulate.

In cadrul sau se deosebesc doua trepte morfologice:

- in partea de vest sau treapta inalta care atinge cote de $100 \div 180\text{m}$, sectionata de valea Urluia in doua subunitati (Podisul Cobadin in N si podisul Negru Voda in S)
- in partea de est sau treapta joasa (Podisul Topraisar) cu altitudini de $40 \div 90\text{m}$.

Contactul cu Marea Neagra se realizeaza printr-un tarm inalt, cu faleze, intrerupt de zone joase cu limanuri fluvio - marine. Prezenta calcarelor sarmatiene si cretace a

determinat apariția reliefului carstic; vai seci, chei, doline, pesteri, polii cu zone endoreice (Negru Voda, Lespezi, Amzacea, Mereni). Zona endoreică este zona fără scurgere în Oceanul Planetar; de obicei, este o zonă drenată de ape curgătoare ce nu au legătură cu rețeaua hidrografică tributară mărilor și oceanelor.

Aceste regiuni se întâlnesc în zonele aride unde apele curgătoare se varsă în lacuri fără scurgere sau se pierd treptat, prin infiltrație sau evaporație.

Activitatea de modelare a reliefului județului Constanța este condiționată de frecvența mare a ploilor torențiale (3 ÷ 4 mm/min) care detin cca. 75 % din totalul precipitațiilor cazute. Ele determină amploarea procesului de eroziune.

Din punct de vedere geomorfologic, terenul amplasament cercetat, este denivelat și urmărește linia reliefului din zonă.

Pe amplasament nu se semnalează fenomene de alunecare sau prăbușire care să pericliteze stabilitatea viitoarelor construcții.

1.5. CONSIDERATII HIDROGEOLOGICE

Reteaua hidrografică a Dobrogei este formată din: Dunare, râurile interioare podisului, Canalul Dunare Marea – Neagră, lacuri, ape subterane și Marea Neagră.

În Dobrogea de Sud râurile au caracter semipermanent, sunt în cea mai mare parte simetrice, în cursul superior văile sunt larg evazate, iar spre confluență sunt adânci, cu versanți verticali și meandre, unele având caracterul unor mici canioane (ex. Valea Urluia și Canaraua Fetei).

Reteaua hidrografică este tributară în cea mai mare parte Dunării, văile săpate fiind în formă de "U" sau "V". Versantul drept al Dunării are sculptate faleză înalte în depozite cretacice, eocene, badenian – sarmatene și loess cuaternar. Tarmul Mării Negre are de asemenea faleză săpată în roci sarmatene și cuaternare.

Din punct de vedere hidrogeologic, în Dobrogea de Sud există acumulări de ape în formațiuni de vârste diferite cum ar fi *Cuaternarul*, Pliocenul, Eocenul și Senonianul, dar acestea au numai extensiuni reduse și importanță locală.

Cele mai importante acvifere, atât ca extensiune cât și ca potențial economic, sunt legate de depozitele calcaroase barremian-jurasice și sarmatene.

Caracteristica reliefului Podisului Dobrogei de Sud constituie rețeaua de văi ramificate care l-au fragmentat puternic. Pe marginea dinspre Dunare, văile se desfășoară spre V, NV și E, și se termină cu limane fluviatile (lacurile Bugeag, Oltina și Vederoasa), iar cele dinspre mare în lagune sau limanuri fluvio-maritime cum ar fi: lacul Techirghiol, lacul Tasaul, lacul Mangalia.

In interior, judetul Constanta, este deficitar in privinta apelor curgatoare (cele mai multe avand debite mici si oscilante), pe margini are numeroase lacuri-limane fluviatile si fluvio-maritime. O nota caracteristica a retelei hidrografice de pe teritoriul judetului este densitatea foarte scazuta a acesteia, de 0,1 km/km², reprezentand cea mai redusa valoare de pe intreg teritoriul tarii.

1.6. CONSIDERATII METEO - CLIMATICE :

Clima judetului Constanta evolueaza pe fondul general al climatului temperat continental, prezentand anumite particularitati legate de pozitia geografica si de componentele fizico-geografice ale teritoriului.

Existenta Marii Negre si a fluviului Dunarea, cu o permanenta evaporare a apei, asigura umiditatea aerului si totodata provoaca reglarea incalzirii acestuia. Circulatia maselor de aer este influentata iarna de anticicloul siberian care determina reducerea cantitatilor de precipitatii, iar vara anticicloul Azorelor provoaca temperaturi ridicate si secete. Influenta Marii Negre se resimt prin toamne lungi si calduroase, ca si prin primaveri tarzii si secetoase.

Vantul predominant este cel care bate in directia N – NE, caracterizandu-se printr-o umiditate redusa vara, in timp ce iarna aduce viscole si geruri.

Temperaturile medii anuale se inscriu cu valori superioare mediei pe tara - 11,2^oC la Mangalia si 11,2^oC la Murfatlar – iar in jumatatea central-nordica a teritoriului valorile nu scad sub 10^oC.

Temperatura medie a lunii celei mai reci (ianuarie) este pe cea mai mare intindere de - 1^oC/ - 2^oC, dar in extremitatea sud-estica este pozitiva: acest areal este asadar cea mai calduroasa regiune iarna.

Temperatura medie in lunile iunie – august depaseste 25^oC.

Amplitudinea termica anuala este destul de diferentiata: 23 - 24^oC in jumatatea dunareana a Dobrogei si 21 - 22^oC in jumatatea maritima a climatului litoral.

Regimul precipitatiilor

Regiunea se caracterizeaza printr-un climat secetos, cu precipitatii atmosferice rare, dar reprezentate prin ploi torentiale. Volumul precipitatiilor anuale sunt cuprinse intre 3 – 400 mm/an.

Clima Podisului Dobrogei de Sud reprezinta anumite particularitati determinate de pozitia geografica : intre Dunare in vest si Marea Neagra in est, cat si datorita componentelor fizico – geografice ale teritoriului.

Regiunea aflata in studiu sufera vara de influenta maselor de aer anticlinal din Azore si

cele mediteraneene cu aer tropical nord – african, ce aduc seceta, timp senin si temperaturi ridicate. Iarna, anticicloul siberian aduce mase de aer subpolar continental, ce produc scaderi mari de temperatura, crivatul fiind vantul dominant al zonei. Temperatura medie anuala este cuprinsa intre valorile 11,4°C – 11,8°C.

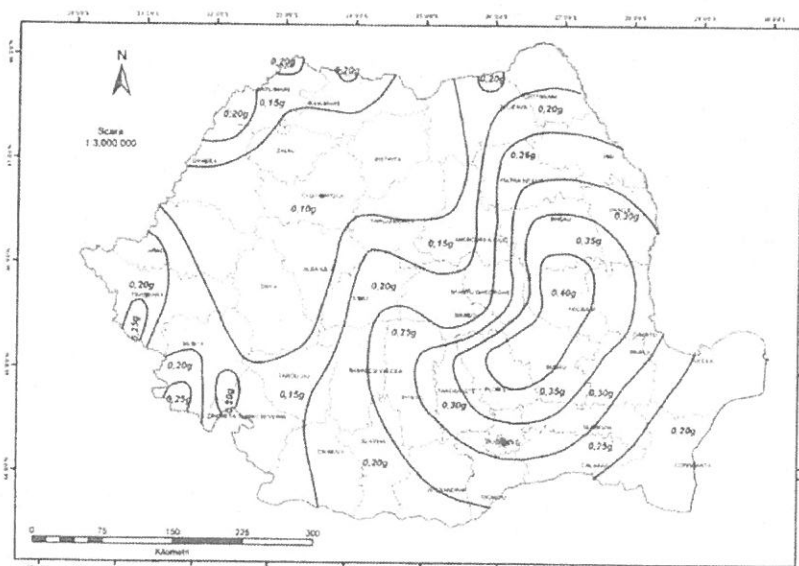
Pentru amplasamentul analizat, factorul clima se evidentiaza prin urmatoarele aspecte:

- caracter continental;
- ariditate accentuata;
- caracterul torential al precipitatiilor;
- directia vantului N – NE, caracterizandu-se printr-o umiditate redusa vara, in timp ce iarna aduce viscole si geruri.

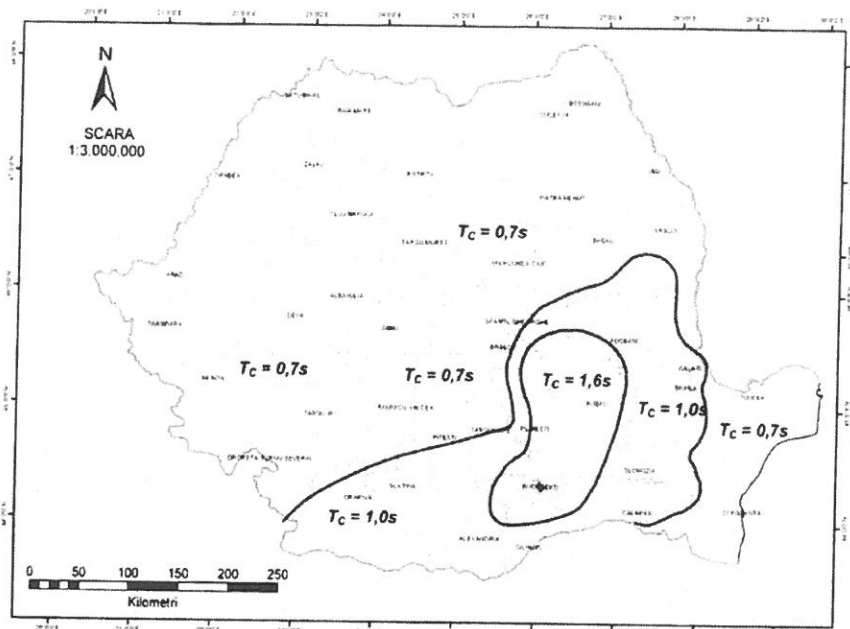
1.7. ZONAREA SEISMICA

Din punct de vedere seismic, Romania apartine unei zone seismice moderate pana la ridicata.

Din punct de vedere al zonarii teritoriului Romaniei , zona valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare la cutremure având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani si 20 % probabilitate de depasire in 50 de ani, localitatea cercetata , conform P100/1 - 2013, se incadreaza in zona seismica cu $a_g = 0,20 g$ și perioada de control $T_c=0,7$ sec.



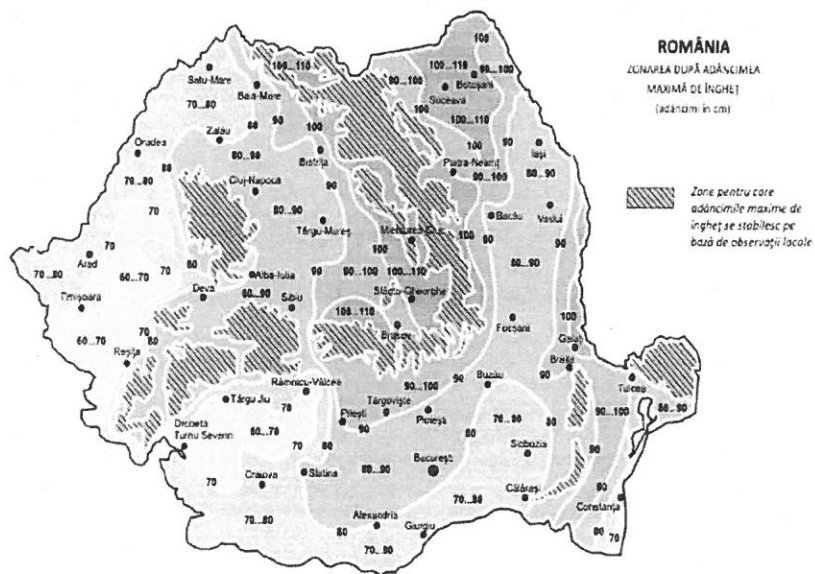
România - Zona valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani



Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (col), T_c a spectrului de răspuns

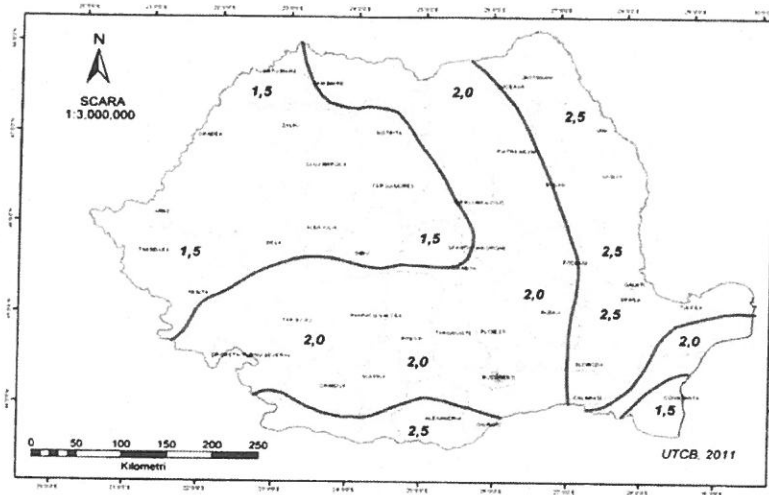
1.8. ADANCIMEA DE INGHEȚ

Adancimea de inghet conform NP 112-2014 privind proiectarea fundatiilor de suprafata si conform STAS 6054/77 – zonarea teritoriului Romaniei dupa adancimea maxima de inghet, in zona analizata, se situeaza la – 0,80 m.



1.9. Codul CR-1-1-3/2012 prevede zonarea teritoriului României în termeni de valori caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol, s_k , pentru altitudini $A < 1000\text{m}$.

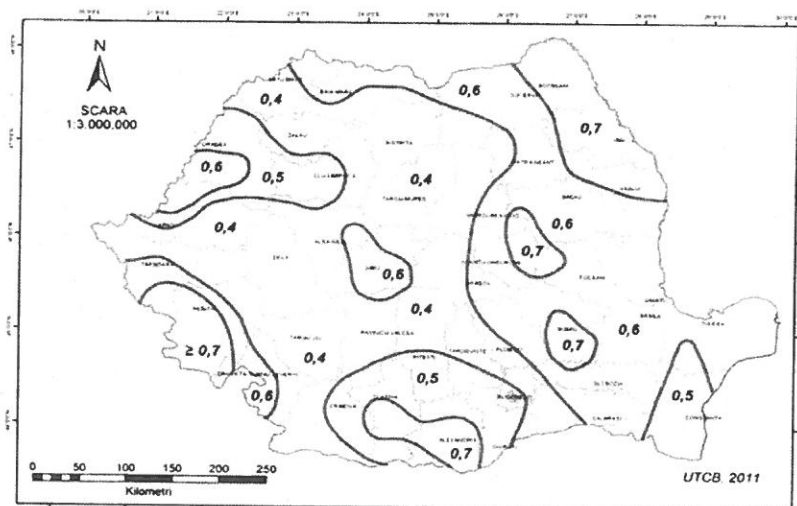
În „Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”, pentru localitatea cercetată, se precizează o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol $s_k = 1,5 \text{ KN/m}^2$, construcțiile având încadrare în clasa de importanță – expunere III.



Zonarea valorilor caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol s_k , kN/m^2 , pentru altitudini $A \leq 1000 \text{ m}$
NOTĂ: Pentru altitudini $A > 1000 \text{ m}$ valorile s_k se determină cu relațiile (3.1) și (3.2)

1.10. Codul CR-1-1-4/2012 prevede zonarea teritoriului României în termeni de valori de referință ale presiunii dinamice a vântului.

În „Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”, valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului la un interval mediu de recurență 50 ani ($IMR = 50 \text{ ani}$), pentru localitatea cercetată este de $q_b = 0,5 \text{ kPa}$, construcțiile având încadrare în clasa de importanță – expunere III.



Zonarea valorilor de referință ale presiunii dinamice a vântului, q_b , în kPa , având $IMR = 50 \text{ ani}$
NOTĂ: Pentru altitudini peste 1000m valorile presiunii dinamice a vântului se corectează cu relația (A.1) din Anexa A.

1.11. INCADRAREA IN ZONE DE RISC NATURAL

Incadrarea in zonele de risc natural la nivelul de macrozonare a ariei pe care se gaseste A1, se face in conformitate cu Legea nr. 575/ noiembrie 2001, Legea privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national – Sectiunea a V-a : zone de risc natural.

Riscul este o estimare matematica a posibilitatii producerii de pierderi umane si materiale pe o perioada de referinta viitoare si intr-o zona data pentru un timp de dezastru. Factorii de risc avuti in vedere sunt: cutmurele de pamant; inundatiile si alunecarile de teren.

Cutremurele de pamant : zona de intensitate seismica pe scara MSK este de 7 in zona studiata cu o revenire de cca. 50 ani.

Inundatiile: aria studiata se incadreaza in zona cu cantitati de precipitatii cuprinse intre 300 – 400 mm/an, cu arii care sunt afectate de inundatii produse pe torenti.

Alunecarile de teren: aria studiata se incadreaza in zona cu potential scazut de de producere a alunecarilor de teren de tip primar .

2. REZULTATELE INVESTIGATIILOR DE TEREN

Lucrari de teren realizate :

- 3 foraje geotehnice FG1FG3 realizate conform normativ NP 074-2014;

Stratificatia terenului amplasament se prezinta astfel:

- de la suprafata terenului s-a intalnit stratul de pamant cenusiu argilos pana la adancimea de - 1,20m de la cota teren actual;
- urmeaza stratul de loess galben - praf argilos loessoid, intalnit in foraje pana la adancimea de - 8,00m de la cota teren actual;
- in continuare s-a intalnit stratul de argila prafoasa cafenie pana la adancimea de - 10,80m de la cota teren actual;
- stratificatia se continua cu argila cafenie pana la adancimea de - 16,00m de la cota teren actual;

2.2. În urma observațiilor de teren și în urma prelucrării datelor obținute din forajele geotehnic, rezultă informații privind natura și caracteristicile fizico-mecanice ale terenului natural de pe amplasament.

Loessul intalnit in foraje este:

- pamant coeziv;
- culoare galbena;

- plasticitate mare;
- consistenta in domeniul uscat - tare si plastic vartos;

Conform prevederilor normativ Np 125-2010 privind fundarea constructiilor pe pamanturi sensibile la umezire, stratul de loess intalnit in foraje este pamant sensibil la umezire grupa A – PSU ($i_{m3} < 5,00\text{cm}$) si care poate suferi fenomene de tasare in caz de umezire, numai sub incarcările transmise de fundatii.

Argila prafoasa intalnita in foraje este:

- pamant coeziv;
- culoare cafenie;
- plasticitate mare;
- consistenta in domeniul plastic vartos si uscat - tare;

Argila intalnita in foraje este:

- pamant coeziv;
- culoare cafenie;
- plasticitate foarte mare;
- consistenta in domeniul uscat - tare;

2.3. CONSIDERATII HIDROGEOLOGICE

La data efectuării lucrărilor de teren , nivelul hidrostatic nu a fost interceptat in foraje la adancimea investigata.

2.4. Dupa Normativ NP 074 – 2014 pentru stabilirea categoriei geotehnice a amplasamentului s-au analizat :

Factorii care conditioneaza riscul geotehnic	Descrierea situatiei din amplasamentul studiat	Punctaj estimativ
Conditii de teren	Teren mediu - loess	3 puncte
Apa subterana	Fara epuismențe	1 punct
Importanta constructiei	Normala	3 puncte
Vecinatati	Fara risc	1 punct
Seismicitate	Zona seismica cu $a_g = 0,20\text{ g}$	2 puncte
Punctaj estimativ		10 puncte

Analizand punctajul obtinut, amplasamentul cercetat se incadreaza în categoria geotehnica 2 cu risc geotehnic moderat.

3. CONDITII ESTIMATIVE DE FUNDARE

Avand în vedere:

- succesiunea litologica evidentiata prin lucrarile de cercetare;
- caracteristicile fizico-mecanice ale pamanturilor ce constituie zona de influență a fundatiilor;
- categoria geotehnică a amplasamentului,

3.1. Pentru constructii cu regim de inaltime P + 1E - 2E , se recomanda:

- fundarea directa pe stratul de loess galben plastic vartos;
- adancimea de fundare recomandata $D_f = - 1,50\text{m}$ de la cota teren actual;

In situatia in care constructia va fi prevazuta cu subsol / demisol , adancimea de fundare recomandata va fi - 3,00m / - 2,60m de la cota teren actual;

3.2. Pentru constructii cu regim de inaltime > P+2E, fundarea se va realiza pe teren consolidat in suprafata prin intermediul pernei generale din loess sau deseu de cariera compactata, executata in sapatura generala;

- grosimea pernei din din loess sau deseu de cariera compactata, se va calcula de catre inginerul de rezistenta in functie de incarcările aduse de constructie asupra terenului de fundare;

4. RECOMANDARI

Deoarece terenul de fundare din amplasament loess, face parte din grupa pamanturilor sensibile la umezire, se vor adopta si respecta cu strictete, atat prin proiectare, executie cat si in timpul exploatarei constructiilor, masurile prevazute in "Np 125-2010 - Normativ privind fundarea constructiilor pe pamanturi sensibile la umezire (proiectare, executie, exploatare).

Pentru fazele urmatoare de proiectare, se vor realiza lucrari de teren amanuntite (foraje suplimentare) strict pe amplasamntul fiecarei constructii, pentru a stabili cu exactitate solutia optima de fundare.



Cod verificare



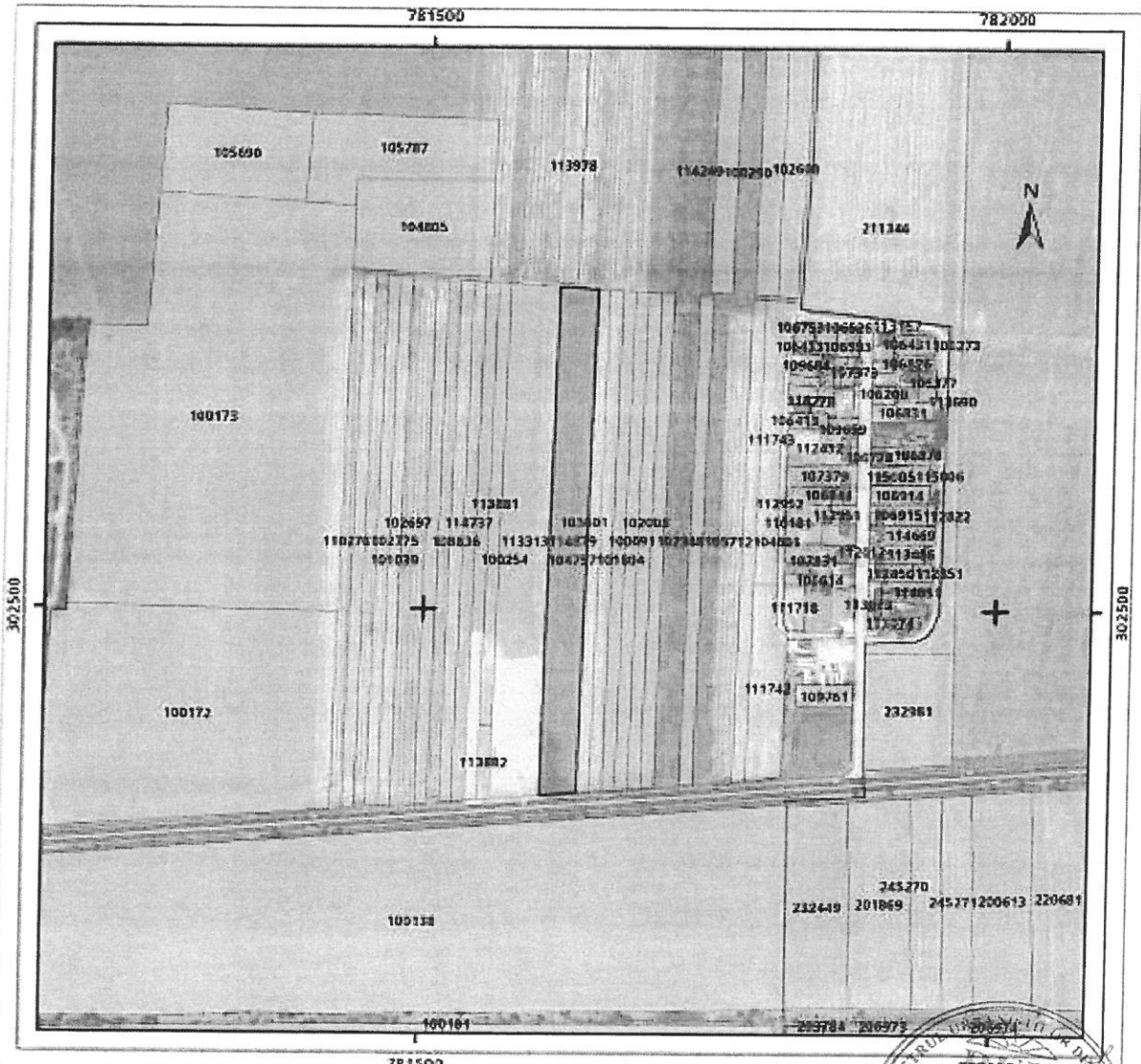
100106909846

EXTRAS DE PLAN CADASTRAL

pentru imobilul cu IE **114879**, UAT Valu lui Traian /
CONSTANTA, Loc. Valu lui Traian

Nr.cerere	123546
Ziua	16
Luna	08
Anul	2021

Teren: 15.000 mp
Intravilan -DA; Extravilan -NU;
Categoria de folosinta(mp): Arabil 15000mp
Plan detaliu

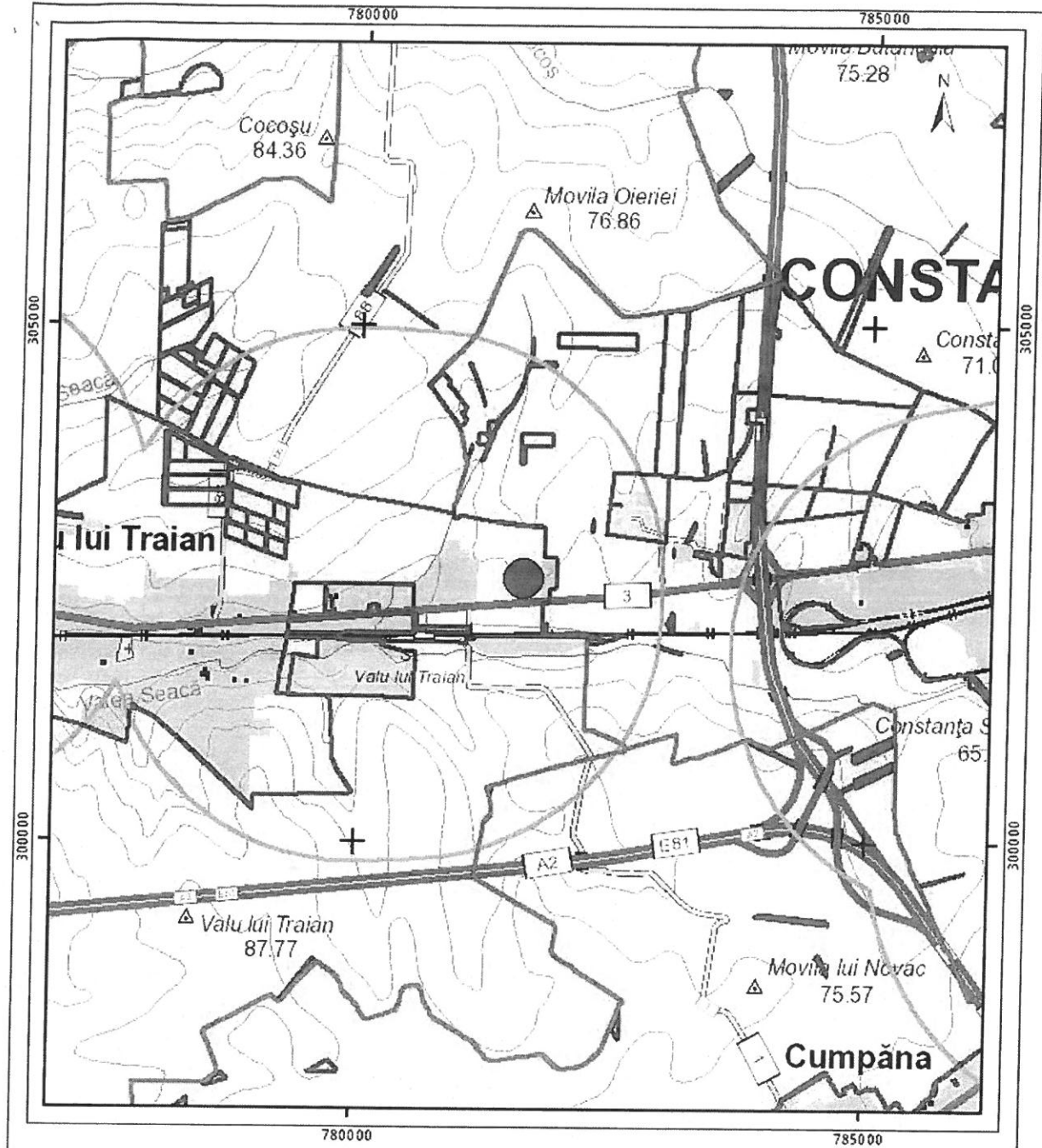


Legenda

- Imobil
- Intravilan
- Legea 5
- UAT
- Legea 17
- Legea 165

Sistem de proiectie Geoc 70

Plan de ansamblu



Legenda

- | | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

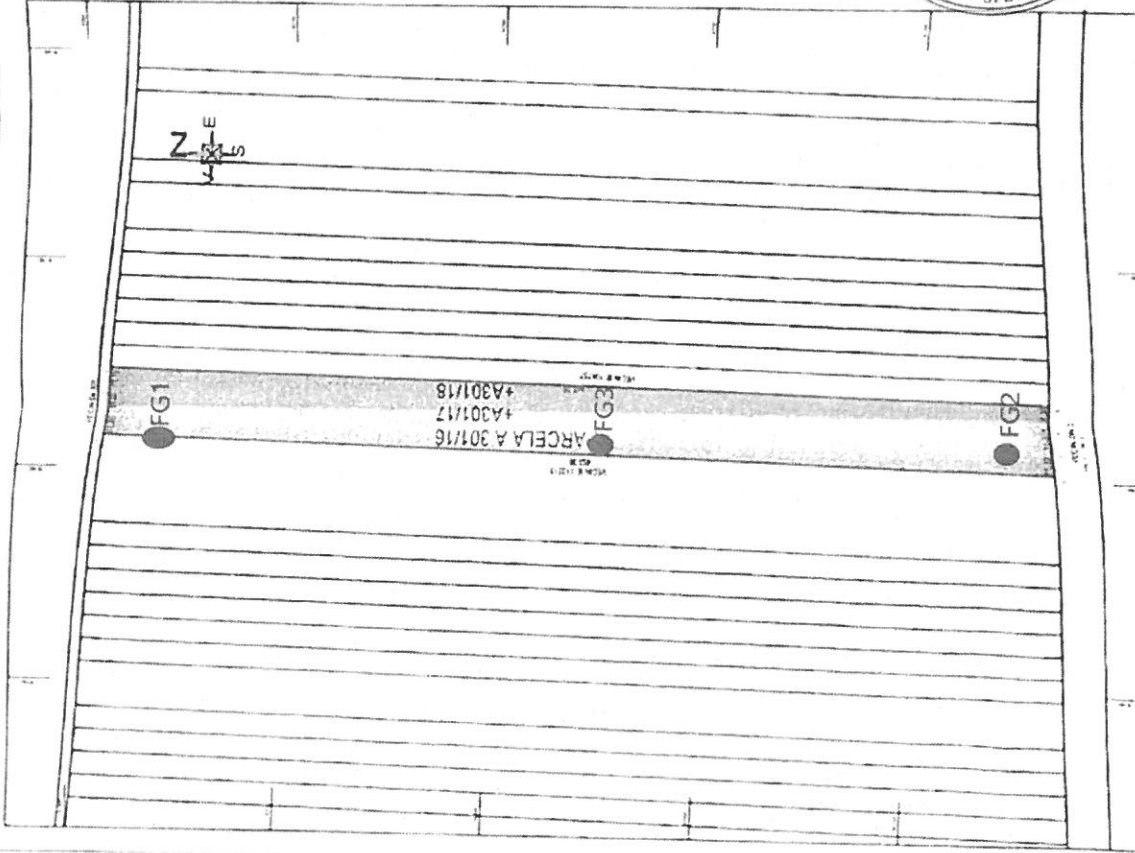
0 50 100

Sistem de proiectie Stereografică
Gh. IONESCU
 inginer
 G₈

Semnat electronic

Sarcini tehnice (intersecții cu limitele legilor speciale)
 Legea 17, Art. 3 □

Ultima actualizare a geometriei: 29-12-2020
 Data și ora generării: 16-08-2021 15:52



COORDONATE STEREO 1970

Pct	Cordonul pe care se afla	X (m)	Y (m)	Z (m)
1	207781 691	781614 860	11 076	11 096
2	207781 538	781625 913	11 129	11 149
3	207781 385	781636 966	11 182	11 202
4	207781 232	781648 019	11 235	11 255
5	207781 079	781659 072	11 288	11 308
6	207780 926	781670 125	11 341	11 361
7	207780 773	781681 178	11 394	11 414
8	207780 620	781692 231	11 447	11 467

Indicaton urbanistici existente pe parcea

- P.O.T. = 0
- C.U.T. = 0
- Rt maxim = -

Conform Certificatului de urbanism nr 442/12.07.2021, emis de primaria comunei Valul lui Traian pentru aceasta parcea, indicaton urbanistici reglementas sunt:

- P.O.T. = 60%
 - C.U.T. maxim = 1
 - Rt maxim = P=4
- Se propun amonon indicaton urbanistici care sa inchidreaza in prevederile L350/2001 a Urbanismului cu modificarile ulterioare si HG 525/1998, zona 2 parcu 2 13

- P.O.T. maxim = 60%
- C.U.T. maxim = 1,6
- Rt maxim = 3,0 P=10

FUNCTIUNI PROPUSE

- locuinte
- servicii și echipamente publice;
- sedii ale unor companii și firme și servicii profesionale;
- comerț cu amănuntul;
- alimentație publică;
- parcaje la sol și multietajate;

147 27-04-2021

ARCELA A 307/16

FG1/16/663 = foraje geotehnice
 Intocmit ing. Ionescu Ana

ARCELA A 307/16

Proiectant: **ing. Ionescu Ana**

Beneficiar: **INCHE CHIRSCHE**

Proiect: **P.U.Z. - REGLEMENTARE TEREN PENTRU CONSTRUCIRE ARII ALTELE DE LOCUINTE**

Adresa: **STR. ICHIS DOVAGI**

Localitate: **BIBORA**

Scara: **1:200**

Plan de situatie: **AI**

FIȘA FORAJULUI GEOTEHNIC FG1

ELABORARE PLAN URBANISTIC ZONAL, PARCELA A.301/16+A301/17+A301/18, NR.CADASTRAL 114879, PENTRU CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINTE, COMUNA VALU LUI TRAIAN, JUD. CONSTANTA

COTA FORAJ		GROSIMEA STRATULUI		ADÂNCIMEA APEI SUBTERANE		LITOLOGIE		PROBARE		GRANULOMETRIE				LIMITE DE PLASTICITATE				CARACTERISTICI DE STARE				CARACT. MECANICE				Scara: 1/100			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
COTA FORAJ (m)		GROSIMEA STRATULUI (m)		ADÂNCIMEA APEI SUBTERANE (m)		LITOLOGIE		PROBARE		GRANULOMETRIE				LIMITE DE PLASTICITATE				CARACTERISTICI DE STARE				CARACT. MECANICE				Scara: 1/100			
1,00	0,00																												
1,00																													
5,20																													
6,20																													
10,0																													



FIȘA FORAJULUI GEOTEHNIC FG2

ELABORARE PLAN URBANISTIC ZONAL, PARCELA A.301/16+A301/17+A301/18, NR.CADASTRAL 114879, PENTRU CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINTE, COMUNA VALU LUI TRAIAN, JUD. CONSTANTA

Scara: 1/100		CARACTERISTICI DE STARE												CARACT. MECANICE														
COTA FORAJ	GRESIMEA STRATULUI	PROBARE	LITOLOGIE	GRANULOMETRIE						LIMITE DE PLASTICITATE						CARACTERISTICI DE STARE						CARACT. MECANICE						
				NR. PROBA	ADANCIME PROBA	ARGILA < 0.002 mm	PRAF 0.002-0.063 mm	MISIP 0.063-2.00 mm	PIETRIȘ 2-63 mm	BOLVAȘIȘ > 63 mm	UMIDITATE NATURALĂ (w)	LIMITA SUPERIOARĂ DE PLASTICITATE	LIMITA INFERIOARĂ DE PLASTICITATE	INDICE DE CONSISTENȚĂ (Ic)	GREUTATE VOLUMICĂ NATURALĂ (ρ)	GREUTATE VOLUMICĂ USCATĂ (ρ _s)	POROSITATE (m)	INDICELE PORLOR(ρ)	GRAD DE UMDITATE (S)	W %	W % (ρ _s)	MODULUL EDOMETRIC (M _s)	TASARE SPECIFICĂ (ε _p)	TASARE SPECIFICĂ SUPLENTARĂ PRIN UMEZIRE (ε _p) LA 3.06 dMN	UNȘHI DE FRECARE SPECIFICĂ INT (ε _p)	COEZIUNE (c)	RECOMANDATA	
1	0.00	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
1.20				Pământ cenușiu argilos																								
8.00				Loess galben uscat - tare și plastic vâtos - praf argilos loessoid																								
10.0				Argila prăfoasă cafenie, plastic vâtoasă - tare																								



FIȘA FORAJULUI GEOTEHNIC FG3
 ELABORARE PLAN URBANISTIC ZONAL, PARCELA A 301/16+A301/17+A301/18, NR.CADASTRAL 114879, PENTRU CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINTE,
 COMUNA VALU LUI TRAIAN, JUD. CONSTANTA

				LITOLOGIE				PROBARE				GRANULOMETRIE								LIMITE DE PLASTICITATE								CARACTERISTICI DE STARE								SCARA: 1/100																								
GOSIMEA STRATULUI		ADÂNCIMEA APEI SUBTERANE		SIMPOL		DESCRIBEREA STRATULUI		NR. PROBĂ		ADÂNCIME PROBĂ (m)		ARGILĂ < 0,002 mm		PRAF 0,002-0,063 mm		NISIP 0,063-2,00 mm		PIETRISI 2-63 mm		BOLOAVĂNIȘ > 63 mm		LIMITE SUPERIOARĂ DE PLASTICITATE (WL)		LIMITE INFERIOARĂ DE PLASTICITATE (WP)		INDICE DE PLASTICITATE (Ip)		INDICE DE CONSISTENȚĂ (Ic)		REȚEAȚE VOLUMICĂ NATURALĂ (v)		REȚEAȚE VOLUMICĂ USCATĂ (v _s)		POROZITATE (n)		INDECELE PORILOR (e)		GRAD DE UMIDITATE (S)		MODULUL EDOMETRIC (M _d)		TĂSARE SPECIFICĂ SUPLEMENTARĂ PÂNĂ ÎNCEZĂRE (Im) 3) LA 3,06 DAN		UNGHII DE FRECĂRE SPECIFICĂ INT		COEZIUNE (c)		PREȘURINEA CONV DE BAZA												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44																	
0,00				5																																																								
	1,20																																																											



Intențit
ing. Ionescu Ana