

S.C. DE LUXE TRADING S.R.L.  
R.C.J/40/19684/ 1994

PROIECT NR. 23M/2013  
**Faza: Plan Urbanistic Zonal P.U.Z.  
HALE PRODUCTIE, DEPOZITARE,  
IMOBILE BIROURI, PLATFORME,  
UTILITATI, ANEXE  
STEFANESTI, COMUNA ILEANA,  
JUDETUL CALARASI  
TARLA 57, PARCELA 1; S= 60000 mp;  
Beneficiari: CL. ILEANA  
S.C. KEAN ENTERPRISES INVEST S.R.L.**

## MEMORIU DE PREZENTARE

### CAPITOLUL I : DATE GENERALE

Prezenta documentație servește la introducerea în intravilanul localității, reglementarea și zonificarea funcțională a terenului situat în comuna ILEANA, județul CALARASI, în zona sa estică, la sud de Drumul National DN3.

Terenul studiat se constituie într-o formă dreptunghiulară. Terenul este în proprietatea S.C. KEAN ENTERPRISES INVEST S.R.L.

Suprafața de teren studiat: 60000 mp

În prezent teritoriul studiat este extravilan, Terenul propus pentru introducerea în intravilanul localității și reglementare este liber de orice sarcină juridică.

### CAPITOLUL II : OBIECTIVUL DOCUMENTAȚIEI

Legea 50 / 1991 și Ordinul MLPAT nr. 91 / 1991 constituie cadrul legislativ reglementar pentru elaborarea documentațiilor de urbanism și de amenajare a teritoriului, în baza cărora se pot autoriza construcțiile propuse.

Ca urmare, prezenta documentație are ca obiect elaborarea Planului Urbanistic de Zona pentru terenul aflat în zona extravilană a comunei ILEANA.

Prezenta documentație are ca scop definirea noilor funcțiuni, reglementarea urbanistică a teritoriului și trasarea unor noi cai de comunicație interioare.

În vederea realizării unei investiții: **HALE PRODUCTIE, DEPOZITARE, IMOBILE BIROURI, PLATFORME, UTILITATI, ANEXE** este necesară reglementarea terenului ( în extravilan ) cu funcțiuni predominante: producție-depozitare.

Lucrarea cuprinde documentația premergătoare elaborării proiectelor de investiții pentru echiparea zonei cu rețele edilitare, drumuri și construcții.

Având în vedere specificul acestei investiții, terenul studiat va cuprinde:

- Hale de producție;
- Hale de depozitare;
- Imobile de birouri ;
- Spații verzi;
- Platforme de parcare



### CAPITOLUL III. RELATII IN TERITORIU

Zona studiată se află în partea estică a comunei ILEANA, Județul CALARASI, la sud de satul STEFANESTI.

Terenul, situat în extravilanul comunei ILEANA ( conform P.U.G.-ului aprobat ) și este delimitat astfel:

- la NORD de DN3, lungime de 246 m;
- la VEST de canal de irigații, pe o lungime de 252 m;
- și EST de drumul comunal DC 299, pe o lungime de 242 m.
- la SUD de proprietate particulară, pe o lungime de 230 m.

Suprafața de teren propusă pentru scoaterea din circuitul agricol: 60000 mp

#### CAPITOLUL IV : CADRUL NATURAL

Terenul prezintă caracteristicile reliefului de câmpie și are mici diferențe între cotele de nivel.

#### CAPITOLUL V : CONDIȚII CLIMATICE

Zona studiată se înscrie în teritoriul cu climă temperată continentală, cu nuanțe ușor excesive. Temperatura medie anuală este de cca. + 10 °C. Maxima din ianuarie este de +3 / +4 °C și minima din iunie este de + 22 °C. Vara însumează peste 30 zile tropicale medii. Iarna se înregistrează de regulă - 10 / - 20 °C, cu alternanțe în lunile decembrie, ianuarie, februarie, uneori fiind zăpezi abundente cu viscole. Primăverile sunt în general scurte și sunt caracterizate prin contraste termice variind între +5 °C și + 17 °C, cu precipitații moderate. Toamnele au tendințe de prelungire spre iarna, sunt uneori uscate, cu temperaturi variabile, între +5 °C și + 18 °C, asemănătoare din acest punct de vedere cu primăverile.

#### CAPITOLUL VI : ZONA ȘI POPULAȚIA

Zona studiată are în prezent funcțiunea de teren arabil. Acesta nu este cultivat și constituie obiectul acțiunii de punere în posesie conform Legii 18/1990.

Pentru această zonă se manifestă tendința de investire în funcțiunea: producție-depozitare.

#### CAPITOLUL VII : SITUAȚIA EXISTENTĂ

Zona este liberă de orice sarcini.

Ca disfuncționalități, menționăm:

- lipsa unor drumuri adecvate funcțiunilor propuse;
- absența dotărilor tehnico – edilitare.

#### CAPITOLUL VIII : REGLEMENTARI

În abordarea sistematică a analizei teritoriului, în scopul valorificării potențialului terenului studiat, s-au avut în vedere:

- poziția în teritoriul Județului Calarasi;
- poziția față de Municipiul București;
- raportul cu sistemele de circulație majoră ale județului;
- necesitățile funcționale ale investitorului;
- necesitățile funcționale ale zonei și ale comunei;
- definirea măsurilor de corectare ale zonei, pentru realizarea noilor soluții de urbanism propuse, odată cu menținerea elementelor favorizante;
- asigurarea unor condiții superioare de viață și standard funcțional superior;
- acoperirea golurilor funcționale ale teritoriului analizat.

Amenajarea propusă va duce la creșterea potențialului acestei zone, prin definirea noilor funcțiuni rezultate din acest studiu:

- zonă funcțională mixtă: producție+depozitare+birouri
- zonă perdelă verzi de protecție

Au fost definite alinieri obligatorii, cu interdicție de construire astfel:

- 3,0 m față de canalul din vest
- 5,0 m față de zona de protecție a drumului comunal din est



- 12.0+12,0 fata de axul LEA MT din nord
- 23.0 m fata de axul DN3 din nord

Elementele de regulament prevazute prin aceasta documentație sunt:

**PRODUCTIE+DEPOZITARE+BIROURI**  
**POT max = 60 %; CUT max = 2.0 ; H max = 15m**  
**Suprafata spatii verzi – minim 20%**

#### CAPITOLUL IX : CIRCULATII

Accesul se face dinspre drumul comunal din est. Acesta este propus pentru modernizare, conform secțiunilor desenate.

#### CAPITOLUL X : ECHIPARE TEHNICO - EDILITARA

##### Alimentarea cu apa și canalizarea

Fiindca nu exista în zona un sistem centralizat de alimentarea cu apa și canalizare, beneficiarul a hotărât să-și asigure alimentarea cu apa din sursa proprie prin executia unui foraj amplasat în incinta.

În prima etapa, beneficiarul va executa un foraj cu adancimea de cca 50 m pentru alimentarea cu apa a complexului rezidential. Apa va fi folosita și pentru igienizarea spatiilor, udarea spatiilor verzi și pentru rezerva intangibila de incendiu.

În functie de debitul solicitat și de caracteristicile forajului, beneficiarul va executa unul sau doua foraje.

Apele uzate rezultate vor fi dirijate de-a lungul rețelei de canalizare din incinta, spre bazinul vidanjabil situat în incinta.

Apele pluviale de pe cladiri se vor evacua prin sistematizare pe verticala la teren.

Apele pluviale provenite din zona parcarilor și aleilor betonate vor fi trecute printrun separator de hidrocarburi și stocate întrun bazin de retentie. Cu acestea se vor uda spatiile verzi.

Pentru toate lucrarile de investitii ce au legatura cu apele ( surse de alimentare cu apa, rețele de distributie a apei, rețele de canalizare, statii de epurare) se va solicita un aviz de gospodarierea apelor pe baza unor documentatii tehnice întocmite conform normativelor în vigoare, în faza Autorizatie de Construire.

##### Rețele electrice

Pentru asigurarea necesarului de energie electrica în zona, se propune realizarea unui racord la linia electrica existenta și organizarea unui post de transformare.

##### Rețele termice

Încălzirea se va asigura prin crearea unor centrale pe gaze, realizate prin racordul zonei la rețeaua de gaze naturale din apropierea amplasamentului. Racordarea amplasamentului studiat la rețeaua de gaze comunală se va face o dată cu realizarea halelor.

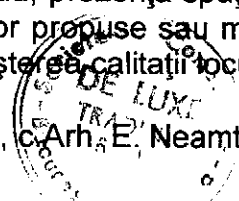
Deseurile menajere vor fi evacuate periodic prin contract cu întreprinderea locală de salubritate. Depozitarea gunoierului menajer se va face în pubele, o dată cu sortarea acestora pe categorii în vederea unei eventuale reciclari.

#### CAPITOLUL XI ASPECTE PRIVIND PLASTICA ARHITECTURALA SI PEISAGISTICA

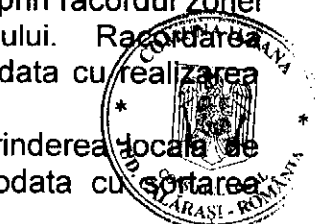
Regimul de înaltime: maxim + 15,0 m este propus același pe întreaga suprafață. Problemele legate de accesele carosabile și parcuri se vor rezolva exclusiv în interiorul incintei.

Inclinarea naturala a terenului înspre sud, prezența spațiilor plantate și fașile de perdele verzi de protecție de-a lungul drumurilor propuse sau modernizate vor duce la ridicarea aspectului arhitectural al zonei și la creșterea calitatii locuirii în acest teritoriu.

Intocmit, c. Arh. E. Neamtu



*Handwritten signature*





PROIECT NR. 23M/2013  
**Faza: Plan Urbanistic Zonal P.U.Z.  
HALE PRODUCTIE, DEPOZITARE,  
IMOBILE BIROURI, PLATFORME,  
UTILITATI, ANEXE  
STEFANESTI, COMUNA ILEANA,  
JUDETUL CALARASI  
TARLA 57, PARCELA 1; S= 60000 mp;  
Beneficiari: CL. ILEANA  
S.C. KEAN ENTERPRISES INVEST S.R.L.**

## **REGULAMENT AFERENT PLANULUI URBANISTIC DE ZONA**

Prezentul REGULAMENT se asociază Planului Urbanistic de Zona și are ca scop explicitarea și detalierea sub forma de prescripții (permisiuni și restricții) a prevederilor urbanistice.

REGULAMENTUL face parte integrantă din Planul Urbanistic de Zona și se aprobă odată cu acesta. REGULAMENTUL este structurat pe capitole.

### **CAP. 1 PRESCRIPTII GENERALE LA NIVELUL ZONEI STUDIATE**

Clădirile de orice natură, drumurile, rețelele edilitare, amenajările exterioare, împrejuririle, etc se vor realiza numai în intravilanul aprobat al localității, în baza certificatului de urbanism și autorizației de construire, conform prezentului PUZ.

La eliberarea autorizației de construire urmează să se verifice:

- dreptul de proprietate asupra terenului;
- înscrierea funcțiunilor solicitate în funcțiunea dominantă a zonei în care urmează să se amplaseze clădirile;
- respectarea condițiilor impuse prin certificatul de urbanism;
- existența pieselor scrise și desenate prevăzute în Legea 50/1991 în documentația de execuție;
- respectarea regimului de aliniere, pe principalele categorii stabilite:
  - 3,0 m față de canalul din vest
  - 5,0 m față de zona de protecție a drumului comunal din est
  - 12.0+12.0 față de axul LEA MT din nord
  - 23.0 m față de axul DN3 din nord
- respectarea regimului de înălțime - maxim pentru fiecare zonă în parte ( 15 m )
- respectarea executării construcțiilor din materiale durabile;
- asigurarea bransării clădirilor la rețelele edilitare.

Clădirile cu sau fără subsol vor ține seama de avizul geotehnic anexat, la stabilirea adâncimii de fundare.

Clădirile pot avea subsol având cota +/- 0.00 la minim + 0,30 m deasupra terenului sistematizat.

Clădirile vor fi acoperite, conform proiectului de arhitectură cu sarpanta sau terasa termoizolată.

Se vor respecta distanțele minime ale clădirilor față de limitele proprietăților, în funcție de tratarea fațadei dinspre parcela învecinată ( calcan sau perete cu goluri ).



## CAP. 2 PRESCRIPȚII SPECIFICE ZONELOR FUNCTIONALE

### SECȚIUNEA I: UTILIZARE FUNCTIONALA

Sunt admise următoarele utilizări:

- activități productive nepoluante desfășurate în construcții agro-industriale mari, distribuția și depozitarea bunurilor și materialelor,
- suprafețe de parcare pentru angajați și vizitatori;
- accese auto sigure și suficient spațiu pentru camioane – încărcat / descărcat parcare și manevre.
- activități care necesită spații mari în jurul clădirilor și care nu generează emisii poluante.
- activități industriale productive și de servicii, IMM desfășurate în construcții industriale mici și mijlocii, distribuția și depozitarea bunurilor și materialelor produse
- servicii pentru zona industrială, transporturi, depozitare comercială
- servicii comerciale legate de transporturi și depozitare
- stații de întreținere și reparații auto;
- stații de benzină;
- locuințe de serviciu pentru personalul care asigură permanența sau securitatea unităților.
- Imobile de birouri, sedii ale unor companii și firme, servicii pentru întreprinderi, proiectare, cercetare, expertizare, consultanță în diferite domenii și alte servicii profesionale;
- depozitare mic-gros;
- spații libere pietonale, pasaje pietonale acoperite;
- spații plantate - scuaruri;
- circulații pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreținerea spațiilor plantate și accesul la activitățile permise;
- mobilier urban;
- adăposturi, grupuri sanitare, spații pentru administrare și întreținere;
- parcaje.

**Nu se admit nici un fel de intervenții care depreciază calitatea peisagistică spațiului plantat protejat sau modifică proiectul inițial.**

#### ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI.

- depozite și complexe vânzări en-gros cu excepția celor care utilizează substanțe explozive sau toxice conform prevederilor legale;
- depozite și complexe vânzări en-detail numai pentru produse care nu pot fi transportate la domiciliu cu autoturismul propriu sau cu taxi.
- se admite depozitare comercială și comerț în suprafață maximă de 3000 mp ADC (1500 mp. suprafață de vânzare) per unitate și/sau amplasament.



## SECȚIUNEA II - CONDIȚII DE AMPLASARE, ECHIPARE ȘI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

### ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEȚE, FORME, DIMENSIUNI)

- Pentru activități productive, parcelele vor avea o suprafață minimă de **1000 mp.** și un front minim la stradă de **20,00 metri.** Parcelele cu dimensiuni și suprafețe mai mici decât cele anterior specificate nu sunt construibile.
- Dimensiunile se păstrează și în cazul parcelelor noi apărute prin diviziunea unor parcele anterioare (prin schimb, înstrăinare, etc.). În cazul în care în momentul
- 
- aprobării prezentului regulament parcelele au dimensiuni mai mici decât cele specificate anterior, este necesară relocarea unităților productive respective în termen de **5 ani** de la data aprobării prezentului regulament.

### ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE ALINIAMENT

- cladirile vor fi dispuse pe aliniament în funcție de caracterul străzii, de profilul activității și de normele existente;
- la intersecția dintre străzi aliniamentul va fi racordat printr-o linie perpendiculară pe bisectoarea unghiului dintre străzi având o lungime de minim **12.00 metri** pe drumuri principale și de **6.00 metri** pe drumuri secundare.

### ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE LIMITELE LATERALE ȘI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

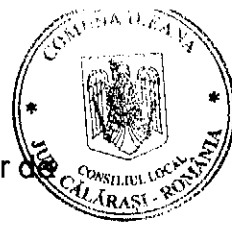
- conform prevederilor P.U.Z.-ului -
  - 3,0 m fata de canalul din vest
  - 5,0 m fata de zna de protectie a drumului comunal din est
  - 12.0+12.0 fata de axul LEA MT din nord
  - 23.0 m fata de axul DN3 din nord
- **Amplasarea cladirilor se va face respectand fasia cu interdictie de construire in latime de 15 m (perdea verde de protectie) amplasata pe latura de sud-vest a terenului.**
- **Aceasta zona de interdictie se poate modifica odata cu aprobarea PUG-ului Comunei Ileana**
- în cazul clădirilor comerciale și de producție se admite regimul compact de construire cu condiția respectării celorlalte prevederi ale regulamentului.
- în cazul clădirilor amplasate pe parcele situate către alte unități teritoriale de referință, se interzice amplasarea clădirilor pe limita parcelei către aceste alte zone;
- se vor respecta distanțele minime egale cu jumătate din înălțimea clădirii, dar nu mai puțin de **6.00 metri** față de limitele laterale și posterioare ale parcelelor. Nu se admite amplasarea, pe fațadele laterale orientate spre alte unități teritoriale de referință (în special servicii publice și locuințe) a ferestrelor cu parapetul sub **1,90 metri** de la nivelul solului.
- în cazul unor intervenții în cadrul incintelor industriale care își păstrează funcțiunea dominantă existentă, retragerile de la limitele parcelelor se vor stabili prin documentații PUD.

### ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAȚĂ DE ALTELE PE ACEEAȘI PARCELĂ.

- distanța între clădiri va fi egală înălțimea clădirii celei mai înalte, dar nu mai puțin de **6,00 metri**;
- distanța de mai sus se poate reduce la jumătate dacă pe fațadele opuse nu sunt accese în clădire și/sau dacă nu sunt ferestre care să lumineze încăperi în care se desfășoară activități permanente;
- în toate cazurile se va ține seama de condițiile de protecție față de incendii și de alte norme tehnice specifice.

### ARTICOLUL 8 - CIRCULAȚII ȘI ACCESE.

- în conformitate cu P.U.Z. , cu următoarele condiționări:
- pentru a fi construibile, toate parcelele trebuie să aibă acces dintr-o cale publică sau privată de circulație sau să beneficieze de servitute de trecere, legal instituită, printr-o proprietate adiacentă



având o lățime de minim **4.00** metri pentru a permite accesul mijloacelor de stingere a incendiilor și a mijloacelor de transport grele;

- se vor asigura trasee pentru transporturi agabaritice și grele.
- se pot realiza pasaje și curți comune, private sau accesibile publicului permanent sau numai în timpul programului de funcționare precum și pentru accese de serviciu;
- **în toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului în spațiile publice a persoanelor handicapate sau cu dificultăți de deplasare.**

#### ARTICOLUL 9 - STAȚIONAREA AUTOVEHICULELOR.

- staționarea vehiculelor atât în timpul lucrărilor de construcții-reparații, cât și în timpul funcționării clădirilor se va face în afara drumurilor publice, fiecare unitate având prevăzute în interiorul parcelei spații de circulație, încărcare și întoarcere;
- în spațiul de retragere față de limita de proprietate, maxim 40% din teren poate fi rezervat parcajelor cu condiția înconjurării acestora cu un gard viu având înălțimea de minimum 1,20 m.
- **Pentru autoturisme se va lua în calcul: minim 1 loc parcare / 25 mp suprafata birouri sau spatii comerciale**

#### ARTICOLUL 10 - ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR.

- se vor respecta înălțimi maxime ale clădirilor de **15,0** metri;
- în culoarele rezervate liniilor electrice înălțimea se subordonează normelor specifice.
- în toate cazurile în care construcțiile au acoperiș cu pante de peste 45 grade se admite mansardarea.

#### ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

- aspectul clădirilor va fi subordonat cerințelor specifice unei diversități de funcțiuni și exprimării prestigiului investitorilor, dar cu condiția realizării unor ansambluri compoziționale care să țină seama de rolul social al străzilor comerciale, de particularitățile sitului, de caracterul general al zonei și de arhitectura clădirilor din vecinătate cu care se află în relații de co-vizibilitate;
- aspectul clădirilor va exprima caracterul și reprezentativitatea funcțiunii și va răspunde exigențelor actuale ale arhitecturii europene de "coerență" și "eleganță";
- fațadele posterioare și laterale vor fi tratate arhitectural la același nivel cu fațada principală;
- tratarea acoperirii clădirilor va ține seama de faptul că acestea se percep din clădirile mai înalte înconjurătoare, în special din cele cu funcțiuni publice;
- pentru firme, afișaj și mobilier urban se va asigura coerența pe arterele principale pe baza unor studii și avize suplimentare.

#### ARTICOLUL 12 - CONDIȚII DE ECHIPARE EDILITARĂ.

- toate clădirile vor fi racordate la rețelele tehnico-edilitare publice;
- se va asigura preepurarea apelor uzate, inclusiv a apelor meteorice care provin din întreținerea și funcționarea instalațiilor, din parcaje, circulații și platforme exterioare;
- se va asigura posibilitatea racordării la sistemele moderne de telecomunicații;
- se va asigura în mod special evacuarea rapidă și captarea apelor meteorice din spațiile rezervate pietonilor, din spațiile mineralizate și din spațiile plantate cu gazon;
- se interzice dispunerea pe fațade a antenelor TV-satelit și a antenelor pentru telefonia mobilă și dispunerea vizibilă a cablurilor TV;
- cu excepția telecomunicațiilor speciale, se interzice dispunerea de piloneți zăbreliți (tripozi uniți cu grinzi cu zăbrele) pe terasele clădirilor care nu sunt tehnice sau industriale.



### ARTICOLUL 13 - SPAȚII LIBERE ȘI SPAȚII PLANTATE

- se vor identifica, proteja și păstra în timpul executării construcțiilor arbori importanți existenți având peste **4.00** metri înălțime și diametrul tulpinii peste **15.00** cm; în cazul tăierii unui arbore se vor planta în schimb alți **10** arbori în perimetrul unor spații plantate publice din apropiere;
- în grădinile de față ale echipamentelor publice minim **40%** din suprafață va fi prevăzută cu plantații înalte;
- terenul care nu este acoperit cu construcții, platforme și circulații va fi acoperit cu gazon și plantat cu un arbore la fiecare **50** mp;
- parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare **4** locuri de parcare și vor fi înconjurate cu un gard viu de **1,20** metri înălțime;
- se vor prevedea plantații înalte în lungul limitelor incintelor care reprezintă totodată linii de separație față de alte subzone și unități teritoriale de referință.
- se recomandă extinderea sistemului de colectare a apelor meteorice în bazine decorative pentru a fi utilizate pentru întreținerea spațiilor plantate.
- se recomandă, din considerente ecologice și de economisire a cheltuielilor de întreținere de la buget, utilizarea speciilor locale adaptate condițiilor climatice și favorabile faunei antropofile specifice

### ARTICOLUL 14 - ÎMPREJMUIRI.

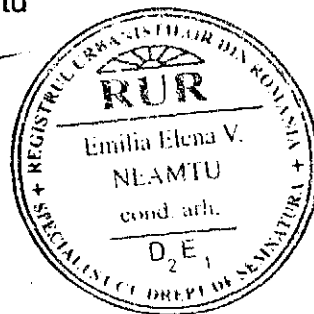
- se recomandă separarea spre stradă a terenurilor echipamentelor publice și bisericilor cu garduri transparente de **2,00** metri înălțime din care **0,60** metri soclu opac, dublate de gard viu. Gardurile de pe limitele laterale și posterioare vor fi opace și vor avea înălțimea de minim **2,20** metri;
- porțile de intrare vor fi retrase față de aliniament pentru a permite staționarea vehiculelor tehnice înainte de admiterea lor în incintă, pentru a nu incomoda circulația pe drumurile publice;

**POT max = 60%; CUT max = 2.0; H max = S+P+1E = 15 m;  
Spații verzi, minim 20%**

Intocmit, c.Arh. E. Neamtu



*Handwritten signature*





**S.C. DE LUXE TRADING S.R.L.**  
**R.C.J/40/19684/ 1994**

PROIECT NR. 23M/2013

**Faza: Plan Urbanistic Zonal P.U.Z.**  
**HALE PRODUCTIE, DEPOZITARE,**  
**IMOBILE BIROURI, PLATFORME,**  
**UTILITATI, ANEXE**  
**STEFANESTI, COMUNA ILEANA,**  
**JUDETUL CALARASI**

**TARLA 57, PARCELA 1; S= 60000 mp;**  
Beneficiari: CL. ILEANA

**S.C. KEAN ENTERPRISES INVEST S.R.L.**

## **STUDIU GEOTEHNIC**

### **INTRODUCERE**

Prezentul PUZ a fost intocmit pentru a argumenta scoaterea din circuitul agricol si reglementarea terenului din tarlăua 57 , parcela 1, din comuna Ileana, sat Stefanesti,. Perimetrul studiat se gaseste d.p.d.v. administrativ in judetul CALARASI, in zona sa estica.

### **GEOGRAFIA**

Zona ce formeaza obiectivul lucrării este situata in marea unitate a Campiei Romane, Relieful este caracteristic de campie, tabular cu usoara panta nord-estica. Interfluviul este larg, neted si afectat de crovuri cu suprafete variabile si adancimi mici de pana la 4 m.

Clima este temperat continentală cu unele aspecte excesiv continentale. Amplitudinea de 70° -74° intre valorile extreme ale temperaturii confirma caracterul continental al climei din zona. Precipitatiile sub forma de ploaie predomina. Caracterul negativ al bilantului hidric este dat de valoarea mare potentialului de evapo-transpiratie.

Vanturile dominante sunt austrul si craivatul. Solurile sunt: silvestre (brun roscate), podzolite si cernoziomuri levigate. Vegetatia este incadrata in sudzona padurilor de stejar, subzona de silvo-stepa. Fauna ete tipica pentru campie si padure de stejar.

### **GEOMORFOLOGIA**

Pantele sunt reduse ,de 0,3% pe podul terasei in general Terasa are in general usoara inclinare nord-estica si este complicata de crovuri. Depozitele loess-oide acopera intreaga suprafata a campiei, fapt care atrage dupa sine dezvoltarea crovurilor.

### **GEOLOGIA**

Zona studiată se găsește situată în cadrul mării unitați a Platformei Moesice. Această unitate se sprijină pe roci de fundament , șisturi cristaline epimetamorfice ce se găsesc la peste 4000 m adâncime. Deasupra lor se găsește o cuvertură sedimentară ce începe cu roci Paleozoice, Carboniferul este reprezentat prin calcare bituminoase de aproximativ 800 m grosime și



argile cu intercalații carbunoase de 150 m. În superpoziție s-a depus Mezozoicul, cu roci triasice inferioare, ce sunt reprezentate de argile roșii, mame, gresii și anhidrite de 300-500 m.

Triasicul mediu este format din calcare și dolomite cu brahiopode, de 200-800 m grosime. Triasicul superior cuprinde marne, argile, marnocalcare și breccii cu anhidrit de 500-1000 m grosime. În scara geologică, peste discordanța ce are lacună întreg

Jurassicul inferior, urmează Jurassicul mediu format din calcare negre bituminoase și mame cu *Astarte* sp., gresii și siltite de 100-170 m grosime.

Jurassicul superior de grosime de 500-1000 m este format din dolomite și calcare cu *Entolium cornutum*. La partea superioară a Mezozoicului se situează Cretacicul, în continuitate de Sedimentare. Partea sa inferioară ce cuprinde Neocomianul este formată din calcare fin granulare parțial marnoase de 300 m. Baremianul de circa 100 m grosime cuprinde calcarenite, iar Albianul, de 80m, cuprinde nisip, gresii glauconitice și marne cu *Neohibolites*.

Cretacicul superior, nediferențiat, cuprinde marne și marnocalcare de 50-150m. Peste o discordanță, ce face să lipsească partea inferioară a Neogenului, urmează Miocenul ce debutează cu Badenianul de 1-50 m ce este reprezentat prin calcare marnoase și gresii cu *Turritella bicarinata*, *Corbula* sp. și *Arca* sp. După o discordanță vizibilă în multe regiuni ale țării, urmează partea superioară a Miocenului ce cuprinde 100-700m de sedimente Sarmățiene reprezentate prin marne compacte cu intercalații de nisip cu *Cryptomactra pesansensis*.

În continuitate de sedimentare urmează Pliocenul, ce începe cu Meotianul, care cuprinde 10-150m de marne și marne nisipoase cu intercalații de nisipuri cu *Hydrobia* sp., *Congerina* sp. și *Unio* sp. Pontianul, de 10-200m cuprinde marne și marne nisipoase cu *Prosodacna* sp., *Monodacna* sp. și *Didacna* sp. Urmează roci Daciene, de 10-600m, reprezentate prin nisipuri cu intercalații de mame și argile cu *Horiodacna rumana*, *Hydrobia grandis*, *Viviparus argesiensis*. Pliocenul se încheie cu depozite Levantine, de 10-350 m, formate în baza de calcare lacustre urmate de argile, nisipuri și marne cu *Psilunio munieri*, *Psilunio lenticularis* și *Viviparus rudis*. După o discordanță urmează Cuaternarul

#### *Pleistocenul inferior*

Cuprinde stratele de Frățești formate din pietrișuri nisipuri și argile. Aceste strate au fost deschise în forajul PI/5 Neferal. Stratele de Frățești încep la peste 216m și au acoperișul la 141 m. Ele sunt împărțite în trei orizonturi A, B, și C, dintre care pentru alimentarea cu apă potabilă orizontul A este cel



mai bun. El are aproximativ 46 m grosime și este situat deasupra orizonturilor B și C.

#### Pleistocenul mediu

Are în bază complexul marnos format din marne și argile cu intercalații discontinue de nisipuri.

#### Pleistocenul superior

Acesta cuprinde o alternanță de nisipuri și pietrișuri în bază, denumite nisipurile de Mostiștea. Grosimea lor este de 24 m și au în coperis un nivel de argile continue de circa 10m. Peste acestea se găsesc pietrișurile de 11 m grosime ce sunt formate de pietrișuri și nisipuri cu intercalații discontinue marnoase-argiloase. Deasupra lor stau loess-urile. Solul formează stratul superior al succesiunii.

#### Elemente structurale

Cuvertura Platformei Moesice cuprinde o succesiune de roci de la Carbonifer până la Cuaternar. Discontinuități apar la baza Jurasicului, a Baramianului, a Senonianului, și uneori a badenianului.

Formațiunile Mio-Pliocene sunt transgresive de la N la S

### **HIDROGEOLOGIA**

Din analiza documentației lor de specialitate rezultă că în zona sunt identificate trei complexe acvifere după cum urmează:

Complexul acvifer freatic de mică adâncime este acoperit de strate argiloase –prafos loess-oide de 8m grosime. Apa din acest complex are nivel liber sau ușor ascensional stabilindu-se între 7 și 8m de la suprafață cu variații de 1-2m în funcție de regimul meteorologic. Alimentarea stratului acvifer se face din precipitații și din râuri, acolo unde are legătură cu ele. În general apa din acest complex este poluată și nu îndeplinește condiții de potabilitate pentru a fi luată în considerare ca sursă de alimentare cu apă.

Complexul de mică adâncime în grosime de 24 m este separat de Stratele de Colentina de 8 m de argilă. Stratele de Mostiștea se alimentează din precipitațiile infiltrate pe la capetele de strat, apa având un caracter ascensional nivelul său situându-se la cca 10 m adâncime, în funcție de morfologie.

Apa din acest complex se încadrează în general în limitele de potabilitate STAS 1342/91, prezentând uneori depășiri la Fe și Mn. Complexul acvifer de mică adâncime este constituit din trei orizonturi A, B, și C care se dezvoltă în proximitatea localității, până la adâncimea de 260 m. Compoziția granulometrică a orizonturilor acvifere aparținând acestui complex este foarte variabilă forajele arătând că stratul A este alcătuit predominant din nisipuri și nisipuri cu pietriș, iar stratele B+C din nisipuri medii și fine cu foarte rare intercalații de pietrișuri. În ceea ce privește calitatea apei din



acest complex, aceasta se încadrează din punct de vedere chimic în limitele admisibile de potabilitate STAS.

### **GEOTEHNICA**

Din acest punct de vedere perimetrul cercetat a fost împărțit în trei zone A, B și C în funcție de panta terenului, de structura geologică a terenului și de nivelul apei freactice.

Vom analiza pe rând aceste trei zone care, diferă între ele din punct de vedere al condițiilor de construibilitate.

### **Conditii naturale**

Această zonă se caracterizează printr-un complex de pământuri cu declivități moderate situate pe terenuri în pantă cu înclinare mică, pe versanți stabili.

Roca de fundare este argila prafoasă loessoidă.

În general nivelul apei freactice subterane este sub cota de fundare.

Agresivitatea apei subterane este slabă. Stratificatia este neomogenă.

Stabilitatea locală este incertă iar cea generală asigurată.

### **Recomandari**

Fundarea va fi directă pentru construcții de până la 10 m și indirectă pentru construcții mai mari. Fundațiile vor fi cu talpi continue pentru clădirile de până la 10 m și sub formă de piloni pentru construcții mai mari. Suprastructura va fi din zidărie portantă pentru construcțiile de până la 10 m și sub formă de cadre la clădirile mai mari.

Subsolurile pot fi utile sau tehnice pentru clădirile de până la 3 m și numai tehnice pentru clădirile mai mari. Infrastructura va adopta în proiectare soluții rigide monolite iar suprastructura va adopta structuri rigide, hiperstatice. Raportul lungime / lățime va fi 1, raportul lungime / înălțime va fi tot de 1. Lungimea maximă a unui tronson de caldare va fi de 20 m. Regimul de construire va fi izolat.

Întocmit, Ing. L. Negru

