

# AGD

## ARHITECTURA GRAFICA DESIGN

720034 Aleea Ion Vodă Viteazu nr.3, bloc B3, scara A, apt.1 Suceava  
nr.înmatriculare J33/1070/1994 cod fiscal R05910783  
tel. 0230 217172; 531789 ; fax 0230 214138 ; e-mail [office@agd.ro](mailto:office@agd.ro)  
RO64 RNCB 0234 0370 0894 0001 - BCR Suceava  
RO53 TREZ 5915 069X XX00 1701 - Trezoreria Suceava



EN ISO 9001  
No.540-052



EN ISO 14001  
No.309/046-C



OHSAS 19001  
No.197-OHSAS

# **P.U.D.** PLAN URBANISTIC DE DETALIU

**CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL TIP SUPERMARKET  
,AMENAJARE PARCARE ,ACCESE, AMPLASARE MIJLOACE  
PUBLICITARE , IMPREJMUIRE SI  
RACORDURI/BRANSAMENTE  
Mun.Suceava – str.Zamcei nr. 15**

Proiect nr. **381-2/ 2016**

Proiectant general: **s.c. ARHITECTURA GRAFICA DESIGN s.r.l. Suceava**  
director arh. Constantin Gorcea

beneficiar **S.C. LIDL ROMANIA S.C.S.**

## 1. lista și semnăturile proiectanților

---

Proiectant general si de urbanism	<b>s.c. ARHITECTURA GRAFICA DESIGN s.r.l. Suceava</b> coord.urbanism: arh.urb. Constantin Gorcea Carh. Carmen Zorin Arh.Viorica Sarghi
- retele electrice	<b>s.c. ACSA PROIECT s.r.l. Suceava</b> ing. Cristinel . Știrbu
- retele apa, canalizare + stingere incendiu	<b>s.c. GIPROIECT s.r.l. Suceava</b> ing. Gabriela . Crăciunescu
- amenajări rutiere	ing. Iustin Ursachi

**BORDEROU PIESE SCRISE ȘI DESENATE****VARIANTA REZOLVARE SENS GIRATORIU CU ACCES SEPARAT LIDL****A. PIESE SCRISE**

Foaie de titlu  
Lista semnaturilor  
Borderou piese scrise si desenate P.U.D.  
MEMORIU GENERAL PUD

**1. INTRODUCERE**

Date de recunoaștere a documentației  
Obiectul P.U.D.

**2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE**

Situarea obiectivului in cadrul localitatii  
Concluzii din documentatii elaborate concomitent cu PUD  
Prescriptiile si reglementarile din documentatiile de urbanism elaborate /aprobate anterior.

**3. SITUAȚIA EXISTENTĂ**

Accesibilitatea la căile de comunicație  
Suprafața ocupată, limite și vecinătăți,indici de ocupare a terenului.  
Caracterul zonei, din punct de vedere arhitectural si urbanistic  
Tipul de proprietate asupra terenurilor  
Funcțiunile cladirilor  
Concluziile studiului geotehnic privind conditiile de fundare  
Analiza fondului construit existent (inaltime, structura , stare)  
Echiparea existentă  
Parametri seismici ai zonei

**4. REGLEMENTĂRI**

Obiective noi solicitate prin tema program  
Funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcțiilor  
Capacitatea, suprafață desfășurată  
Principii de compoziție pentru realizarea obiectivelor noi (distante fata de constructiile existente, accese pietonale si auto,accese pentru utilajele de stingere a incendiilor)  
Integrarea și amenajarea noilor construcții și armonizarea cu cele existente menținute  
Principii de intervenție asupra construcțiilor existente  
Modalități de organizare și rezolvare a circulației carosabile și pietonale  
Principii și modalități de integrare și valorificare a cadrului natural și de adaptare a soluțiilor de organizare la relieful zonei  
Soluții pentru reabilitarea ecologică și diminuarea poluării  
Prevederea unor obiective publice în vecinătatea amplasamentului  
Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi  
Profiluri transversale caracteristice  
Lucrări necesare de sistematizare verticală necesara  
Regim de construire(alinierea si inaltimea constructiilor ,procentul de ocupare si coeficientul de utilizare a terenurilor)  
Asigurarea utilităților(surse, retele , racorduri)  
Bilanț teritorial în limita amplasamentului studiat (existent si propus)

**5. CONCLUZII**

Consecintele realizarii obiectivelor propuse

Masurile ce decurg la continuarea PUD

Punctul de vedere al elaboratorului asupra solutiei,

- Copie certificat de urbanism nr. 551 din 11.05.2016
- Avize
- Documentatie cadastrala

## B. PIESE DESENATE

0	Plan de incadrare in zona	1:5000
1	Plan situatia existenta	1:500
2.g2	Plan de situatie - reglementari urbanistice	1:500
2.1g2	Plan de situatie –reglementari circulatie rutiera in zona	1:500
3.g2	Tipul de proprietate+circulatia terenurilor	1:500
4.	Sectiuni prin teren	1:200
H1	Plan reglementari-utilitati	1:500
E00	Plan de situatie -retele electrice	1:500

Întocmit,  
arh. Viorica Sarghi

# MEMORIU GENERAL

## VARIANTA REZOLVARE SENS GIRATORIU CU ACCES SEPARAT LIDL

### 1. INTRODUCERE

---

#### 1.1. Date de recunoastere a documentatiei

---

##### Denumirea lucrării:

**CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL TIP SUPERMARKET ,AMENAJARE PARCARE ,ACCESE, AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE , IMPREJMUIRE SI RACORDURI/BRANSAMENTE.**

**str. Zamcei nr. 15, mun Suceava, jud. Suceava Romania**

**Beneficiarul lucrarilor / titularul proiectului**

**SC LIDL ROMANIA SCS**

**str. Industriilor nr.19, et.1, cam E05, sat Chiajna, com Chiajna, jud. Ilfov Romania**

**Proiectantul general**

**S.C. ARHITECTURA GRAFICA DESIGNS.R.L. SUCEAVA**

**Subproiectanti, colaboratori**

Proiectant retele electrice : **s.c. ACSA PROIECT s.r.l.**

Proiectant retele apa si canalizare + stingere incendiu: **s.c. GIPROIECT s.r.l.**

Proiectant amenajări rutiere: **P.F.A. Iustin URSACHI**

Studii geotehnice: **S.C. GEOTER S.R.L.**

Documentatie topografica:**S.C. GEOSIT S.R.L.**

Data elaborării: iunie 2016

#### 1.2. Obiectul P.U.D.

---

##### 1.2.1. Solicitări ale temei - program

Terenul aflat in proprietatea S.C. LIDL Romania SCS are o suprafata totala de **6098,00 mp** din care pe suprafata de **5906,00 mp** se propune construirea centrului comercial,tip supermarket , iar suprafata de **192,00mp**, va fi afectata de circulatie pietonala si carosabila publica.

Zona supusa studiului este cuprinsa in Planul Urbanistic General in Unitatea Teritoriala de Referinta 19 – **Zona institutii publice si servicii, subzone constructii administrative - ISa.**

Prin prezenta documentatie se urmareste conturarea unui principiu de revitalizare a acestui teritoriu, studiindu-se posibilitatile de realizare a unui imobil cu functiunea de supermarket - comercializare produse alimentare si nealimentare, respectiv integrarea si armonizarea constructiilor si a amenajarilor propuse cu cele existente; dimensionarea, functionalitatea si aspectul arhitectural; rezolvarea circulatiilor carosabile si pietonale; echiparea cu utilitati edilitare.

Pentru atingerea telului anuntat anterior, obiectivele centrale ale documentatiei s-au orientat catre:

1. Folosirea unei solutii volumetrice care sa integreze constructiile propuse;
2. Asigurarea accesibilitatii eficiente la nivel urban si a unei bune fluente interioare a fluxurilor carosabile si pietonale, precum si asigurarea necesarului de spatii pentru stationare - auto si pietoni;
3. Asigurarea premiselor unei dezvoltari armonioase a acestei zone pe termen mediu si lung in raport cu vecinatatile si cu dezvoltarea intregului oras.

Tema de proiectare stabilită de către proiectant si investitor propune respectarea urmatoarelor conditii:

1. Organizarea teritoriului studiat pentru zona de servicii comerț - centru comercial.
2. Documentația P.U.D. va prelua condițiile din avizele și studiile solicitate conform metodologiei de elaborare a PUD.

Prezenta documentație are ca obiect determinarea condițiilor de amplasare a unui imobil și a reglementărilor urbanistice ce vor sta la baza întocmirii documentației pentru eliberarea autorizației de construire:

- condițiile de amplasare ale construcțiilor, regimul de înălțime și conformarea volumetrico-spațială;
- asigurarea tuturor utilităților necesare obținerii condițiilor igienico-sanitare și de confort în clădirile ce vor ocupa zona studiată;
- asigurarea accesului pietonal și carosabil la imobile, la locurile de parcare aferente acestora și la punctele gospodărești din incintă;
- modalitățile de utilizare eficientă a terenului.

Documentația va constitui în final drept instrument de lucru necesar atât administrației locale cât și beneficiarului, în vederea promovării și realizării investiției pe care și-a propus-o, prin respectarea prevederilor Planului Urbanistic General al Municipiului Suceava și PUD-ul care urmează a fi aprobat și în concordanță cu legislația în vigoare.

### 1.2.2. Prevederi ale programului de dezvoltare a localității pentru zona studiată

Zona studiată este reprezentată în P.U.G. printr-o singură unitate teritorială de referință **UTR 19 – Zona instituii publice și servicii, subzone construcții administrative - ISa.**

Funcțiuni complementare admise-instituii și servicii compatibile cu funcțiunea dominantă , locuințe , industrie, spații verzi amenajate , accese pietonale și carosabile , parcaje.

### 1.3. Surse documentare

În scopul întocmirii prezentei documentații au fost cercetate o serie de surse documentare referitoare la stadiul actual al dezvoltării municipiului Suceava, și în primul rând Planul Urbanistic General al municipiului Suceava și a Regulamentul Local de Urbanism al acestuia pentru zona studiată. Terenul fiind situat pe str. Zamcei ,conform PUG, aceasta este o zonă de instituii publice și servicii , locuințe, industrie , spații verzi amenajate, accese pietonale și carosabile , parcaje.

#### 1.3.1. Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior sau concomitent P.U.D.

##### Plan topografic scara 1/500, întocmit de S.C. GEOSIT S.R.L.

- prezintă informații utile analizelor specifice ce se întocmesc la nivel de P.U.D. și D.T.A.C., astfel:
  - situația actuală din punct de vedere al analizei topografice;
  - situația juridică a terenurilor limitrofe parcelei de amplasare a construcțiilor;
  - tipologia și dispunerea terenurilor în zonă, elemente necesare la analiza relației construcției propuse cu vecinătățile și la stabilirea condițiilor de amplasare a construcției;
- construcții învecinate (destinații, aliniere, regim de înălțime, stare, etc.);
- rețeaua stradală (alei, străzi, bulevarde etc.);
  - prezenta lucrărilor ingineresti și a plantațiilor importante;
  - identificarea rețelilor edilitare (apă, canalizare, gaze, energie termică, electricitate, etc.).
- amenajări exterioare și dotări.

**Studii geotehnice** întocmit de către S.C. GEOTER S.R.L., ce oferă informații de bază prin fișele referitoare la forajele executate privind situarea (sau nesituarea) terenului în zone ferite de riscuri naturale, încadrarea în harta de zonare seismică, stratificarea terenului, caracteristicile apelor subterane, adâncimea de fundare, soluții de fundare recomandate;

- Datele conținute în piese scrise și desenate ale Planului Urbanistic General al Municipiului Suceava;
- Analizarea amplasamentului la fața locului, fotografii;
- Releveele rețelilor tehnico-edilitare existente în zonă;
- Avizele de amplasare emise de către furnizorii locali de utilități;

#### 1.3.2. Date statistice

- Nu este cazul.

### 1.3.3. Proiecte de investitii elaborate pentru domenii ce privesc dezvoltarea urbanistica a zonei

Nu există elemente semnificative care ar putea fi comentate privind proiectele de investitii elaborate pentru domenii ce privesc dezvoltarea urbanistica a zonei

#### 1.3.4. Cadrul legal de elaborare P.U.D.:

- H.G.R. nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism, cu completarile si modificarile ulterioare;
- Legea nr. 350/2001, privind amenajarea teritoriului și urbanismul, modificata si completata;
- Ordin nr.176/N/2000 al ministrului lucrarilor publice si amenajarii teritoriului Ghid privind metodologia de elaborare a continutului cadru a PUD;
- Ordin MLPAT 176/ N/ 2000- Ghidul privind metodologia de elaborare si continutul cadru al Planului Urbanistic de Detaliu (P.U.D.);
- Ordinul MLPAT nr. 21/N/2000 pentru aprobarea “Ghidului privind elaborarea și aprobarea regulamentelor locale de urbanism”;
- Codul Civil Român;
- Legea nr.10/1995 privind calitatea in constructii – cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 50/ 1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 18/1991 a fondului funciar, cu modificările ulterioare;
- Legea nr. 7/1996, privind cadastrul și publicitatea imobiliară, cu modificările ulterioare;
- Legea nr. 265/ 2006- privind protectia mediului;
- Legea nr. 114/1996, a locuinței, republicată cu modificările ulterioare;
- Legea apelor - nr.107/1996, cu modificările si completarile ulterioare;
- Legea nr. 481/2004- privind protectia civila;
- Legea nr. 307/ 2006 privind apararea impotriva incendiilor;
- Ordinul ministrului sanatatii pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei nr.536/23.06.1997;
- Hotărâre nr. 101 din 03/04/1997 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară.
- Legea nr. 213/ 1998- privind proprietatea publica, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr. 215/ 2001 privind administratia publica locala, cu modificarile si completarile ulterioare.

## 2. INCADRAREA IN LOCALITATE

### 2.1. Situarea obiectivului in cadrul localitatii

Terenul pe care se propune construirea acestui obiectiv -Centru comercial , alei carosabile si pietonale amplasare semnale publicitare , imprejmuire , se afla in zona de nord a municipiului Suceava , la intersectia strazilor Marasesti si Zamcei.

Zona este alcatuita preponderent din locuinte cu regim mic de inaltime P, P+1. De asemenea in zona se afla sedii de firma si Colegiul National “Mihai Eminescu” care au regimul de inaltime P+2.si sunt in stare buna .

Relatia cu celelalte zone functionale ale orasului este asigurata prin strazile Marasesti si Zamca.

#### 2.1.1. Elemente ale cadrului natural

##### a. Relieful

Municipiul Suceava se incadreaza in partea centrala a Podișului Sucevei, compartiment al podisului Moldovei.

Terenul prospectat este situat in zona sesului aluvionar al raului Suceava. Sesurile aluvionare se detaseaza ca trepte prin adancirea succesiva a albiei raului Sucevei astfel: o treapta intre 0 si 2 m, inundabila; o treapta mai inalta intre 2 si 4, inundabila periodic; ultima treapta intre 4si 7 m, pe care se afla si amplasamentul prospectat, este cea mai inalta a sesului. Suprafata terenului aferent obiectivului priectat este aproximativ plana si orizontala, cu mici denivelari, inclinarea generala a terenului fiind spre sud-est.

### **b. Reteaua hidrografica**

Municipiul Suceava este asezat pe cursul inferior al raului cu acelasi nume care in cea mai mare parte este neinundabil. A caror maluri nu sunt inca integrate în peisajul urban prin amenajari specifice.

Sursele de alimentare cu apa ale municipiului Suceava sunt:

Câmpul de foraje subterane de la Berchișești, prin conducta principală de distribuție, este linia principală de alimentare cu apă a municipiului Suceava, aceasta făcând față nevoilor de apă și din zona industrială

### **c. Clima**

Amplasamentul este situat in zona climatului temperat – continental (sectorul de provincie climatica V – provincia climatica est -europeana), cu nuante baltice, inclus in subteranul dealurilor si podisurilor joase (cu altitudini cuprinse între 200 si 500m). Acest climat, cu caracter mai racoros si umed datorat in mare masura anticiclونilor atlantic si continental, este evidentiat atat de valorile medii si extreme ale elementelor meteorologice cat si de regimul acestora (diurn si anual).

Regimul anual al precipitațiilor este de tip continental, maxima fiind în luna iunie –784mm și minima în luna februarie – 279mm.

Precipitațiile solide pot cădea în medie 134 zile/an, grosimea maximă a stratului de zăpadă fiind în medie de 31 cm în lunile decembrie și ianuarie.

Din analiza vânturilor dominante, rezultă că frecvența anuală cea mai mare o au vânturile din NV–28%, adică cele corespunzătoare orientării generale a reliefului. Larga deschidere spre lunca Prutului favorizează pătrunderea curenților de aer din Est (14,5%).

Vânturile din N-V au viteze medii lunare între 4,9m/s și 6,4m/s.

Vânturile din Est au viteze medii lunare care nu depășesc 3,5m/s.

Viteza maximă de 22 m/s poate fi atinsă odată la 20 ani, cea de 40m/s odată la 50 ani și de 48m/s – odată la 100 ani. În concluzie, viteza vânturilor este un factor care trebuie luat în considerare în procesul de proiectare.

Prezența aglomerării urbane produce fenomenul complex de climă urbană care se materializează prin: valori diferite ale temperaturii față de zonele preurbane, temperaturi minime atenuate, viteze mai mici ale vântului și implicit, frecvența mai mare a calmului atmosferic.

---

### **2.1.2. Concluzii din documentatii deja elaborate**

În prezent terenul este liber de construcții și lucrari ascunse (conducte de apa, canalizare, rețele electrice, etc.), în urma lucrărilor de demolare/desființare , executate in conformitate cu autorizatia eliberata in acest scop.

### **2.1.2. Caracteristici semnificative ale zonei, relationate cu evolutia localitatii**

Actualmente, profilul zonei este relativ stabil, preponderent rezidențial , cu functiuni complementare si compatibile cu locuirea.

In zona amplasamentului se gasesc locuinte cu regim mic de inaltime, sedii de firma si Colegiul National "Mihai Eminescu. Adiacent, se afla cartierul de locuinte colective Zamca (P+3-4 nivele).

## **2.2. Concluzii din documentatii elaborate concomitent cu PUD**

### **2.2.1. Potential de dezvoltare**

Zona este delimitata de strazile Marasesti si Zamca și este amplasata in imediata apropiere a unui mare ansamblu de locuinte.

Investitorul a ales aceasta locatie din mai multe considerente:

- Accesibilitate;
- Vizibilitate;
- Tranzit mare de persoane;
- Existenta tuturor utilitatilor in zona.

Stabilitatea financiara a investitorului, precum si competitia creata, vor avea o influenta favorabila a nivelului preturilor cu amanuntul, ceea ce este in interesul consumatorilor. Mai mult, politica investitorului de a avea preturi identitice in toate magazinele sale, este o garantie adusa consumatorilor, ca nivelul preturilor cu amanuntul nu va fi afectat intr-un oras cu multi competitori.



**2.2.2. Ponderea locurilor de munca nou create prin implantarea investitiei**

Magazinul va avea un impact pozitiv evident, prin crearea directa a aproximativ 20 de locuri de munca permanente si indirecte, aproximativ 70 de locuri de munca temporare (constructori, soferi).

Ca urmare a dezvoltarii agentilor economici locali, conex investitiei de aproximativ 1.000.000 € a investitorului, se vor crea in mod indirect si alte locuri de munca.

**3. SITUATIA EXISTENTA****3.1. Accesibilitatea la caile de comunicatie**

Amplasamentul care face obiectul P.U.D.-ului este situat în partea nordică a municipiului Suceava, in imediata apropiere a Manastirii Zamca, la sud-vest de intersectia strazilor Marasesti si Zamca, cu deschidere la ambele strazi

**3.2. Suprafata ocupata , limite si vecinatati, indici de ocupare a terenului**

Limitele terenului de amplasare sunt date de:

- **la est si nord** – strada Marasesti si strada Zamca .;
- **la sud**- Teren Colegiul National "Mihai Eminescu" Suceava
- **la vest** – terenuri proprietate .

Suprafata limita studiu PUD=6800,00mp

Suprafata teren proprietate SC LIDL ROMANIA SCS-6098,00mp

Suprafata teren domeniu public studiat prin PUD-702,00mp

Pe terenul studiat prin PUD , nu se afla constructii.

**3.3. Caracterul zonei , din punct de vedere arhitectural si urbanistic**

Zona este echipată cu cladiri pentru servicii , spatii comerciale , locuinte cu regim mic de inaltime , institutii publice ,cladiri cu arhitectura moderna , si vechime de la 5-50 ani .

O parte din zona este deja constituita din noi unitati comerciale ce au inlocuit fostele dotari industriale prin reglementari urbanistice zonale si locale.

**3.4. Tipul de proprietate asupra terenurilor****3.4.1 regimul juridic, circulația terenurilor**

Terenul ocupa o suprafata de 6098,00 mp si este detinut de catre beneficiarul s.c. Lidl Romania SCS (identica cu parcelele cadastrale 48046 = 4378 mp, 48047 = 1308 mp, 42632 = 412 mp).Conform referatului de admitere alipire imobile al Oficiului de Cadastru si Publicitate Imobiliara Suceava , imobilele cu numarul 42632, 48047,si 48046 au fost alipite rezultand imobilul cu numarul cadastral 49520 UAT Suceava , str. Zamca nr.15 avand suprafata masurata de **6098,0mp**

Folosinta actuala a imobilului conform plan de amplasament si delimitare a imobilului este cea curti construite.*Suprafata de teren aflata in proprietatea S.C. LIDL ROMANIA S.C.S. si care este afectata de circulatia carosabila si pietonala publica va fi de 192,00mp.*

Folosinta actuala a imobilului conform plan de amplasament si delimitare a imobilului este- curti constructii.

Conform Legii nr. 213/ 1998- privind proprietatea publica, cu modificarile si completarile ulterioare, au fost identificate urmatoarele tipuri de proprietate asupra terenurilor :

- Terenuri proprietate privata afectat de circulatia pietonala publica si circulatia carosabila publica

- Terenuri proprietate privata a persoanelor fizice si juridice

- Terenuri apartinand domeniului public .

Planșa 3- Proprietatea asupra terenurilor, analizează terenurile din zona studiată, sub aspectul categoriilor de proprietate.

**3.5 . Functiunile cladirilor**

Cladirea propusa va avea functiunea de comert, fiind compatibila cu functiunea cladirilor din zona , (pe parcelele invecinate) .

### 3.6. Concluziile studiului geotehnic privind condițiile de fundare

Lucrarile geotehnice executate au evidentiat prezenta unor depozite cuaternare , de o mare varietate granulometrica , cu o distributie neomogena in suprafata si adancime , reprezentate prin pamanturi loessoide constituite din: argile prafoase la prafuri argiloase , cafenii la galben-cafenii , consistente pana la adancimi de cca . 1,40-2,10m , cu compresibilitate mare , urmate de un orizont prafos-nisipos-argilos constituit dintr-o alternanta de prafuri nisipoase –argiloase , galbene si argile prafoase galbene la galben-roscate si verzui , in stare foarte moale la moale , consistente de la adancimi de cca 5,80-8,00m , pamanturi practic saturate , cu compresibilitate foarte mare la mare ;urmeaza un orizont constituit din argile nisipoase si argile , galbene la galben-verzui , consistente la vartoase , cu copresibilitate medie , ce apare la adancimi diferite in amprenta constructiei , respectiv la cca 8,00-9,30 in zona forajelor F2, F5, F4 F1 si la cca 10,50m in zona F3 . In suprafata terenului apar umpluturi antropice in grosimi variabile de 0,10 .....1,90m in punctele de prospectare.

Analiza comparativa a diagramelor de penetrare dinamica grea (DPH) ,prezentata pe larg la cap3 in fisele sintetice ale forajelor (F1.....F7) , diagramele de penetrare (DPH1.....DPH9) si in rapoartele de incercare ale determinarilor fizico-mecanice de laborator , anexate prezentului studiu .

**în situația fundării directe, fără subsol, în funcție de adâncimea de fundare (considerând cota terenului amenajat la 373,639 m - cea mai mică cotă din amprenta construcției, aferentă forajului F3), presiunile plastice și critice obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos:**

Adâncimea (m)	2,00	2,50	3,00
Presiune plastica $P_{pl}$ (kPa)	108	126	144
Presiune critica $P_{cr}$ (kPa)	170	190	200

Luand in considerare aspectele mai sus aratate , cat si copozitia granulometrica a pamanturilor ( cu procent ridicat de nisip) si valorile scazute ale presiunilor plastice rezultate , este necesara descarcarea fundatiilor pe o perna din balast ce va asigura o imbunatatire si uniformizare a terenului de fundare , prin inlocuire. Pentru realizarea pernei de balast se recomanda adoptarea urmatoarei tehnologii :

Realizarea sapaturii generale cu taluz inclinat , la cota inferioara a pernei de balast , raportul dintre inaltimea taluzului si proiectia orizontala a acestuia va fi de maxim 1:1,25 pentru adancimi pana la 3,0m si conform NP 120-06 pentru adancimi mai mari. Daca vecinatatile nu permit realizarea acestor pante , atunci se vor executa sprijiniri corespunzatoare care sa asigure stabilitatea malurilor sapaturii.

Cota +/-0,00 s-a stabilit la aceasta faza ca fiind 374,20 , aceasta putand varia in functie de conditiile de executie , urmand a fi stabilita cu exactitate in fazele ulterioare de proiectare.

Amplasamentul studiat este relativ plan si orizontal, are stabilitate generala si locala asigurata in ipoteza respectarii recomandarilor din studiul geotehnic.

Conform STAS 6054/77, adâncimea de îngheț pentru zona amplasamentului este de 1,00-1,10 m de la suprafața terenului.

### 3.7. Analiza fondului construit existent(inaltime, structura ,stare)

În prezent terenul este liber de construcții și lucrari ascunse (conducte de apa, canalizare, rețele electrice, etc.)

Există în zonă(pe terenurile invecinate) un important fond de construcții realizate din materiale durabile care adăpostește spații pentru comert , constructii locuinte ,institutii si servicii .

### 3.8. Echiparea edilitara existenta

Zona dispune de utilitățile necesare deservirii imobilului ce face obiectul prezentului P.U.D.

#### a. Alimentarea cu apă si canalizare.

În apropierea zonei în care este propusă amplasarea obiectivului proiectat există rețele de alimentare cu apă , care se constituie ca parte a sistemului centralizat de alimentare cu apă a municipiului Suceava.

În zona studiată prin P.U.D. pentru amplasamentul obiectivului proiectat există rețele de canalizare, ca parte integrantă a sistemului centralizat de canalizare a municipiului Suceava.

### b. Alimentare cu căldură.

Clădirile existente în vecinătatea zonei de amplasament a obiectivului proiectat, zonă reglementată prin P.U.D., sunt, parțial, racordate la sistemul centralizat de alimentare cu energie termică. Restul clădirilor existente beneficiază de surse proprii pentru asigurarea agentului termic.

### c. Alimentarea cu gaze naturale

În zona studiată prin P.U.D. pentru amplasamentul obiectivului proiectat există rețele de distribuție a gazelor naturale.

### d. Alimentarea cu energie electrică

În zona există rețeaua de alimentare cu energie electrică

### e. Telecomunicații.

Noul imobil poate fi racordat la o rețea de telefonie și/sau date (Internet), a unuia din operatorii ce dețin astfel de utilități în zona amplasamentului. Furnizorii de servicii ce operează în zona vor întocmi, la cererea beneficiarului și contra cost, documentațiile tehnice de racordare.

### 3.9. Parametri seismici ai zonei

Conform codului de proiectare seismică, indicativ P 100/2013, amplasamentul se situează într-o zonă ce este caracterizată de o valoare a accelerației orizontale a terenului pentru proiectare  $a_g = 0,20$  și printr-o perioadă de control (colț)  $T_c = 0,70$  s

Conform indicativ CR 1-1-4/2012, presiunea de referință a vântului (kPa) mediata pe 10 min., la 10m, având intervalul mediu de recurență de 50 ani, pentru amplasamentul construcției este de 0,6 kPa.

Conform codului de proiectare CR 1-1-3/2012, încărcarea din zăpadă pentru amplasamentul construcției este de 2,5 kN/m<sup>2</sup>, pentru un interval mediu de recurență de 50 ani.

## 4. REGLEMENTARI

### 4.1. Elemente de temă

Certificatul de urbanism nr. 551/ 11.05.2016, eliberat de Primăria Municipiului Suceava, recomandă întocmirea unui P.U.D. În vederea construirii unui **centru comercial, amenajare parcare, accese, amplasare mijloace publicitare, imprejmuire și racorduri/bransamente.**

Imobilul propus se va încadra atât din punct de vedere funcțional cât și volumetric în zona de amplasament.

**Construcția va avea un regim de înălțime parter înalt (cu înălțimea maximă de 8,00m de la cota sistematizată)** și va fi amplasată pe latura vestică a amplasamentului, astfel încât prin poziție și orientare să nu intre în contradicție cu imobilele învecinate.

Prin prezenta documentație de urbanism se propune posibilitatea amplasării în incinta parcarii de construcții cu caracter provizoriu, cu funcțiuni conexe, spații de vânzare produse alimentare și nealimentare (chioscuri) - regim de înălțime parter, înălțime maximă de 5.00 m. Racordarea la utilități se va realiza în sistem provizoriu, la punctele prevăzute în cadrul parcarii.

### 4.2. Funcționalitatea , amplasarea și conformarea construcțiilor

Funcțiunea propusă a zonei studiate va fi **comert.**

Se propune construirea unui centru comercial tip supermarket , amenajare parcare , accese , amplasare mijloace publicitare , imprejmuire .

Funcționalul clădirii propuse este determinat de tema - program impusă de către beneficiar și de exigentele configurației terenului, a vecinătăților și orientării.

Din punct de vedere compozițional s-au urmărit ierarhizarea funcțiilor după importanța lor și separarea pe orizontală a funcțiilor propuse, cât și organizarea corectă a diferitelor fluxuri funcționale. Din punct de vedere funcțional se disting mai multe zone: zona de acces principală (pentru public) zona de vânzare pentru public , zona de recepție a marfurilor , zona de depozitare , anexe tehnice , zona administrativă și a grupului social.

Finisajele folosite vor fi de buna calitate si cu aspect corespunzator pentru o constructie de aceasta importanta.

Aspectul clădirii propuse va exprima caracterul și reprezentativitatea funcțiunii și va răspunde relațiilor functionale si estetice cu vecinatatile

Constructia nou propusa se va integra in caracterul general al zonei, armonizandu-se cu cladirile invecinate ca arhitectura si finisaje . Se va acorda atentie modului de tratare a acoperisului , acesta fiind perceptibil de la etajele superioare ale cladirilor mai inalte din zona.

### 4.3. Capacitatea , suprafata desfasurata

Suprafata construita propusa =2155,00mp

Suprafata desfasurata constructie=2410,00mp

Suprafata carosabil+parcari in incinta =2845,0mp.

Suprafata trotuare in incinta=188,00mp

Suprafata spatii verzi amenajate =333,00mp

Suprafata spatiu amenajat cu pietris=385,00mp

Suprafata carosabil+pietonal afectat de circulatia publica –pe teren pproprietate LIDL=192,00mp.

### Indici urbanistici

Pentru amplasamentul studiat , indicii urbanistici de utilizare a terenului propuși sunt:

**POT = max 50,00 %**

**CUT = max 0,60**

Regim de inaltime -PARTER +ETAJ PARTIAL INTERMEDIAR -(etaj realizat in inaltimea totala a cladirii prin folosirea spatiului disponibil peste functiunile de la parter).

### 4.4. Principii de compozitie pentru realizarea obiectivelor noi (distante fata de constructiile existente, accese pietonale si auto, accese pentru utilajele de stingere a incendiilor)

#### Amplasarea construcției pe parcelă

Limitele terenului de amplasare sunt date de:

- **la est si nord** – strada Marasesti si strada Zamca .;

- **la sud**- Teren Colegiul National "Mihai Eminescu"Suceava

- **la vest** – terenuri proprietate .

Constructia principala a centrului comercial se va amplasa in partea de vest a parcelei respectandu-se pe latura de est un **regim de aliniere propus aflat la minim 30,00m de aliniament (limita de proprietate) -str. Marasesti . Spre limita de proprietate dinspre nord, distanta va fi de minim 3,50m , spre limita de proprietate dinspre vest , distanta va fi de minim 2,50m , iar spre limita de proprietate dinspre sud , distanta minima va fi deasemenea de de 2,50m.**

Se vor respecta distantele prevazute de codul civil fata de limitele laterale ale proprietatii spre nord-est si sud-est.

Distanțele între clădiri vor fi conform normelor de însorire în vigoare, amplasarea construcțiilor pe parcelă facandu-se cu respectarea normelor de igienă cuprinse în Ordinul nr. 119/2014 al Ministerului Sănătății. Din punct de vedere al normelor P.S.I. se vor respecta distanțele de siguranță între clădiri (constructii propuse) conform Normativului P 118/ 1998. Soluția propusă a avut în vedere prevederile normativelor actuale cu privire la forma si dimensiunile construcțiilor, a căilor de comunicații, a drumurilor de deservire locala, a necesarului de parcaje, etc.

#### 4.5.Integrarea si amenajarea noilor constructii si armonizarea cu cele existente

Aspectul clădirii propuse va exprima caracterul și reprezentativitatea funcțiunii și va răspunde relațiilor functionale si estetice cu vecinatatile

Constructia nou propusa se va integra in caracterul general al zonei, armonizandu-se cu cladirile invecinate ca arhitectura si finisaje . Se va acorda atentie modului de tratare a acoperisului , acesta fiind perceptibil de la etajele superioare ale cladirilor din zona .

### 4.6. Principii de interventie asupra constructiilor existente

Pe amplasamentul studiat nu exista constructii , acestea fiind demolate in urma obtinerii unei autorizatii de desfiintare.

#### 4.7. Modalitati de organizare si rezolvare a circulatiei carosabile si pietonale

##### a. Circulatii carosabile exterioare

Principalele strazi care delimiteaza zona sunt :

- limita Nord - Est : str. Zamca ;
- limita Sud - Est : str. Marașești .

Accesul in incinta complexului comercial se face din ambele străzi.

**Accesul la strada Marasesti** din incinta LIDL si accesul din strada Marasesti la incinta LIDL se face numai cu virajul la dreapta, cu exceptia autovehiculului de aprovizionare cu marfa , care poate face virajul la stanga din strada Marasesti spre incinta LIDL cu instalarea semnalizarii rutiere conform SR 1948/1-2011, fig. P36 -"Cu exceptia autovehiculelor autorizate" cuplat cu indicatorul fig. C 24 – "Interzis a vira la stanga".

Raza de racordare a accesului pentru aprovizionare are valoarea 9.0 m din axul strazii Marasesti la axul accesului si de 4,0 m la bordura trotuarului strazii Marasesti.

Insula de separare a sensurilor de circulatie de pe acest acces se va incadra cu borduri denivelate cu inaltimea de 3 ÷ 7 cm fata de nivelul partii carosabile si suprafata ei se va realiza din pavele colorate din beton.

**Accesul auto de pe strada Zamca** la incinta LIDL se realizeaza prin amenajarea cu sens giratoriu a intersectiei strazilor Marasesti si Zamca. Avand in vedere configuratia actuala a intersectiei sensul giratoriu va avea o forma eliptica cu raportul razelor de 1,5.

Intersecția giratorie propusă are următoarele dimensiuni:

- Insula centrală are raza de 3.0 m si este inconjurata de un inel eliptic cu raze de 5.00 m si respectiv 3.30 m. Insula centrala si inelul eliptic se vor incadra cu borduri denivelate cu inaltimea de 3 ÷ 7 cm fata de nivelul partii carosabile actuale si suprafata lor se va realiza din pavele colorate din beton, culorile propuse fiind gri deschis pentru inel si rosu pentru insula centrala;
- Calea carosabilă inelară cu sens unic are o banda de circulație cu lățimea de 4,00 m, si se va folosi partea carosabilă existentă, fără modificarea sistemului rutier;
- Razele de girație măsurate la exteriorul căii inelare sunt de 9,0 m si respectiv 5,40 m;
- Declivitatea transversală a căii inelare este cea existenta de 2,5%;
- Căile de intrare în intersecție și cele de ieșire, precum si accesese la LIDL sunt separate prin insulele denivelate amenajate cu borduri cu inaltimea de 3 ÷ 7 cm fata de nivelul partii carosabile actuale si suprafata lor se va realiza din pavele din beton, de culoare rosie;
- Căile de intrare și ieșire au benzile de circulație cu lățimea cuprinsă între 3,0 ÷ 3,50 m.
- Raza de intrare în girație este de 5,50 m în dreptul acceselor la LIDL și de cel puțin 5,00 m pentru ramurile străzilor;
- Raza de ieșire din girație proiectată este de 5,50 m în deptul acceselor la LIDL, și de minim 5,00 m pentru ramurile străzilor;

Semnalizarea rutiera este prezentata in planul de situatie .

De asemenea se va avea în vedere:

- asigurarea pantelor de scurgere a apelor pluviale și canalizarea acestora;
- interzicerea dirijării apelor pluviale către parcele învecinate.

**b. Circulatia pietonala exterioară** va fi amenajata adiacent incintei complexului comercial la ambele străzi si se va avea in vedere necesitatea adaptarii la cerințele persoanelor cu handicap și ale celor de vârsta a treia;

Amenajările carosabile și pietonale din incintă vor fi compuse din: alei de incintă, trotuare și platforme pentru parcare.

Accesul auto si cel pietonal la amplasament se va realiza din strada Marasesti si din strada Zamca . Accesul in incinta pentru autovehiculele de transport marfa care vor aproviziona centrul comercial se va face din strada Marasesti .Programul de aprovizionare va fi respectat conform normativelor.

Parcajele in incinta vor fi dimensionate corespunzator normativelor si regulamentelor in vigoare. Vor fi respectate caile de interventie pentru masinile de pompieri prevazute de normativ.

Necesarul de parcaje s-a dimensionat conform prevederilor Normativului pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitatile urbane- P132- 1993 si R.G.U (Regulamentul general de urbanism)

Se propune un numar total de 89 (optzecisinoaua ) locuri de parcare, din care doua locuri de parcare vor fi destinate persoanelor cu dezabilitati si doua locuri de parcare pentru „mama si copilul”.

Numarul de parcarri propus este peste limita prevazuta prin Regulamentul general de urbanism, la punctul 5.3.1. un loc de parcare la 40m<sup>2</sup> suprafata desfasurata a constructiei pentru complexuri comerciale cu aria desfasurata mai mare de 2000 mp . Rezulta minim 61 locuri de parcare la care se adauga 4 locuri pentru salariatii. Rezulta minim 65 locuri de parcare.

Locurile de parcare vor putea fi ocupate de constructii cu caracter provizoriu in limita a 26 locuri

Totodata aceste locuri de parcare vor putea fi ocupate de manifestari cu caracter temporar (targuri, expozitii, spectacole) pe o perioada de maxim o saptamana fara a se reduce numarul de locuri de parcare sub limita prevazuta in R.G.U. si N.P. 24 , respectiv 65 locuri .

Parcarea va fi cu acces liber cu reglementari specifice si posibilitati de restrictionare pentru a se asigura o buna desfasurare a activitatilor specifice magazinului , inclusiv intretinere , interventie si dezapezire.

**Lucrarile care se vor amenaja de catre LIDL prin finantare proprie pe domeniul public ca urmare a amplasarii Centrului comercial sunt:**

**-amenajarea ca circulatie pietonala a terenului din domeniul public existent, pe strada Marasesti si partial pe strada Zamca si amenajarea ca circulatie rutiera(intersectie cu sens giratoriu) a terenului din domeniul public existent pe strada Zamca si strada Marasesti (suprafata totala =1395,00mp)-Conform plansei nr.3g2- TIPUL DE PROPRIETATE+CIRCULATIA TERENURILOR)**

**-se vor executa lucrari de amenajare sens giratoriu , inclusiv insule de separatie , marcaje si indicatoare rutiere si pavarea trotuarelor cu pavele autoblocante din beton.**

**-lucrari aferente circulatiei rutiere si pietonale afectate de modificarea circulatiei rutiere si pietonale, marcaje, indicatoare si semafoare rutiere. (Conform plansei 2.1.g2 –PLAN DE SITUATIE-REGLEMENTARI CIRCULATIE RUTIERA IN ZONA.**

**Pe amplasament se identifica si urmatoarele categorii de terenuri marcate de asemenea in plansa nr.3g2**

**-teren proprietatea LIDL afectat de circulatia carosabila si pietonala publica (Suprafata =192,00mp)**

**-teren domeniul public ,care se reamenajeaza ca circulatie carosabila si pietonala publica -(Suprafata=1395,00mp).-conform reglementari circulatie rutiera .**

**Aprovizionarea Centrului comercial se va face cu autovehicole cu capacitate mai mica de 40 tone.**

**4.8. Principii si modalitati de integrare si valorificare a cadrului natural si de adaptare a solutiilor de organizare la relieful zonei.**

#### **4.8..1. Relatia cadru natural- cadru construit**

Activitățile din mediul urban constituie surse depoluare pentru toți factorii de mediu, de aceea aceste activități trebuie controlate și dirijate, astfel încât să se reducă la minim impactul asupra mediului.

Nivelul ridicat de poluare cu poluanți gazoși și pulberi se datorează atât dispersiei în atmosferă a particulelor de diferite proveniențe (emisii din centrale termice, din alte instalații industriale, gaze de eșapament, particule de sol etc.), cât și antrenării particulelor de sol de către precipitații pe carosabil, de unde este permanent resuspensionat ca urmare a traficului rutier, ambele situații fiind puternic favorizate de lipsa vegetației.

#### **4.9. Solutii pentru reabilitarea ecologica si diminuarea poluarii**

În general, orașul este un mare consumator de resurse și un mare generator de emisii poluante și deșeuri, fiind în aceste condiții o continuă amenințare și presiune pentru mediul înconjurător.

Principalele surse de zgomot sunt reprezentate de traficul rutier . Nivelul zgomotului emis de sursele mobile este amplificat de starea precară a căilor de rulare, de starea tehnică necorespunzătoare a vehiculelor și de lipsa perdelelor de protecție. Sursa principală a poluării fonice o reprezintă traficul rutier, datorită creșterii accentuate în ultimul deceniu a numărului de autovehicule aflate în circulație, precum și gradul avansat de uzură al unora dintre acestea.

Nivelele maxime de zgomot se datorează în special traficului greu, stării tehnice a autovehiculelor și calității suprafeței de rulare (starea drumurilor).

Menținerea calității mediului între limite acceptabile, cu tendința de aducere la parametrii naturali, constituie o linie strategică esențială ce trebuie urmărită în privința mediului, a reconstrucției ecologice, a asigurării dezvoltării sale durabile.

#### Ape de suprafață

Se propune sistematizarea verticală a terenului astfel încât apele meteorice să se evacueze rapid.

Măsuri de reducere a degradării solului.

Colectarea deșeurilor se va face conform planificării stradale , specifică pentru acest tip de construcții situate în centrul orașului.

În zona studiată nu există riscuri naturale sau riscuri survenite din sistemul căilor de comunicații sau din categoria echipărilor edilitare.

Se vor lua măsuri de etanșeizare a instalațiilor, bransamentelor și a rețelelor, pentru eliminarea pierderilor de apă potabilă și ape uzate menajere din conductele care se vor extinde în zonă;

În zona studiată nu există riscuri naturale sau riscuri survenite din sistemul căilor de comunicații sau din categoria echipărilor edilitare.

#### 4.9.1 Protecția mediului

Menținerea calității mediului în limite acceptabile, cu tendința de aducere a acestuia la parametrii naturali, constituie o țintă strategică esențială a oricărui program de management a mediului (reconstrucția ecologică, asigurarea dezvoltării sale durabile), deziderat care s-a avut în vedere la întocmirea prezentului studiu.

Din acest motiv, orientarea strategiei de management a mediului trebuie să se facă către elaborarea și aplicarea unui sistem legislativ pentru protecția calității aerului la nivel național și local și implementarea unui sistem de monitorizare a calității mediului.

#### 4.9.2. Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări, etc.)

Se propune eliminarea în timp a tuturor surselor de poluare existente în zonă, precum și reducerea etapizată a emisiilor, în concordanță cu progresul tehnico-științific în domeniu, în funcție de disponibilitățile financiare existente (studii cost-eficiență).

#### 4.9.3.Prevenirea producerii riscurilor naturale

Din punct de vedere geomecanic, amplasamentul prospectat are stabilitatea generală și locală asigurată. Având în vedere cotele din amplasament, zona nu este inundabilă

În perimetrul studiat nu se cunosc fenomene de instabilitate active.

Din punct de vedere al numărului de probleme identificate pe categorii de probleme, cel mai mare număr s-a identificat în domeniul calității apelor de suprafață, al gestiunii deșeurilor și al pericolelor generate de fenomene naturale și antropice.

Din punct de vedere al factorului de mediu sol, impactul antropic poate fi diminuat prin evitarea depozitărilor necontrolate de deșeuri de orice natură.

Dezvoltarea durabilă a așezărilor umane obligă la o reconsiderare a mediului natural sub toate aspectele sale: economice, ecologice și estetice, accentuând caracterul de globalitate a problematicei mediului. Raportul mediu natural – mediu antropic trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și contribuie la dezvoltarea celui din urmă, astfel că prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de spații verzi și plantații de aliniament, utilizarea eficientă și durabilă a spațiului existent, asigurarea facilităților de trai, cu conservarea factorilor de mediu.

Terenul analizat în prezenta lucrare se pretează dezvoltării propuse, complex comercial, din perspectiva aspectelor analizate (calitatea solului, existența deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase, arii protejate, etc.)

Luând în considerare condițiile de teren dificile din amplasament se propune realizarea unei perne din material granular ce va asigura o îmbunătățire și uniformizare a terenului de fundare.

Pe suprafața pernei se poate conta pe o presiune convențională  $P_{conv} = 220$  kPa conform studiului geotehnic.

#### 4.9.4. Epurarea și preepurarea apelor uzate

Pentru apele uzate provenite de la suprafața eferentă parcajelor se va prevedea un separator de hidrocarburi, conform normelor în vigoare.

**4.9.5. Depozitare controlată a deșeurilor**

Se propune in amenajarea incintei a unei platforme pentru păstrarea pubelelor destinate colectării și depozitării deșeurilor, presortate pe categorii, în vederea recuperării și reciclării lor.

Deseurile inerte rezultate din activitatea de constructii, vor fi depozitate separate si vor fi transportate la depozite specializate.

**4.9.6. Recuperarea terenurilor degradate**

După realizarea investitiei, vor fi necesare măsuri permanente de întreținere a spațiilor plantate, a amenajărilor din incintă, astfel încât să nu se producă degradări importante ale terenului

**4.10. Obiective de utilitate publică**

Pe zona studiata prin PUD , obiectivul de utilitate publica propus este centrul comercial propriu-zis, iar in vecinatatea acestuia principalele obiective de utilitate publica sunt : Colegiul National "Mihai Eminescu"Suceava , S.C. Geosit S.A. ,

**4.11. Solutii pentru reabilitarea si dezvoltarea spatiilor verzi.**

Conform studiului geotehnic efectuat, se recomanda evitarea plantarii sau mentinerii de arbori ornamentali, pomi fructiferi, arbusti sau plante perene in jurul constructiilor.

Dupa intensitatea fenomenelor de asecare, diferitele specii de arbori pot fi considerate ca fiind :

- foarte periculoase: popul, aninul, salcamul , salcia, ulmul;
- periculoase: artarul, mestacanul, frasinul, fagul, stejarul si tufanul;
- putin periculoase: laricele, bradul, pinul.

In afara de efectul de asecare, arborii pot provoca tasari sau deplasari pe orizontala datorita impingerilor provocate de cresterea diametrului trunchiului sau radacinilor.

Arbori plantati in incinta se vor plasa in afara zonei construite. Suprafata de spatiu verde si plantat, cu rol decorativ, se va dimensiona conform R.G.U. Art. 6.2., prin prezentul regulament stabilindu-se un procent minim de 5% din totalul suprafetei zonei.

Spatiu verde se va amplasa la limita parcelei si va fi de doua tipuri:

- suprafete de spatiu verde cu gazon plantat cu arbori si arbusti de talie mica
- suprafata amenajata cu pietris si arbusti de talie mica.

Se va proteja zona prin măsuri permanente de întreținere a spațiilor plantate si a amenajărilor din incintă.

**Imprejmuiiri**

Imprejmuirile se vor realiza pe laturile de nord,vest, sud-vest si vor fi opace cu inaltime de maxim 1,50 metri din care soclu de 0,40 metri.

**4.12. Profiluri transversale caracteristice**

Profilurile transversale si longitudinale caracteristice au fost evidentiata in plansa 4-Sectiuni prin teren si plansa 2.1-Plan de situatie –reglementari circulatie rutiera in zona .

**4.13 Lucrari de sistematizare verticala necesare,**

Lucrarile de sistematizare verticala necesare sunt evidentiata in plansa 2.1 –Plan de situatie – reglementari circulatie rutiera in zona si plansa 4 –Sectiuni prin teren. **Cota +/- 0,00 a imobilului s-a stabilit la 374,20.(cota teren sistematizat)** . Sistematizarea verticala a terenului se va realiza astfel incat scurgerea apelor meteorice de pe acoperisuri, copertine si de pe terenul amenajat sa se faca catre un sistem de canalizare fara sa afecteze proprietatile invecinate.

**4.14.Regim de construire (alinierea si inaltimea constructiilor, procentul de ocupare si coeficient de utilizare a terenurilor)**

Pentru amplasamentul studiat , indicii urbanistici de utilizare a terenului propusi sunt:

$$POT = \frac{2155,00mp}{5906,00mp} = 36,50\% (P.O.T.max= 50\%)$$

$$CUT = \frac{2410,00mp}{5906,00mp} = 0,41 (C.U.T.max=0,60)$$

**Regim de inaltime -PARTER +ETAJ PARTIAL INTERMEDIAR -(etaj realizat in inaltimea totala a cladirii prin folosirea spatiului disponibil peste functiunile de la parter).**

**Amplasarea constructiei pe parcelă:**

Limitele terenului de amplasare sunt date de:

- **la est si nord** – strada Marasesti si strada Zamca .;



- **la sud-** Teren Colegiul National "Mihai Eminescu" Suceava
- **la vest** – terenuri proprietate .

Constructia principala a centrului comercial se va amplasa in partea de vest a parcelei respectandu-se pe latura de est un **regim de aliniere propus aflat la minim 30,0m de aliniament (limita de proprietate) -str. Marasesti . Spre limita de proprietate dinspre nord, distanta minima va fi de 3,50m , spre limita de proprietate dinspre vest , distanta va fi de 2,50m , iar spre limita de proprietate dinspre sud , distanta minima va fi de 2,50m.**

Se vor respecta distantele prevazute de codul civil fata de limitele laterale ale proprietatii spre nord-est si sud-est.

#### 4.15 . Asigurarea utilitatilor

Zona dispune de utilitățile necesare deservirii imobilului ce face obiectul prezentului P.U.D.

##### 4.15.1. Alimentarea cu apă si canalizare

Având în vedere echiparea cu rețele de alimentare existentă în zonă se poate asigura bransamentul la rețeaua de alimentare cu apă și, implicit, alimentarea cu apă a obiectivului propus în zona studiată. Se va asigura contorizarea consumului de apă pentru obiectivul proiectat, prin execuția unui cămin de apometru pe terenul proprietate. Se vor respecta distantele constructiei propuse fata de conductele sau caminele existente conform prevederilor SR 8591 /1997. Pe amplasamentul parcarii din incinta si a traseului imprejmuirii propuse (front la strada Marasesti ) se afla o conducta de alimentare cu apa ce se va blinda in imediata vecinatate a punctului de bransare in conducta Azb. DN150 mm.

La rețeaua existentă de hidranți exteriori subterani se vor racorda și hidranți exteriori proiectați, asigurându-se astfel apa necesară, pentru stingerea unui eventual incendiu, și de la hidranți exteriori. Obiectivul proiectat va avea rezervă intangibilă de incendiu pentru asigurarea cu apă de stingere a instalațiilor interioare de stingere incendiu (sprinklere).

Se pot realiza racorduri la rețeaua de canalizare existentă în zona studiată asigurându-se, astfel, colectarea apelor uzate menajere și a apelor pluviale colectate prin conducte colectoare și cămine de vizitare. Se prevede dotarea cu un separator de hidrocarburi pentru apele pluviale colectate din zona parcarilor, eliminându-se riscul de poluare prin colectarea acestora

. Se va asigura in mod special evacuarea apelor pluviale din spatiile rezervate pietonilor, spre canalizare pluviala existenta sau proiectata, precum si de pe suprafetele de teren neconstruit prin rigole spre canalizare si se va interzice prezenta surselor de apa in exterior (cu exceptia hidrantilor pentru incendiu sau udarea spatiilor verzi), in scopul evitarii patrunderii eventualelor pierderi de apa in sol.

##### Instalații de alimentare cu apă rece menajeră

Aceste instalații asigură alimentarea armăturilor obiectelor sanitare din grupurile sanitare. Parametrii debit și presiune se vor asigura direct de la rețeaua publica de apa existenta, la care va fi bransat imobilul.

Pentru determinarea consumului de apă propriu pe bransamentul de apă de la rețeaua exterioară, urmează a se monta un contor pentru apa rece, prevăzut în caminul de apometru. In camera centralei termice se va monta un apometru pentru contorizarea apei reci, ce va fi legat la sistemul BMS.

Instalațiile sanitare aferente spațiului comercial sunt:

- Instalatii de apa rece si calda menajera;
- Instalatii de stins incendiu;
- Instalatii de canalizare menajera;
- Instalatii de canalizare pluviala.

Apa calda se va prepara prin intermediul a trei boilere electrice cu acumulare dupa cum urmeaza: - apa calda necesara obiectelor sanitare din grupurile sanitare, oficiu si depozit se va asigura cu un boiler electric cu capacitatea de 50l montat in camera centralei termice.

##### 4.15.2. Alimentare cu căldură.

În zona studiată, reglementată prin acest P.U.D., se recomandă o soluție individuală pentru rezolvarea alimentării cu energie termică. Beneficiarul solicită, prin tema de proiectare, ca agentul termic necesar pentru încălzirea spațiilor și pentru prepararea apei calde de consum să fie asigurat de la o centrală termică funcționând cu gaze naturale.

Zona este deservită de rețele de distribuție gaze naturale, aflate în exploatare, conform aviz E-on Gaz. Pentru obiectivul studiat se va solicita accesul în rețeaua de distribuție a gazelor naturale. Prin intermediul unui bransament individual se asigură cota necesară de gaze naturale. Asigurarea documentației de cota și proiectele de bransament și utilizare se întocmesc de către firme autorizate ANRGN.

#### 4.15.3. Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a receptorilor electrici pentru obiectivul „**CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL, ALEI CAROSABILE SI PIETONALE, AMPLASARE SEMNALE PUBLICITARE, IMPREJMUIRE str. Zamcei nr. 15, mun. Suceava, jud. Suceava, Romania**”, se propune a se realiza dintr-un post de transformare nou, printr-un tablou electric general. Racordarea tabloului electric general, la postul de transformare, se realizează la joasă tensiune (400 V), cu cablu armat, pozat în șanț special amenajat, ce va fi dimensionat în funcție de consumatorii precizați de beneficiar. Receptorii de siguranță se vor alimenta printr-un tablou electric dedicat, ce va avea dublă alimentare (a doua sursă – grup electrogen).

#### 4.15.4. Telecomunicații.

Noul imobil poate fi racordat la o rețea de telefonie și/sau date (Internet), a unuia din operatorii ce detin astfel de utilități în zona amplasamentului. Furnizorii de servicii ce operează în zona vor întocmi, la cererea beneficiarului și contra cost, documentațiile tehnice de racordare.

#### 4.15.5. Gospodărie comunală

Se propune în amenajarea incintei, la limita nord-estică, a unei platforme pentru păstrarea pubelelor destinate colectării și depozitării deșeurilor, presortate pe categorii, în vederea recuperării și reciclării lor

### . 4.16 .Bilant teritorial in limita amplasamentului studiat prin PUD

TERITORIUL AFERENT	Suprafață ( m <sup>2</sup> )	% din total
Limita studiu PUD	6 800,00	
Domeniu public	702,0	

Proprietate LIDL	6 098,00	100,00%
Construcție propusă	2155,00	35,34%
Carosabil+parcări în incintă	2845,00	46,65%
Trotuare în incintă	188,00	3,08%
Carosabil +pietonal pe teren proprietatea LIDL afectati de circulatia publica	192,00	3,15%
Spatii verzi amenajate	333,00	5,46%
Spatiu amenajat cu pietris	385,00	6,32%
<b>TOTAL</b>	<b>6098,00</b>	<b>100,00%</b>

<b>Teren aferent constructiilor</b>	<b>5906,00</b>	
<b>P.O.T.</b>	<b>36,50%</b>	<b>Max 50%</b>
<b>C.U.T.</b>	<b>0,41</b>	<b>Max 0,6</b>

## 5.Concluzii

Avându-se în vedere poziția zonei studiate, se impun o serie de măsuri pentru obținerea unei zone unitare și puternic structurate:

- rezolvarea unitară a întregii zone studiate;
- rezolvarea circulației carosabile și pietonale în zonă;
- urmărirea realizării calității spațiilor create, atât a celor publice, cât și a celor private;
- tratarea atentă a zonelor verzi, a zonelor plantate care vor contribui la realizarea unei unități teritoriale cu un caracter individualizat;
- folosirea materialelor de bună calitate în vederea integrării în dominanta arhitectonică a zonei
  - respectarea regimului juridic al terenului;
  - asigurarea unor circulații carosabile și pietonale lesnicioase;
  - amplasarea imobilului astfel încât principalele funcțiuni ale acestora să poată beneficia de deschiderea spre orientări favorabile;
  - propunerile pentru sistematizarea verticală a terenului să fie raționale, astfel încât, să favorizeze circulația pietonilor, a vehiculelor și a persoanelor cu handicap locomotor, precum și scurgerea rapidă a apelor meteorice;
  - în spațiile comune exterioare, se va prevedea mobilier urban, coșuri de colectare a gunoiului, corpuri de iluminat, etc;
  - în incintă se va amenaja o platforma pentru păstrarea pubelelor destinate colectării deșeurilor menajere, presortate pe categorii, în vederea recuperării și reciclării lor.
  - asigurarea zonei cu spații verzi amenajate, cu funcții estetice, peisagere și de protecție.

### Puncte de vedere ale elaboratorului

Din analiza detaliată asupra diferitelor aspecte urbanistice ale zonei au rezultat următoarele prioritati:

#### a. La nivelul circulațiilor (carosabile și pietonale)

- reconfigurarea adecvată a circulațiilor carosabile și pietonale și a intrărilor din exterior (semnalizare,)
  - imprejmuire, mobilier urban, cadru vegetal;
  - adaptarea circulațiilor pentru persoane cu handicap și celor de vârstă a treia;
  - creșterea capacității de parcare și garare auto, cu spații amenajate corespunzător.

#### b. La nivel functional

- unitatea functională- zona comercială și servicii

#### c. La nivelul impactului asupra mediului:

- Prevenirea și limitarea poluării aerului - definitivarea elaborării sistemului de monitoring integrat al mediului;
- Prevenirea și limitarea poluării solului - extinderea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile prin creșterea numărului de recipiente de colectare selectivă;

Este necesar să se renunțe la desfășurarea activităților comerciale în amplasamente mai mult sau mai puțin improvizate în favoarea dezvoltării unor centre comerciale corespunzător amenajate, care să asigure atât eliminarea corespunzătoare, controlată a deșeurilor rezultate de astfel de activități, cât și o creștere a calității servirii populației prin aceste tipuri de activități.

Intocmit,  
carh. Carmen Zorin

coordonator,  
arh. urb. Constantin Gorcea

