

ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

Proiect

AVIZAT
SECRETAR
Cons.jr.Doina Paul

HOTĂRÂREA Nr. _____
Din _____ 2009

Privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „CONSTRUIRE SPAȚIU COMERCIAL P”, Arad, str. VIȘINULUI nr. 56., proiect nr.110/2007, elaborat de S.C. PRO URBAN SRL beneficiar VĂCEAN ELENA.

Consiliul Local al Municipiului Arad

Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive nr. ad. 11004 din 27.02.2009;
- raportul nr. Ad 11004 din 27.02.2009 al Arhitectului Șef - Serviciul Construcții și Urbanism, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „CONSTRUIRE SPAȚIU COMERCIAL P”, Arad str. Vișinului nr. 56, proiect nr.110/2007, elaborat de S.C. PRO URBAN SRL, beneficiar VĂCEANU ELENA.
- rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;
- prevederile art.2 din Legea nr.50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare precum și Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic de Detaliu indicativ G.M. 009 – 2000;

În temeiul drepturilor conferite prin art.36 alin. (5) lit. „c” și art.45 din Legea nr.215/2001 a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare, adoptă prezenta:

H O T Ă R Ă R E:

Art.1.Se aprobă avizul Comisiei Tehnice nr. 18 din 25/03/2009
Art.2.Se aprobă Planul Urbanistic de Detaliu „CONSTRUIRE SPAȚIU COMERCIALĂ P, Arad str.Vișinului nr. 56., înscris în CF 22096 Arad, cu nr.top 6764/3983/b/35:8563/3: 3980/3/1, proiect nr.110/2007, elaborat de S.C. PRO URBAN SRL, beneficiar VACEAN ELENA conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3.Prezentul Plan Urbanistic de Detaliu este valabil 3 ani de la data avizării în Consiliul Local al Municipiului Arad.

Art.4. Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către beneficiarul VĂCEAN ELENA și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

PMA-S1-01

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI

A R A D

Nr. ad.11004/2009 /Ao/ _____ 2009-

EXPUNERE DE MOTIVE

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „CONSTRUIRE SPAȚIU COMERCIAL P”, Arad str. VIȘINULUI nr. 56, proiect nr 110/2008, elaborat de S.C. PRO URBAN SRL. beneficiar VĂCEANU ELENA.

Având în vedere că au fost îndeplinite condițiile impuse prin Certificatul de Urbanism nr 2171/2007cât și a faptului că prin realizarea acestui obiectiv se mobiliază partea dreaptă a frontului stradal al străzii Vișinului și contribuie la dezvoltarea zonei de servicii pentru populație a cartierului Grădiște , consider oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic de Detaliu „CONSTRUIRE SPAȚIU COMERCIAL P,, str.Vișinului nr.56, proiect nr 110/2007 elaborat de S.C. PRO URBAN SRL, cu respectarea tuturor avizelor și acordurilor aferente.

PRIMAR

Ing. Gheorghe Falcă



Primăria Arad
Arhitect șef
Serviciul construcții și urbanism
Nr.ad11004/2009 / _____

R A P O R T

Privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „CONSTRUIRE SPAȚIU COMERCIAL P, în Arad str.Vișinului nr.56., înscris în CF 22096 Arad , cu nr.top 6764/3983/b/35:8563/3:3980/3/1, proiect nr.110/2007, elaborat de S.C. PRO URBAN SRL, beneficiar Văceanu Elena.

Prezenta documentație s-a întocmit în conformitate cu solicitarea beneficiarului și a certificatului de urbanism nr. 2171/2007 emis de Primăria Municipiului Arad.

Terenul în suprafață de 486,00 mp, este amplasat în cartierul Grădiște pe str. Vișinului nr 56, în U.T.R. nr. 26. Accesul carosabil pe parcelă se face din drumul existent.

Obiectivul propus, se realizează pe un teren proprietate privată, situat în intravilanul municipiului Arad conform Extrasului de Carte Funciară nr. 22096 Arad, cu nr. top 6774/3983/b/35:8563/3:3980/3/1.

Terenul este mărginit la nord de str. Vișinului iar la sud, vest și est de terenuri private cu locuințe unifamiliale în regim de înălțime parter.

ECHIPARE EXISTENTĂ

Din punct de vedere a utilităților urbane necesare la care obiectivul propus poate fi racordat avem : rețele edilitare de apă, canalizare menajeră, gaz, rețele electrice .

Conform temei de proiectare beneficiarul, dorește să realizeze o construcție, în regim de înălțime parter, cu funcțiunea de spațiu comercial (produse de patiserie).

Construcția va fi amplasată în interiorul parcelei la o distanță de 22,11 ml față de frontul stradal, la 0,60 m față de proprietatea situată în stânga parcelei, la o distanță de 0,61 față de proprietatea din dreapta, respectiv la 0,73 ml față de proprietatea din spatele parcelei. Dimensiunile în plan ale construcției sunt: 14,90x8,00 m, având $Sc = 120,00$ mp, iar $Scd = 120,00$ mp.

Beneficiarul dorește să păstreze clădirea de la frontul stradal cu funcțiunea de locuință, demolează anexa existentă și construiește în incintă un spațiu comercial, fără activități de producție.

Din punct de vedere constructiv se vor folosi materiale clasice respectiv, fundații din beton, zidărie din cărămidă ,șarpantă din lemn și învelitoare din țiglă . Materialele pentru finisaje vor fi cele uzuale în astfel de cazuri.

Prin acest PUD. se va urmări integrarea și armonizarea noii construcții și a amenajărilor cu cele existente menținute, zona verde existentă va fi amenajată și integrată în ansamblu, se va reorganiza circulația pietonală și se va asigura accesul carosabil la clădirea propusă precum și locuri de parcare.

Gradul de ocupare a terenului:

- incintă	
POT exist. 27,78%	POT propus 50,0%
CUT exist. 0,27	CUT propus 0,50
H max. cornișă=4,50m	
H max coamă=6.50m	

DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

Rețele electrice – prin bransament la rețeaua existentă în zonă,
Rețeaua de apă – prin racordarea la rețeaua de apă a orașului,
Rețeaua de canalizare – apele uzate menajere vor fi colectate și evacuate la rețeaua de canalizare din zonă.

Evacuarea deșeurilor – deșeurile menajere vor fi colectate în europubele și livrate la rampa ecologică.

Rețeaua de gaze – prin bransament la rețeaua existentă în zonă.

Documentația tehnică este însoțită de următoarele avize:

- Acord Compania de apă nr.12179/2007
- Aviz PSI nr.30200/A/2008
- Aviz Sănătatea populației nr. 1021/2008
- Aviz Protecția Mediului nr.5938/2008

Având în vedere acestea

PROPUNEM :

Analizarea oportunității adoptării unei hotărâri prin care să se adopte Planul Urbanistic de Detaliu - „CONSTRUIRE SPAȚIU COMERCIAL P”, Arad str. Vișinului nr. 56, proiect nr 110/2007, elaborat de S.C. PRO URBAN SRL , beneficiar VĂCEANU ELENA care îndeplinește prevederile legislației în vigoare și ale regulamentului PUG – ului Mun. Arad.

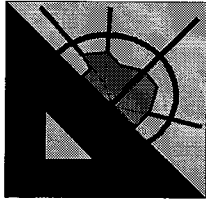
ARHITECT ȘEF
Arh. Radu Drăgan



ȘEF SERVICIU
Ing. Mirela Szasz



Victor Ghiță/2ex/Victor Ghiță



PRO URBAN S.R.L.

arhitectură, urbanism, design

Arad, B-dul r-Revolutiei nr. 71, ap. 13, tel. 0744997597, 0257-214423

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoastere a documentatiei

DENUMIRE PROIECT	:P.U.D. SPATIU COMERCIAL
	Str. Visinului nr. 56
BENEFICIAR	VACEAN ELENA
	Str. Crasna nr. 21-23, bl. F, sc. B, ap.27
PROIECT Nr.	:110
FAZA	:P.U.D.
PROIECTANT	:S.C. PRO URBAN S.R.L.

1.2. Obiectul lucrarii

Proiectul s-a intocmit pe baza discutiilor si a consultarilor care au avut loc intre beneficiar si proiectant.

Proiectul are ca obiect stabilirea conditiilor de construire a unui spatiu comercial existent, pe terenul cu casa din strada Visinului nr. 56, teren intravilan, teren proprietate privata a doamnei Vacean Elena.

De asemenea are ca obiect:

- dimensionarea, functionarea respectiv configuratia arhitecturala a cladirii
- integrarea in fondul construit existent
- circulatia juridica a terenurilor
- echiparea cu utilitati edilitare

Proprietara doreste sa realizeze o mansarda pe cladirea in executie, cladire pentru care s-a obtinut autorizatie de constructie.

Metodologia folosita – baza documentatie

Documentatia se elaboreaza in conformitate cu Metodologia de elaborare si continutul - cadru al Planului Urbanistic de Detaliu,indicativ : G M 009-2000.

La elaborarea actualei documentatii a stat la baza: Planul Urbanistic General, elaborat- de S.C. PROIECT S.A., Arad, pr. Nr. 25.000.

Ca suport topografic s-a utilizat ridicarea topo, pusa la dispozitie de beneficiar si elaborata de S.C. DENDAL TOPO S.R.L.

2. INCADRAREA IN LOCALITATE

2.1. Concluzii din documentatii deja elaborate

Teritoriul luat in considerare pentru construirea obiectivului propus – realizare mansarda, este situat in zona de locuit a Cartierul Gradiste, pe strada Visinului. In cadrul Planului Urbanistic General al Municipiului Arad, aceasta zona este destinata locuintelor si functiunilor complementare si face parte din U.T.R. nr. 26.

Prin acest P.U.D., se va asigura amplasarea spatiului comercial pe terenul de pe strada Visinului de la nr. 56.

Se va reorganiza circulatia pietonala si se va asigura accesul carosabil la cladirea propusa precum si locuri de parcare .

Se va urmarii integrarea si armonizarea noii constructii si a amenajarilor cu cele existente mentinute.

Se va tine seama de zona verde existenta care va fi amenajata si integrata in ansamblu.

La elaborarea prezentului P.U.D. s-a tinut seama de prevederile Regulamentului Local de Urbanism.

2.2. Concluzii din documentatii elaborate concomitent cu P.U.D.

Pentru determinarea conditiilor de fundare a fost necesara elaborarea unui studiu geotehnic.

Constatarile si recomandarile acestui studiu sunt:
terenul este plan

- din punct de vedere geologic amplasamentul este asezat pe formatiunile depresiunii panonice, depresiune care a luat nastere prin scufundarea lenta a unui masiv hercinic, constituit din sisturi cristaline.

- zona seismica „D”, $k=0,16$, $T_c= 1,0$

- stratificatia terenului: - sol vegetal sau umpluturi - 1,00 m

- argila prafoasa , cafeniu galbuie cu intercalatii nisipoase, cafeniu –galbui, plastic consistent cu concretiuni de calcar plastic vartoasa intre 1,00 si 2,90 m

- praf argilos cu intercalatii nisipoase, cafeniu galbui, plastic consistent, iar pana la baza forajului, s-a traversat un strat de nisip de la fin la grosier, cu pietris, rar bolovanis, cafeniu-vinetiu, saturat, de indesare medie.

- apa subterana a fost interceptata la adancimea de 3,20 m, Se prevede un regim ascensional al apei pana la adancimea de 1,50 m fata de nivel teren.

Situarea amplasamentului in cadrul localitatii este prezentat in planșa 01.

3. SITUATIA EXISTENTA

Zona studziata face parte din U.T.R. nr. 26. In Planul Urbanistic General al Municipiului Arad, in aceasta zona s-a prevazut ca zona functionala, zona de locuinte si functiuni complementare..

Terenul pe care urmeaza sa fie realizata ^{spatiu comercial} mansarda este situat pe strada Visinului . In partea de vest terenul se invecineaza cu teren cu locuinta nr. 54, in partea de sud cu zona de locuit, pe latura estica se invecineaza cu terenul cu casa nr. 52, iar in partea de nord se invecineaza cu strada Visinului domeniul public. Accesul la cladirile de la nr. 56 se face de pe strada Visinului.

Conform Extrasului C. F. nr. 22096, cu nr. top. 6764/3983/b/35; 8563/3; 3980/3/1 , suprafata terenului este de 486,00 mp. Lotul are o latime de 16,27 m la frontul stradal.

Pe acest amplasament sunt construite doua corpuri existente , o cladire de locuit si o anexa.

In incinta:
Steren = 486,00 mp
S c = 135,00 mp.
S circ. = 351,00 mp
P.O.T. = 27,78 %
C.U.T. = 0,27

Regimul juridic

In plansa nr. 04, Obiective de utilitate publica, sunt analizate terenurile si constructiile din punct de vedere al tipului de proprietate al terenului si din punct de vedere al circulatiei terenului.

Zona studiata are o suprafata de 486,00 mp, proprietatea privata a unor persoane fizice si juridice.

Analiza geotehnica

Pentru determinarea conditiilor de fundare a fost necesara elaborarea unui studiu geotehnic.

Constatarile si recomandarile acestui studiu sunt:
terenul este plan

- din punct de vedere geologic amplasamentul este asezat pe formatiunile depresiunii panonice, depresiune care a luat nastere prin scufundarea lenta a unui masiv hercinic, constituit din sisturi cristaline.

- zona seismica „D”, $k=0,16$, $T_c=1,0$

- stratificatia terenului: - sol vegetal sau umpluturi - 1,00 m

- argila prafoasa , cafeniu galbuie cu intercalatii nisipoase, cafeniu –galbui, plastic consistent cu concretiuni de calcar plastic vartoasa intre 1,00 si 2,90 m

- praf argilos cu intercalatii nisipoase, cafeniu galbui, plastic consistent, iar pana la baza forajului, s-a traversat un strat de nisip de la fin la grosier, cu pietris, rar bolovanis, cafeniu-vinetiu, saturat, de indesare medie.

- apa subterana a fost interceptata la adancimea de 3,20 m, Se prevede un regim ascensional al apei pana la adancimea de 1,50 m fata de nivel teren.

- $P_{conv} = 230 \text{ Kpa.}$

Analiza fondului construit existent

In zona studiata sunt cladiri existente, majoritatea in stare satisfacatoare, cu un regim de inaltime P, si cladiri P in incinta. Cladirile sunt construite din caramida cu sarpanta de lemn si invelitoare din tigla.

Echiparea edilitara

Alimentarea cu apa

In zona exista retea de distributie a apei potabile. In prezent retea stradala de apa potabila este pe strada Visinului.

Cladirile existente in zona si in incinta se alimenteaza cu apa de la retea.

Canalizare

Canalizare menajera

In zona exista retea de canalizare este pe strada Visinului . Evacuarea apelor menajere de la cladirile existente se face in retea de canalizare existenta

Canalizarea pluviala
Scurgerea apelor pluviale se face prin intermediul rigolelor care sunt in lungul carosabilelor pe ambele parti.

Alimentarea cu caldura

In prezent in zona incalzirea se face cu sobe cu combustibil lichid, gaz sau solid sau cu centrala proprie.

Alimentarea cu energie electrica

In zona studiata exista o retea de distributie LEA de joasa tensiune care urmareste traseul principalelor cai de circulatie din zona, strada Visinului. Stalpii de sustinere au regim de folosinta comun pentru toate retelele aeriene precum si pentru iluminatul public.

Telecomunicatii

In zona studiata exista canalizatie Tc .

Alimentarea cu gaz

In zona studiata exista retea de alimentare cu gaz pe strada Visinului.

4. REGLEMENTARI

Elemente de tema

Tema de proiectare a fost stabilita de comun acord cu beneficiarul pentru obiectivele propuse.

Beneficiarul doreste sa pastreze cladirea de locuit existenta, sa demoleze anexa existenta, si sa construiasca in incinta un spatiu comercial (produse de patiserie), cladire parter.

Constructia propusa prin prezenta documentatie este in incinta, pe latura de sudica.

Constructia care face obiectul acestui studiu este amplasata la 60 cm de limita de proprietate de la nr. 58 si la 61 cm fata de limita de proprietate de la nr. 54.

Spatiu comercial

Suprafata construita propusa = 120,00 mp

Suprafata desfasurata propusa = 120,00 mp

Locuinta

Suprafata construita existenta = 110,00 mp

Suprafata desfasurata existenta = 110,00 mp

Total

Suprafata construita = 230,00 mp

Suprafata desfasurata = 230,00 mp

Accesul carosabil pe lot se face din strada Visinului. La propunerile facute pentru accesul carosabil s-a avut in vedere asigurarea cailor de acces pentru utilajele de stingere a incendiilor.

Prin regimul de inaltime propus pentru obiectiv, precum si prin materialele de constructie si finisajele propuse s-a avut in vedere integrarea in fondul construit existent

In incinta:

Steren = 486,00 mp

Sloc. = 110,00 mp

Ssp.com. = 120,00 mp

Circulatii carosabile = 146,00 mp

Spatii verzi amenajate = 110,00 mp

P.O.T. = 47,33 %

C.U.T. = 0,48

Profiluri transversale

Terenul nu prezinta denivelari mari, cotele variind intre 110,59 pe carosabilul de pe strada Visinului, la 110,15 pe latura de est a amplasamentului si 110,12 pe latura de vest a amplasamentului.

Sistematizare verticala.

Se va aduce terenul la același nivel. Mentionam ca la constructiile propuse cota -- +0,00 este la cota terenului de 110,57.

La elaborarea solutiei de sistematizare s-a avut in vedere :

- stabilirea cotelor verticale ale noilor cladiri, corelate cu cotele terenului existent.
- reducerea la maxim al volumului de terasament pentru nivelarea terenului.

Cladirea propusa va fi cladire izolata, regim de inaltime P.

Se propune un :

P.O.T max propus. = 50,00 %

C.U.T. max propus = 0,50

Echipare edilitara

Alimentare cu apa

Racordarea obiectivului la utilitatile publice orasanești se va face din rețeaua de apă existentă în zonă, din bransamentul existent.

La intrarea în incintă există un camin de apometru.

În spațiul comercial propus va fi amenajat un grup sanitar.

Apă caldă menajeră se va produce local în centrală termică proprie.

Pentru asigurarea debitului de apă de 10 l/s, necesar stingerii din exterior a incendiului se vor folosi hidranți subterani Ø 100 mm, amplasați pe rețeaua existentă în zonă.

Conform Normativ Np 086/2005, conductele pe care se amplasează hidranții de incendiu Ø100 mm, trebuie să aibă diametru de 150 mm.

Contorizarea consumului de apă se face prin contoare montate în caminul de apometru montat în incintă.

Canalizare

Deoarece în zonă există rețeaua de canalizare, evacuarea apelor uzate menajere se va face în rețeaua de canalizare existentă pe strada Visinului, rețeaua care, trece prin fața amplasamentului studiat.

Instalațiile de alimentare cu apă rece și instalația de canalizare a apelor uzate menajere, s-a determinat ținând cont de prevederile standardelor în vigoare și anume STAS 1478/90 și 1846/90.

Normativul de pază pentru stingerea incendiilor și STAS 1343/90 stabilesc consumurile de apă necesare în caz de incendiu, prevăd hidranți exteriori .

Canalizarea pluviala

Racordurile pluviale preiau apele de ploaie de pe suprafața acoperișelor clădirilor și le descarcă în rețeaua de ape pluviale prevăzută în jurul clădirii propuse, precum și de pe platformele dalate și platforme, conducându-le apoi în rețeaua de ape pluviale existente, canale pluviale, aflate în lungul carosabilului.

BREVIAR DE CALCUL

S-a facut calculul numai pentru extindere.

Breviar de calcul - Alimentare cu apă și canalizare

1.ALIMENTAREA CU APĂ

1.1.ALIMENTAREA CU APĂ POTABILĂ- (conf.STAS 1478-90)

a.Date de calcul

- Tipul unității - spatiu comercial
- Activitate de producție - nu este cazul
- Număr locuitori - 4 persoane

- Suprafața construită: - spatiu comercial 120,00 mp

- Utilarea cu obiecte sanitare:
 - Lavoare - buc - 1
 - Vase closet - buc - 1
 - Dusuri - buc. - 1
 - Rob.dublu serviciu 1/2" - buc - 1
 - Sifonpsrdoseala - buc - 1
- Necesarul specific de apă rece și caldă pentru un locuitor .
 - $q_{sp} = 150$ l/ persoană, in cazul prepararii locale a apei calde.
 - din care apă caldă menajeră
 - $q_{sp\ acm.} = 60$ l/ persoană la $45^{\circ}C$

b. Calculul necesarului zilnic de apă potabilă $Q_{zimed} = q_{sp} \times N = 150$ l/ pers x 4= 600,00 l/ zi = 0,60 mc./zi-

$$Q_{zimax} = Q_{zimed} \times K_{zi} = 0,60 \times 1,25 = 0,75 \text{ mc./zi}$$

Unde : $K_{zi} = 1,25$ pentru instalația cu apă rece , canalizare și prepararea locală a pei calde menajere.

$$- Q_{orarmax} = Q_{zimax}/24 \times k_o = 0,75/24 \times 2,80 = 0,087 \text{ mc/ora.}$$

$$\begin{aligned} Q_{zimed} &= 0,60 \text{ mc./zi} \\ Q_{zimax} &= 0,75 \text{ mc./zi} \\ Q_{orarmax} &= 0,087 \text{ mc./oră} \end{aligned}$$

c. Calculul debitului de calcul „ q_c ”

$$q_c = a \times b \times c \times \sqrt{E}$$

Unde : a = 0,15 - pentru grupuri sanitare la unități depozitare

b= 1 - prepararea locală apă caldă menajeră

c= 1,6 - pentru grupuri sanitare la hale industriale

E – suma echivalențelor punctelor de consum conform calculului:

- lavoare buc. 1 x 0,35 = 0,35
- vase closet buc. 1 x 0,50 = 0,50
- dus buc. 1 x 1,00 = 1,00
- robinet dublu serviciu 1/2" buc. 1 x 1,50 = 1,50

$$E = 3,35$$

$$q_c = (a \times c_a = 0,004 \times 1,83 = 0,007 \text{ l/sec})$$

2. CANALIZAREA APELOR UZATE MENAJERE- .

2.1. DETERMINAREA DEBITELOR DE RESTITUTIE

Conform STAS 1846

$$\begin{aligned} Q_{szimed} &= Q_{zimed} \times 0,80 = 0,85 \times 0,60 = 0,51 \text{ mc./zi} \\ Q_{szimax} &= Q_{zimax} \times 0,80 = 0,75 \times 0,80 = 0,60 \text{ mc/zi} \\ Q_{soramax} &= Q_{oramax} \times 0,80 = 0,087 \times 0,80 = 0,069 \text{ mc/ora} \end{aligned}$$

2.2 DETERMINAREA DEBITULUI DE CALCUL

Conform STAS 1795 – 87

$$Q_c = Q_s + q_{s \max}$$

Unde: Q_c = Debitul de calcul

Q_s = Debit corespunzător valorii sumei echivalenților E_s , ai obiectelor sanitare.

$q_{s \max}$ = debitul specific de scurgere maxim al obiectelor sanitare.

$$q_{s \max} = 1,15 \text{ l/sec.}$$

$$Q_s = a \times 0,70 \sqrt{E_s}$$

Unde : $a = 0,33$ – pentru 24 ore furnizare apă.

E_s = suma echivalenților de debite de scurgere ale obiectelor sanitare.

Calculul sumei echivalenților de debite de scurgere E_s .

- lavoare	buc.	1 x 1,00 = 1,00
- vase closet	buc.	1x 6,00 = 6,00
- dus	buc.	1 x 2,00 = 2,00
- sifon de pardoseala	buc.	1 x 1,00 = 1,00

$$E = 10,00$$

$$Q_s = 0,33 \times 0,40 + 0,001 \times 3,16 = 0,138 \text{ l/sec}$$

$$Q_c = 0,138 + 1,15 = 1,28 \text{ l/sec}$$

3. CANALIZAREA APELOR METEORICE –ETAPA I.

Conform STAS 1846- 90

Calculul debitului de calcul

$$Q_p = m \times S \times \Phi \times i$$

Unde :

- $m = 0,8$ pt. $t \leq 40$ min.
- S = aria bazinului de canalizare în hectare.
 $S = 0,048$ ha.

Din care:

$$S_1 = 0,023 \text{ ha. – învelitori.}$$

$$S_2 = 0,014 \text{ ha. – platforme betonate, drumuri, parcuri, trotuare}$$

$$S_3 = 0,011 \text{ ha. – zone verzi}$$

$\Phi =$ Coeficient de scurgere

$$\Phi = \frac{S_1 \times \Phi_1 + S_2 \times \Phi_2 + S_3 \times \Phi_3}{S_1 + S_2 + S_3}$$

$\Phi_1 = 0,95$ pt. Învelitori

$\Phi_2 = 0,85$ - pavaje de asfalt și beton

$\Phi_3 = 0,10$ - zone verzi cu pante mici

$$\Phi_3 = (0,023 \times 0,95 + 0,85 \times 0,014 + 0,10 \times 0,011) / 0,03 = 1,16$$

$$\Phi = 1,16$$

i – intensitatea ploii de calcul

$i = 90$ l/sec.ha - pentru $f = 1/2$; zona 13.

$$Q_f = 0,80 \times 0,09 \times 1,16 \times 90 = 7,52 \text{ l/sec}$$

Organizarea circulatiei

Drumuri

Accesul carosabil pe lot, se face din str. Visinului.

Parcajele

În incinta vor fi prevazute 3 locuri de parcare, conform H.G. 525/1996 pentru spatiul comercial sunt suficiente 2 locuri de parcare..

Prin prezentul P.U.D. se propune amenajarea spatiilor verzi de aliniament existente, precum si amenajarea in incinta a unor zone verzi

Sistematizarea verticala

La elaborarea solutiei de sistematizare s-a avut in vedere :

- stabilirea cotelor verticale ale noilor cladiri, corelate cu cotele terenului existent.
- reducerea la maxim al volumului de terasament pentru nivelarea terenului.

Criteii. Compozitionale

- realizarea unui spatiu urban, care sa puna in valoare importanta cladirilor si sa creeze un ansamblu cu cladirile existente.

Alimentarea cu caldura

Alimentarea cu caldura se va face cu ajutorul unei centrale termice proprii pe gaz .
Racordul de gaz in incinta, in cladirea existenta exista.

Alimentarea cu energie electrica

Cladirea care se va construi va fi racordata la reseaua electrica existenta in incinta.
Racordurile de la retea la fridele cladirilor propuse intra in sarcina beneficiarilor.

Telecomunicatii

Exista un racord la reseaua de telecomunicatii existenta.

**BILANT TERITORIAL
ZONIFICAREA FUNCTIONALA**

IN INCINTA

	TERITORIU AFERENT	EXISTENT		PROPUS	
		mp	%	mp	%
0	LOCUINTE	135,00	27,78	110,00	22,64
1	SPATIU COMERCIAL	-	-	120,00	24,69
1	SPATII VERZI	-	-	110,00	22,63
	- neamenajate			-	
	- amenajate			110,00	
2	CIRCULATII	351,00	72,22	146,00	30,04
	- Carosabil				
	- platforme + trotuare				
3	TOTAL GENERAL	486,00	100,00	486,00	100,00

Din analiza bilantului se constata ca zona cu locuinte si spatiul comercial ocupa suprafata cea mai mare reprezentand 47,33 % din total incinta, urmata apoi de zona de circulatii care ocupa 30,04 %, iar zona de spatii verzi ocupa 22,63 % din total incinta.

Spatiul verde este compus din :

- 78,00 mp aferent locuintei (3x26 mp/pers.)
- 32,00 mp pentru spatiu comercial ceea ce reprezinta 6,58 % din total suprafata (conform HGR525/1996 sunt necesari 5%)

5 Concluzii

Prin realizarea obiectivului propus se mobileaza partea dreapta a frontului stradal al strazii Visinului. Prin materialele din care vor fi construite aceste obiective, precum si finisajele propuse aceste cladiri vor inobila fondul construit al strazii.

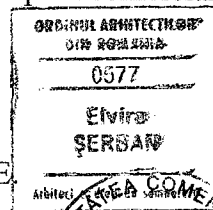
In urma aprobarii prezentului P.U.D. se va trece la construirea obiectivului propriuzis, la realizarea racordurilor de la retelele de utilitati si pana la firida cladirilor. Toate aceste lucrari intra in sarcina beneficiarului.

Proiectantul considera ca amplasarea acestui obiectiv vine in completarea frontului existent , si contribuie la dezvoltarea zonei de locuit si a retelei de spatii comerciale.

Intocmit
Urbanism

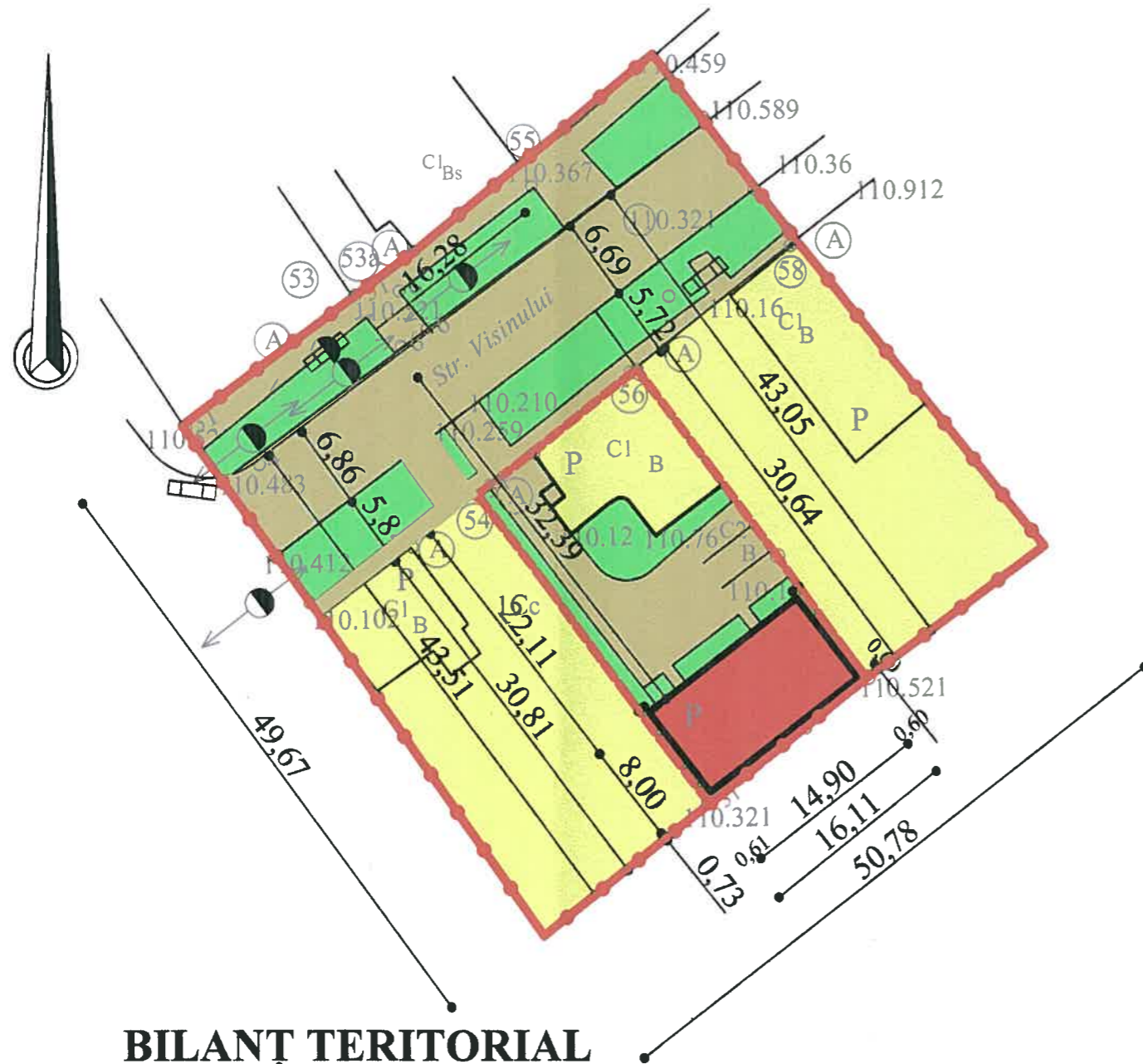


Arh. Serban E.



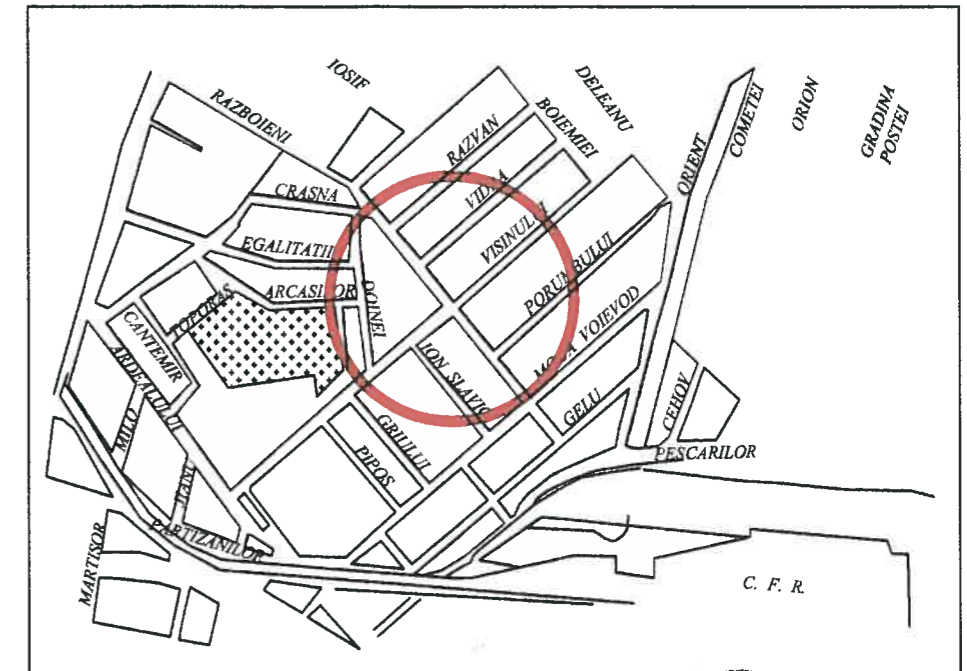
P.U.D. PLAN URBANISTIC DE DETALIU

SPATIU COMERCIAL
str. VISINULUI nr. 56



BILANȚ TERITORIAL

ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața (mp)	%	Suprafața (mp)	%
ZONA DE LOCUINTE	135,00	27,78	110,00	22,64
SPATIU COMERCIAL	-	-	120,00	24,69
ZONA VERDE	-	-	110,00	22,63
CIRCULATII CAROSABILE	351,00	72,22	156,00	30,04
TOTAL GENERAL	486,00	100,00	486,00	100,00



LEGENDA:

- LIMITA ZONEI STUDIATE
- LIMITA TERENULUI AFERENT CONSTRUCTIILOR PROPUSE
- CLADIRE PROPUSA
- ZONA DE LOCUIT DE LOCUIT
- SPATIU COMERCIAL PROPUS
- SPATII VERZI AMENAJATE
- CIRCULATII CAROSABILE

ORDINUL ARHITECTUROR
DIN ROMANIA
0577
Elvira
ȘERBAN
Arhitect cu drept de semnătură

SOCIETATEA COMERCIALA
R6361802
PRO URBAN
S.R.L.
ARAD-ROMANIA

ARHITECTURILOR DIN ROMANIA
RUR
Elvira P.
ȘERBAN
Arhitect
BCDE
SPECIALIST CU DREPT DE SEMNATURA

P.O.T. max = 50,00%
C.U.T. max = 0,50

	PRO URBAN S.R.L.		Beneficiar: VACEAN ELENA str. Crasna nr.21-23, bloc F, sc.B, ap.27		P.U.D.
	arhitectură, urbanism, design		SPATIU COMERCIAL Arad, str. Visinului nr. 56		
Director	Arh.Șerban Elvira		1:500	REGLEMENTARI URBANISTICE	Pr.110 Pl.02 An 2007
Sef proiect	Arh.Șerban Elvira				
Proiectat	Arh.Șerban Elvira				
Desenat	Terek Irina				