



ROMÂNIA  
JUDEȚUL ARAD  
MUNICIPIUL ARAD  
CONSILIUL LOCAL

**HOTĂRÂREA nr. 231**  
**din 21 august 2007**  
**privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu**  
**„Garaje cu mansardă locuibilă în Arad, B-dul Revoluției nr.42,**  
**beneficiar Gimón Sofia, proiect nr. 21/2007, elaborat de SC PRO URBAN SRL”**

Consiliul Local al Municipiului Arad,  
Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive nr.ad.39.839 din 27.06.2007;
- raportul nr.ad.39.839 din 27.06.2007 al Arhitectului Șef - Serviciul Construcții și Urbanism, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu “Garaje cu mansardă locuibilă - Arad, proiect nr 21/2007, elaborat de SC PRO URBAN SRL, beneficiar Gimón Sofia”;
- 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, adoptă prezenta:

**HOTĂRÂRE**

**Art.1.**Se aprobă Planul Urbanistic de Detaliu ”Garaje cu mansardă locuibilă-Arad, Bdul Revoluției nr.42, elaborat de SC PRO URBAN SRL, proiect nr .21/2007, beneficiar Gimón Sofia”, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.2.**Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către beneficiar Gimón Sofia și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
Ovidiu MOȘNEAG

p.S E C R E T A R  
BETEGH Ladislau

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI

A R A D

Nr. ad. 39839 /Ao/ \_\_\_\_\_ 2007-

### **EXPUNERE DE MOTIVE**

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „ Garaje cu mansardă locuibilă „,Arad, Bdul Revoluției nr.42, beneficiar Gimon Sofia , proiect nr. 21/2007 ,elaborat de S.C. PRO URBAN SRL .

Având în vedere că, condițiile impuse prin Certificatul de Urbanism nr. 1493/ 08.06.2006 au fost îndeplinite cât și a faptului că, prin lucrarea propusă se îmbunătățește gradul de confort și aspectul construcției, consider oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic de Detaliu „ Garaje cu mansardă locuibilă „, Arad, Bdul Revoluției nr.42 , cu respectarea tuturor avizelor și acordurilor aferente.

**P R I M A R**

**Ing. Gheorghe Falcă**

**Nr.39839/Ao/ \_\_\_\_\_ 2007**

## **RAPORT DE SPECIALITATE**

**Privind aprobarea Planului Urbanistic De Detaliu „Garaje cu mansardă locuibilă,, Arad, Bdul Revoluției nr.42, beneficiar Gimon Sofia, Bdul Revoluției nr.42 apart.1.**

Prezenta documentație s-a întocmit în conformitate cu solicitarea beneficiarului și a certificatului de urbanism nr. 1493/08.06.2006 emis de Primăria municipiului Arad,

Având în vedere prevederile Planului Urbanistic General al municipiului Arad ,

Propunem,

Comisiilor din cadrul Consiliului local al municipiului Arad analizarea și avizarea din punct de vedere urbanistic a documentației Plan Urbanistic de Detaliu – Garaje cu mansardă locuibilă, elaborat de SC PRO URBAN SRL proiect nr.21/2007 beneficiar Gimon Sofia.

Zona studiată în prezenta documentație se află în intravilanul municipiului Arad, în partea centrală a orașului fiind delimitată la Nord de Piața Podgoria, la Sud de strada Crișan , la Vest de strada T.Vladimirescu și la Est de Bdul Vasile Milea.

Conform Planului urbanistic General al municipiului Arad și a prevederilor aferente UTR-ului din care face parte terenul studiat ( UTR 3) ,zona este alocată funcțiunii de locuințe rezidențiale și colective cu regim P ; P+1 ; P+2 și a funcțiunilor complementare locuințelor.

Zona studiată se află în zona protejată a municipiului Arad , în conformitate cu Anexa la Ordinul nr. 2314/2004 al Ministerului Culturii și Cultelor, respectiv zonă pentru care este necesar avizul Direcției pentru Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național al Județului Arad.

Terenul detaliat în cadrul Planului Urbanistic de Detaliu , însumează o suprafață de 760,0 mp., proprietate comună cu mai mulți proprietari , conform CF nr.56163 top 271/17/III.

În prezent zona din care face parte terenul studiat are funcțiunea de locuințe colective. Luând în considerare componența zonei cu caracter de locuințe, prezenta documentație urbanistică propune demolarea unor construcții vechi și realizarea unei clădiri P+M cu destinația de garaje la parter și locuință la mansardă.

Proiectul în sine propune reabilitarea unor spații și ridicarea gradului de confort .

Documentația de urbanism este însoțită de avizele și acordurile solicitate prin certificatul de urbanism.

Noua construcție se va integra în ansamblul existent , respectându-se calitatea în construcții

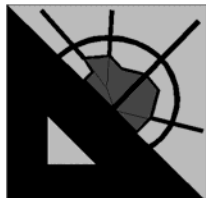
Față de cele de mai sus

## **P R O P U N E M**

Aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „Garaje cu mansardă locuibilă” Arad , Bdul Revoluției nr. 42 ,proiect nr. 21/2007 elaborat de către SC PRO URBAN SRL , beneficiar Gimon Sofia, care îndeplinește prevederile legislației în vigoare, precum și ale Regulamentului Planului Urbanistic General al Municipiului Arad .

**ARHITECT ȘEF**  
**Ing. Irina Șterțl**

**ȘEF SERVICIU**  
**Ing. Mirela Szasz**



# **PRO URBAN S.R.L.**

## **arhitectură, urbanism, design**

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

### **FOAIE DE CAPAT**

|                  |                                                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| DENUMIRE PROIECT | <b>:P.U.D.GARAJE CU MANSARDA LOCUIBILA</b>                               |
| BENEFICIAR       | <b>P + M, B-dul Revolutiei nr 42, Arad</b><br><b>GIMON IOAN SI SOFIA</b> |
| PROIECT Nr.      | <b>:21</b>                                                               |
| FAZA             | <b>:P.U.D.</b>                                                           |
| PROIECTANT       | <b>:S.C. PRO URBAN S.R.L.</b>                                            |

## **FISA DE RESPONSABILITATI**

### **Insusirea documentatiei**

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| Director    | : arh. Elvira Serban |
| Sef proiect | : arh. Elvira Serban |

### **Proiectanti de specialitate**

|          |                 |
|----------|-----------------|
| Urbanism | : arh. Serban E |
|----------|-----------------|

Intocmit:  
Arh. Serban Elvira

## **BORDEROU**

### **PIESE SCRISE**

1. Foaie de capat
2. Borderou
3. Certificat de urbanism nr.1493 din 08.06.2006
4. Extras C.F. nr. 56161
5. Avize
6. Memoriu general

### **PIESE DESENATE**

- |                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1. Situatia existenta             | 01 |
| 2. Reglementari urbanistice       | 02 |
| 3. Reglementari utilitare         | 03 |
| 4. Obiective de utilitate publica | 04 |

Intocmit:

Arh. Serban Elvira



# **PRO URBAN S.R.L.**

arhitectură, urbanism, design

Arad, B-dul 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. GARAJE CU MANSARDA LOCUIBILA P+ M  
B-dul Revolutiei nr 42, Arad**  
BENEFICIAR : **GIMON IOAN SI SOFIA**  
  
PROIECT Nr. : **21**  
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 amplasare a unor garaje care vor avea la mansarda o locuinta unifamiliala, in incinta curtii imobilului situat pe b-dul Revolutiei nr 42, teren intravilan aflat in parcela cu nr. Topo 271/17 /1/, teren proprietate privata a domnului Gimon Ioan si sotia precum si a celor doua familii de proprietari, Lamos Anilize si Dragoviciu Maria si Ioan.

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

Proprietarul doreste construirea unei locuinte P + M, cu garaje la parter si mansarda locuibila, in acord cu ceilalti proprietari ai terenului.

### **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, elaborata de Primaria Municipiului Arad- serviciul de cadastru.

## **2. INCADRAREA IN LOCALITATE**

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

Teritoriul luat in considerare pentru construirea obiectivelor propuse – garaje+locuinta , este situat in zona centrala a municipiului Arad.

In cadrul Planului Urbanistic General al municipiului Arad, aceasta zona este destinata locuintelor si face parte din U.T.R. nr.....

Prin acest P.U.D., se va asigura amplasamentul cladirii de locuit+ garaje si amenajarile necesare unei bune locuiri.

Se va reorganiza circulatia pietonala in teren si se va asigura accesul carosabil la cladirea propusa.

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.  
Se propune completarea infrastructurii tehnico edilitare.  
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.

Constatările si recomandările 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.

- se constata o alternanta de straturi permeabile (prafuri nisipoase si nisipuri cu pietris si bolovanis) permit ascensiunea apei subterane functie de variatiile regimului precipitatiilor din zona, cu straturi argiloase.

- 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 ruginii si cu concretuni de calcar plastic vartoasa intre 1,00 si 2,50m

- argila cafenie cu intercalatii cenusii si ruginii si rare concretuni de calcar plastic vartoasa intre 2,50 – 3,30 m

- argila nisipoasa cafenie galbuie, vartoasa, intre 3,30 – 3,50 m

- nisipuri argiloase cafenii uscate, apoi din ce in ce mai curate de indesare medie si sunt saturate sub adancimea de 5,50 m

- apa subterana nu a fost interceptata pana la adancimea maxima de investigatie. Se prevede un regim ascensional al apei pana la adancimea de 2,50 m fata de nivel teren.

Situarea amplasamentului in cadrul localitatii este prezentat in plansa 01.

## **3. SITUATIA EXISTENTA**

Zona studiata face parte din U.T.R. nr....., si este o zona cu restrictii de construire pana la elaborare de P.U.D. sau P.U.Z. 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 amplasata constructia este situat pe b-dul Revolutiei nr 42, in curtea imobilului de la numarul de mai sus. In partea de sud si nord terenul se invecineaza cu imobile de locuit P+2, , iar in partea de vest cu imobilul de pe str. M. Stanescu.

Accesul in incinta se face de pe bulevardul Revolutiei.

Conform Extraselor C. F. , suprafata terenului este de 760 mp. Lotul are o latime de 18,52 m la frontul stradal.

Pe acest amplasament este construit un imobil S+P+E

In incinta:

S teren = 760,00 mp

Teren neconstruit 580,42 mp

P.O.T. = 23,63 %

C.U.T. = 0,40

In zona studiata: `

S teren = 13010,00 mp

Circulatii carosabile 1850,00 mp

Spatii verzi amenajate 360,00 mp

Locuinte+ functiuni complementare = 9560,00 mp

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 13010,00 mp, din care :

- 2210,00 mp apartin domeniului public al primariei;
- 10800,00 mp constituie proprietatea privata a unor persoane fizice si juridice.

Terenul pe care urmeaza sa se construiasca garajele cu mansarda locuibila este teren proprietate privata si este in suprafata de 760,00 mp.

#### Analiza geotehnica

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

Constatarile si recomandările acestui studiu sunt: - terenul este plan

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

- se constata o alternanta de straturi permeabile (prafuri nisipoase si nisipuri cu pietris si bolovanis) permit ascensiunea apei subterane functie de variatiile regimului precipitatiilor din zona, cu straturi argiloase.

- 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 ruginii si cu concretuni de calcar plastic vartoasa intre 1,00 si 2,50m

- argila cafenie cu intercalatii cenusii si ruginii si rare concretuni de calcar plastic vartoasa intre 2,50 – 3,30 m

- argila nisipoasa cafenie galbuie, vartoasa, intre 3,30 – 3,50 m

- nisipuri argiloase cafenii uscate, apoi din ce in ce mai curate de indesare medie si sunt saturate sub adancimea de 5,50 m

- apa subterana nu a fost interceptata pana la adancimea maxima de investigatie, dar nivelul acesteia s-a masurat in fantana de la imobilul din coltul opus si a fost determinat la adancimea de 5,50 m fata de cota terenului din jur. Se prevede un regim ascensional al apei pana la adancimea de 2,50 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 P+1. Cladirile sunt construite din caramida cu sarpana de lemn si invelitoare din tigla.

#### Echiparea edilitara

##### Alimentarea cu apa

Cladirile existente in zona se alimenteaza cu apa de la reseaua stradala de pe b-dul Revolutiei, cu camin de apometru in curte.

#### Canalizare

##### Canalizare menajera

In zona exista retea de canalizare este pe b-dul Revolutiei, un canal menajer Dn 300 mm . Evacuarea apelor menajere de la cladirile existente se face in reseaua de canalizare existenta.

#### Canalizarea pluviala

Scurgerea apelor pluviale se face prin intermediul rigolelor descoperite (santuri de scurgere) 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. Stalpii de sustinere au regim de folosinta comun pentru toate retelele aeriene precum si pentru iluminatul public.

#### Telecomunicatii

In zona studiata exista canalizatie Tc, pe b-dul Revolutiei.

#### Alimentarea cu gaz

In zona studiata exista retea de alimentare cu gaz pe b-dul Revolutiei.

### **4. REGLEMENTARI**

#### **Elemente de tema**

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

Beneficiarul doreste sa reconstruiasca garajele desfiintate, , cu mansarda locuibila.

Regim de inaltime P + M.

Constructia propusa prin prezenta documentatie va fi retrasa cu 60 cm de la miezuina lotului de pe str. M.Stanescu.

Total suprafata construita = 60,00 mp

Total suprafata desfasurata = 130,00 mp

Accesul carosabil pe lot se va face din b-dul Revolutiei, prin poarta uscata a imobilului de la nr 42. La propunerile facute pentru accesul carosabil s-a avut in vedere asigurarea cailor de acces pentru utilajele de stingere a incendiilor. care sa

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 = 760,00 mp

Sc = 60,00 mp

Strotuar = 20,00 mp

S z. Verde = 300,00 mp

P.O.T. = 16,27 %

C.U.T. = 0,42

In zona studiata:

S z. stud. = 1.038,46 mp

Sc = 158,00 mp

Scirc. = 133,00 mp

S z. Verde = 747,46 mp

#### Profiluri transversale

Terenul nu prezinta denivelari mari, cotele variind intre 110,72 pe carosabilul de pe strada Podgoriei, la 110,35 pe latura de est a amplasamentului si 110,44 pe latura de vest a amplasamentului.

#### Sistematizare verticala.

Se va aduce terenul la același nivel. Menționăm că la construcțiile propuse cota --+0,00 este la cota terenului de 111,64.

La elaborarea soluției de sistematizare s-a avut în vedere :

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

Echipare edilitară

Alimentare cu apă

Alimentarea cu apă a imobilului se va realiza de la conductă de apă din curte prin bransament independent, cu apometru montat în cămin..

În clădire, la mansardă, va fi amenajată baie și bucatărie.

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

Canalizare

Apele uzate menajere vor fi evacuate gravitațional la rețeaua de canalizare existentă pe Bulevardul Revoluției, prin racord Dn. 200 mm existent.

Canalizarea pluvială

Apele pluviale de pe acoperiș vor fi colectate prin țigheaburi și burlane și dirijate la rigolele existente în curte.

Drumuri

Teritoriul zonei studiate este traversat de strada Podgoriei. Prin prezentul P.U.D. se propune modernizarea drumului de pământ existent pe strada Podgoriei, precum și asigurarea accesului carosabil la clădirea propusă.

Profilul stradal propus pe strada Podgoriei este compus dintr-un carosabil de 3,50 m lățime, o bandă de circulație, o zonă verde de 0,60 m lățime și un trotuar de 1,60 m pe partea cu imobilul propus.

Pentru carosabil se prevede următoarea structură:

- îmbrăcăminte asfaltică realizată din:
- strat de uzură din beton asfaltic bogat în criblură cu execuția la cald B.A./16 de 4,0 cm grosime
- strat de legătură din beton asfaltic deschis cu agregat mare cu criblură B.A.D. 25 , de 6,0 cm grosime
- în fundație:
- strat de macadam ordinar de 1,0 cm grosime
- strat de fundație din balast 15,0 cm grosime

Pentru scurgerea apelor meteorice de suprafață de pe platforma drumului și de pe platformele din incintă se prevede colectarea acestora și dirijarea spre rigolele de scurgere existente în lungul carosabilului.

Parcajele

Pentru fiecare lot în parte se va considera un loc de parcare ocazional pe partea de acces carosabil prevăzută la fiecare lot. În incintă vor fi prevăzute garaje.

Prin prezentul P.U.D. se propune amenajarea spațiilor verzi de aliniament existente, precum și amenajarea pe loturile locuințelor a unor zone verzi necesare pentru protecția locuințelor de tot ce înseamnă circulație carosabilă: poluare fonică și o protecție față de gazele emenate de țevile de esapament.

Sistematizarea verticală

La elaborarea soluției de sistematizare s-a avut în 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.
- Realizarea unor cladiri de locuit care sa mobilizeze in mod corespunzator fronturile strazii Podgoria.

#### Alimentarea cu caldura

Alimentarea cu caldura se va face cu ajutorul unei centrale termice proprii pe gaz .

Racordul de gaz se va face de la reseaua de alimentare cu gaz de pe strada Constanta.

#### Alimentarea cu energie electrica

Noile cladiri vor fi racordate la reseaua electrica existenta in zona. Reteaua de alimentare cu energie electrica este pe latura vestica a amplasamentului. Racordurile de la retea la fridele cladirilor propuse intra in sarcina beneficiarilor.

#### Telecomunicatii

Se propune extinderea retelei de telecomunicatii existente in cartierul Micalaca, si in zona studiata de prezentul P.U.D.

Pentru noul obiectiv se va prevedea racordarea la reseaua telefonica propusa, aceasta fiind in etape de perspectiva.

### **BILANT TERITORIAL ZONIFICAREA FUNCTIONALA**

#### IN INCINTA

|   | TERITORIU AFERENT      | EXISTENT |        | PROPUS |        |
|---|------------------------|----------|--------|--------|--------|
|   |                        | MP       | %      | MP     | %      |
| 0 | LOCUINTE               | 0,00     | 0,00   | 158,00 | 16,26  |
| 1 | SPATII VERZI           | 0,00     | 0,00   | 737,60 | 75,92  |
|   | - neamenajate          | 0,00     |        | -      |        |
|   | - amenajate            | -        |        | 0,07   |        |
| 2 | CIRCULATII             | 5,40     | 0,54   | 76,00  | 7,82   |
|   | - Carosabil            | 5,40     |        | -      |        |
|   | - platforme + trotuare |          |        | 76,00  |        |
| 3 | TEREN NECONSTRUIT      | 981,60   | 99,46  | -      | -      |
|   | - agricol              |          |        |        |        |
| 4 | TOTAL GENERAL          | 987,00   | 100,00 | 971,60 | 100,00 |

#### IN ZONA STUDIATA

|   | TERITORIU AFERENT | EXISTENT |      | PROPUS |       |
|---|-------------------|----------|------|--------|-------|
|   |                   | HA       | %    | HA     | %     |
| 0 | LOCUINTE          | 0,00     | 0,00 | 158,00 | 15,22 |

|   |                                                     |                |        |                       |        |
|---|-----------------------------------------------------|----------------|--------|-----------------------|--------|
|   |                                                     |                |        |                       |        |
| 1 | SPATII VERZI<br>- neamenajate<br>- amenajate        | 33,80<br>33,80 | 3,25   | 747,60<br>-<br>747,60 | 71,99  |
| 2 | CIRCULATII<br>- Carosabil<br>- platforme + trotuare | 23,06          | 2,22   | 132,86                | 12,79  |
| 3 | TEREN NECONSTRUIT<br>- neconstruit<br>- agricol     | 981,60         | 94,53  |                       |        |
| 4 | TOTAL GENERAL                                       | 1,39           | 100,00 | 12,79                 | 100,00 |

Din analiza bilantului se constata ca zona verde ocupa suprafata cea mai mare reprezentand 71,99 % din total zona studiata, urmata apoi de zona de locuit care ocupa 15,22 % din total zona studiata.

## **5 Concluzii**

Prin realizarea obiectivului propus se mobileaza partea stanga a frontului stradal al strazii Podgoriei. 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 obiectivelor propriuzise, la realizarea racordurilor de la retelele de utilitati si pana la fridele 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 a cartierului Micalaca.

Intocmit  
Urbanism

Arh. Serban E.

# P.U.D.

# PLAN URBANISTIC DE DETALIU

## GARAJE CU MANSARDA LOCUIBILA P + M

B-dul Revolutiei nr 42

**Beneficiar: GIMON IOAN SI SOFIA**

### BREVIAR DE CALCUL

#### I. ALIMENTARE CU APĂ

##### 1. Necesarul de apă - conform SR 1343/1-2006

a) debitul mediu zilnic

$$Q_{zi\ med} = \frac{1}{1.000} \sum_{K=1}^n \left[ \sum_{i=1}^m N_{(i)} \times q_{s(i)} \right] \text{ mc/zi - în care}$$

$N_i$  = numărul de consumatori = 4

$q_{si}$  - debitul specific, cantitatea medie zilnică de apă necesară unui consumator într-o zi = 180 l/om×zi (conform tabel 1)

$$Q_{zi\ med} = \frac{1}{1.000} (4 \times 180) = 0.72 \text{ mc/zi}$$

b) debitul maxim zilnic

$$Q_{zi\ max} = K_{zi} \times Q_{zi\ med} \text{ (mc/zi)}$$

$$K_{zi} = 1,30$$

$$Q_{zi\ max} = 1,3 \times 0.72 = 0.93 \text{ mc/zi}$$

c) debitul maxim orar

$$Q_{o\ max} = \frac{1}{24} \times Q_{zi\ max} \times K_o \text{ (mc/h)}$$

$$K_o = 1,30 \text{ (conform tabel 3)}$$

$$Q_{o\ max} = \frac{1}{24} \times 0.93 \times 1,30 = 0,05 \text{ mc/h}$$

##### 2. Debitul de calcul

##### 3.

Se stabilește conform STAS 1478-90

$q_c = b(a \times c \times \sqrt{E} + 0,004 \times E)$  (l/s) în care:

$a = 0,15$ ;  $b = 1,0$ ;  $c = 1,0$  - conform tabel 6; 7; 8

$E$  = suma echivalenților de debit ai obiectelor sanitare.

| Denumire obiect      | Nr. obiecte | “E” pe obiect | “E” total   |
|----------------------|-------------|---------------|-------------|
| lavoar               | 2           | 0,35          | 0.70        |
| WC                   | 1           | 0,50          | 1.00        |
| cadă baie            | 1           | 1,00          | 1.00        |
| spălător             | 1           | 1,00          | 1.00        |
| RDS 1/2”             | 1           | 1,00          | 1,00        |
| <b>E<sub>T</sub></b> |             |               | <b>4,70</b> |

– pentru apă rece:

$$q_c = 0,15 \times \sqrt{4 \cdot 4,70} + 0,004 \times 4,70 = 0.34 \text{ l/s}$$

– pentru apă caldă:

$$q_c = 0.70 \times 0,15 \times \sqrt{4 \cdot 4,70} + 0,004 \times 4,70 = 0.23 \text{ l/s}$$

## II. CANALIZARE

### 1. Canalizare menajeră - conform STAS 1975/87:

$$Q_u = Q_s \times q_{s \max} \text{ (l/s) - în care}$$

$Q_s$  = debitul corespunzător sumei echivalențelor de scurgere ai obiectelor sanitare

$q_{s \max}$  = debitul specific cu valoarea cea mai mare 2.00 l/s

$$Q_s = a \times 0,40 \times \sqrt{E_s} + 0,001 \times E_s \text{ (l/s) în care:}$$

$a = 0,33$  - conform tabel 3

| Denumire obiect        | Nr. obiecte | “E <sub>s</sub> ” pe obiect | “E <sub>s</sub> ”/total |
|------------------------|-------------|-----------------------------|-------------------------|
| lavoar                 | 2           | 0,50                        | 1.00                    |
| WC                     | 1           | 6,00                        | 6.00                    |
| cadă baie              | 1           | 1,50                        | 1.50                    |
| spălător               | 1           | 1,00                        | 1.00                    |
| sifon de pardoseala    | 1           | 2,00                        | 2,00                    |
| <b>E<sub>s T</sub></b> |             |                             | <b>11,50</b>            |

$$Q_s = 0,33 \times 0,40 \times \sqrt{11.50} + 0,001 \times 11.50 = 0.45 \text{ l/s}$$

$$Q_c = 0.45 + 2,00 = 2.45 \text{ l/s}$$

### 2. Canalizare pluvială - conform STAS 1795/87

$$Q_c = 0,0001 \times i \times \varnothing \times S_c \text{ (l/s)}$$

$i$  = intensitatea ploii de calcul, stabilită în funcție de frecvența normală a ploii de calcul 2/1 și de durata “ $t$ ” a ploii de calcul

$$\Rightarrow i = 150 \text{ l/s} \times \text{ha};$$

$$\varnothing = \text{coeficient de scurgere} = 0,95$$

$$S_c = \text{suprafața de calcul} = 60 \text{ mp}$$

$$Q_c = 0,0001 \times 150 \times 0,95 \times 60 = 0.85 \text{ l/s} \approx 1 \text{ l/s}$$

Întocmit:



