

ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

Proiect
NR. 176 / 17.06.2008
AVIZAT :
SECRETAR
Cons.jr.Doina Paul

HOTĂRÂREA Nr. _____
Din _____

Privind aprobarea **Planului Urbanistic de Detaliu Construire locuinta familiala P+1E+M** amplasata in Arad, strada Gustav Augustin , nr.14 ,jud.Arad , beneficiar Moise Mihai Mircea , proiect nr.420/2008, elaborat de SC Batcu Design SRL , arh .R.U.R. Mircea Batcu .

Consiliul Local al Municipiului Arad,

Având în vedere :

-inițiativa Primarului Municipiului Arad , exprimată prin expunerea de motive nr. 29700 din 17.06.2008 2008 ;

-raportul nr.29700 din 17.06. 2008 al Arhitectului Șef - Serviciul construcții și urbanism, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu construire locuinta familiala P+1E+M,situata in Arad ,strada Gustav Augustin , nr.14, inscrisa in C.F.nr.1510 Muresel nr.top.parcela 352-353/c.124/20, nr.top.352-353/c.125/8 si nr.top.352-353/c.126/8, beneficiar Moise Mihai Mircea proiect nr.420/2008, elaborat de SC Batcu Design SRL , arhitect R.U.R. Mircea Batcu,

-Raportul Comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad ;

-prevederile art.2 din Legea nr.50/1991 , republicată cu modificările si 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) și art.45 din Legea nr.215/2001 a administrației publice locale, republicata, cu modificările și completările ulterioare, adoptă prezenta :

H O T Ă R Ă R E :

Art.1.Se aprobă Planul Urbanistic de Detaliu – **Construire locuinta familiala P+1E+M,amplasata in Arad , strada Gustav Augustin nr.14 ,jud.Arad ,** inscris in C.F. nr. 1510 Muresel nr.top.parcela , 352-353/c.124/20, nr.top.352-353/c.125/8 si nr.top.352-353/c.126/8, beneficiar Moise Mihai Mircea proiect nr.420/2008, elaborat de SC Batcu Design SRL , arhitect R.U.R. Mircea Batcu conform anexei care face parte integrante din prezenta hotarare ;

Art.2.-Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către beneficiar , d-nul Moise Mihai Mircea și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrația Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI
A R A D
Nr.29700/Ao/ _____ 2008

EXPUNERE DE MOTIVE

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu **Construire locuinta familiala P+1E+M** situata in Arad ,strada Gustav Augustin ,nr.14,jud.Arad, inscrisa in C.F. nr.1510 Muresel nr.top.parcela352-353/c.124/20, nr.top352-353/c.125/8,nr.top.352-353/c.126/8 beneficiar Moise Mihai Mircea, proiect nr.420/2008 elaborat de S.C.Batcu Design SRL , arhitect R.U.R. Mircea Batcu,

Având în vedere că nu au fost indeplinite toate condițiile impuse prin Certificatul de Urbanism nr.2084/2007, în conformitate cu legislația în vigoare și a regulamentului Planului Urbanistic General al municipiului Arad,consideram ca prin amenajarea propusă este oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic de Detaliu „ **Construire locuinta familiala P+1E+M**”,amplasata in Arad, strada Gustav Augustin nr.14 ,jud.Arad , beneficiar Moise Mihai Mircea in conformitate cu legislatia in vigoare dupa completarea documentatiei cu avizul tehnic al Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului si Urbanism.

PRIMAR

Ing. Gheorghe Falcă



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

• 310130 Arad - România • Bd. Revoluției 75 • tel.+40-57-281.850 • fax +40-57-253.842

• www.primariaarad.ro • pma@primariaarad.ro •

ARHITECT ȘEF

Nr.29.700 din 17.06.2008

RAPORT

Denumire proiect : **P.U.D. Construire locuinta familiala P+1E+M**

Adresa : **ARAD, STRADA GUSTAV AUGUSTIN , NR. 14**

JUD.ARAD

Beneficiar Moise Mihai Mircea

Proiect nr.: 420/2008

Elaborat: SC BATCU DESIGN SRL , ARH RUR MIRCEA BATCU

Prezenta documentație este întocmită în conformitate cu Certificatul de Urbanism nr.2084/ din 2007 eliberat de Primaria Municipiului Arad privind amplasamentul, destinația, regimul juridic si tehnic, respectiv Ghidul privind metodologia de elaborare si conținutul cadru al Planului Urbanistic de Detaliu indicativ GM 009-2000.

Terenul este inregistrat in C.F. nr.1510 Muresel nr.top.parcela 352-353/c.124/20, nr.top.352-353/c.125/8 si nr.top.352-353/c.126/8 .

Pe suprafata de teren proprietatea beneficiarului se va construi o cladire avand destinatia de locuinta in regim de inaltime Parter + 1 Etaj +Mansarda cu o suprafata construita la sol de 187,25 mp , suprafata construita desfasurata de 561,75 mp cu 5 apartamente pentru un numar de aproximativ 10 locatari .

Toate apartamentele sunt identice avand urmatoarele spatii functionale -camera de zi cu bucatarie inclusa, dormitor, camera copil, baie , hol si circulatii.Accesul la apartamente se va face de pe casa scarii cu intrare in curte.

POT propus = 51,02 %

CUT propus = 1,53

In incinta proiectata se vor amenaja urmatoarele :

-parcaje si pietonale 24,34 %
-spatii verzi amenajate 24,64 %
-echiparea tehnico edilitara –racorduri :apa , energie elecrica ,
canalizare menajera si pluviala ,alimentare cu gaze naturale
-imprejmuiri
Au fost obtinute urmatoarele avize si acorduri
-Agentiaa pentru Protectia Mediului Timisoara -nr.674RP din
06.05.2008
-Aviz nr.79 din 15 .02.2008 Romtelecom
-Aviz nr. 18707 din 23.02.2008 Enel Distributie Banat
-Aviz nr. 1793 din 29.02.2008 SC Compania de Apa Arad SA
Prin realizarea investitiei se va imbunatatii situatia spatiilor de locuit
din zona .

În aceste condiții considerăm că sunt îndeplinite condițiile minime
din Legea nr. 52 din 21.01.2003, privind **transparența** decizionala în
administrația publică si propunem demararea acestei proceduri.

Nu s-a obtinut avizul tehnic al Comisiei de Amenajarea Teritoriului si
Urbanism .

După expirarea termenului (30 de zile) , completarea documentatiei si
îndeplinirea condițiilor legale din toate punctele de vedere , se va supune
documentația spre aprobare în Consiliul Local.

**Prezentul raport este valabil numai pentru demararea
procedurii de transparenta decizionala .**

Arhitect șef
Ing. Mirela Szasz



Consilier
ing.Manuela Karpati



Societatea Română pentru
Asigurarea Calității

Instituție Certificată ISO 9001:2000



The International
Certification Network

Beneficiar:

MOISE MIHAI MIRCEA
ARAD, str. Gustav Augustin nr. 14

FOAIE DE CAPĂT

Proiect nr.:

420/2008

Faza:STUDIU

P.U.D.

Contract nr.:

420/2008

Denumire proiect:

Construire locuinta familiala P+1E+M

Conținut volum I:

Plan Urbanistic de Detaliu:
parte scrisa (MEMORIU GENERAL) si
parte desenata

Conținut volum II:

Avize si Acorduri



S.C.BATCU DESIGN SRL
ARAD COD FISCAL 6527400
J. 02/1619/1994
CONT BANCAR B.C.R..Ag.A.IANCU
Str.N.HORGA nr.18 TEL 287160

FIȘĂ DE RESPONSABILITĂȚI

1. ÎNSUȘIREA DOCUMENTAȚIEI:

Șef proiect: Arh. MIRCEA BATCU

BENEFICIAR MOISE MIHAI MIRCEA

Administrator: Arh. MIRCEA BATCU

Șef proiect specialitate urbanism: Arh. MIRCEA BATCU

2. COLECTIV DE ELABORARE:

Urbanism , mediu, organizarea teritoriului

Arh. MIRCEA BATCU

Retele sanitare: s.c. INSTAL 5 F s.r.l.
ing.RASADEA VICTOR

Retele electrice: s.c. INSTAL 5 F s.r.l.
ing.RASADEA VICTOR

Studiu geologic: s.c. Atelier A s.r.l.
ing. Toma Alexandru

3. EDITARE:

Tehnoredactare: ARH.STAG. MIRCEA SOIMA

Întocmit:
arh. MIRCEA BATCU



S.C.BATCU DESIGN SRL

ARAD COD FISCAL 6527400

J. 02/1619/1994

CONT BANCAR B.C.R..Ag.A.IANCU

Str.N.HORGA nr.18 TEL 287160

BORDEROU DE VOLUME

❖ PLAN URBANISTIC DE DETALIU :

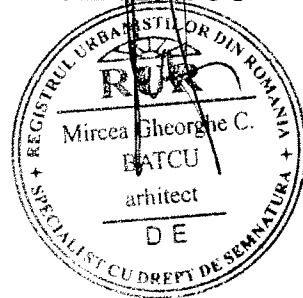
Construire locuinta familiala F+1E+M, str. Gustav Augustin,
nr.14, Arad

parte scrisa : MEMORIU GENERAL si

parte desenata (CF. borderou)

❖ AVIZE si ACORDURI

Întocmit:
arh. MIRCEA BATCU



S.C.BATCU DESIGN SRL
ARAD COD FISCAL 6527400
J. 02/1619/1994
CONT BANCAR B.C.R..Ag.A.IANCU
Str.N.HORGA nr.18 TEL 287160

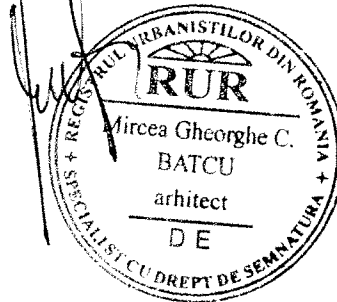
BORDEROU-uri

VOLUMUL 1: MEMORIU GENERAL si PIESE SCRISE

**Construire locuinta familiala P+1E+M, str. Gustav Augustin, nr.14,
Arad**

1. INTRODUCERE	5
2. DOCUMENTAȚII - REFERIRI LA STUDII ANTERIOARE	6
3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE	6
FOLOSINȚA TERENULUI	6
3.1. ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT EXISTENT	7
3.2. <i>Amplasamentul</i>	7
4.1. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA	10

intocmit arh. MIRCEA BATCU





Nr. Cerere 50643

din data 7.08.2007

OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ ARAD

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ pentru INFORMARE

CF. nr.
1510

Localitatea
Mureșel

Nr.	nr. top.	A. FOAIA DE AVERE descrierea imobilului	intinderea
1	352-353/c.124/20	Intravilan si casa nr. 14 în strada Gustav Augustin	25 mp.
2	352-353/c.125/8		248 mp.
3	352-353/c.126/8		86 mp.

Nr.	B. FOAIA DE PROPRIETATE Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate
11	Moise Mihai-Mircea, act nr.4200/2007, cumpărare, înch.nr. 50643/30.07.2007

Nr.	C. FOAIA DE SARCINI Înscrieri privitoare la sarcini
	Fără sarcini

Certific că prezentul extras corespunde întru totul cu pozițiile în vigoare din cartea funciara originală, din prețuia eliberării acestuia, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciara poate fi utilizat, conform cererii, la informare despre proprietate și NU este valabil la încheierea actelor autentificate de notarul public.

S-a achitat tariful de 20 lei prin chitanța nr. /2007 pentru serviciul de publicitate imobiliara cu codul nr.11P7CFI

Data eliberării:



Asistent - registrator

Marc

S.C.BATCU DESIGN SRL

ARAD COD FISCAL 6527400

J. 02/1619/1994

CONT BANCAR B.C.R..Ag.A.IANCU

Str.N.HORGA nr.18 TEL 287160

VOLUMUL 1:

MEMORIU GENERAL DE PREZENTARE

P.U.D.

1. INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

- Denumirea lucrării **Construire locuinta familiala P+1E+M, str. Gustav Augustin, nr.14, Arad**

- Beneficiar: MOISE MIHAI MIRCEA
- Proiectant general: S.C. BATCU DESIGN S.R.L.
- Data elaborarii P.U.D.: IANUARIE 2008

1.2 OBIECTUL STUDIULUI

Solicitari ale temei program

Prezenta documentatie de urbanism s-a intocmit la comanda beneficiarului Moise

Mihai Mircea, in vederea realizarii si dezvoltarii unei locuinte familiale **P+1E+M, str. Gustav Augustin, nr.14, Arad**

Terenul studiat este **amplasat** in Arad, str. Gustav Augustin, nr.14, CF nr.1510 Muresel nr.top.352-353/c.124/20 ; 352-353/c.125/8 ; 352-353/c.126/8

Documentatia are la baza **Certificatul de Urbanism NR.2084 DIN 23.07.2007** emis de **Primaria Municipiului Arad.**

Beneficiarul doreste ca prin tema proiectului sa construiasca o locuinta familiala cu regim de inaltime P+1E+M , platforme betonate si parcar, respectiv crearea unor spatii verzi amenajate.

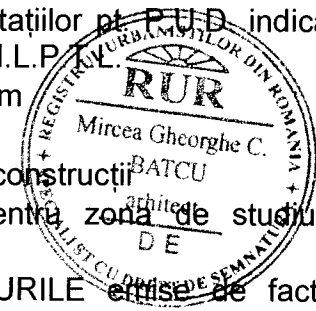
Construire locuinta familiala P+1E+M, str Gustav Augustin, nr.14, Arad, jud. Arad

Documentatia P.U.D. are la bază :

- Certificatul de urbanism nr. 2084/23.07.2007 (Anexa nr. 1 in cadrul memoriului general).
- prevederile Regulamentului local aferent al PUG ARAD aprobat in CL
- Metodologia Cadru de elaborare si continutul documentatiilor pt. P.U.D. indicativ GM 09-2000, aprobat prin Ordinul 176/N/2000 de catre M.L.P.
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanism
- H.G.R. 525/1996 – Regulamentul general de urbanism
- Legea 50 rep., privind autorizarea executării lucrărilor în construcții
- RIDICAREA TOPOGRAFICA- CADASTRU edilitar pentru zona de studiu și terenuri adiacente (vizata de O.J.G.C. Arad)
- Rezultatele colaborării – PRIN AVIZELE si ACORDURILE emise de factorii interesați în teritoriu (in baza documentațiilor de cereri de avize întocmite de către proiectantul general)

Terenul propus spre studiu, în acest scop, prin TEMA este situat in Arad, str Gustav Augustin nr.14. CF nr. 1510 Muresel, nr. Top 352-353/c.124/20 ; 352-353/c.125/8 ; 352-353/c.126/8 delimitat de:

La Nord – proprietate privata



La Est – str. Gustav Augustin
 La Sud – proprietate privata
 La Vest – proprietate privata conform plan de situatie

DATE de TEMA :

Terenul studiat este in suprafata de 367 mp proprietate privata, apartinand beneficiarului prezentei documentatii.

SCOPUL PRINCIPAL al STUDIULUI :

INTEGRAREA NOILOR CONSTRUCTII IN INCINTA CREATA PRIN DOCUMENTATIA PUD APROBATA:

➤ stabilind prin REGLEMENTARI relatii optime de coexistenta pentru:

- Constructii de utilitate publica
- căi rutiere
- Spații verzi de aliniament, de protectie si amenajate
- Tehnico- edilitare

ANALIZÂNDU-SE :

- **Asigurarea accesului principal in proprietatea din limita de studiu**
- **Asigurarea de spatii verzi de protectie si amenajate**
- **Echiparea tehnico-edilitară prin prelungirea rețelilor publice de gaz, de electricitate cu iluminat public si de telefonie, apa, bransamentele fiind lasate in seama proprietarului;**
- **Modul de utilizare al terenului si relația cu vecinătățile**

Conform Certificatului de urbanism eliberat de C.L.Arad, Jud.Arad:

- **Regimul juridic al terenului:** TEREN PROPRIETATE PRIVATA, in intravilanul Municipiului Arad.

- **Regimul economic al terenului:**

○ FOLOSINTA ACTUALA: CURTE CU CONSTRUCTII .

FOLOSINTA PROPUA: Construire locuinta familiala P+1E+M

Regimul tehnic al terenului stabilit prin C.U.

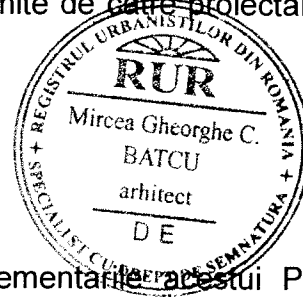
2. DOCUMENTAȚII - REFERIRI LA STUDII ANTERIOARE

1. Amplasamentul și vecinătățile se regăsesc ca obiect de studiu în **Planul Urbanistic General al localității ARAD** proiect aprobat in CL ARAD.
2. **RIDICAREA TOPOGRAFICA- CADASTRU** edilitar și imobiliar pentru zona în studiu și terenuri adiacente (pus la dispozitie de catre beneficiar, MOISE MIHAI MIRCEA).
3. **STUDIU GEOTEHNIC** – pus la dispozitie de catre MOISE MIHAI MIRCEA.
4. Rezultatele colaborării – PRIN AVIZELE si ACORDURILE emise de factorii interesați în teritoriu (în baza documentațiilor de cereri de avize întocmite de către proiectantul general)

3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

Folosința terenului

Actualmente este curte cu constructii in intravilan. Prin reglementarile acestui PUD aprobat, pe teren se vor realiza constructii, in vederea vitalizarii zonei, realizarii unor constructii de utilitate privata, respectiv construire casa familiala P+1E+M.



Suprafata de teren studiată: conform masuratori este de 367mp

3.1. Analiza fondului construit existent

Pe teren exista constructii supraterane si anume o locuinta si o anexa gospodareasca avand Scd=105.24 mp, aceasta urmand a fi demolata.

Adiacent terenului studiat, in partea de nord este invecinat cu str. Gustav Augustin iar in partea de sud, vest si est proprietati private.

3.2. Amplasamentul

Terenul studiat se afla in intravilanul localitatii Arad delimitat de:

- . La Nord – proprietate privata
- La Est – str. Gustav Augustin
- La Sud – proprietate privata
- La Vest – proprietate privata

Conform plan de situatie

Cadrul natural:

- Nu s-a intervenit in morfologia terenului;
- Nu prezinta particularitati ce pot interveni in organizarea urbanistica (din punct de vedere al reliefului, a retelei hidrografice, clima, conditii geotehnice, riscuri naturale);
- Suprafata terenului nu este sistematizata vertical, dar permite integrarea conceptelor urbanistice de reafacere a fiziologiei in zona studiata, in tesutul adiacent, permitandu-se o sistematizare verticala a terenului cu interventii uzuale, minore din acest punct de vedere.
- Cota medie de nivel este 108.09 .N.M.N.
- Din punct de vedere peisagistic, terenul este relativ plat fiind situat in zona Câmpiei de Vest, fără denivelări și fără curbe evidente de suprafață.

In acest context, cadrul natural se definește prin urmatoarele:

- Factorii genetici ai climei (variația solară, bilanțul radiativ, poziția geografică, altitudinea, circulația maselor de aer, caracterul suprafeței active) determină existența pe teritoriul localitatii Arad, județului Arad a unui climat temperat-continental moderat cu influențe oceanice.
- Regimul temperaturii aerului înregistrează valori medii anuale în jurul a 10,8 grade C, cu abateri maxime de 2 grade C în plus sau în minus de la un an la altul. Temperatura medie a lunii celei mai reci – ianuarie- sunt de 1,1 grade C la Arad, iar temperatura medie a lunii celei mai calde – iulie- ating 21,4 grade C.
- Din punct de vedere a precipitațiilor, indicele valorii medii anuale oscilează în jurul valorii a 577 mm la Arad. Efectele fenomenului de sera, prezenta in alte zone ale tarii prin furtuni, cu vânt pana la valori de 100 km/ora si peste, căderi de grindina, ploi deosebit de abundente(peste 45 l/mp), sunt sporadice si la intervale mari, neexistând o statistica in acest sens.
- Regimul eolian : indică o frecvență mai mare a vânturilor din sector sud-est (13,7%) și sud (13%), urmate de cele din nord (12,4 %) , nord-vest (10,7 %) și sud-vest (10%). Vitezele medii anuale, variaza între 2,6 și 4,3 m/s.
- Topoclimatul regiunii de câmpie se caracterizează prin cea mai lungă durată de strălucire a soarelui : 2100 ore/an, din care 1500 ore se realizează în semestrul cald; cea mai mare cantitate de radiație globală 115 kcal/cm.p din care 100kcal/cm.p.numai în semestrul cald al anului. Umezeala aerului este în ianuarie de 88% iar în iulie mai mică de 64%. Primul îngheț se produce la finele lunii octombrie. Intervalul zilelor fără îngheț, însușește 180 zile.

3.3 STUDIUL GEOTHNIC

1. INTRODUCERE

1.1 Prezentul referat geotehnic face obiectul cercetării terenului de fundare

la: DEMOLARE CASA SI RECONSTRUIRE IMOBIL P+E+M STR. GUSTAV AUGUSTIN Nr=14



ARAD.

1.2 Cercetarea terenului de fundare s-a facut cu un foraj manual Ø 8 5/8, pana la adancimea de 5,00m si doua sondaje manuale.

1.3 Conform ordinului Nr=1216, Normativ privind exigentele si metodele cercetarilor geotehnice a terenurilor de fundare-Indicativ NP-074/2002, amplasamentul cercetat se incadreaza in norma unui Factor de risc geotehnic redus, vecinatatile sint fara riscuri.

2. DATE GENERALE

2.1. Amplasamentul cercetat se gaseste in localitatea: Arad Str. Gustav Augustin Nr=14.

2.2. GEOMORFOLOGIC terenul este plan, avind stabilitatea generala a terenului asigurata, fiind situat pe terasa superioara a raului Mures.

2.3. GEOLOGIA ZONEI.

Din punct de vedere geologic amplasamentul face parte din estul depresiunii Panonice, depresiune formata prin scufundarea unui masiv cristalin-hercinic.

Fundamentul depresiunii Panonice, este alcatuit din formatiuni cristalin-eruptive, iar acestea s-au depus formatiunile sarmatiene, panonice si cuatemare.

Cuaternarul in Depresiunea Panonica, are O grosime de 250m, incepind de la suprafata, fiind alcatuit din depozite sedimentare ce prezinta stratificatia incrucisata tipica formatiunilor depuse in conurile de dejectie a vechilor cursuri de ape.

Insasi loc. Arad, este asezata pe conul de dejectie a riului Mures, care este alcatuit din pietrisuri si bolovanisuri nisipoase, separate de strate de argile si prafuri argiloase.

Formatiunile care apar in zona amplasamentului, sint de virsta cuatemar-holocen superior, reprezentate prin pietrisuri si nisipuri, iar local prin argile, prafuri argiloase, argile nisipoase.

Argilele cuatemare cafenii, pe alocuri prafoase nisipoase au compozitia mineralogica constituita din: illit=25-29%, caolinit=22-26%, montmoriollonit=17,21%, clorit=8-10%, feldspati=2- 3 %, CaCo3=5-9%.

Compozitia chimica medie pe zacamint este: SiO2=64,1%, Fe2O3=6,7%, Al2O3=14,4%, CaO2=2,14%, MgO=1,1 0/0, Na2O=1,13%, K2O=1,27%, CaCo3=1,8%



2.4 HIDROLOGIA ZONEI

Amplasamentul se situeaza in localitatea Arad, fiind aflat la distanta medie de riul Mures, iar alternanta de strate permeabile (prafuri nisipoase si nisipuri cu pietris si bolovanis)

permite ascensiunea apei subterane functie de variatiile regimului precipitatiilor din zona, a nivelului apelor riului Mures si totodata si de cantitatile de ape pierdute din retelele subterane ce transporta aceste ape.

2.5 CONFORM MACROZONARI1 SE1SM1CE dupa Codul de Proiectare seismic, privind zonarea valorii de virf a accelerarii terenului pentru cutremure avind Mr (perioada medie a intervalului de revenire de 100 ani) dupa P100-I/2006, localitatii, Arad ii corespnd: $ag=0,16$ si $Tc=0,7$ sec.

2.6 .ADA.NCIMEA de inghet-dezghet a zonei (STAS 6054-77) este de 0,80 m.

3. STRATIFICATIA TERENULUI SI CARACTERISTICILE FIZICOMECHANICE

Pe amplasamentul indicat s-a efectuat un foraj manual (conform planului de situatie cu amplasamentul lucrarilor de teren, anexat prezentului studiu) si doua sondaje manuale.

Forajul F1, umplutura, are grosimea de 1,00m, iar pina la adincimea de 3,60m, s-a intilnit un complex argilos prafos nisipos cafeniu galbui plastic virtosconsistent, iar pina in baza forajului, s-a intilnit un complex nisipos cu pietris si bolovanis cafeniu galbui saturat in baza de indesare medie.

Sondajul S 1, efectuat la cladirea ce se demoleaza in zona fara demisol, fundatia, are adincimea de 1,00m, este constituita din caramida cu grosimea de 35cm, elevatia, este constituita din caramida tencuita cu grosimea de 35cm, este tencuita cu 5cm mortar din ciment, zidaria peretelui casei, este constituita din caramida tencuita cu grosimea de 35cm.

Sondajul S2, efectuat in demisolul partial al cladirii, de la nivel teren si pina la pardoseala constituita din beton cu grosimea de 10cm, sint 1,30m, zidaria peretelui, este constituita din caramida tencuita cu grosimea de 35cm, de la nivel teren si pina la nivel plafon sint 70cm, se continua cu acelasi tip de zidari cu aceiasi grosime, in exterior, este tencuita cu 5cm mortar din ciment, zidaria peretelui casei, este constituita din caramida tencuita cu grosimea de 35 em.

APA SUBTERANA.

A a fost interceptata la adincimea de 3,50m in forajul efectuat, (luna iulie 2007).

Variatia nivelului apei subterane este legata de cantitatile de precipitatii cazute in zona, pe care si de variatia nivelului raului Mures.



Se prevede un regim maxim ascensional al apei subterane pina la adincimea de 1,80m.

5 CONCLUZII SI RECOMANDARI.

Stratificatia terenului de pe amplasament a fost aratata la capitolul 3 si

este redată amănunțit la finele prezentului studiu pe fișa forajului.

Din analiza rezultatelor obținute eu luerările de cercetare ale terenului de fundare se desprind următoarele aspecte mai importante:

Clădirea se va funda la adâncime de 1,40m.

Presiunea convențională ce se va lua în calcul pentru D_f indicată și $b=1,00m$, este:
 $P_{conv}=230kPa$.

Terenul de fundare de pe amplasament, va fi avizat de către geotehnician.

2). ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA, TELEFONIZARE :

Situația existentă

În zona există o L.E.A. 0,4KV care deservește în prezent consumatorii de energie electrică de pe str. Gustav Augustin.

3). ALIMENTARE CU GAZE NATURALE:

Situația existentă

În prezent în zona studiată există o conductă de gaze naturale care alimentează consumatorii casnici și semiindustriali existenți, această conductă aparținând sistemului de distribuție a gazelor naturale aflat în proprietatea și exploatarea S.C. E-ON GAZ.

4). ALIMENTARE CU ENERGIE TERMICA:

Zona nu este racordată la o rețea de alimentare cu energie termică.

5). GESTIONAREA DESEURILOR

În cadrul localității există serviciul public de salubritate- colectare gunoieră menajeră arondat Mun. Arad, la deponia ecologică. Baza este sortarea și reciclarea. Proprietarul va dispune de serviciul de colectare a gunoierii prin contract.

4. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ ȘI REGLEMENTĂRI

4.1. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

❖ Obiective noi solicitate PRIN tema –program

DATE de TEMA : SCOPUL PRINCIPAL al STUDIULUI :

- INTEGRAREA NOII CALDIRI DE UTILITATE PRIVATA ÎN INCINTA stabilind prin REGLEMENTARI relații optime de coexistență pentru:

- **Accese, parcuri**
- **Spații verzi de aliniament, protecție și amenajate**
- **Rețele tehnico- edilitare**

ANALIZÂNDU-SE:

- **Posibilitatea accesului pe teren la E din STR. GUSTAV AUGUSTIN, respectiv crearea spațiilor verzi ale prospectului stradal**
- **Asigurarea de spații verzi de aliniament stradal, amenajate în incintă.**
- **Echiparea tehnico-edilitară prin crearea rețelilor de apă, de electricitate cu iluminat public și de telefonie, gaz, apă, bransamentele fiind lasate în seama proprietarului;**
- **Modul de utilizare al terenului și relația cu vecinătățile**



❖ **Funcționalitate, amplasarea și conformarea construcțiilor**

Prin tema- program, în zona, s-au studiat condițiile de amplasament a clădirilor în contextul zonei.

- clădirile se integrează la capacitățile maxime ale zonei, în ceea ce privește nivelul de dotare cu utilități inclusiv acces carosabil și pietonal

❖ **PRINCIPII de COMPOZITIE pentru realizarea obiectivelor noi, integrarea noilor amenajări, armonizarea cu construcțiile existente și menținute**

Odată cu amenajarea zonei de studiu se urmărește:

- crearea rețelelor de circulație în zona
- bordarea laturilor drumurilor
- asigurarea canalizării pluviale pe caile de circulație, pentru evacuarea apelor meteorice de pe carosabil
- asigurarea de spațiu verde de aliniament
- tratarea diferită ca textură și materiale a căilor de circulație (trotuare ambientale-carosabil asfaltat)
- o mai bună iluminare a zonei prin crearea unei rețele de iluminat exterior

Prin soluția urbanistică adoptată s-a urmărit:

Crearea unui cadru construit viabil, ce poate să asigure calități superioare a vieții în zona studiată, integrând terenul în caracterul localității.

Terenul pe care urmează să se realizeze lucrarea este proprietate privată conform C.F. Nr. 1510, Nr.Top. și este în suprafață de 367 m².

Terenul are forma aproximativ dreptunghiulară cu dimensiuni de L=25.63m și l=14m. Acesta se învecinează cu:

- La Nord – proprietate privată
 - La Est – str. Gustav Augustin
 - La Sud – proprietate privată
 - La Vest – proprietate privată
- Conform plan de situație

Terenul în studiu are asigurat accesul în incintă din Str. Gustav Augustin, prin colțul din stânga lotului, conform planșei nr. 03S.

Ansamblul propus este compus din 1 corp de clădire.

Construcția va avea un regim de înălțime **parter + 1etaj+mansarda**.

Imobilul va fi construit pe o structură cu fundații continue din beton armat, zidărie de cărămidă, planșeu beton armat, șarpanta din lemn, înveliș din țiglă profilată. Tamplăria va fi din PVC cu geam termopan.

Va avea un regim de înălțime P+1E+M cu o suprafață construită la sol de 187.25 mp, suprafață construită desfasurată de 561.75mp și un număr de aproximativ 10 locatari.

Toate apartamentele sunt identice având următoarele spații funcționale:

- Camera de zi cu bucatărie inclusă 30mp
- dormitor 13mp
- camera copil 13mp
- baie 6mp
- hol și circulații 10mp

Accesul la apartamente se va face de pe casa scării cu intrare din curte.

Finisaje interioare:

pardoseli: parchet laminat, mochetă, gresie la holuri și băi

tencuieli: pe baza de glet

zugrăveli: pe baza de vopsele lavabile

tamplării: de lemn stratificat

placaje: cu faianta la baie

Finisaje exteriore:



tencuieli: speciale de exterior specific Baumit
 zugraveli: pe baza mortar de ciment
 tamplarii: PVC cu geam termopan
 invelitoare: tigla profilata

Sarpanta va fi construita din grinzi, capriori, pene, popi de lemn tratati si impregnati in solutii ignifuge.

Spatiul mansardei pentru protectie termica va fi termoizolat cu saltele de vata minerala de 10 cm grosime care va fi intercalata intre capriori si astereala.

PRESCRIPTII SPECIFICE:

a. NATURA OCUPĂRII ȘI UTILIZĂRII TERENULUI:

a.1. OCUPAREA TERENULUI EXISTENTA:

-pe parcelă sunt amplasate doua corpuri de cladire C1 si C2 aliniate pe limita de proprietate din partea nordica a lotului iar corpul C1 este aliniat la frontal stradal. In partea din spate a lotului asezata pe colt este o anexa. Cladirile existente vor fi demolate.

- procentul de ocupare a terenului P.O.T. = 28.67% si coeficientul de utilizare a terenului fiind C.U.T. = 0.29.

a. 2. OCUPAREA TERENULUI PROPUSA:

În zona studiată nu se vor amplasa construcții cu regim de înălțime mai mare de 15m, de asemenea nu se vor amplasa construcții sau anexe gospodărești (pentru creșterea animalelor).

b. CONDIȚII DE OCUPARE A TERENULUI:

b.1. ACCESE ȘI DRUMURI:

b.1.1. ACCESUL IN INCINTA:

○ Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din Str. Gustav Augustin, conform plansei nr. 03S. Accesul in incinta locuintei se face pe la jumatarea cladirii intrare paralela cu locurile de parcare.

b.1.2. SISTEMATIZAREA VERTICALĂ:

Lucrările de sistematizare verticală au ca scop crearea unei platforme unitare, la cote foarte apropiate de cele existente, terenul fiind în mare măsură la aceeași cotă.

b.1.3. PLATFORME DE INCINTĂ:

-îmbrăcăminte asfaltică din două sau trei straturi sau pavaje
 -fundatie de balast stabilizat și balast

Grosimea straturilor rutiere se va stabili în urma dimensionării sistemului rutier, avându-se în vedere datele studiului geotehnic, precum și traficul preconizat a fi atras la obiectivul proiectat. Pantele transversale și longitudinale proiectate pe platforme conduc apele de suprafață spre gurile de scurgere practicate.

b.1.4. PARCAJE:

Parcajele in numar de cinci (24.34%) sunt concepute în incinta parcelei cu acces direct din strada Gustav Augustin , în vederea unei deserviri optime a obiectivului.

Structura carosabila a parcajelor va fi alcătuită în principiu din platforme betonate sau pavaje.

b.3. ASPECTUL EXTERIOR AL CONSTRUCȚIILOR:

• FATADE:

Pentru fațade se vor putea folosi următoarele materiale: tencuieli din praș de piatră, placaje aparente din piatră sau cărămidă, inchideri din caramida , tâmplării PVC cu geam termopan.

• ACOPERIȘURI:

Se va realize o sarpanta din lemn si o invelitoare din tigla profilata.

• ÎMPREJMUIRI:



Împrejmuirea parcelei față de domeniul public se va face cu elemente cu înălțime maximă 2.00m, transparente cu un soclu plin de maxim 50cm. Nu se vor accepta sub nicio formă împrejmuiri opace.

Împrejmuirile față de celelalte vecinătăți se vor face cu elemente opace sau transparente din zidărie de cărămidă sau boltari prefabricați, sau din structuri de stâlpi metalici cu fundații de beton închideri de plasa de sarma, cu înălțimi maxime de 2.00m.

b.4. PLANTAȚII:

Pe terenul destinat amplasării obiectivelui se propune a se planta și amenaja terenul rămas liber de construcții cu spații verzi reprezentând 24.64% din suprafața terenului. Aceasta se va face pe baza unor proiecte de amenajare peisajeră, care vor stabili felul plantațiilor, regimul de înălțime pe care se vor desfășura, tipul și valoarea ornamentală a esențelor folosite, valoarea ambientală și calitatea imaginii urbane create.

4.2. PROBLEME DE MEDIU

Deseurile menajere vor fi colectate în pubele și depozitate într-un spațiu special amenajat.

În afara de bucătării și baine care produc deseuri dar nepericuloase, în această locuință nu se produc nici un fel de potențiali poluanți.

Apele pluviale vor fi dirijate spre sistemul de colectare a apelor pluviale de pe strada Gustav Augustin, iar apele menajere vor fi dirijate către sistemul de canalizare din strada Milan Tabacovici.

Incalzirea spațiilor administrative se face cu centrala termică cu gaz (pentru fiecare apartament în parte) amplasată într-un spațiu special amenajat și bine ventilat.

Nu există utilaje sau mașinării care să polueze fonic sau să producă radiații.

Bilant de suprafețe în limita proprietății

S teren = 367.00 mp
 S construită = 187.25 mp
 S construită desfășurată = 561.75 mp
 S parcuri + pietonale = 89.32 mp
 S spații verzi amenajate = 90.43 mp
 P.O.T. (Sc/St)% = 51.02 %
 C.U.T. (Scd/St) = 1.53



Teren aferent		Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
1	cladire de locuinte	105.24	28.67	187.25	51.02
2	carosabil	0.00	0.00	0.00	0.00
3	parcari si pietonale	0.00	0.00	89.32	24.34
4	spatii verzi amenajate	261.76	71.33	90.43	24.64
5	spatii verzi neamenajate	0.00	0.00	0.00	0.00
6	platforma gospodareasca	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL: ZONA STUDIATA		367.00	100.00	367.00	100.00

4.3.ECHIPAREA TEHNICO - EDILITARĂ

A. 1.1. Alimentarea cu apă

Situatia existenta

In localitatea Arad, cartierul Muresel exista un sistem public de alimentare cu apa potabila a consumatorilor de tip casnic, consumatori publici si industriali. Sistemul apartine Primariei orasului, iar serviciile de intretinere si exploatare a acestuia sunt asigurate de catre operatorul local arondat Primariei-Compania de Apa Arad S.A.

- Pe strada Gustav Augustin, in zona de case, exista retea publica de apa potabila executata din conducta de PE D=110mm, fiind racordata in retea existenta pe str. Milan Tabacovici.

Situatia propusa

Prin prezentul proiect se propune realizarea unei locuinte unifamiliale cu cinci apartamente, avand regimul de inaltime P+1E+M, pe amplasamentul din Arad, Gustav Augustin nr.14.

Avand in vedere conditiile mai sus prezentate solutia cea mai convenabila din punct de vedere tehnico-economic privind asigurarea cu apa potabila, in conditii de siguranta, pentru toate cerintele obiectivului studiat este necesara realizarea unei extinderi a retelei de apa de pe str. Gustav Augustin pana in incinta unde se va construi obiectivul mentionat. Reteaua propusa se va realiza din teava de polietilena PE-HD 100, PN10, D=110mm, pe o lungime de cca.150 ml din care 50m se vor realiza in incinta beneficiarului. Racordarea acesteia la conducta de apa existenta se va realiza prin intermediul unui robinet de sectionare montat intr-un camin de vizitare din beton.

Retelele edilitare proiectate s-au amplasat atat pe strada proiectata, care asigura accesul in incinta, cat si pe str. Milan Tabacovici, astfel incat fiecare locuinta sa se poata racorda la utilitatile necesare. In acest mod se asigura respectarea legislatiei in vigoare care prevede ca toate retelele exterioare sa fie amplasate pe domeniul public, devenind astfel de utilitate publica si vor trece in proprietatea publica indiferent de sursa lor de finantare. Prin vizitarea acestor retele edilitare se vor racorda la sistemul public de distributie a apei potabile si canalizare apartinand Administratiei publice a orasului Arad.



Realizarea noilor tronsoane de rețele publice de apă este necesară și oportuna pentru deservirea noilor imobile propuse în zonă, fiind recomandabil ca aceste gospodării hidroedilitare să fie realizate înainte sau în paralel cu infrastructura drumului.

S-a avut în vedere asigurarea necesarului de apă pentru toate folosințele stabilite în cadrul clădirilor cu destinația locuințe și anume: nevoi menajere (grupuri sanitare și bucătărie), stropit spații verzi, etc.

Dotările prevăzute pentru fiecare locuință unifamilială sunt:

- o baie mare, cu lavoar, WC și cada mare de baie;
- o baie de serviciu, cu lavoar, WC și cada de dus;
- o bucătărie cu spalator de vase, cu o cuvă și platformă;

Apă caldă menajeră se va produce local, în microcentrale termice, amplasate în interiorul fiecărei case. Halele nu necesită asigurarea cu apă caldă.

BREVIAR DE CALCUL APA POTABILA

1. NECESARUL SI CERINTA DE APA

1.1. Necesarul de apă potabilă

Necesarul de apă s-a determinat pentru necesitățile locuinței unifamiliale propuse organizate pe verticală în regimul de înălțime P+1E+M. S-a apreciat un număr de 10 de persoane care ar putea locui în locuințele propuse și un număr de 6 persoane pentru activitățile din hale.

Apă pentru nevoi igienico-sanitare

Necesarul de apă se va determina conform STAS 1478-90 "Alimentare cu apă la construcții civile și industriale – Instalații sanitare", tabel 4.

PENTRU LOCUINȚA UNIFAMILIALĂ

10 persoane x 280 l/om x zi = 2800 l/zi

$N = 2800 \text{ l/zi} = 2,80 \text{ mc/zi}$

debit zilnic mediu

$Q_{1 \text{ zi med.}} = N = 2,80 \text{ mc / zi}$

debit zilnic maxim

$Q_{1 \text{ zi max}} = K_{zi} \times Q_{zi \text{ med.}} = 1,15 \times 2,80 = 3,22 \text{ mc/zi}$

debit orar maxim

$Q_{1 \text{ orar max.}} = 1/24 \times K_o \times Q_{zi \text{ max.}} = 1/24 \times 2 \times 3,22 = 0,27 \text{ mc/h}$

Cerința de apă funcție de nevoile tehnologice și pierderile din sistem :

$Q_{szimed} = K_s \times K_p \times Q_{zimed} = 1,02 \times 1,05 \times 2,80 = 3,00 \text{ mc/zi} = 0,035 \text{ l/s}$

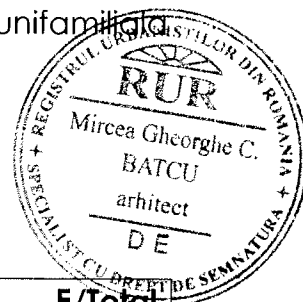
$Q_{zimax} = K_s \times K_p \times Q_{zimax} = 1,02 \times 1,05 \times 3,22 = 3,45 \text{ mc/zi} = 0,040 \text{ l/s}$

$Q_{oramax} = K_s \times K_p \times Q_{oramax} = 1,02 \times 1,05 \times 0,27 = 0,29 \text{ mc/h} = 0,080 \text{ l/s}$

1.2.1. Debitul de calcul – conform STAS 1478/90 – locuință unifamilială

$Q_c = b(a \times c \times \sqrt{E + 0,004 \times E})$

în care: $a=0,15$; $b=1$; $c=1,00$



obiect	Denumire	Număr obiecte	E/obiect	E/Total
	Lavoar	4	0,35	1,40

W.C.	4	0,50	2,00
Cada	2	1,00	2,00
baie			
Dus	2	1,00	2,00
Spalator	2	1,00	2,00
simplu			
RDS 1/2"	2	1,00	2,00
RDS 3/4"	2	0,50	1,00
		E.Total=	12,4

$$Q_c = 0,15 \times 1,00 \times \sqrt{12,4} + 12,4 \times 0,004 = 0,58 \text{ l/s}$$

$$\text{Pentru un apartament: } Q_c = 0,29 \text{ l/s}$$

2.SURSA DE APA

1. Sursa de apa (bransamentul) trebuie sa asigure debitul necesar pentru consumul menajer

aferent unei locuinte :

$$Q_{\text{brans.casa}} = Q_c = 0,29 \text{ l/s} = 1,044 \text{ mc/h.}$$

2. Sursa de apa (reseaua) trebuie sa asigure debitul necesar pentru consumul menajer aferent locuintei unifamiliale, plus debitul de unui incendiu exterior ($Q_{ie} = 5,0 \text{ l/s}$).

$$Q_{\text{retea}} = Q_{\text{orar max.casa}} + Q_{\text{orar max.hala}} + Q_{ie} = 0,27 + 0,05 + 5,0 \text{ l/s} = 5,77 \text{ l/s}$$

A.1.2. Canalizare menajeră si pluviala

Situatia existenta

In prezent pe str. Gustav Augustin exista un colector menajer prin care se rezolva colectarea apelor menajere si deversarea lor in sistemul public de canalizare menajera al Municipiului Arad.

Situatia propusa

In aceste conditii, pentru rezolvarea colectarii si evacuarii apelor uzate menajere din interiorul noilor locuinte care fac parte din ansamblul proiectat se va realiza o retea de canalizare menajera incepand din incinta proiectata (50m), apoi pe str. Gustav Augustin (aprox. 200m) pana in str. Mlian Tabacovici de unde va fi preluat in colectorul stradal cuprins in proiectul Autoritatii publice de dezvoltare a sistemului centralizat de canalizare menajera a cartierului Muresel. Pentru apele pluviale rezultate de pe suprafata acoperisului se va adopta sistemul de colectare prin jgheaburi si burlane care vor descarca apa in zonele verzi amenajate imprejurul fiecarei locuinte, iar apele de ploaie de pe suprafata cailor de acces auto si a parcajelor vor fi colectate intr-un sistem de tip rigola care se va racorda la santul existent in lungul drumului.

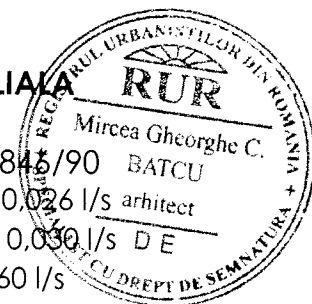
BREVIAR DE CALCUL CANALIZARE PENTRU LOCUINTA UNIFAMILIALA

Debitul de canalizare menajeră se determină conform STAS 1845/90

$$Q_{Uzi \text{ mediu}} = 0,8 \times Q_{1zi \text{ med}} = 0,8 \times 2,80 \text{ mc/zi} = 2,24 \text{ mc/zi} = 0,026 \text{ l/s}$$

$$Q_{Uzi \text{ max}} = 0,8 \times Q_{1zi \text{ max}} = 0,8 \times 3,22 \text{ mc/zi} = 2,58 \text{ mc/zi} = 0,030 \text{ l/s}$$

$$Q_{U \text{ orar max}} = 0,8 \times Q_{1 \text{ orar max}} = 0,8 \times 0,27 \text{ mc/h} = 0,21 \text{ mc/h} = 0,060 \text{ l/s}$$



2. Debitul de calcul pentru apele uzate menajere se determină conform STAS

1795/87

$$Q_c = Q_s + q_{smax} (l/s) \quad q_{smax} = 2.00 \text{ l/s}$$

$$Q_s = a \times c \sqrt{E_s} + 0.001 \times E_s \quad (l/s); \quad a = 0.33; c = 0.40$$

obiect	Denumire	Număr obiecte	Es/obiect	Es/total
	Lavoar	4	0,50	2,00
	WC	4	6,00	24,00
baie	Cada de	2	2,00	4,00
	Dus	2	1,00	2,00
simplu	Spalator	2	1,00	2,00
	SP Dn.50	2	1,00	2,00

Es=36,00

$$Q_s = 0,33 \times 0,40 \times \sqrt{36} + 0,001 \times 36,0 = 0,83 \text{ l/s}$$

$$Q_c = 0,83 + 2,00 = 2,83 \text{ l/s}$$

3. Debitul de apă pentru canalizare pluvială se determină conform STAS 1846/90

$$Q_c = m \times S \times \Phi \times i \quad \text{l/s in care: } m = 0,8;$$

S = suprafața de calcul:

S1 = suprafa. construită = 664 mp = 0,0664 ha;

S2 = drumuri și platforme = 532 mp = 0,0532 ha,

S3 = spații verzi = 433 mp = 0,0433 ha,

Φ = coeficient de scurgere: $\Phi_1 = 0.95$; $\Phi_2 = 0.70$; $\Phi_3 = 0.15$;

i = intensitatea ploii de calcul, stabilită în funcție de frecvența normată a ploii de calcul, care este 2/1, și durata teoretică a ploii de calcul t.

$$Q_c = 0.8(0.0664 \times 0.95 + 0.0532 \times 0.70 + 0.0433 \times 0.15) \times 120 = 12,8 \text{ l/s}$$

A.1.3. Alimentare cu energie electrică:

Situația existentă

Pe str. Gustav Augustin, în zona studiată există o rețea electrică tip L.E.A. 0,4KV (din care sunt alimentați în prezent consumatorii casnici).

Situația propusă

Pentru realizarea alimentării cu energie electrică se propun următoarele lucrări:

- realizarea unei extinderi a L.E.A. 0,4kv existentă pe str. Gustav Augustin până la casa propusă

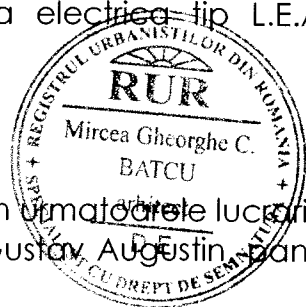
- realizarea bransamentelor electrice cu B.M.P. pentru locuința;

- realizarea instalației interioare de energie electrică de 0,4KV

Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor normativelor, îndrumărilor și a fișelor tehnologice în vigoare.

Se vor respecta distanțele de apropiere și intersecție prevăzute de prescripții față de construcțiile și instalațiile existente sau proiectate de ceilalți deținători de utilități din zonă conform avizelor obținute.

Punctul de delimitare între consumator și furnizor va fi contorul de energie electrică prevăzut în B.M.P. - ul fiecărui apartament.



Pentru stabilirea soluției definitive de alimentare cu energie electrică, întocmirea proiectului tehnic și pentru executia racordului de 0,4KV beneficiarul se va adresa către S.C. ENEL ELECTRICA BANAT S.A.-sucursala Arad.

A.1.4. Asigurarea cu energie termică

Asigurarea cu energie termică pentru încălzirea fiecărei apartament propus se realizează prin montarea unor centrale termice pe gaze naturale în fiecare locuință. Aceste centrale termice, vor produce și apă caldă necesară utilizărilor menajere.

A.1.5. Alimentarea cu gaze naturale

Situația existentă

Pe str. Gustav Augustin preda există o conductă de gaze naturale presiune redusă din PE, care alimentează în prezent consumatorii casnici din zonă. Conducta face parte din sistemul de distribuție naturale presiune redusă al orașului Arad, serviciile de exploatare și întreținere fiind asigurate de către S.C. E-ON GAZ DISTRIBUTIE S.A.ARAD.

Situația propusă

Asigurarea cu gaze naturale pentru producerea energiei termice în vederea încălzirii locuințelor propuse și pentru prepararea hranei se va realiza prin executarea următoarelor lucrări:

Executarea unei extinderi a rețelei de gaze naturale presiune redusă până în incinta ansamblului de și locuințe. Conducta va fi din PEHD 100, d=63mm cu lungimea de cca.150m;

2.Executarea bransamentelor de gaze naturale presiune redusă din conductă extinsă, inclusiv a postului de reglare-măsurare (P.R.M.) pentru fiecare locuință. Postul de reglare măsurare se va amplasa la limita de proprietate.

Executarea instalației de utilizare gaze naturale-presiune joasă, de la P.R.M. la consumatorii de gaze naturale solicitați.

Pentru realizarea efectivă a acestor lucrări investitorul se va adresa direct sau prin intermediul proiectantului de specialitate către Operatorul de distribuție a gazelor naturale E-ON GAZ DISTRIBUTIE S.A., SUCURSALA ARAD pentru a obține aprobările necesare și pentru avizarea proiectelor în vederea executiei.

Proiectarea și executarea lucrărilor de mai sus se va face în conformitate cu prevederile HG 1043/2004 și a Normelor Tehnice NT-DPE – 01/2004.

BREVIAR DE CALCUL

1. DATE DE CALCUL

1.1. Debit instalat pentru încălzire spații -locuința unifamilială

Formula de calcul a debitului de gaze naturale necesar încălzirii spațiilor de locuit este:

$$Q_{inc.} = V \cdot q_{sp} : \eta : H_j, \quad \text{în care:}$$

V - volumul spațiilor de încălzit;

q_{sp} - necesarul de căldură specific; $q_{sp} = 45 \text{ kcal/h m}^3$



Necesarul de căldură specific a fost calculat ținând cont de structura materialelor de construcție, de suprafața ușilor, geamurilor, expunerea la vânt și orientarea clădirii.

$\eta = 0,88$ - randamentul instalației;

$H_i = 8500$ kcal/Nmc - puterea calorifică a gazului natural

- pentru o locuința:

$V = 580$ mc

$Q_{inc} = 580 \text{ mc} \cdot 40 \text{ kcal/h} \cdot \text{mc} : 0,9 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 3,0 \text{ Nmc/h}$

Pentru realizarea încălzirii unei locuințe se aleg următoarele echipamente:

un cazan de încălzire de 24 KW cu tiraj forțat, pentru încălzire producere ACM al cărui debit instalat de gaze naturale este $Q=3,0$ Nmc/h;

Debitul total instalat pentru încălzirea locuinței unifamiliale este:

$Q_{inc} = 3,0 \text{ Nmc/h} + 7,3 \text{ Nmc/h} = 10,30 \text{ Nmc/h}$

Pentru prepararea hranei se utilizează gaze naturale la mașinile de gătit:

$Q_{inc} = 1,05 \text{ Nmc/h}$

A.1.6. Telecomunicații:

Pentru asigurarea corespunzătoare a posibilităților de racordare la telefonie și servicii noi (internet, E-mail, etc) se va apela la distribuitorii de servicii telefonice atestați care dețin rețelele existente în zona (ROMTELECOM, RDS, etc.).

5.OBSERVAȚII ȘI CONCLUZII

Pentru întocmirea prezentei documentații de urbanism au fost consultate următoarele proiecte din seria urbanism și amenajarea teritoriului din colecția "Metodologii - cadru" pentru elaborarea documentațiilor de urbanism, elaborate de Institutul de cercetare, proiectare în urbanism și amenajarea teritoriului "URBANPROIECT" al M.L.P.A.T.

- Regulamentul local de urbanism.
- Regulamentul GENERAL de urbanism aprobat prin H.G.R. nr. 525/1996;

Prezenta documentație s-a întocmit conform prevederilor cuprinse în următoarele acte normative în vigoare:

- Legea nr. 50/1991 republicată cu modificări;
- Legea nr. 125/1996;
- Legea nr. 10/1995;
- Metodologia Cadru de elaborare și conținutul documentațiilor pt. P.U.D. indicativ GM 09-2000, aprobat prin Ordinul 176/N/2000 de către M.L.P.T.L.
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanism

Astfel, din cele expuse mai sus REZULTA :

P.U.D. – CONSTRUIRE LOCUINȚA UNIFAMILIALĂ P+1E+M

ARAD, str. Gustav Augustin nr. 14 jud. Arad crează cadrul pentru următoarele acțiuni viitoare:

Intocmirea de documentații pentru cereri de avize din partea FACTORILOR INTERESAȚI în teritoriu, după cum urmează ȘI OBTINEREA AVIZELOR, CE SE CONSTITUIE ÎN PLATFORMA DE COLABORARE ÎNTRE DIFERIȚI FACTORI INTERESAȚI ÎN

TERITORIU:inclusiv C.L. ARAD: aviz unic emis de către Comisia Tehnică pentru realizarea proiectului tehnic de Sistemare Verticală a zonei

REALIZAREA DE PROIECTE TEHNICE de specialitate pentru:

- » alimentare cu energie electrică
- » alimentare cu apă potabilă
- » realizarea de cai de circulație rutieră și pietonală
- » canalizarea apelor meteorice din suprafața studiată – prin rigole stradale



OPTIUNI ALE POPULATIEI

- Creșterea valorii imobiliare a terenurilor în zona
- Creșterea suprafețelor destinate spațiilor verzi amenajate
- Reabilitarea și dezvoltarea serviciilor publice și sistemului edilitar , în ansamblu
- Salubritatea zonei

După aprobarea P.U.D., investitorul, pe baza Certificatului de urbanism emis de Primăria Municipiului Arad, va trece la fazele P.A.C. de proiectare, întocmirea p.o.e., documentații în baza cărora se obține autorizația de construire, verificarea documentațiilor de către verificatori M.L.P.T.L., etc.

APRECIERI ALE ELABORATORULUI P.U.D.

Terenul studiat are un mare potențial de dezvoltare pentru localitatea Arad, atât prin realizarea unui cadru construit nou, dar și prin atragerea unui nou segment de investitori. **Prin tratarea fiecărui aspect, pe capitole, s-a obținut o soluție încheiată și controlabilă, respectându-se dinamica de dezvoltare a zonei și prevederile P.U.G.-ului.**

Prin tema și soluție urbanistică se caută a se realiza o zonă de utilitate publică tip parc, în care omul și activitatea acestuia se va îngemăna cu mediul construit și cu cel natural.

Beneficiarul, prin acest program, caută să asigure în condițiile legii terenul necesar construirii unei clădiri de utilitate publică, venind astfel atât în sprijinul Primăriei Municipiului Arad, cât și în sprijinul cetățeanului prin crearea unei alternative pentru locuri de muncă.

Urbanism , mediu, organizarea teritoriului

Arh. MIRCEA BATCU



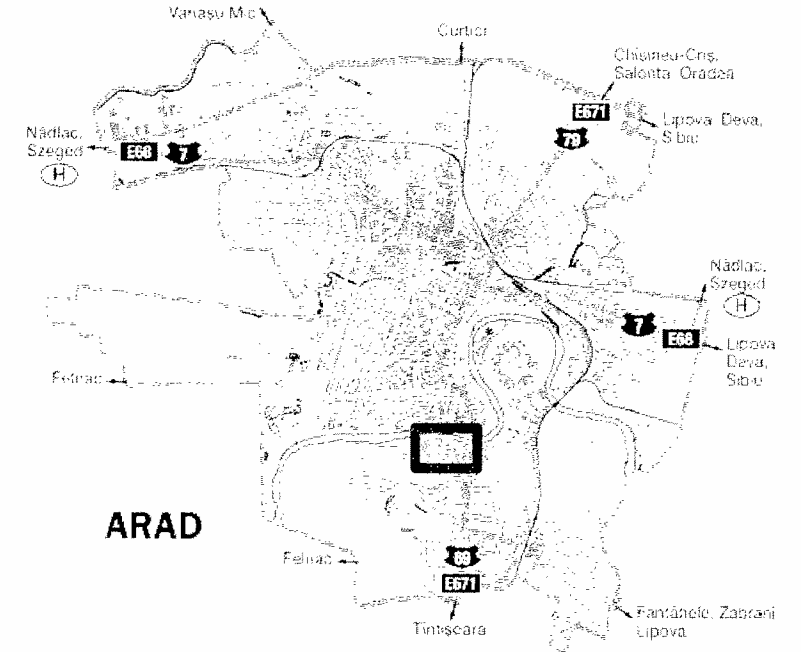
Rețele sanitare: s.c. INSTAL 5 F s.r.l.
ing.RASADEA VICTOR

Rețele electrice: s.c. INSTAL 5 F s.r.l.
ing.RASADEA VICTOR

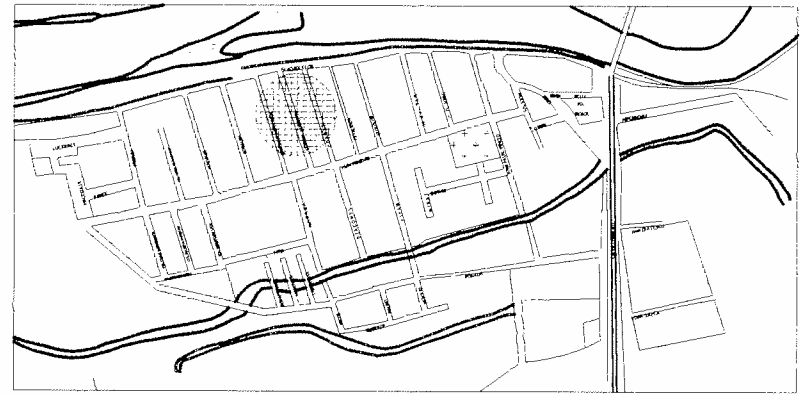




PLAN DE INCADRARE IN TERITORIU - FARA SCARA



PLAN DE INCADRARE IN ZONA - FARA SCARA



- LEGENDA**
- STALP
 - STALP
 - HIDRANT
 - CAMIN TELEFON
 - STALP
 - STALP
 - RIGOLA
 - CAMIN APA
 - CISMEA
 - CAPAC FONTA GAZE
 - AERISIRE GAZE
 - CAMIN DE VIZITARE CANAL

LEGENDA

- limita zonei studiate
- limita proprietatii
- limita admisa de construibilitate
- cladire propusa P+1E+M
- str. GUSTAV AUGUSTIN
- circulatii: carosabile, trotuare, platforme
- zona verde amenajata
- spatiu verde de protectie
- platforma de gunoi
- ▲ acces pietonal
- ⬆ acces carosabil



BILANT - TERITORIAL

Teren aferent	Existent		Propus	
	mp	%	mp	%
1 cladire de locuinte	105.24	28.67	187.25	51.02
2 carosabili	0.00	0.00	0.00	0.00
3 parcuri si pietonale	0.00	0.00	89.32	24.34
4 spatii verzi amenajate	261.76	71.33	90.43	24.64
5 spatii verzi neamenajate	0.00	0.00	0.00	0.00
6 platforma gospodareasca	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL: ZONA STUDIATA	367.00	100.00	367.00	100.00

Bilant de suprafete
 Suprafata terenului = 367.00 mp
 Suprafata construita = 187.25 mp
 Suprafata desfasurata = 561.75 mp
 P.O.T. (Sc/St)% = 51.02 %
 C.U.T. (Scd/St) = 1.53

SC. BATCU DESIGN S.R.L.		BENEFICIAR: MOISE MIHAI - MIRCEA		PR.NR. 420/2008
		CONSTRUIRE LOCUINTA FAMILIALA CU 5 APARTAMENTE - P+1E+M		
SEF PROIECT	ARH BATCU MIRCEA	SCARA 1:250 ian. 2008	STR. GUSTAV AUGUSTIN, NR. 14, ARAD.	
PROIECTAT	ARH BATCU MIRCEA		REGLEMENTARI URBANISTICE	
DESEANAT	ARH STAG.SOIMA MIRCEA			