

Hr. 66 / 25.03.2010

H O T Ă R Ă R E A nr. _____
din _____ 2010

**privind aprobarea Planului Urbanistic de Zonă „Construire 3 blocuri locuințe P+1E+M”,
str.Clujului nr.142-144, beneficiar SC ELEGANT HOUSE SRL,
proiect nr.460/2009, elaborat de SC BATCU DESIGN SRL**

Consiliul Local al Municipiului Arad,

Având în vedere :

- inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive nr.8043 din 23.03.2010;
- raportul nr.ad 8043 din 23.03.2010 al Arhitectului Șef - Serviciul Construcții și Urbanism, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic de Zonă „Construire 3 blocuri locuințe P+1E+M”, str.Clujului nr.142-144, beneficiar SC ELEGANT HOUSE SRL, proiect nr.460/2009, elaborat de SC BATCU DESIGN SRL
- 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 Zonă, indicativ GM. 010 - 2000;

În temeiul drepturilor conferite prin art.36 alin.(5) lit „c” și art.45 din Legea nr.215/2001, privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare, adoptă prezenta

H O T Ă R Ă R E :

Art.1.Se aprobă Avizul Tehnic nr.8 din 18 03.2010 al Comisiei tehnice de amenajare a teritoriului și urbanism.

Art.2.Se aprobă Planul Urbanistic de Zonă „Construire 3 blocuri locuințe P+1E+M”, str.Clujului nr.142-144, beneficiar SC ELEGANT HOUSE SRL, proiect nr.460/2009, elaborat de SC BATCU DESIGN SRL, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2.Prezentul Plan Urbanistic de Zonă va avea valabilitatea de 3 ani de la data avizării în Consiliul Local al Municipiului Arad.

Art.3.Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către beneficiar, SC ELEGANT HOUSE SRL și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR
Lilioara STEPANESCU

EXPUNERE DE MOTIVE

**referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic de
Zonă „Construire 3 blocuri locuințe P+1E+M”, str.Clujului nr.142-144,
beneficiar SC ELEGANT HOUSE SRL, proiect nr.460/2009,
elaborat de SC BATCU DESIGN SRL**

Având în vedere că au fost îndeplinite condițiile impuse prin Certificatul de Urbanism nr.1877/06.10.2009, cât și faptul că prin amenajarea propusă se îmbunătățește aspectul urban al zonei (mobilare front stradal; creșterea fondului locativ existent), consider oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic de Zonă „Construire 3 blocuri locuințe P+1E+M”, str.Clujului nr.142-144, beneficiar SC ELEGANT HOUSE SRL, proiect nr.460/2009, elaborat de SC BATCU DESIGN SRL

PRIMAR

Ing. Gheorghe Falcă



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
ARHITECT ȘEF
Serviciul Construcții si Urbanism
Nr.ad 8043 din 23 03 2010

R A P O R T

**privind aprobarea Planului Urbanistic de zonă „Construire 3 blocuri locuințe P+1E+M”,
str.Clujului nr.142-144, beneficiar SC ELEGANT HOUSE SRL,
proiect nr.460/2009, elaborat de SC BATCU DESIGN SRL**

Prezenta documentație s-a întocmit în conformitate cu Certificatul de Urbanism nr.1877/06 10 2009 emis de Primăria Municipiului Arad și are ca obiect construirea a trei blocuri locuințe, în regim de înălțime P+1E+M. Parcela cu nr. cadastru 13.335 în suprafață de 3403 mp, (C.F. nr.305047Arad, proprietate privată –teren viran- se află în intravilanul mun Arad conform Planului Urbanistic General) și se învecinează pe cele trei laturi cu parcele private.

Construcțiile propuse vor fi amplasate astfel: un bloc va fi retras cu 2 m față de frontul stradal,distanța dintre blocuri este de 12.3 m iar între blocul nr 3 și limita din spate a proprietății este o distanță de 5 m. În interiorul parcelei vor fi amenajate 48 locuri de parcare (câte un loc de parcare pentru fiecare apartament-33 apartamente- și pentru vizitatori), alei și spații verzi.

Construcția va fi bransată la utilitățile din zonă. Odată cu documentația au fost depuse și următoarele avize conform certificatului de urbanism.

Documentația conține următoarele avize:

Nr.crt.	ORGANISME CENTRALE / TERITORIALE INTERESATE	Nr.și data aviz
1.	SC Compania de Apă Canal Arad SA	13500/15 11 2009
2.	Enel Distribuție Banat	1176/18 11 2009
3.	ROMTELECOM SA	722/25 11 2009
4.	E-ON GAZ	8610/09 11 2009
5.	PROT CIVILĂ	2355/06 11 2009
6.	Autoritatea de Sănătate Publică a jud. Arad	1286/06 11 2009
7.	Inspectoratul pt.Situații de Urgență-Vasile Goldis	1582/A /06 11 2009
8.	Agencia pentru Protecția Mediului	538/02 02 2010

Aviz Direcția Tehnică biroul transporturi înțrținere și reparații căi de comunicații terestre nr 65702/T7/03 12 2009

Acord Poliția rutieră –Serviciul Circulație nr 270279/10 10 2009

Se vor respecta condițiile din avizele și acordurile prevăzute.

Pentru realizarea obiectivului propus construcțiile existente au fost demolate în totalitate. (AD nr 1209/2008)

POT maxim = 32,91%

CUT = 0,98

Totodată trebuie să menționăm Sentința Civilă nr 296/16 02 2009 rămasă irevocabilă ca urmare a Deciziei Civile nr 934/18 06 2009 prin care a fost anulată Hotărîrea nr 171/17 07 2008 privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „ Construire blocuri locuințe de lux P+2+M str Clujului nr 142-144, beneficiar SC Elegant House SRL, proiect nr 33/2007,elaborat de SC Studio M SRL.

Conform Planului Urbanistic General al Municipiului Arad zona studiată este rezidențială cu locuințe de tip urban și realizarea noilor obiective va contribui pozitiv la creșterea calitativă a

aspectului arhitectural urbanistic al zonei

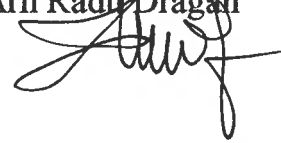
PROPUNEM:

aprobarea Planului Urbanistic de zonă „Construire 3 blocuri locuințe P+1E+M”, str.Clujului nr.142-144, beneficiar SC ELEGANT HOUSE SRL, proiect nr.460/2009, elaborat de SC BATCU DESIGN SRL

Arhitect Șef
Ing Mirela Szasz



Șef Serviciu
Arh Radu Drăgan



VOLUMUL 1:

MEMORIU GENERAL DE PREZENTARE

P.U.Z.

1. INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

- Denumirea lucrării **Construire 3Blocuri Locuinte P+1E+M, str. Clujului, nr.142-144, Arad**
- Beneficiar: SC ELEGANT HOUSE SRL
- Proiectant general: S.C. BATCU DESIGN S.R.L.
- Data elaborării P.U.Z.: OCTOMBRIE 2009;

1.2 OBIECTUL STUDIULUI

Solicitari ale temei program

Prezenta documentatie de urbanism s-a intocmit la comanda SC ELEGANT HOUSE SRL, in vederea realizarii a trei blocuri de locuinte P+1E+M

Terenul studiat este **amplasat** Arad, str.Clujului, nr.142-144

Documentatia are la baza **Certificatul de Urbanism NR.1877 DIN 06.10.2009** emis de **Primaria Municipiului Arad**.

Beneficiarul doreste ca prin tema proiectului sa construiasca trei blocuri de locuinte cu parter, un etaj si mansarda , platforme betonate si parcare, respectiv crearea unor spatii verzi amenajate.

Construire Trei Blocuri Locuinte P+1E+M, str. Clujului, nr. 142-144, Arad

Documentația P.U.Z. are la bază :

- Certificatul de urbanism nr. 1877/06.10.2009 (Anexa nr. 1 in cadrul memoriului general).
- prevederile Regulamentului local aferent al PUG ARAD aprobat in CL
- Metodologia Cadru de elaborare si conținutul documentațiilor pt. P.U.Z. indicativ GM 09-2000, aprobat prin Ordinul 176/N/2000 de catre M.L.P.T.L.
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și 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. Clujului, nr.142-144**, delimitat de:

La Nord – proprietate privata – str Clujului nr.142/a

La Est – str.Clujului.



La Sud – proprietate privata - str. Clujului, nr.146
La Vest – proprietate privata
si este teren intravilan, conform extras CF nr.305047.
si se află în proprietatea privata a SC ELEGANT HOUSE SRL.

DATE de TEMA :

Terenul studiat este in suprafata de 3403 mp proprietate privata, apartinand beneficiarului prezentei documentatii.

SCOPUL PRINCIPAL al STUDIULUI :

INTEGRAREA NOILOR BLOCURI DE LOCUINTE IN INCINTA CREATA PRIN DOCUMENTATIA PUZ APROBATA.

➤ stabilind prin REGLEMENTARI relatii optime de coexistenta pentru:

- Constructii de locuinte
- 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 retelelor 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 Primaria Mun.Arad, Jud.Arad:

- **Regimul juridic al terenului:** TEREN PROPRIETATE PRIVATA, in intravilan
- **Regimul economic al terenului:**

FOLOSINTA ACTUALA: TEREN IN INTRAVILAN .

FOLOSINTA PROPUASA - Construire 3Blocuri Locuinte P+1E+M, str.

Clujului, nr.142-144, Arad

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 localitatii 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, SC ELEGANT HOUSE SRL.
3. **STUDIU GEOTEHNIC** – pus la dispozitie de catre SC ELEGANT HOUSE SRL.
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

Folosinta terenului

Terenul, este delimitat de:

La Nord – proprietate privata – str Clujului nr.142/a

La Est – str.Clujului.

La Sud – proprietate privata - str. Clujului, nr.146

La Vest – proprietate privata

si este teren intravilan, conform extras CF nr. 305047 si se află în proprietatea privata a SC ELEGANT HOUSE SRL.

Actualmente este teren in intravilan. Prin reglementarile acestui PUZ aprobat, se vor construi trei blocuri cu locuinte P+1E+M.



3.1. Analiza fondului construit existent

Pe terenul studiat actualmente nu se afla nicio constructie
Adiacent terenului studiat, in partea de est este strada Clujului.

3.2. Amplasamentul

Terenul studiat se afla in intravilanul localitatii Arad delimitat de:

La Nord – proprietate privata – str Clujului nr.142/a

La Est – str.Clujului.

La Sud – proprietate privata - str. Clujului, nr.146

La Vest – proprietate privata si este teren intravilan, conform extras CF nr. 305047 si se află în proprietatea privata a SC ELEGANT HOUSE SRL.

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 refacere a fiziologiei in zona studiată, in tesutul adiacent, permitandu-se o sistematizare verticala a terenului cu interventii uzuale, minore din acest punct de vedere.

Cota medie de nivel este 108.30.N.M.N.

Din punct de vedere peisagistic, terenul este relativ plat fiind situat în zona Câmpiei de Vest, fără denivelări și fără curbe evidente de suprafață.

In acest context, cadrul natural se defineste 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/cmp 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 însumează 180 zile.



3.3 STUIDIU GEOTHNIC

1. INTRODUCERE

Obiectivul referatului constituie stabilirea condițiilor geologice și geotehnice pentru amplasamentul situat în Arad, pe str. Clujului, nr. 142-144, unde urmează să se proiecteze și să se construiască două imobile de înălțime P+2+M.

În acest sens se solicită date care privesc structura și capacitatea portantă a terenului de fundare, situația nivelului freatic.

Datele necesare întocmirii prezentului referat geotehnic s-au obținut prin lucrări de investigație geotehnică efectuate prin executarea a două foraje geotehnice manuale Fi și F2 amplasate conform planului de situație anexat.

Date geomorfologice :

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul se află situat în Câmpia Muresului, cu un aspect topografic plan ce îi conferă acestuia stabilitate.

Geologic amplasamentul face parte din estul Depresiunii Panonice, depresiune formată prin scufundarea unui masiv hercinic, peste care s-au depus formațiuni sarmatiene, panoniene și cuaternare. Aceste formațiuni mulează depozitele metamorfice ale fundamentului.

Cuaternarul aici, este alcătuit din depozite lacustre și fluviatile, reprezentate de nisipuri și pietrisuri, ce alternează cu pământuri argiloprăfoase.

Hidrologie: Pânzele freactice subterane depind de nivelul apei din Mureș, de cantitățile de precipitații din zonă, dar și de pierderile din rețelele subterane ce transportă diferite ape.

Caracterizare geotehnică

Forajul Fr săpat la adâncimea de 3,50 m sub C.T.N. pune în evidență următoarea stratificație:

- 0'00m-0,50M-Sol vegetal.
- 0,50 m - 0,70 m - argilă cenusie plastic vârtoasă.
- 0,70m - 200m - argilă prafoasă nisipoasă plastic consistentă.
- 2,00 m - 3,50 m - nisip argilos de îndesare medie

Forajul/ F2 săpat la adâncimea de 3,00 m sub C.T.N. pune în evidență aceeași stratificație existentă ca în forajul Fi, excepție făcând faptul că aici stratul nisipos începe de la adâncimea de 1,80 m :

- 0,00m-0,50m-sol vegetal.
- 0,50 m - 0,70 m - argilă cenusie plastic vârtoasă.
- 0,70 m-1,80m - argilă prafoasă nisipoasă plastic consistentă.
- 1,80 m- 3,00 m- nisip argilos fin de îndesare medie



Nivelul freatic la data executării celor doua foraje (ianuarie 2007) s-a întâlnit la adâncimea de 1,70 m, stabilizându-se după cca. 30 minute la adâncimea de 1,40 m. Probele prelevate de la adâncimea de 1,40m, au fost supuse analizei laboratorului

geotehnic aparținând S.C. ICIM S.A. Arad (buletin de analiză, atasat prezentei lucrări).

Stratul de nisip argilos care in forajul F2 incepe de la adancimea de 1.80m a fost testat prin penetrari dinamice cu con de tip usor. Numarul de lovituri pentru introducerea conului pe 10cm, trece de la 10 lovituri la adancimea de 2,00m, depasind chiar 25 de lovituri pe 10cm la adancimea de 2,60m, ceea ce denota faptul ca nisipul argilos de pe amplasament, este de indesare medie. Caracteristicile fizico-mecanice ale stratului de argilă prăfoasă nisipoasa plastic consistenta , care incepe de la adancimea de 0, 70m (strat în care se recomandă fundarea) , sunt puse în evidență prin următorii parametrii :

umiditate naturală	-W%	27,99
indicile de plasticitate	- Ip -	15,81
indicile de consistentă	- Ic -	0,65

Presiunea conventională de calcul a terenului de fundare pentru stratul de argilă prăfoasă nisipoasa plastic consistenta, stabilită conform STAS 3300 /1/85, este: $P_{conv} = 275$ Kpa, valabilă pentru adâncimea de fundare $D_f = 2,00$ m si lățimea tălpii $B = 1,00$ m. Pentru alte valori ale lui "Df", si "B ", valoarea P_{conv} se va conecta prin calcul conform STAS 3300/2/85.

Conform macrozonării seismice, după normativul P100 din 1992 amplasamentul se încadrează in zona de calcul "D" cu coeficienții $K_s = 0,16$ si $T_c = 1,0$ s.

Adâncimea de ingheț- dezgheț conform STAS 6054 / 77 este de 0, 7- 0,8 m. Se va funda la adâncimea de 1,20 m sub C.T.N., cu o supraînălțare a acestuia cu 0, 40 m, datorită tendinței de ridicare a nivelului freatic.

De asemenea se recomandă așezarea unui strat izolator din carton asfaltic și bitum, pentru a se întrerupe capilaritatea apei în ascensiunea sa către betonul din fundatie si implicit la aparitia igrasiei. -Seismic grad -7,5.

Tasarile medii probabile calculate pentru P_{conv} -ul indicat și parametrii de fundare sunt de ordinul a 3,5 cm, încadrându-se în limitele acceptate de normele în vigoare.

Noua fundație va fi prevăzută obligatoriu cu centuri de beton armat pentru evitarea tasărilor inegale.

Încadrarea terenului din punct de vedere al rezistenței la săpare :

> mecanic - teren categoria a-II-a

> manual - teren tare .



3.4. Căile de comunicație rutiera, pietonala

- Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din strada Clujului.

3.5. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic

Pe terenul beneficiarului se afla doua gospodarii clasice, compuse din case si anexe, urmand ca prin intermediul acestui PUZ sa se stabileasca reglementarile urbanistice necesare vitalizarii acestui teren.

Zona se afla intr-un proces de dezvoltare urbanistica.

BILANT – TERITORIAL					
Teren aferent		Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
1	Cladiri de locuinte P+1E +M	0,00	0,00	1120	32,91
2	Platforme pavate si parcarii pietonale	0,00	0,00	1239	36,41
3	Spatii verzi amenajate	0,00	0,00	1032	30,33
4	Platforma de gunoi	0,00	0,00	12	0,35
TOTAL:ZONA STUDIATA		3403	100,0	3403	100,00

P.O.T. = 40%

C.U.T.= 1,2

3.6 Echiparea existenta

COOPERAREA IN DOMENIUL EDILITAR

1) CERINTA si RESTITUTIA DE APA

Alimentare cu apa potabila

Pe strada Clujului exista retea publica de apa potabila, care este racordata in sistem inelar cu retelele publice existente pe str. Dorobantilor, str. Oituz, str.Ep.Roman Ciorogariu, etc. Retelele de apa potabila din zona deservesc in prezent gospodariile consumatorilor casnici aplatate pe aceste strazi, respectiv sediile sau organizariile de productie ale unor societati comerciale existente in zona. Conductele retelelor publice prezentate sunt realizate din PVC sau OL cu diametrul D=110mm, 125mm, 160mm asigurandu-se o presiune de cca.1,8 bar.

Canalizare menajera

Pe str. Clujului exista in prezent un colector public de canalizare in sistem unitar, care deserveste locuintele existente pe aceasta strada, precum si spatiile comerciale sau cele de mica productie amplasate in zona.

2). ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA, TELEFONIZARE :

Situația existentă

Pe str. Clujului exista un sistem de distributie a energiei electrice format din retele si bransamente de energie electrica de 0,4KV, care deserveste in prezent consumatorii de energie electrica amplasati pe strazile Dorobantilor, Ep. R. Ciorogariu, Oituz, Grivitei, etc.

3). ALIMENTARE CU GAZE NATURALE:

Situația existentă

Pe str. Clujului exista o conducta de gaze naturale presiune redusa din care sunt racordati in prezent toti consumatorii casnici existenti in zona. Aceasta conducta este



realizata din teava de otel izolata si are diametrul de 88,9mm. Conducta face parte din sistemul de distributie naturale presiune redusa al Municipiului Arad, serviciile de exploatare si intretinere fiind asigurate de catre S.C. E-ON GAZ DISTRIBUTIE S.A.ARAD.

4).ALIMENTARE CU ENERGIE TERMICA:

Zona nu este racordata la o retea de alimentare cu energie termica.

5).GESTIONAREA DESEURILOR

In cadrul localitatii exista serviciul public de salubritate- colectare gunoaie menajere arondat Mun. Arad, la deponia ecologica. Baza este sortarea si reciclarea. Proprietarul va dispune de serviciul de colectare a gunoii prin contract.Se va asigura o platforma pentru gunoi.

4.STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ ȘI REGLEMENTĂRI

4.1.PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

❖ Obiective noi solicitate PRIN tema –program

DATE de TEMA : SCOPUL PRINCIPAL al STUDIULUI :

➤ **INTEGRAREA BLOCURILOR DE LOCUINTE IN INCINTA** stabilind prin **REGLEMENTARI** relatii optime de coexistenta pentru:

- Cladiri de LOCUINTE
- Accese, circulatii rutiere, circulatii pietonale si parcar
- Spații verzi de aliniament, protectie si amenajate
- Retele tehnico- edilitare

ANALIZÂNDU-SE:

- ***Posibilitatea accesului pe teren din strada Clujului, respectiv crearea spatiilor verzi ale prospectului stradal***
- ***Asigurarea de spatii verzi de aliniament stradal, amenajate in incinta, si de protectie.***
- ***Echiparea tehnico-edilitară prin crearea retelelor de apa, de electricitate cu iluminat public si de telefonie, gaz, apa, bransamentele fiind lasate in seama proprietarului;***
- ***Modul de utilizare al terenului si relația cu vecinătățile***

❖ Functionalitate, amplasarea si conformarea constructiilor

Prin tema- program, in zona, s-au studiat conditiile de amplasament a cladirilor in contextul zonei.

- cladirile se integreaza la capacitatile maxime ale zonei, in ceea ce priveste nivelul de dotare cu utilitati inclusiv acces carosabil si pietonal

❖ PRINCIPII de COMPOZITIE pentru realizarea obiectivelor noi, integrarea noilor amenajari, armonizarea cu constructiile existente si mentinute

Odata cu amenajarea zonei de studiu se urmareste:

- crearea retelelor de circulatie in zona
 - bordarea laturilor drumurilor
 - asigurarea canalizarii pluviale pe caile de circulatie, pentru evacuarea apelor meteorice de pe carosabil
 - asigurarea de spatiu verde de aliniament
 - tratata diferita ca textura si materiale a cailor de circulatie (trotoare ambientale- carosabil asfaltat)
 - o mai buna iluminare a zonei prin crearea unei retele de iluminat exterior
- Prin solutia urbanistica adoptata s-a urmarit:



- ✓ Crearea unui cadru construit viabil, ce poate sa asigure calitati superioare a vietii in zona studiata, integrand terenul in caracterul localitatii.

Terenul pe care urmeaza a se realiza lucrarea este proprietate privata conform C.F. Nr. 305047 si este in suprafata de 3403mp.

Terenul are forma dreptunghiulara cu dimensiuni de L=74,60m si l=45.10m. Acesta se invecineaza cu:

La Nord – proprietate privata – str Clujului nr.142/a

La Est – str.Clujului.

La Sud – proprietate private - str. Clujului, nr.146

La Vest – proprietate privata

si este teren intravilan, conform extras CF nr. 305047 si se află în proprietatea privata a SC ELEGANT HOUSE SRL.

Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din strada Clujului, conform plansei nr. 03S.

Ansamblul propus este compus din 3 blocuri locuinte P+1E+M, totalizand 33 de apartamente, spatiu verde(1032mp), parcare(48 de locuri).

Constructiile vor avea un regim de inaltime **parter + 1etaj si mansarda.**

Cladirile de locuinte vor fi construite pe o structura din cadre de beton armat cu inchideri din caramida, pe fundatii din beton armat.

Vor avea un regim de inaltime P+1E+M, cu o suprafata construita la sol de 440mp(blocul 1 si 3) si 240mp(blocul 2). Blocul 1 va avea noua apartamente, blocul 2 va avea sase apartamente iar blocul 3 va avea 18 apartamente.In partea din fata in coltul din dreapta al amplasamentului va fi amenajata o platforma de gunoi.

Finisaje interioare:

pardoseli: parchet laminat la camere si holuri

gresie la bai si balcoane

tencuieli: pe baza de glet

zugraveli: pe baza de vopsele lavabile

tamplarii: de lemn stratificat

placaje: cu faianta la baie

Finisaje exterioare:

tencuieli: speciale de exterior specific Baumit

zugraveli: pe baza mortar de ciment

tamplarii: de PVC cu geam termorezistent

invelitoare: din membrana hidroizolanta

PRESCRIȚII SPECIFICE:

a. NATURA OCUPĂRII ȘI UTILIZĂRII TERENULUI:

a.1. OCUPAREA TERENULUI ADMISĂ:

-pe parcelă va fi amplasata prima cladire(bloc 1) de locuinte la 2,00 m fata de limita din fata ,intre bloc1 si bloc2 este o distanta de 12,20m iar intre bloc2 si bloc3 va fi o distanta de 12,30m, conform plansei de reglementari. Blocul3 va fi amplasat la o distanta de 5,00m de limita din spate a lotului.

-înălțimea maximă a cladirilor va fi de H coama=12.00m, H cornisa = 9,00 m iar zona fiind exclusiv de locuinte, va avea un procent maxim de ocupare a terenului P.O.T.=32,91%, coeficientul maxim de utilizare a terenului fiind C.U.T.=0.98

a. 2. OCUPAREA TERENULUI INTERZISĂ:



În zona studiată nu se vor amplasa construcții cu regim de înălțime mai mare de 12m, de asemenea nu se vor amplasa construcții sau anexe gospodărești (pentru creșterea animalelor).

b. CONDIȚII DE OCUPARE A TERENULUI:

b.1. ACESE ȘI DRUMURI:

b.1.1. ACCESUL IN INCINTA:

Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din strada Clujului, conform plansei nr. 03S. Fiecare cladire are doua accese si anume :

- bloc1 are acces principal direct din strada Clujului pe la mijlocul lotului si alt acces secundar prin aleea dintre cele doua cladiri.
- bloc2 are un acces dinspre bloc1 si alt acces dinspre bloc3.
- bloc3 are acces din aleea dinspre bloc2 si prin partea vestica a lotului dinspre limita din spate.

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 sunt concepute în incinta parcelei pe partea de nord (un nr. de 20) si intre cele trei blocuri de locuinte(un nr. de 28) , în vederea unei deserviri optime a obiectivului, si sunt in numar de 48.

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

b.2 AMPLASAREA CONSTRUCȚIILOR ÎN RAPORT CU SPAȚIILE PUBLICE STRADALE:

Prima construcție va fi amplasata la 2,00m de metri fata de limita de proprietate.

Distanța minimă a cladirilor independente, cu fatade cu ferestre, față de limita parcelei vecine este de 1.90m.

Blocurile vor avea regimul de înălțime maxim 12m.

b.3. ASPECTUL EXTERIOR AL CONSTRUCȚIILOR:

• FAȚADE:

Pentru fațade se vor putea folosi următoarele materiale: tencuieli din praf de piatră, placaje aparente din piatră sau cărămidă, tâmplării lemn, PVC sau metal.

• ACOPERIȘURI:

Se vor realiza învelitori din șarpantă de lemn acoperită cu tigla sau alte materiale ce imita tigla.

• 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.



Împrejurimile față de celelalte vecinătăți se vor face cu elemente opace sau transparente din zidărie de cărămidă sau boltari prefabricati, 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 obiectivului se propune a se planta și amenaja terenul rămas liber de construcții. Aceasta se va face pe baza unor proiecte de amenajare peisageră, 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.

BILANT – TERITORIAL					
Teren aferent		Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
1	Cladiri de locuinte P+1E +M	0,00	0,00	1120	32,91
2	Platforme pavate si parcare pietonale	0,00	0,00	1239	36,41
3	Spatii verzi amenajate	0,00	0,00	1032	30,33
4	Platforma de gunoi	0,00	0,00	12	0,35
TOTAL:ZONA STUDIATA		3403	100,0	3403	100,00

4.2. PROBLEME DE MEDIU

Se vor monitoriza si reactualiza prin bilanturile de mediu ce se vor intocmi anual conform legii.

- Actiuni de educare a investitorului in privinta strangerii si selectarii gunoaielor (sticla, hartie, plastic, etc,)
 - Imbunatatirea starii de curatenie a strazilor si spatiilor publice (HG. 162/2000) privind depozitarea deseurilor
 - Contactarea de catre beneficiar a agentilor economici pentru asigurarea functionarii unui sistem de colectare si reciclare a deseurilor
 - Lichidarea rampelor ilegale de depozitare a gunoiului, in paralel cu imbunatatirea sistemului de colectare a gunoiului menajer
- Diminuare pana la eliminare a surselor de poluare:
- Diminuarea emisiilor de gaze de esapament in zona:
 - cresterea si organizarea suprafetelor spatiilor plantate, formand perdele de protectie antifonica si de aliniament inspre zona destinata locuintelor, dar si pentru petrecerea timpului liber
- Depozitarea controlata a deseurilor
- Pentru proprietari s-au prevazut pubele, pe paltforma gospodareasca, cu urmand a se goli pubelele dupa orarul cunoscut, conform contract.

Zona va fi cuprinsa in aria de servicii furnizate de societatile de salubritate (prin extinderea si diversificarea serviciului de utilitate publica la nivel local), cu privire la colectarea deseurilor menajere de la locuintele din zona, intretinerea curateniei pe domeniul public, colectarea facandu-se ritmic, conform contract.

Prin Planul de gestionare a deseurilor, programul intocmit de Agentia de Mediu, se creeaza si organizeaza sistemul de salubritate la nivelul localitatii prin care:

- deseurile se colecteaza de la consumatori sortate pe categorii si



- se dirijeaza catre deponia ecologica de la Arad
- Refacere peisagistica si viabilizarea terenului:
 - Crearea cadrului urbanistic adecvat functiunii alese, prin viabilizare functionala a zonei, diversitate urbanistica,
 - Amplificarea zonei destinate spatiilor verzi amenajate / organizate
 - Prin gabaritare sa nu se depaseasca scara umana a asezarii umane existente sau zonelor functionale majore la nivel urban

Tinand cont de aparitia H.G. care impune o anumita formalistica in abordarea problematii asupra mediului, pe langa atingerea caracteristicilor naturale si ca rezultat a interventiei antropice in zona studiata , prezentate in capitolele urmatoare, se va aborda tratarea problemelor de mediu, in ansamblu, si in conformitate cu H.G.

4.3.ECHIPAREA TEHNICO - EDILITARĂ **CERINTA SI RESTITUTIA DE APA**

Prin prezentul proiect se propune realizarea unui microcartier condominiu, cu locuinte(3 blocuri) P+1E+M, amplasat in Arad pe strada Clujului, nr. 142-144. Se vor construi doua tronsoane de bloc, care vor cuprinde in total 33 de apartamente .

In aceste conditii solutia cea mai convenabila din punct de vedere tehnico-economic privind asigurarea cu apa potabila pentru toate cerintele obiectivului studiat este realizarea unei extinderi a retelei de apa din str. Clujului pana in incinta unde se vor construi cele 3 blocuri(in dreptul blocului nr.2), la capatul careia se va prevedea si un hidrant de incendiu DN80. Reteaua propusa se va realiza din teava de polietilena PE-HD 100, PN10, D=110mm, pe o lungime de cca.75ml .

Pentru asigurarea cu apa potabila a blocurilor(3) se va realiza cate un bransament de apa pentru fiecare bloc din reseaua propusa pana in caminul de apometru al blocului. In acest mod se va asigura contorizarea consumului de apa pentru fiecare bloc, iar defalcarea acestuia pe apartamente se va realiza prin subcontorizarea fiecarui apartament.

Rețelele edilitare proiectate s-au amplasat pe strada proiectata, care asigura accesul in incinta, din str.Clujului, astfel incat fiecare bloc se poata racorda la utilitatile necesare. In acest mod se asigura respectarea legislatiei in vigoare care prevede ca toate rețelele 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 urmare aceste rețele edilitare se vor racorda la sistemul public de distributie a apei potabile si canalizare apartinand Administratiei publice a Jud. Arad si care se afla in exploatarea S.C. COMPANIA DE APA ARAD S.A.

Realizarea noilor tronsoane de rețele publice de apa-canal este necesara si oportuna pentru deservirea noilor imobile propuse in zona, fiind recomandabil ca aceste gospodarii hidroedilitare sa fie realizate inainte sau in paralel cu infrastructura drumului.

S-a avut in vedere asigurarea necesarului de apa pentru toate folosintele stabilite in cadrul cladirilor cu destinatia locuinte si anume: nevoi menajere(grupuri sanitare si bucatarie), stropit spatii verzi, etc.

Dotarile prevazute pentru fiecare apartament sunt:

- o baie mare, cu, lavoar, WC si cada mare de baie
- o baie de serviciu, cu lavoar, WC si cada de dus
- o bucatarie cu spalator de vase, cu o cuva si platforma;

Apa calda menajera se va produce local, in microcentrale termice, amplasate in nise in peretele exterior aferent bucatariilor(living).

Conform Normativ NP 086/2005, pentru stingerea din interior a incendiului nu sunt necesari hidranti interiori.

BREVIAR DE CALCUL APA POTABILA **1. NECESARUL SI CERINTA DE APA**



Necesarul de apa potabila Necesarul de apa s-a determinat pentru necesitatile celor 33 apartamente propuse organizate pe verticala in regimul de inaltime P+1E+M. S-a apreciat un numar de 80 de persoane care ar putea locui in apartamentele blocului propus.

Apa pentru nevoi igienico-sanitare

Necesarul de apa se va determina conform STAS 1478-90 "Alimentare cu apa la constructii civile și industriale – Instalatii sanitare", tabel 4.

- 80persoane x 280 l/om x zi = 224000 l/zi

N = 85680 l/zi = 85,680 mc/zi

debit zilnic mediu

$Q_{1\text{ zi med.}} = N = 85,680\text{ mc / zi}$

debit zilnic maxim

$Q_{1\text{ zi max}} = K_{zi} \times Q_{1\text{ zi med.}} = 1,15 \times 85,68 = 98,532\text{ mc/zi}$

debit orar maxim

$Q_{1\text{ orar max.}} = 1/24 \times K_o \times Q_{1\text{ zi max.}} = 1/24 \times 2 \times 98,532 = 8,211\text{ mc/h}$

Cerinta de apa functie de nevoile tehnologice si pierderile din sistem :

$Q_{szimed} = K_s \times K_p \times Q_{zimed} = 1,02 \times 1,05 \times 85,680 = 91,763\text{ mc/zi} = 1,060\text{ l/s}$

$Q_{zimmax} = K_s \times K_p \times Q_{zimmax} = 1,02 \times 1,05 \times 98,532 = 105,528\text{ mc/zi} = 1,221\text{ l/s}$

$Q_{oramax} = K_s \times K_p \times Q_{oramax} = 1,02 \times 1,05 \times 8,211 = 8,794\text{ mc/h} = 2,443\text{ l/s}$

1.2. Debitul de calcul – conform STAS 1478/90

$Q_c = b(a \times c \times \sqrt{E} + 0.004 \times E)$

în care: a=0,15; b=1;c=1.00

Denumire obiect	Număr obiecte	E/obiect	E/Total
Lavoar	93	0,35	32,55
W.C.	93	0,50	46,50
Cada baie	63	1,00	63,00
Dus	30	1,00	30,00
Spalator simplu	63	1,00	63,00
RDS 1/2"	63	1,00	63,00
RDS 3/4"	6	0,50	3,00
		E.Total=	301,05

$Q_c = 0,15 \times 1,00 \times \sqrt{301,05} + 301,05 \times 0,004 = 3,8\text{ l/s}$

Pentru un bloc: $Q_c = 1,26\text{ l/s}$

2.SURSA DE APA

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

$Q_{brans.} = Q_c = 1,26\text{ l/s} = 4,56\text{ mc/h}$

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

$Q_{retea} = Q_{orar\ max.} + Q_{ie} = 2,443 + 5,0\text{ l/s} = 7,443\text{ l/s}$

2. Canalizare menajeră propusa



In aceste conditii, pentru rezolvarea colectarii si transportarii apelor uzate menajere spre sistemul de canalizare centralizat al Municipiului Arad se propune extinderea colectorului unitar existent pe str. Clujului, cu un tronson ramificat de lungime aprox.75 m in incinta unde se vor construi cele 3 blocuri. Fiecare bloc va fi racordat individual la acest colector de incinta prin intermediul unui racord si a unui camin de racord. Colectorul din incinta se va executa din tubulatura de PVC cu diametrul minim D=250mm, iar racordurile de la blocuri se vor executa din teava PVC cu diametrul d=160mm.

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 blocului propus, iar apele de ploaie de pe suprafata cailor de acces auto si a parcajelor vor fi colectate in sistem rigola deschisa protejata cu gratar detasabil si se vor descarca in canalul existent pe marginea drumului, in str.Clujului. Cu acordul S.C. COMPANIA DE APA ARAD S.A. apele meteorice rezultate pe suprafetele parcajelor si a drumului de acces auto din incinta se pot colecta intr-o canalizare separata din tuburi PVC, urmand a fi deversate in colectorul unitar existent pe str. Clujului dupa ce in prealabil au fost trecute printr-un separator de hidrocarburi si de nisipuri.

BREVIAR DE CALCUL CANALIZARE

1. Debitul de canalizare menajeră se determină conform STAS 1846/90

$$\begin{aligned} Q_{U zi \text{ mediu}} &= 0,8 \times Q_{1 zi \text{ med}} = 0,8 \times 91,763 \text{ mc/zi} = 73,41 \text{ mc/zi} = 0,850 \text{ l/s} \\ Q_{U zi \text{ max}} &= 0,8 \times Q_{1 zi \text{ max}} = 0,8 \times 105,528 \text{ mc/zi} = 84,42 \text{ mc/zi} = 0,977 \text{ l/s} \\ Q_{U orar \text{ max}} &= 0,8 \times Q_{1 orar \text{ max}} = 0,8 \times 8,794 \text{ mc/h} = 7,04 \text{ mc/h} = 1,954 \text{ l/s} \end{aligned}$$

2. Debitul de calcul pentru apele uzate menajere se determină conform STAS 1795/87

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

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

Denumire obiect	Număr obiecte	Es/obiect	Es/total
Lavoar	93	0,50	46,50
WC	93	6.00	558,00
Cada de baie	63	2.00	126,50
Dus	30	1.00	30.00
Spalator simplu	63	1.00	63.00
SP Dn.50	63	1.00	63.00
SP Dn 100	6	2,00	12.00

Es=899,00

$$Q_s = 0,33 \times 0,40 \times \sqrt{899,00} + 0,001 \times 899,00 = 4,86 \text{ l/s}$$

$$Q_s = 4,86 + 2,00 = 6,86 \text{ l/s}$$

Apele uzate menajere se vor colecta si apoi deversa in caminul de racord din incinta dupa care prin intermediul unui racord de canalizare din teava de PVC-KG D=160mm se vor deversa in colectorul menajer stradal propus (din teava de PVC-KG D=250mm) spre extindere din dreptul obiectivului pana in colectorul menajer existent pe str. Independentei..

3. Debitul de apa pentru canalizare pluviala se determină conform STAS 1846/90

$$Q_c = m \times S \times \Phi \times i \text{ l/s in care: } m = 0.8;$$

S = suprafata de calcul:

S1 = supraf. construita = 1257 mp = 0,1257 ha;

S2 = drumuri si platforme = 1394 mp = 0,1394 ha,

S3 = spatii verzi = 1318 mp = 0,1318 ha,

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

I = intensitatea ploii de calcul, stabilita in functie de frecventa normata a ploii de calcul, care este 2/1. si durata teoretica a ploii de calcul t.

$$Q_c = 0.8(0.1257 \times 0.95 + 0.1394 \times 0.70 + 0.1318 \times 0.15) \times 120 = 22,73 \text{ l/s}$$



Debitul de ape pluviale care ar putea fi preluat in canalul unitar este de 9,368 l/s

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA

Pentru realizarea alimentarii cu energie electrica se propun urmatoarele:

- realizarea racordului electric de 0,4KV de la LEA 0,4KV existenta pe str. Clujului pana la firida de distributie prevazuta la blocul 1, din care se racordeaza blocul 2. apoi blocul3
- din firida de distributie se va realiza coloana de alimentare a blocului de masura si protectie prevazut pentru fiecare bloc pentru asigurarea masurarii generale a energiei electrice (bornele contorului de energie electrica);
- realizarea instalatiei interioare de energie electrica, de 0,4KV cu asigurarea contorizarii individuale-pe apartament a energiei consumate.

Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor normativelor, îndrumarelor 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 contoarul de energie electrica prevazut in incinta obiectivului.

Pentru stabilirea solutiei definitive de alimentare cu energie electrica, intocmirea proiectului tehnic si pentru executia racordului de 0,4KV beneficiarul se va adresa catre S.C. ENEL ELECTRICA BANAT S.A.-sucursala Arad.

ALIMENTARE CU ENERGIE TERMICA:

Asigurarea cu energie termica pentru incalzirea spatiilor din cadrul obiectivului se realizeaza prin montarea unor centrale termice pe gaze naturale in fiecare apartament al blocului propus. Aceste centrale termice vor produce si apa calda necesara utilizarilor menajere.

ALIMENTARE CU GAZE NATURALE:

Asigurarea cu gaze naturale pentru producerea energiei termice in vederea incalzirii apartamentelor cat si pentru prepararea hranei se va realiza prin executarea urmatoarelor lucrari:

1. Executarea unei extinderi a rețelei de gaze naturale presiune redusa din str.Clujului pana in incinta unde se vor construi blocurile de locuinte

1. Executarea unui bransament de gaze naturale presiune redusa din conducta extinsa si a unui postului de reglare (P.R.) pentru fiecare bloc .
2. Executarea instalatiei de utilizare gaze naturale-presiune joasa, de la P.R. la consumatorii de gaze naturale solicitati cu contorizarea individuala a fiecarui apartament.

Pentru realizarea efectiva a acestor lucrari investitorul se va adresa direct sau prin intermediul proiectantului de specialitate catre Operatorul de distributie a gazelor naturale E-ON GAZ DISTRIBUTIE S.A., SUCURSALA ARAD pentru a obtine aprobarile necesare si pentru avizarea proiectelor in 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 pentru un apartament

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



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

V - volumul spațiilor de încălzit;

q_{sp} - necesarul de căldură specific; $q_{sp} = 40 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc}$

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

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

$H_i = 8500 \text{ kcal/Nmc}$ - puterea calorifică a gazului natural

- pentru un apartament:

$$V = 180 \text{ mc}$$

$$Q_{inc} = 180 \text{ mc} \cdot 40 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc} : 0,9 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 0.95 \text{ Nmc/h}$$

Pentru realizarea încălzirii unui apartament se aleg următoarele echipamente:

- un cazan de incalzire de 24 KW cu tiraj forțat, pentru încălzire producere ACM al carui debit instalat de gaze naturale este $Q=2,8 \text{ Nmc/h}$;

Debitul total instalat pentru încălzire 63 apartamente este:

$$Q_{inc.} = 63 \times 2,8 \text{ Nmc/h} = 176,40 \text{ Nmc/h}$$

Pentru prepararea hranei se utilizează gaze naturale la masinile de gatit:

$$Q_{inc.} = 63 \times 1,05 \text{ Nmc/h} = 66,15 \text{ Nmc/h}$$

Debitul total instalat pentru încălzire spații, producere ACM și preparare hrana este:

$$Q_{inc.+prep.hr.} = 242,55 \text{ Nmc/h}$$

TELEFONIZARE :

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.).

➤ zona se afla in aria de servicii a telefoniei mobile G.S.M.

4.4.REGIMUL JURIDIC AL TERENULUI

Terenul, este delimitat de:

La Nord – proprietate privată – str Clujului nr.142/a

La Est – str.Clujului.

La Sud – proprietate privată - str. Clujului, nr.146

La Vest – proprietate privată

și este teren intravilan, conform extras CF nr. 305047 și se află în proprietatea privată a SC ELEGANT HOUSE SRL.

Actualmente este teren în intravilan localității Arad. Prin reglementările acestui PUZ aprobat, în vederea vitalizării zonei, se vor realiza cele trei blocuri de locuințe.

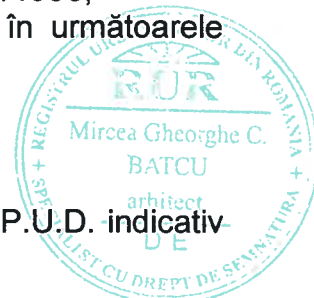
5.OBSERVAȚII ȘI CONCLUZII

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.Z. – Construire 3Blocuri Locuinte P+1E+M, str. Clujului, nr.142-144, ARAD, jud. Arad creaza cadrul pentru urmatoarele actiuni viitoare:

Intocmirea de documentatii pentru cereri de avize din partea FACTORILOR INTERESATI in teritoriu, dupa cum urmeaza SI OBTINEREA AVIZELOR, CE SE CONSTITUIE IN PLATFORMA DE COLABORARE INTRE DIFERITI FACTORI INTERESATI IN TERITORIU:inclusiv C.L. ARAD: aviz unic emis de catre Comisia Tehnica

☞ realizarea proiectului tehnic de **Sistematizare Verticala** a zonei
REALIZAREA DE PROIECTE TEHNICE de specialitate pentru:

- alimentare cu energie electrica
- alimentare cu apa potabila
- realizarea de cai de circulatie rutiera si pietonala
- canalizarea apelor meteorice din suprafata studiata – prin rigole stradale

OPTIUNI ALE POPULATIEI

- Cresterea valorii imobiliare a terenurilor in zona
- Cresterea suprafetelor destinate spatiilor verzi amenajate
- Reabilitarea si dezvoltarea zonei de locuit si sistemului edilitar , in ansamblu
- Salubritatea zonei

Dupa aprobarea P.U.Z., investitorul, pe baza Certificatului de urbanism emis de Primaria Municipiului Arad, va trece la fazele D.T.A.C. de proiectare, intocmirea p.o.e.,documentatii in baza carora se obtine autorizatia de construire, verificarea documentatiilor de catre verificatori M.L.P.T.L., etc.

APRECIERI ALE ELABORATORULUI P.U.Z.

Terenul studiat are un mare potential de dezvoltare pentru localitatea Arad, atat prin realizarea unui cadru construit nou, dar si prin atragerea unui nou segment de populatie. **Prin tratarea fiecarui aspect, pe capitole, s-a obtinut o solutie incheagata si controlabila, respectandu-se dinamica de dezvoltare a zonei si prevederile P.U.G.-ului.**

Prin tema si solutie urbanistica se caută a se realiza o zonă de locuinte, 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 de cladiri de locuinte, venind astfel atât în sprijinul Primariei Municipiului Arad, cât și în sprijinul cetățeanului prin crearea unei alternative pentru locuit.

Urbanism , mediu, organizarea teritoriului

Arh. MIRCEA BATCU

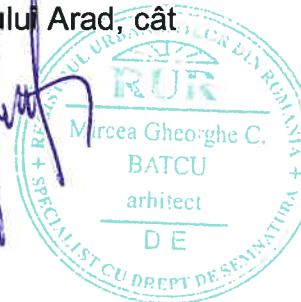
Arh. MIRCEA SOIMA

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



REGULAMENT DE URBANISM

DISPOZITII GENERALE

Regulamentul local de urbanism se elaboreaza in conformitate cu Legea 50/1991 republicata in 1997) privind autorizarea constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor si H.G. nr. 525/1996 (cu modificarile ulterioare) pentru aprobarea regulamentului general de urbanism.

Regulamentul local de urbanism s-a elaborat concomitent cu PUZ-ul pentru zona studziata.

Regulamentul local de urbanism explica si detaliaza continutul PUZ, sub forma de prescriptii si recomandari, in vederea urmaririi si aplicarii lor.

ART. 1. REGULI DE BAZA PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR

Aspecte compositionale si functionale privind organizarea arhitectural urbanistica a zonei

1.1. Profilul functional admis:

Se vor autoriza lucrari de intretinere, renovare, modernizare si extindere si desfiintare pentru cladirile existente, si construire de cladiri noi, in conditiile legii 50/91 modificata si republicata, cu modificarile stabilite de legea 453/1 august 2001 si legii nr. 10/1995.

Se va autoriza executia constructiilor de locuinte,

Se va autoriza extinderea zonelor industriale numai in incinta

Se vor autoriza lucrari de plantare si amenajare a perdelelor de protectie, spatiilor verzi.

1.2. Profil functional admis cu conditionari:

Se vor autoriza lucrari de extindere a unitatilor industriale in incinta, cu conditia respectarii distantelor dintre cladiri industriale numai in incinta

ART. 2. TIPUL INTERZIS DE OCUPARE SI UTILIZARE A TERENULUI

Nu se vor autoriza constructii de unitati industriale, agricole si de depozitare **poluante**. Nu se vor autoriza tehnologii ale obiectivelor industriale prelucratoare care sa duca la **poluare fonica sau a aerului** sau care sa conturbe zona de locuit adiacenta.

Pe terenurile care au fost rezervate pentru obiective de utilitate publica prin documentatiile aprobate se interzice autorizarea constructiilor cu caracter definitiv, pentru orice obiectiv de alt tip.

ART. 3. AMPLASAREA CONSTRUCTIILOR IN RAPORT CU CAILE DE CIRCULATIE

In zona exista retea stradala, in cea mai mare parte modernizata, ce asigura circulatie rutiera pe doua benzi, pentru doua fire de circulatie, cate unul pentru fiecare sens, bordat de santuri de captare a apelor meteorice.

In general, toate loturile gospodaresti si unitatile economice, invatamant administrative, etc au acces direct la caile de circulatie.

Din consultatiile avute pe parcursul intocmirii documentatiei cu reprezentanti ai



administratorilor cailor de transport, reiese ca actualul trafic rutier se desfasoara fara disfunctionalitati evidente, dimensionarea si infrastructura cailor de rulare fiind satisfacatoare in raport cu traficul existent. Imbracamintea definitiva- asfaltica- in interiorul localitatilor la strazi exista la drumul national, conditiile de trafic impunand-o.

Spatiile de parcare se vor asigura in concordanta cu prevederile regulamentului general de urbanism. In cazul nostru parcarilo vor fi amenajate in incinta lotului si vor fi in numar de 48 acestea asigurand locuri de parcare pentru cele 33 de apartamente.

Odata cu realizarea noilor strazi in intravilanele propuse (in baza proiectelor tehnice de specialitate), se vor asigura prospectele la cca 20m, asigurandu-se zonele de acostament, spatiu verde de aliniament, gabaritele necesare ale santurilor de preluare a apelor meteorice, razele de curbura la intersectii pentru asigurarea vizibilitatii, si se va stabili calitatea infrastructurii pentru traficul din zona.

ART. 4. AMPLASAREA CONSTRUCTIILOR FATA DE ALINIAMENT

Prima constructie va fi amplasata la 2,00m de metri fata de limita de proprietate. Distanța minimă a cladirilor independente, cu fatade cu ferestre, față de limita parcelei vecine este de 1.90m.

ART. 5. AMPLASAREA CONSTRUCTIILOR UNELE IN RAPORT CU ALTELE PE ACEEASI PARCELA

Autorizarea executarii constructiilor este permisa numai daca se respecta:

a) distantele minime obligatorii fata' de limitele laterale si posterioare ale parcelei , conform Codului Civil, - servitutea de vedere - obligatia de a pastra o distanta de minimum 1,90 metri intre fatadele cu ferestre sau balcoane ale cladirilor si limita proprietatii invecinate , conform art.612 din Codul Civil.

b) distantele minime necesare interventiilor in caz de incencliu , stabilite pe baza avizului unitatii teritoriale de pompieri.

c) distanta minima intre constructiile de pe aceiasi parcela sa fie egala cu jurmatatea constuctiei celei mai inalte, dar nu mai mica de 3,00 m.

d) accesul usor al mijloacelor si fortelor de interventie, la cel putin o suprafata vitrata (doua pentru cladiri aglomerate – lacase de cult) precum si accesul autocisternelor la intrarile existente spre domeniul public (neblocarea cu obstacole: copertine mari, piloni inalti, parcaje auto). in cazul in care accesul mijloacelor de interventie la a doua fatada nu este posibil, se asigura trecerea fortelor (personalului de interventie prin treceri pietonale cu latime minima de 1,50 m si inaltime de 1,90 m.

Blocul1 este la o distanta de 2m fata de limita din fata a parcelei, intre blocul1 si blocul2 este o distanta de 12,20m iar intre blocul2 si blocul3 12,30m. Fata de limita din spate a proprietatii este o distanta de 5,00m.

ART. 6. INALTIMEA CONSTRUCTIILOR

Autorizarea executarii constructiilor se face cu respectarea inaltimii medii a cladirilor invecinate si a caracterului zonei, fara ca diferenta de inaltime sa depăseasca cu mai mult de doua niveluri .cladirile imediat invecinate.

In sensul prezentului regulament, cladirile imediat invecinate sunt cele amplasate alaturat , de aceeasi parte a strazii.

Autorizarea executarii constructiilor se face cu respectarea inaltimii



medii a cladirilor invecinate si caracterului zonei. Inaltimea maxima a constructiilor amplasate in zona va fi de 12m.

ART. 7. PROCENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI P.O.T MAXIM ADMIS ESTE 40%.

ART. 8. COEFICIENTUL MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI C.U.T. MAXIM ADMIS ESTE DE 1,2

RECOMANDARI PRIVIND ORGANIZAREA CIRCULATIEI

ART. 9. CIRCULATII, ACCESE, STATIONARI .

Accese carosabile

Autorizarea executarii constructiilor este permisa numai daca exista posibilitati de acces la drumurile publice , direct sau prin servitute , conform destinatiei constructiei. Caracteristicile acceselor la drumurile publice trebuie sa permita interventia mijloacelor de stingere a incendiilor.

- **Utilizari permise:**

Constructiile ale caror accese carosabile (direct sau prin servitute) respecta normele de siguranta si fluenta a traficului , in conditiile avizului administratorului drumului.

Accesul se va face din str. Clujului direct in parcare ce deserveste cele trei blocuri de locuinte.

- **Utilizari admise cu conditii:**

Constructiile fara posibilitati de acces carosabil la drumurile publice (direct sau prin servitute) sau cu accese ale caror caracteristici tehnice nu permit interventia mijloacelor de stingere a incendiilor , cu conditia obtinerii avizului unitatii teritoriale de pompieri.

- **Utilizari interzise:**

Se interzice autorizarea constructiilor la care nu sunt asigurate accesele carosabile corespunzatoare , in conformitate cu prevederile legii.

AMENAJAREA SI INTRETINEREA SPATIULUI PUBLIC SI MOBILIERULUI URBAN

ART.10 ASPECTUL EXTERIOR AL CLADIRILOR

Autorizatia de construire poate fi refuzata daca o constructie prin situare arhitectura, dimensiuni :si aspect exterior este in masura sa aduca prejudicii caracterului :si intereselor vecinatatilor, siturilor, peisajelor naturale sau urbane: Fatadele laterale si posterioare ale cladirilor trebuie tratate la acelasi nivel calitativ ca si cele principale si in armonie cu acestea;

Materialele pentru finisaj exterior vor fi de buna calitate, cu rezistenta mare in timp si specifice cadrului arhitectural de tip urban. Este interzisa utilizarea lor improprie;

Materialele de constructie destinate de a fi acoperite nu pot fi lasate aparent in exterior cladirii sau prin imprejurimi; Imprejmuirile vor trebui sa participe la ameliorarea aspectului exterior atat prin alegerea materialelor si esentelor vegetale, cat si prin calitatea executiei:

Mobilierul urban, reclamele, semnalele se vor executa din materiale adecvate folosintei propuse si in concordanta stilistica cu caracterul arhitectural al zonei in care se



amplaseaza;

Volumul si pozitia acestora nu va stanjeni traficul auto sau pietonal.

Amenajarea spatiilor publice, realizarea constructiilor si a mobilierului urban se va realiza numai pe baza de documentatii de specialitate aprobate, a certificatelor de urbanism si autorizatiilor de construire, eliberate conform legii 50/1991 republicata,

Se va trata ca spatiu verde cel putin 20% din suprafata totala a terenului.

Autorizarea executarii constructiilor este permisa numai daca aspectul lor exterior nu contravine functiunii acestora si nu depreciaza aspectul general al zonei.

Autorizarea executarii constructiilor care, prin conformare volumetric si aspect exterior, intra in contradictie cu aspectul general al zonei si depreciaza valorile general acceptate ale urbanismului si arhitecturii este interzisa.

Se vor folosi :

- materiale de constructii durabile;
- invelitori din material adecvate functiunii;
- finisaje exterioare adecvate functiunii;
- culorile in concordanta cu ansamblul urban;
- fatadele si amplasarea golurilor va trebui sa fie in concordantă si armonie cu clădirile din zona.

Se vor amenaja plantatii de protectie, in special de-a lungul cailor publice, acestea fiind dimensionate in functie de vantul dominant, de vecinatati, de caracterul zonei inconjuratoare.

ART 11.1 PARCAJE

Autorizarea executarii constructiilor care prin destinatie, necesita spatii de parcare se emite numai daca exista posibilitatea realizarii acestora in afara domeniului public.

Suprafetele parcajelor se determina in functie de destinatia si de capacitatea constructiei, conform prezentului regulament :

Constructii de locuinte

- cate un loc de parcare la 1-3 apartamente pentru locuinte colective cu acces propriu si lot folosit in comun. In incinta lotului vor fi asigurate 48 de locuri de parcare la 33 de apartamente.

ART11.2 SPATII VERZI SI PLANTATE

Autorizatia de construire va contine obligatia mentinerii sau crearii de spatii verzi si plantate in functie de destinatia si capacitatea constructiei, conform prezentului regulament :

Constructii de locuinte

Pentru constructii de locuinte vor fi prevazute spatii verzi si plantate, in functie de tipul de locuire dar nu mai putin de 2mp/locuitor. Se va asigura un total de 1032mp de spatiu verde ceea ce reprezinta aprox 30% din suprafata lotului.

ART. 12. ECHIPAREA CU REELE TEHNICO-EDILITARE

ART12.1 . ALIMENTAREA CU APA SI CANALIZAREA

Este obligatorie bransarea la reseaua de alimentare cu apa a tuturor constructiilor ce prin specificul lor o pretind.



Alimentarea cu apa

Prin prezentul proiect se propune realizarea unui microcartier condominiu, cu locuinte P +1E+M, amplasat in Arad pe strada Clujului, nr. 142-144. Se vor construi doua tronsoane de bloc, care vor cuprinde in total 33 de apartamente .

In aceste conditii solutia cea mai convenabila din punct de vedere tehnico-economic privind asigurarea cu apa potabila pentru toate cerintele obiectivului studiat este realizarea unei extinderi a retelei de apa din str. Clujului pana in incinta unde se vor construi cele 3 blocuri(in dreptul blocului nr.2), la capatul careia se va prevedea si un hidrant de incendiu DN80. Reteaua propusa se va realiza din teava de polietilena PE-HD 100, PN10, D=110mm, pe o lungime de cca.75ml .

Pentru asigurarea cu apa potabila a blocurilor se va realiza cate un bransament de apa pentru fiecare bloc din reseaua propusa pana in caminul de apometru al blocului. In acest mod se va asigura contorizarea consumului de apa pentru fiecare bloc, iar defalcarea acestuia pe apartamente se va realiza prin subcontorizarea fiecarui apartament.

Rețelele edilitare proiectate s-au amplasat pe strada proiectata, care asigura accesul in incinta, din str.Clujului, astfel incat fiecare bloc se poata racorda la utilitatile necesare. In acest mod se asigura respectarea legislatiei in vigoare care prevede ca toate rețelele 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 urmare aceste rețele edilitare se vor racorda la sistemul public de distributie a apei potabile si canalizare apartinand Administratiei publice a Jud. Arad si care se afla in exploatarea S.C. COMPANIA DE APA ARAD S.A.

Canalizare

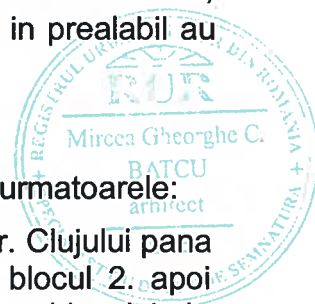
In aceste conditii, pentru rezolvarea colectarii si transportarii apelor uzate menajere spre sistemul de canalizare centralizat al Municipiului Arad se propune extinderea colectorului unitar existent pe str. Clujului, cu un tronson ramificat de lungime aprox.75 m in incinta unde se vor construi cele 3 blocuri. Fiecare bloc va fi racordat individual la acest colector de incinta prin intermediul unui racord si a unui camin de racord. Colectorul din incinta se va executa din tubulatura de PVC cu diametrul minim D=250mm, iar racordurile de la blocuri se vor executa din teava PVC cu diametrul d=160mm.

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 blocului propus, iar apele de ploaie de pe suprafata cailor de acces auto si a parcajelor vor fi colectate in sistem rigola deschisa protejata cu gratar detasabil si se vor descarca in canalul existent pe marginea drumului, in str.Clujului. Cu acordul S.C. COMPANIA DE APA ARAD S.A. apele meteorice rezultate pe suprafetele parcajelor si a drumului de acces auto din incinta se pot colecta intr-o canalizare separata din tuburi PVC, urmand a fi deversate in colectorul unitar existent pe str. Clujului dupa ce in prealabil au fost trecute printr-un separator de hidrocarburi si de nisipuri.

Alimentare cu energie electrica

Pentru realizarea alimentarii cu energie electrica se propun urmatoarele:

- Realizarea racordului electric de 0,4KV de la LEA 0,4KV existenta pe str. Clujului pana la firida de distributie prevazuta la blocul 1, din care se racordeaza blocul 2. apoi blocul3 din firida de distributie se va realiza coloana de alimentare a blocului de masura si protectie prevazut pentru fiecare bloc pentru asigurarea masurarii generale a



energiei electrice (bornele contorului de energie electrica);

- Realizarea instalatiei interioare de energie electrica, de 0,4KV cu asigurarea contorizarii individuale-pe apartament a energiei consumate.

Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor normativelor, îndrumarelor 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 contoarul de energie electrica prevazut in incinta obiectivului.

Pentru stabilirea solutiei definitive de alimentare cu energie electrica, intocmirea proiectului tehnic si pentru executia racordului de 0,4KV beneficiarul se va adresa catre S.C. ENEL ELECTRICA BANAT S.A.-sucursala Arad.

Telefonie

Zona se pastreaza in continuare in cadrul retelei Romtelecom de telefonie fixa si GSM de telefonie mobila.

Alimentare cu energie termica

Asigurarea cu energie termica pentru incalzirea spatiilor din cadrul obiectivului se realizeaza prin montarea unor centrale termice pe gaze naturale in fiecare apartament al blocului propus. Aceste centrale termice vor produce si apa calda necesara utilizarilor menajere.

Alimentare cu gaze naturale

Asigurarea cu gaze naturale pentru producerea energiei termice in vederea incalzirii apartamentelor cat si pentru prepararea hranei se va realiza prin executarea urmatoarelor lucrari:

1. Executarea unei extinderi a retelei de gaze naturale presiune redusa din str.Clujului pana in incinta unde se vor construi blocurile de locuinte

1. Executarea unui bransament de gaze naturale presiune redusa din conducta extinsa si a unui postului de reglare (P.R.) pentru fiecare bloc .
2. Executarea instalatiei de utilizare gaze naturale-presiune joasa, de la P.R. la consumatorii de gaze naturale solicitati cu contorizarea individuala a fiecarui apartament.

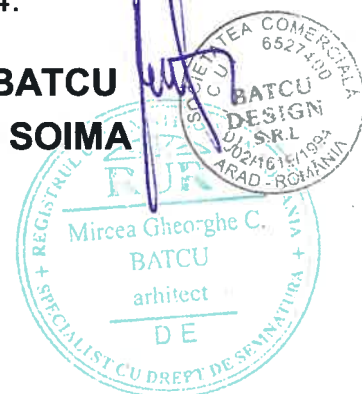
Pentru realizarea efectiva a acestor lucrari investitorul se va adresa direct sau prin intermediul proiectantului de specialitate catre Operatorul de distributie a gazelor naturale E-ON GAZ DISTRIBUTIE S.A., SUCURSALA ARAD pentru a obtine aprobarile necesare si pentru avizarea proiectelor in vederea executiei.

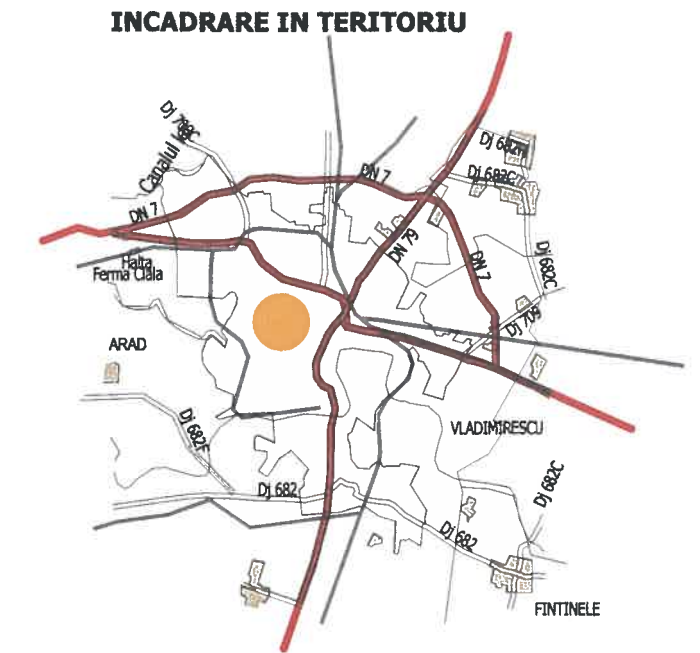
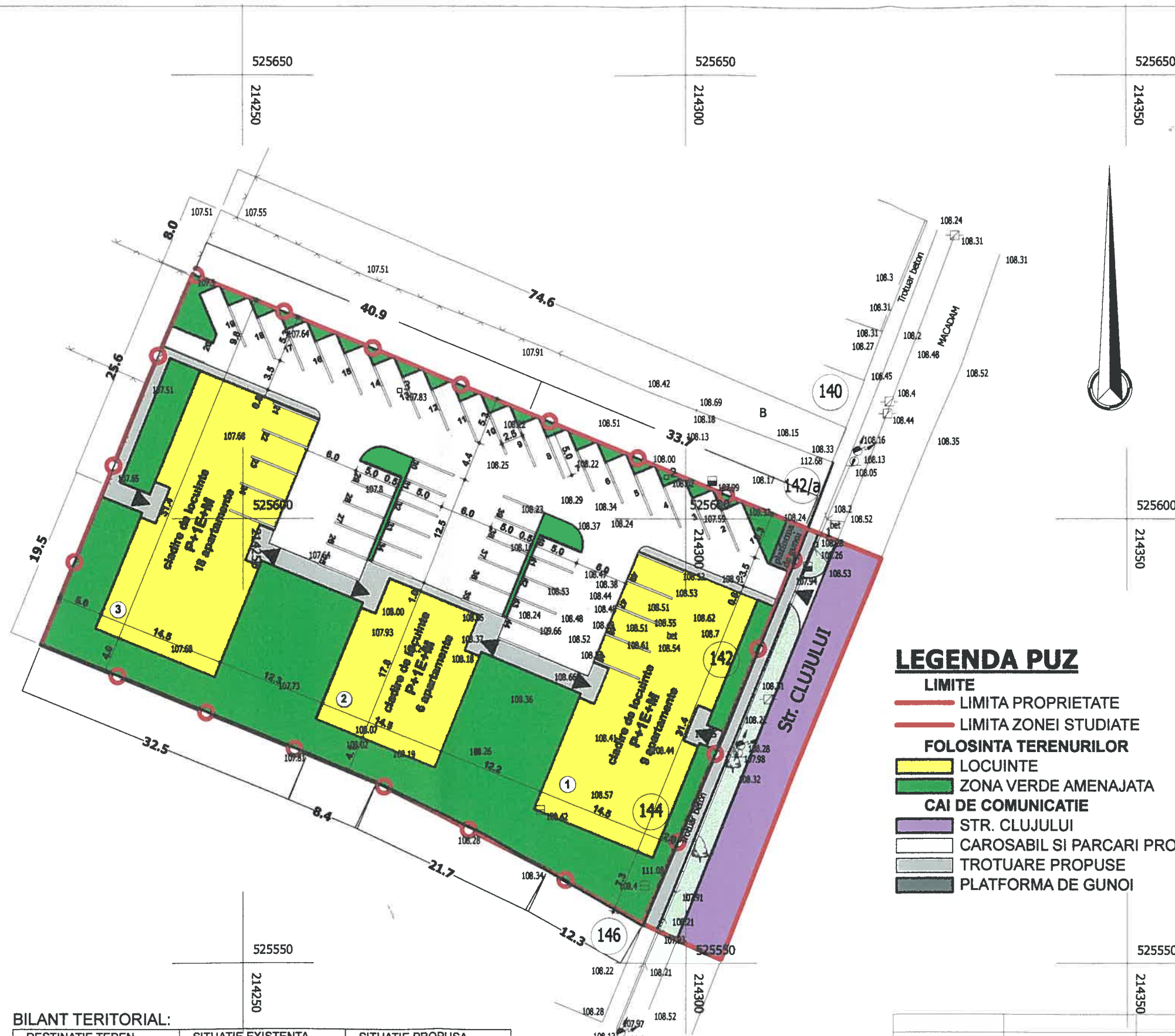
Proiectarea și executarea lucrărilor de mai sus se va face în conformitate cu prevederile HG 1043/2004 și a Normelor Tehnice NT-DPE – 01/2004.

Urbanism , mediu, organizarea teritoriului

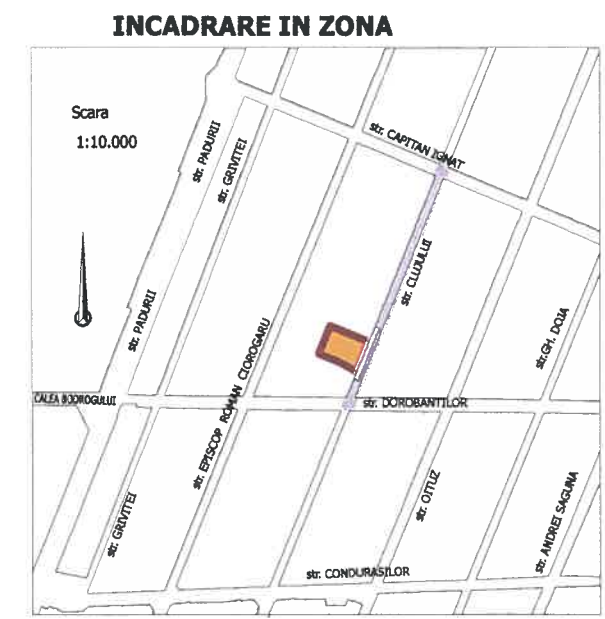
Arh. MIRCEA BATCU

Arh. . MIRCEA SOIMA





- LEGENDA**
- ZONA STUDIATA
 - LOCALITATI PRINCIPALE /ORASE
 - LOCALITATI
 - DRUM NATIONAL



LEGENDA PUZ

- LIMITE**
- LIMITA PROPRIETATE
 - LIMITA ZONEI STUDIATE
- FOLOSINTA TERENURILOR**
- LOCUINTE
 - ZONA VERDE AMENAJATA
- CAI DE COMUNICATIE**
- STR. CLUJULUI
 - CAROSABIL SI PARCARI PROPUSE
 - TROTUARE PROPUSE
 - PLATFORMA DE GUNOI

- LEGENDA**
- ZONA STUDIATA
 - LIMITA TERENULUI STUDIAT
 - STRADA CLUJULUI

BILANT TERITORIAL:

DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUSA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
INTRAVILAN	3403.00mp	100.00%	0.00mp	0.00%
CLADIRI DE LOCUINTE	0.00mp	0.00%	1120.00mp	32.91%
PLATFORME, PIETONALE	0.00mp	0.00%	1239.00mp	36.41%
SPATIU VERDE AMENAJAT	0.00mp	0.00%	1032.00mp	30.33%
PLATFORMA DE GUNOI	0.00mp	0.00%	12.00mp	0.35%
TOTAL:	3403.00mp	100.00%	3403.00mp	100.00%

INDICI CARACTERISTICI DE ZONA:

ZONA	DESTINATIE TEREN	P.O.T. max.	C.U.T. max.	reg. inalt. max	inalt. maxima
ZONA 1	ZONA DE LOCUINTE	40.00%	1.2	P+1E+M	12 m.

Bilant de suprafete

S.t. = 3403 mp
 S.c. = 440 x 2 + 240 = 1120 mp
 S.c.d. = 1120 x 3 = 3360 mp
 P.O.T. = (Sc/St)% = 32.91 %
 C.U.T. = (Scd/St) = 0.98
Total apartamente = 33
Locuri parcare = 48

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
SC. BATCU DESIGN S.R.L.				BENEFICIAR: S.C. ELEGANT HOUSE S.R.L.
				CONSTRUIRE BLOCURI LOCUINTE P+1E+M
SEF PROIECT	ARH BATCU MIRCEA		SCARA 1:500	PR.NR. 460
PROIECTAT	ARH BATCU MIRCEA			P.U.Z.
DESENAT	ARH BATCU MIRCEA		2009	02 S

