

S.C.ARH-DESIGN S.R.L.

Arad, B-dul Revoluției Nr. 104, Ap.3, tel./fax (+40)-257-283 171, email adesign@arad.ro
Inregistrata la Oficiul Registrului Comertului jud.Arad sub nr.J.02/97 din 13.02.1996
Codul fiscal nr.R8189356

MEMORIU JUSTIFICATIV

1.INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

Denumirea proiectului: PROIECT URBANISTIC DE DETALIU – "ZONA ALFA - SERVICII"

Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI ARAD

Proiectant: S.C. "ARH-DESIGN" S.R.L., ARAD
ARHITECT BOTOS ADALBERT

Colaboratori:

Instalații sanitare : Ing. Iercan Simona

Instalații termice : Ing. Fazakas Tiberiu

Instalații electrice : Ing. Săcui Mircea

Drumuri, platforme și sistematizare verticală: ing. Sebin Etelka

Studii teren: Studiu geotehnic: ing. Iaschevici Ștefan

 Studiu topografic: S.C. Proiect Arad S.A.

Data elaborării: septembrie 2005

1.2. OBIECTUL LUCRĂRII

Proiectul de față, Proiect Urbanistic de Detaliu "Zona Alfa – Servicii", denumit în continuare PUD, a fost întocmit pe baza Certificatului de Urbanism nr. 864/26 Aprilie 2005 prin care Primaria Municipiului Arad dorește schimbarea destinației și ridicarea interdicției de construire prevăzută prin P.U.G., a zonei cuprinse în UTR nr. 9, concret, pe terenul situat între strada Cărămidarilor, strada Zorilor și râul Mureș.

Întreaga suprafața a acestui teren constituie Subzona PS09 având în prezent destinația de subzona spații verzi.

Conform temei de proiectare, întocmită de Direcția Tehnică și Serviciul de Urbanism din cadrul primăriei municipiului, funcțiunile propuse pentru această zonă sunt:

- comerț, prestări servicii
- drumuri de acces, alei, trotuare
- parcuri
- spații verzi
- spații de joacă pentru copii
- mobilier urban

De asemenea, proiectul urbanistic de detaliu mai are ca obiect analiza următoarelor probleme:

- regimul juridic, economic și tehnic al terenului
- posibilitatea separării circulațiilor: aprovizionarea spațiilor comerciale, accesul cumpărătorilor, pietonal și carosabil

- modul de utilizare al terenului și relația cu vecinătățile
- echiparea tehnico-edilitară
- propunere de parcelare în concordanță cu specificul funcțiunii.

Metodologia folosită – baza documentației.

Documentația este elaborată în conformitate cu Metodologia de elaborare și conținutul – cadru al Planului Urbanistic de Detaliu, indicativ GM 09-2000, aprobat prin Ordinul 176/N/2000.

La elaborarea actualei documentații s-au avut în vedere prevederile Planului Urbanistic General elaborat de S.C. Proiect S.A. Arad.

Acest proiect de urbanism are ca scop stabilirea condițiilor de amplasare a clădirilor și obiectivelor care formează investiția, a regimului de înălțime, ale condițiilor de aliniere la frontul stradal, a implicațiilor asupra vecinătăților, etc., conform Regulamentului de Urbanism aprobat.

2. ÎNCADRARE ÎN ZONA

2.1. CONCLUZII DIN DOCUMENTAȚII DEJA ELABORATE

Teritoriul luat în considerare pentru realizarea celor propuse, se află situate în cartierul Alfa între strada Cărmădarilor, strada Zorilor și strada Padurii, respectiv râul Mureș, învecinându-se la nord cu blocurile de locuințe din cartier, la sud cu râul Mureș, la est cu teren viran, iar la vest tot cu un teren viran unde pe viitor este propus un pod peste Mureș.

Terenul descris mai sus este liber de construcții, dar se prezintă sub forma unui teren viran, neamenajat.

În prezent, pe terenul studiat există interdicție de construire conform P.U.G., zona fiind cuprinsă în

U.T.R. 9, subzona spații verzi PS09.

În cadrul P.U.G. pentru această zonă, respectiv al proiectelor de urbanism întocmite anterior acestui proiect, s-au stabilit direcțiile de dezvoltare ale acestei zone, în condițiile respectării dreptului de proprietate și a interesului public.

Pentru stabilirea destinației, condițiilor de amplasare, regim de înălțime, gabarite, etc., s-au avut în vedere prevederile generale stabilite prin reglementările cuprinse în PUG și cele ale Regulamentului aferent P.U.G.-ului municipiului Arad, elaborat de S.C. "PROIECT ARAD" S.A., respectiv tema de proiectare.

Aceste reglementări cuprind:

Permisii:

- Se pot amenaja spații verzi, parcuri, locuri de joacă pentru copii, perdele de protecție.

Restricții:

- Nu se vor autoriza nici un fel de construcții în subzona PS09.

INDICI DE CONTROL:

- P.O.T. max.=0,0%
- C.U.T. max.=0,0

2.2. CONCLUZII DIN DOCUMENTAȚII ELABORATE CONCOMITENT CU P.U.D.

Pentru amplasarea cât mai corectă a obiectivului s-a efectuat un studiu geotehnic și un studiu topografic. Concluziile acestor studii de teren au determinat modul de amplasare a construcțiilor, respectiv în zona în care terenul de fundare este bun iar apa subterană la adâncime mai mare.

STUDIU TOPO

Terenul descris mai sus este liber de constructii, dar se prezinta sub forma unui teren viran , neamenajat. Terenul se prezintă plat , iar din punct de vedere nivelitic, cotele minime si maxime sunt in jurul valorii de 108,00.

Terenul propriu-zis este marginit pe latura de nord de trotuarul si carosabilul strazii Caramidarilor realizate din beton, iar pe latura sudica de digul raului Mures, realizat de asemenea din beton armat.

Digul de aparare al Muresului este o piedica in calea revarsarii apelor raului inspre cartierul Alfa , dar , in acelasi timp constituie si un obstacol vizual pentru cei aflati in zona studiata, deoarece inaltimea lui depaseste cu peste doi metri nivelul general al terenului, cota lui superioara fiind in jurul cotei de 110,50.

STUDIU GEOTEHNIC

La stabilirea conditiilor generale de fundare ale amplasamentului , au fost luate in considerare date cunoscute din zona, si s-a executat un foraj geotehnic.

Dintre concluziile si recomandările ce se pot desprinde la nivelul acestei faze, mentionam:

- terenul se prezinta plan si are stabilitatea generala asigurata
- stratificatia este constituita din : umpluturi pana la adancimi de 0.9m., (uneori umpluturile pot atinge si grosimi mai mari), urmeaza o succesiune de argile cafenii, apoi argile prafoase uneori cu concrețiuni de calcar si intercalatii ruginii spre baza, plastic vartoase, pana la adancimi de 2.5m; praf argilos cafeniu plastic vartos cu trecere sub 3.6m. la praf nisipos argilos cafeniu ruginiu plastic consistent si orizontul nisipos din nisip mijlociu cafeniu inundat pana la adancimea de investigare.

- nivelul hidrostatic a fost semnalat la adancimea de 3.5m. fata de nivel teren actual; atragem atentia ca NH-ul poate prezenta variatii importante de nivel, in functie de nivelul apei din Mures si de volumul precipitatiilor din zona.

Luand in considerare conditiile de fundare mentionate, pana la completarea gradului de cunoastere a amplasamentului, recomandam urmatoarele:

- o fundare directa , adancimi mai mari de 0.9m., pe stratul de argila cafenie, plastic vartoasa.
- adancimile optime de fundare si presiunile admisibile de calcul ale terenului de fundare, vor fi stabilite pe baza studiilor ce se vor intocmi, adaptate si corectate in functie de caracteristicile constructive si functionale ale obiectelor propus. In vederea stabilirii cat mai precise a conditiilor de fundare la nivelul fiecarui obiect in parte, recomandam executarea a cel putin cate unui foraj pentru fiecare obiect ce se va proiecta. Se vor epuiza in mod obligatoriu toate umpluturile intalnite pe amplasamentele propuse.
- din punct de vedere seismic, amplasamentul se incadreaza in zona seismică de calcul "D" ($K_s = 0.16$ si $T_c = 1.0$ s).

Situarea amplasamentului în cadrul localității este prezentată în planșa 01.

3. SITUAȚIA EXISTENTĂ

-Amplasamentul

Teritoriul luat în considerare pentru realizarea celor propuse, se află situate în cartierul Alfa între strada Căramidarilor, strada Zorilor și strada Padurii, respectiv râul Mureș, învecinându-se la nord cu blocurile de locuințe din cartier, la sud cu râul Mureș, la est cu teren viran, iar la vest tot cu un teren viran unde pe viitor este propus un pod peste Mureș.

-Cai de comunicare

Pe latura nordica nordica amplasamentul se invecineaza cu Strada Caramidarilor. Partea carosabila este realizata din beton si are trotuare din beton dispuse pe ambele parti.

Adiacent trotuarului de pe latura terenului se afla o plantatie tanara de aliniament realizata cu pomi decorativi.

Frontul terenului fata de teren este de aproximativ 700.00 metri..

Accesul la teren se realizeaza din strada Caramidarilor.

-Suprafata ocupata

Terenul este in suprafata de 17.108 mp., si are o forma aproximativ dreptunghiulara, cu lungimea de 700, 00 m. Iar latimea de 80-90 m..

-Suprafete construite

Pe amplasament nu exista nici un fel de constructie.

Terenul propriu-zis este marginit pe latura sudica de digul raului Mures, realizat din beton armat.

În zonă nu există construcții cu valoare deosebită din punct de vedere istoric sau alte clădiri monumente de arhitectură. De asemenea nu există nici clădiri avînd un rol ambiental deosebit.

În planșa nr. 01 sunt analizate terenurile și construcțiile situate pe amplasamentul studiat, inclusiv din punctul de vedere al categoriilor de proprietate.

Echipare existenta

Alimentarea cu apă:

Pe strada Cărămidarilor, este în funcțiune o rețea de apă potabilă ,Dn. 200 mm, pe care sunt amplasați hidranți subterani de incendiu. Rețeaua de apă face legătura între rețeaua de apă existentă pe strada Zorilor și rețeaua existentă pe strada Pădurii.

De la această rețea și prin rețelele existente pe strada Suciu și pe strada Tunarilor sunt executate rețele inelare de apă, care deservesc blocurile existente în zonă.

Canalizarea apelor uzate menajere:

Pentru blocurile din zonă, sunt în funcțiune rețele de canalizare menajeră, pe strada Tunarilor, între blocurile 2 și 3, 4 și 5 și 7 și 8.

Canalizarea apelor meteorice:

Pe strada Cărămidarilor, este în funcțiune colectorul pluvial, prin care apele pluviale din zonă, sunt canalizate la stația de pompare existentă, și evacuate în râul Mureș.

-alimentarea cu căldură:

Alimentarea cu caldura in sistem centralizat este realizata la blocurile de locuinte. Reteaua se poate extinde la cererea celor care vor realiza constructii sau amenajari in zona.

-alimentarea cu gaz:

Reteaua de gaz stradal este de asemena realizata. Extinderea retelei se va putea realiza dupa obtinerea aprobarilor necesare.

-alimentarea cu energie electrică

Zona de locuințe ALFA este alimentată cu energie electrică prin posturi de transformare aeriene de 20/0,4kV, 250KVA, amplasate de regulă spre exteriorul zonei. Zona studiată de

blocurile de locuințe alimentate cu energie electrică de la PTA 1511 (în dreptul blocului nr. 10), în exterior și PTA 1513 (în dreptul blocului 1) amplasat pe strada Zorilor. Posturile de transformare sunt alimentate pe partea de medie tensiune prin linii aeriene de 20kV amplasate pe str. Zorilor (pe partea opusă blocurilor), din care pe porțiunea comună cu o linie aeriană de 0,4kV sunt alimentate construcții în afara zonei de blocuri și respectiv în partea opusă, printr-o linie aeriană de 20kV care alimentează PTA 1511 și apoi supratraversează digul și râul Mureș. Din această linie de 20kV este alimentată cu energie electrică printr-un post de transformare aerian propriu (nr.3480) stația de pompare a apelor uzate a zonei.

Din posturile de transformare aeriene sunt alimentate în cablu, în buclă, firidele de bransament ale blocurilor de locuințe și rețelele de iluminat public, compuse din corpuri de iluminat fluorescent, amplasate pe stâlpi din beton centrifugați.

-telecomunicații

Rețelele de telecomunicații - telefonie, cablu TV și internet sunt dispuse de-a lungul strazii Caramidarilor și incinta de blocuri.

4. REGLEMENTARI

-obiectivele noi solicitate prin tema program

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

Beneficiarul dorește construirea următoarelor funcțiuni:

- comert, prestari servicii, alimentatie publica
- drumuri de acces, alei trotuare
- parcari
- parc amenajat - spatii verzi
- spatii de joaca pentru copii
- mobilier urban
- terenuri de sport si de agrement

În urma elaborării și aprobării prezentului PUD se intenționează ridicarea interdicției de construire și încadrarea terenului într-o altă categorie .

Având în vedere situația terenului, vecinătatea cu cartierul de locuințe Alfa dar și a falezii râului Mureș se dorește ridicarea gradului de confort al zonei pentru locuitorii riverani și nu numai, fiind propuse construcții pentru servicii și comerț, spații verzi amenajate, circulații pietonale și de promenadă, parcări, locuri de joacă pentru copii, etc..., în tradiția specifică consacrată a municipiului Arad, în ceea ce privește malul Mureșului, așa cum este realizată pe porțiunea podul Decebal – ecluza Mureșel, Zona Pasaj Micalaca.

Se propune de asemenea amenajarea aleii pietonale de promenadă a falezii Mureșului, la înălțimea care să permită admirarea râului și a peisajului de la sud de acesta, pe care să se facă acces din zona studiată prin intermediul scării și a rampelor pentru handicapați.

Cotele verticale vor fi stabilite în așa fel încât să rezulte un volum minim de terasament pentru nivelare.

La capatul de vest și de est se propune câte o rampă pentru accesul utilajelor sau a unor mașini pentru lucrări de întreținere a falezii, spațiilor verzi etc...

Pentru spatiile de prestari comert si prestari servicii regimul de inaltime propus va fi de maxim doua nivele, din care unul la nivelul terenului iar cel de-al doilea la nivelul aleii de promenada, sau mai sus, in functie de solutia de arhitectura propriu-zisa, unde se vor amenaja obligatoriu terase. Acestea vor putea avea prevazute accese la nivelul aleii de promenada. Zonele cu cladirile respective sunt propuse la capetele de est respectiv vest ale terenului studiat. Teritoriul destinat acestor constructii este , la vest, de la limita terenului studiat – strada Padurii pana la strada Tunarilor, iar la est, de la strada Zorilor pana in dreptul trotuarului de acces intre primele doua blocuri din cartier.

Pe cele doua suprafete atribuite pentru aceste dotari vor fi delimitate 4 loturi de teren care urmeaza sa fie identificate si propuse pentru parcelare in vederea concesiunii, functiunea propusa fiind conforma prezentului proiect. Suprafetele loturilor vor fi egale ca marime. Frontul la strada Caramidarilor se propune a fi egal , si anume 27 metri fiecare, iar adancimea lotului va fi de 25 metri.

Cele 4 loturi vor avea suprafetele de 675 metri patrati.

Limita lotului fata de strada Caramidarilor va fi la 6 metri, zona rezervata pentru realizarea parcarilor si a unui trotuar.

Aliniamentul constructiilor inspre strada Caramidarilor va fi la 6 metri de la limita terenului. Acesti 6 metri vor fi amenajati cu trotuare si platforme dalate pe toata latimea fiecarui lot, agrementate cu jardiniere, mobilier urban si corpuri de iluminat in concordanta cu terase pentru alimentatie publica dispuse inspre strada.

Aliniamentul constructiilor catre Mures, va fi determinat de zona de protectie a digului, in conformitate cu prescriptiile legale. Conform adresei Administratiei Nationale "Apele Romane", nr. 193/12.09.2005, pentru lucrari pe zona de protectie a digului este necesar ca titularul sa obtina un permis de executie din partea A.N.

Toate constructiile propuse se vor realiza din materiale noi, moderne. Se vor folosi structuri usoare de metal sau lemn stratificat, lemn masiv aparent, tamplarii de aluminiu sau lemn stratificat cu suprafete cat mai mari de sticla in zonele destinate publicului. Finisajele vor fi moderne, usor de aplicat, placaje aparente la tavane si pereti, placaje ceramice la pardoseli si grupuri sanitare.

Terasele vor fi de asemenea amenajate cu pardoseli placate si jardiniere, corpuri de iluminat si mobilier adecvat, etc...

In spatiul rezultat intre cele doua cladiri se propun doua zone distincte functional:

- un parc de recreere cu locuri de joaca pentru copii, plimbari si odihna
- o zona pentru odihna activa, amenajata cu terenuri de sport

Cele doua vor fi despartite de intrarea principala in zona amenajata, dispusa in prelungirea axului strazii A. Suci.

Aceasta va fi realizata ca o esplanada realizata cu dalaje decorative si agrementata jardiniere , mobilier urban, corpuri de iluminat etc... In centrul ei se va amenaja o fantana arteziana decorativa.

Parcul va fi amenajat in stil liber, cu alei care descriu un traseu sinuos, care determina insa niste insule de verdeata, cu diferite aranjamente peisagere. Plantatia va fi realizata cu pomi si arbusti decorative, jardiniere si zone cu flori. Se vor evita plantele care genereaza tufe, gazonul va fi de preferinta continuu pe toata suprafata.

In zona centrala este prevazuta o mica piateta , avand in centru o fantana arteziana decorativa. Doua insule, situate la est si vest de fantana vor fi dotate cu locuri de joaca pentru copii

cu gropi de nisip pentru cei mai mici, leagane si constructii speciale pentru divertismentul copiilor: castel, tobogan, etc...

Aleile si si micile zone de interes realizate vor fi dotate cu mobilier urban, banci, jardiniere, corpuri de iluminat, cosuri de gunoi, iar finisajul propriu-zis al aleilor poate fi realizat cu dalaj decorativ, imbracaminte asfaltica sau pietris decorativ, marunt, eventual diferit colorat, asezat pe pat de nisip cu pamant argilos bine compactat.

Terenurile de sport prevazute vor fi pentru jocuri de handbal, baschet, tenis si volei. Imbracamintea suprafetei de joc va fi de tip asfaltic, realizat cu pante minime pentru scurgerea apei pluviale. Terenurile vor fi prevazute cu dotarile necesare: porti, panouri de baschet etc...

In dreptul terenurilor de sport, pe panta rezultata din realizarea aleii de promenada se propune realizarea unor gradene pentru urmarirea jocurilor sau a altor programe- concerte de muzica, concursuri etc... posibil de organizat pe un spatiu gandit ca atare.

Se va studia posibilitatea realizarii unei cai de circulatie pentru biciclete care, pe masura ce programul de amenajare al intregii faleză a Muresului si nu numai, va continua si va face parte dintr-o retea de astfel de drumuri, foarte necesara pentru petrecerea activa a timpului liber. Mentionam ca vecinatatea cartierului Alfa cu Padurea Ceala si Lunca Muresului, recent declarata rezervatie naturala, determina necesitatea realizarii unei retele de cai de acces pietonale si pentru biciclete, inspre zonele de agrement existente la Insula a III-a si poienile din padure.

Tot ca o dotare necesara este si realizarea unei toaleta publice, prevazuta cu grupuri sanitare pe sexe, dimensionat in functie de capacitatea de vizitare si folosinta a parcului de agrement si a terenurilor de sport. Toaleta publica va fi inclusa constructiv in ansamblul uneia dintre caldirile pentru servicii dispuse in partea de est, adiacenta terenurilor de sport, dar gandita din start ca o entitate separata.

Prin regimul de inaltime si materialele de constructie propuse s-a urmarit integrarea spatiului in cadrul natural si construit existent, dar si trimiterea catre o imagine noua moderna, cu linii cat mai simple, curate, care determina niste spatii usor de intretinut.

Se va urmări integrarea noilor constructii si a amenajarilor in spatiul deja existent in vederea armonizarii cu situl construit, dar se va avea in vedere si realizarea unei arhitecturi moderne, functional-estetica, in concordanta cu tendintele actuale.

-functionalitatea, amplasarea si conformarea constructiilor

Amplasarea clădirilor este precizată in planşa "Reglementari".

Din concluzii menţionăm:

- Integrarea și organizarea circulației carosabile la nivelul creșterii traficului în zona de acces, către zona de parcare și primire
- Amplasarea construcțiilor s-a făcut ținând cont de rețelele existente în zonă dar si a organizarii functionale a spatiului urban studiat in functie de solutia adoptata

Din punct de vedere funcțional cladirile pentru comert, servicii sau alimentatie publica vor fi gandite concret in urmatoarele faze de proiectare, conform temei de proiectare ale fiecarui investitor. Vor fi respectate insa toate specificatiile normativelor referitoare la functiunea propusa, in schimb arhitectura cladirilor se doreste a fi deosebita, simpla dar de efect.

-capacitatea, suprafata desfasurata

Capacitatea fiecarei cladiri, pe functiuni, va fi determinata dupa realizarea temei de proiectare, iar suprafetele rezultate vor fi in concordanza cu toti factorii de care trebuie sa se tina seama: suprafata terenului alocat, functiune, cai de acces etc...

-modalitati de organizare si rezolvare a circulatiei carosabile si pietonale

Drum de acces la incinta

Platforme carosabile în incintă

Parcaje

Ca si organizare a circulatiei se doreste modernizarea carosabilului existent si largirea lui cu locuri de parcare, trotuare de 1,50m latime pe laterale si guri de scurgere pentru apele pluviale in canalizare.

Locurile de parcare sunt propuse a fi amenajate pe latura de sud a Str. Caramidarilor, putand fi folosite si de locuitorii din zona. -94 locuri de parcare-

Se propune ca langa parcari in zonele cu spatii comerciale si servicii sa se amenajeze cate o platforma gospodareasca pentru depozitarea deseurilor.de asemenea in zona de parc si terenuri de sport sa se amplaseze cosuri de mica capacitate tot pentru depozitat deseuri.

Vor fi asigurate cai de acces carosabile distincte, din strada Caramidarilor, precum si platforme carosabile si parcari proprii pentru unitatile pentru comert, servicii si alimentatie publica,

Ca și structură rutieră se va adopta un sistem rutier de tip usor având în vedere că aici urmează să se desfășoare un trafic nu prea greu. Sistemul rutier propus va fi alcătuit din dale decorative pe fundație de balast, dupa cum urmeaza:

- Pat de nisip 10-15 cm
- 20 cm piatra sparta
- 30 cm balast

Dirijarea circulatiei si reglementarea prioritatii se va face prin realizarea de marcaje rutiere si prin plantarea de indicatoare de circulatie.

Apele meteorice sint dirijate spre zonele limitrofe, colectarea acestora facindu- se in rigole.

Trotuare

Aleea de promenada si trotuarele adiacente terenului la strada Caramidarilor, respectiv aleile de acces intre nivelul parcului si nivelul superior al digului vor fi tratate unitar. Acestea vor avea lățimi variabile de la 1,500- 4,00 m.

Îmbrăcămintea de trotuare va fi alcătuită din:

- Asfalt turnat
- Balast

Încadrarea îmbrăcăminții de trotuar se va face cu borduri mici, prefabricate de 10x15cm iar panta transversală va fi de 2,0%.

Sistematizarea verticală

În situația de viitor pentru realizarea obiectivului propus pe amplasament lucrările de sistematizare verticală se vor referi la:

- decapare și îndepărtare strat vegetal de pe toată suprafața incintei
- nivelări și umpluturi

- taluzuri

Stratul vegetal în grosime de 0,50 m se impune a fi îndepărtat și înlocuit cu pământ corespunzător staturilor și caietelor de sarcini sau cu balast.

Decaparea stratului vegetal și depozitarea acestuia se vor realiza astfel încât să poată fi recuperat și repus în circuitul natural.

Lucrările de sistematizare verticală au ca scop crearea unei suprafețe unitare la cote foarte apropiate de cotele existente pe toată zona, respectiv crearea aleii de promenadă dispusă la 1,0 - 1,50 metri deasupra cotei actuale a terenului, astfel încât actualul dig de apărare împotriva inundațiilor să devină și un parapet de protecție cu înălțimea de 0,9 - 1,00 m., împotriva caderii spre albia Muresului. Această alee va avea o lățime de cel puțin 5,0 metri, iar digul-parapet ar putea fi finisat pentru un aspect mai plăcut.

Pentru realizarea acestui scop se impun lucrări de umplutură de circa 0,1- 0,6m, nivelări, taluzări, etc. toate executate în cea mai mare parte mecanizat dar și manual în locurile greu accesibile.

Spre exteriorul incintei pe latura estică și vestică se vor amenaja taluzurile astfel încât să nu creeze probleme ulterioare vecinilor.

Soluția propusă pentru realizarea aleii de promenadă se bazează pe ipoteza exprimată de beneficiar de continuare a ei de-a lungul falezei Muresului, până la zonele amenajate deja.

Mentionăm că digul de apărare va trebui protejat în timpul execuțiilor de terasare, iar lucrările vor fi realizate cu acordul și eventuala supraveghere a organelor competente.

-soluții pentru reabilitarea ecologică și diminuarea poluării

Realizarea tuturor utilităților necesare bunei funcționări a obiectivului asigură protecția mediului construit și a mediului natural.

-soluții pentru dezvoltarea spațiilor verzi

Pe terenul studiat nu există în prezent plantații importante.

Prin P.U.D. se recomandă realizarea tuturor tipurilor de plantații decorative și amenajări peisagere în funcție de destinația propusă

-regimul de construire

În urma aprobării PUD, regimul de construire va fi exclusiv cel specificat în capitolul „reglementări”.

-aliniere

Aliniamentul propus la strada Caramidarilor reprezintă limita maximă admisibilă de construire a clădirilor. Nu sunt permise retrageri de la aliniamentul propus atât pe orizontală cât și pe verticală. Criteriile care au stat la baza determinării aliniamentului propus au fost următoarele:

Condițiile de amplasare față de cursuri de apă – nu se vor autoriza construcții în zona de protecție de – 4 metri de la baza taluzului digului de apărare - decât cu permisul pentru executia de lucrări pe dig și zona de protecție eliberat de Administrația Națională „Apele Române” .

-regimul de înălțime propus

Regimul de înălțime a fost stabilit în funcție de necesitățile funcționale stabilite prin temă și anume P+1, acoperis terasa sau panta mică, maxim 18 °.

-modul de utilizare a terenului

Prin prezentul proiect nu se propune:

- Desființarea de clădiri
- Amplasarea de clădiri pe domeniul public stabilit prin reglementările pentru zona studiată.

Conform reglementărilor din P.U.G., indicii de control pentru această zonă sunt:

P.O.T.max zone rezidentiala cu locuinte= 40%

P.O.T.max zone cu spatii comerciale = 85%

Indicii privind utilizarea terenului studiat în acest proiect de urbanism sunt:

| PROCENTUL DE OCUPARE A TERENULUI P.O.T. | COEFICIENTUL DE UTILIZARE A TERENULUI C.U.T. |
|--|---|
| P.O.T. existent=0,00 | C.U.T.existent=0,00 |
| P.O.T. propus=40% | C.U.T.propus=0,75 |

-bilanț de suprafețe

SUPRAFAȚA TOTALĂ TEREN= 17.110,00 mp

| | | |
|--|------------|--------|
| Aria desfășurată a construcțiilor = | 1.600,00mp | |
| Aria construită a construcțiilor = | 800,00mp | 4,70% |
| Suprafețe destinate parcarilor = | 1.300,00mp | 7,60% |
| Suprafețe destinate platformelor circulabile = | 370,00mp | 2,15% |
| Suprafețe destinate pt.alei, trotuare = | 4.950,00mp | 28,95% |
| Suprafețe destinate spațiilor verzi = | 6.675,00mp | 39,00% |
| Suprafețe destinate pt. terenuri sport = | 3.015,00mp | 17,60% |

-Asigurarea Utilitatilor

-alimentarea cu apă

Pentru alimentarea cu apă a spațiilor publice de deservire, se prevede câte un bransament de apă Dn. 2", iar pentru terenurile de sport, un bransament Dn. 1"

Fântânile de băut apă și fântâna ornamentală, vor fi alimentate cu apă de la rețeaua existentă pe strada Cărămidarilor.

Conform STAS 1478/90 și SR 1343/1/95, pentru stingerea din exterior a incendiului,este necesar un debit de apă de 5 l/s, care poate fi asigurat de la hidranții subterani existenți și specificați pe planul de rețele edilitare.

Pentru stingerea din interior a incendiului nu sunt necesari hidranți interiori, conform Normativ I 9 / 95, articol 14.52

Apa caldă menajeră necesară, se va produce local, prin cazane pe gaz, sau prin boilere electrice

Bransamentele de apă se vor executa din țevi de polietilenă de înaltă densitate, pozate subteran la adâncimea de 0,90- 1,00m.

Căminele de apometru, se va executa conform STAS 6002/88, varianta paralelipipedică, carosabile.

-canalizarea apelor uzate menajere:

Apele uzate menajere de la spațiile de deservire, vor fi evacuate gravitațional, prin racorduri de canalizare, Dn. 200 mm, la rețelele de canalizare menajeră existente, între blocurile 2 și 3, și de pe strada Tunarilor.

Racordurile de canalizare se vor executa din tuburi de PVC, pentru canalizare, Dn. 200 mm, pe care se vor executa cămine de vizitare, conform STAS 2448/82, din tuburi de beton cu mufă, pe fundație din beton monolit.

Apele uzate rezultate de la bucătării și de la spațiile de preparări, vor fi trecute prin separator de nisip și separator de grăsimi orgaice ecologic.

-Canalizarea apelor meteorice:

Apele pluviale de pe clădiri și de pe platformele betonate vor fi canalizate gravitațional, în colectorul pluvial de pe strada Căramidarilor, prin căminele de vizitare existente pe colector.

Racordurile de canalizare pluvială se vor executa din tuburi din PVC, pentru canalizare, Dn. 200- 300 mm. și cămine de vizitare din tuburi de beton cu mufă, pe radier din beton monolit. Colectarea apelor de pe platforme se va face prin guri de scurgere cu sifon și depozit, - STAS 6701/81.

-alimentarea cu căldură

Pentru realizarea încălzirii se propune construirea unei centrale termice proprii pe combustibil gaze naturale, centrală amplasată în cadrul clădirilor și care va asigura alimentarea cu energie termică a acestora.

Centrala termică va avea în componență cazane de mare randament, cu grad de poluare redus, care vor asigura agent termic pentru:

- Încălzire cu corpuri statice (birouri, magazine, grupuri sanitare)
- Încălzire cu aer cald prin ventilație
- Prepararea apei calde menajere

Pentru realizarea unui grad de confort sporit, clădirile se pot prevedea și cu o centrală de ventilație-climatizare pentru perioada de vară.

-alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a obiectivelor care necesită acest lucru se propune a se realiza printr-un cablu subteran, tip ACYAbY pozat în PTA 1511 și PTA 1513, paralel cu strada Căramidarilor în parcul propriu-zis. Acest cablu de 0,4kV va înseria firidele de bransament ale consumatorilor, soluția prezentând avantajul de a crea posibilitatea intercalării în buclă a altor consumatori care se vor edifica ulterior.

Iluminatul aleilor pietonale și a terenurilor de sport se propune a se realiza cu corpuri de iluminat cu corpuri halogen metalice, amplasate pe stâlpi metalici. Se propune a se realiza și iluminatul aleii pietonale de pe digul râului Mureș

-telefonie

În funcție de necesități, racordul la rețelele de telefonie, internet etc..., se va realiza pentru fiecare unitate, conform normelor proprii ale detinatorilor de rețele.

5. CONCLUZII

O facilitate majoră oferită de amplasamentul studiat decurge din faptul că toate utilitățile necesare unei funcționări corespunzătoare a obiectivului pot fi realizate cu eforturi financiare și tehnice minime.

Prin realizarea acestui obiectiv pe amplasamentul propus se va întregi zona de locuințe colective, atât din punct de vedere funcțional dar și estetic, el fiind propus a se realiza conform normelor și standardelor internaționale în domeniu. Nu este de neglijat nici aspectul economic al realizării investiției el oferind posibilitatea creării a noi locuri de muncă.

În calitate de autor al P.U.D. firma S.C. "ARH-DESIGN" S.R.L. deține dreptul de autor patrimonial exclusiv ce-i revine conform Legii nr. 8/1996.

Pentru întocmirea prezentei documentații de urbanism a fost consultată reglementarea tehnică "Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul – cadru al Planului Urbanistic de Detaliu", elaborat de Urbanproiect București, aprobat de M.L.P.A.T. cu ordinul nr. 37/N/08.06.2000. De asemenea la baza întocmirii prezentului proiect au stat prevederile cuprinse în următoarele acte normative în vigoare:

Legea nr.50/1991 republicată

Legea nr. 453/2001

HGR nr. 525/96

Legea nr. 350/2001

Legea nr.10/1995

Legea nr.125/1996

Regulamentul general de urbanism aprobat prin H.G. nr.525/1996

Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului pentru aprobarea Procedurii de reglementare a activităților economice și sociale cu impact asupra mediului înconjurător, nr.125/1996.

H.G.R. nr.51/1992

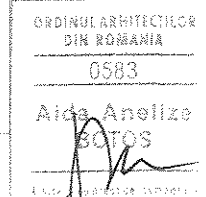
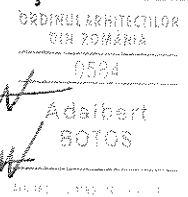
H.G.R. nr.71/1996 referitoare la modificarea și completarea H.G. nr.51/1992 privind unele măsuri pentru îmbunătățirea activității de prevenire și stingere a incendiilor.

Ordinul comun al M.L.P.A.T. nr 34/7.11.1995, al M.I. nr.3/3.422/01.08.1995, al M.A.N. nr.M30/02.11.1995 și al S.R.I. nr.4.221/08.08.1995 pentru aprobarea Precizărilor privind avizarea documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului, precum și a documentațiilor tehnice pentru autorizarea construcțiilor.

Ordinul nr.125/19.03.1996, Anexa nr.1, pct.79, al Ministrului apelor, pădurilor și protecția mediului, pentru aprobarea procedurii de reglementare a activităților economice și sociale cu impact asupra mediului înconjurător.

ÎNTOCMIT:

| | |
|------------------------------|--|
| Șef proiect: | arh Botos Adalbert |
| Proiectanți de specialitate: | |
| Arhitectură și urbanism: | arh. Botos Adalbert arh. Botos Aida |
| Instalații sanitare: | ing. Iercan Simona |
| Instalații termice: | ing. Fazakas Tiberiu |
| Instalații electrice: | ing. Săcui Mircea |
| Studiu geotehnic: | ing. Iaschevici Stefan |
| Studiu topografic: | ing. Ciurovski Andrei |

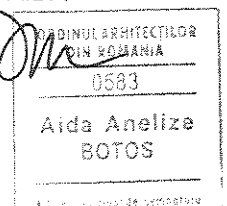


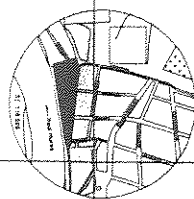
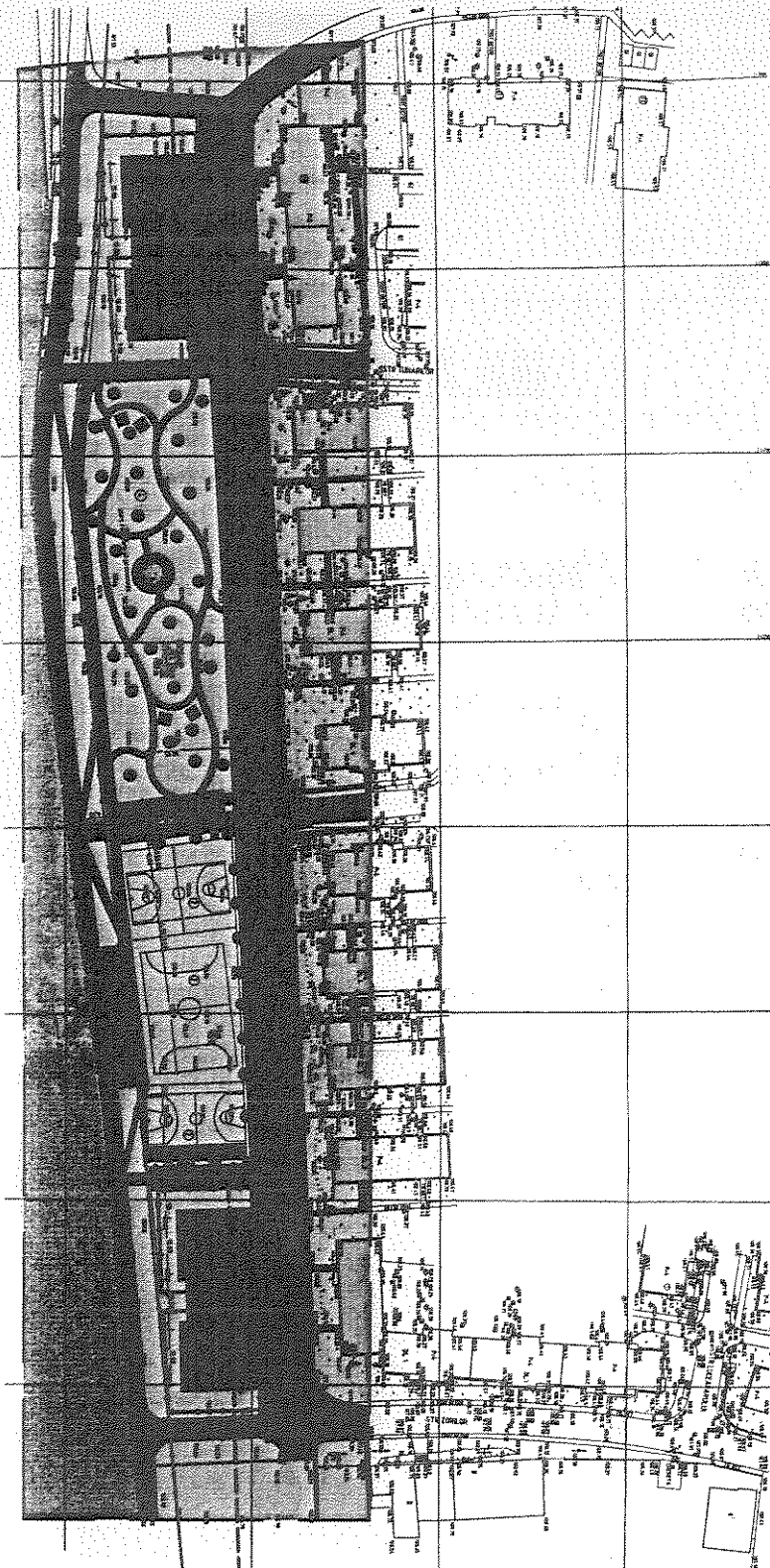
6. ANEXE

BILANȚ TERITORIAL

| NR. CRT. | TERITORIUL AFERENT | EXISTENT | | PROPUS | |
|-------------|-------------------------|----------|------|--------|-------|
| | | ha | % | ha | % |
| 0 | 1 | | | | |
| 1 | CLADIRI | 0,00 | 0 | 0,075 | 4.40 |
| 2 | PARCARI | 0,00 | 0 | 0,13 | 7.60 |
| 3 | PLATFORME CAROSABILE | 0,00 | 0 | 0,037 | 2.15 |
| 4 | ALEI, TROTUARE | 0,00 | 0 | 0.495 | 28.95 |
| 5 | TERENURI SPORT | 0,00 | 0,00 | 0,301 | 17.60 |
| 6 | SPATII VERZI | 17.110 | 100 | 0,672 | 39.30 |

Întocmit: arh. BOTOS AIDA





LEGENDA:

- Linia zonei studiate
- ▣ Linia terenului planat
- ▣ Zona de locuit - Blocuri de locuinte S-P-4
- ▣ Căi de comunicație rutieră - Drum Carosabil
- ▣ Alei pietonale
- ▣ Spații verzi amenajate
- ▣ Terenuri de sport
- ▣ Ape organizate
- ▣ 1-Constructii pentru comerț, servicii, și alimentație publică P+1
- ▣ 2-Terenuri sportive
- ▣ 3-Cherșuri
- ▣ 4-Coruri de leasă
- ▣ C-Fanari ardeazene
- Linia alimentării cu apă
- Linia sistemului de canalizare
- Linia parcului propus și amenajarea
- Linia parcului propus și amenajarea
- Linia zonei de protecție

BILANT TERITORIAL

| NR. CRT. | TERITORIUL AFERENT | EXISTENT | | PROPUS | |
|----------|--------------------|----------|-----|--------|-------|
| | | ha | % | ha | % |
| 0 | CLASRI | 0,00 | 0 | 0,00 | 4,80 |
| 1 | PĂDURI | 0,00 | 0 | 0,13 | 7,60 |
| 2 | PLĂNTE | 0,00 | 0 | 0,03 | 2,15 |
| 3 | PARCURI | 0,00 | 0 | 0,48 | 28,95 |
| 4 | ALTE TERENURI | 0,00 | 0 | 0,37 | 17,80 |
| 5 | ALTE TERENURI | 12,10 | 100 | 0,00 | 0,00 |
| 6 | ALTE TERENURI | 12,10 | 100 | 0,00 | 0,00 |

S.C. ARH DESIGN S.R.L.
 310699 ARAD, B-POI REVOLUTIEI NR. 104, AP. 3
 TEL./FAX: 0257-283171, adesign@arad.ro

DIRECTOR: *[Signature]* SCARA: REGLEMENTAR
 SEF PROIECT: *[Signature]* 1:1000
 PROIECTANT: *[Signature]* ANI: BOTOS AD. AUG 2005

BEN: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
 P.U.D. ZONA "ALFA"

PR. NR. 210/2005
 FAZA P.U.D.
 02A