



PRO URBAN S.R.L.

arhitectură, urbanism, design

Arad, B-dul Revoluției nr.71, ap. 13, tel.: 0257-214423, 0744-997597

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a documentației

Date generale

Beneficiar	: A.F. TEO ABC si S.C. TEO FLORA S.R.L.
Denumire proiect	: P.U.D. MANSARDARE SPATIU COMERCIAL Str. GHE. CIUHANDRU NR. 3
Proiect nr.	: 46/a/2005
Faza	: P.U.D..
Proiectant	: S.C. Pro Urban S.R.L.

1.2. Obiectul lucrării

Proiectul s-a întocmit pe baza discuțiilor și a consultărilor care au avut loc între beneficiar și proiectant.

Proiectul are ca obiect stabilirea condițiilor de amplasare a mai multor locuințe unifamiliale, pe terenurile situate în Micalaca, U.T.R. nr. 30, 2292-23335/662/1/1/1/1/12/2, proprietatea privată a S.C. TEO FLORA S.R.L și a A.F. TEO ABC proprietatea privată a Doamnei MOLDOVAN MARIA RODICA.

De asemenea are ca obiect:

- dimensionarea, funcționarea respectiv configurația arhitecturală a clădirii
- integrarea în fondul construit existent
- circulația juridică a terenurilor
- echiparea cu utilități edilitare

A.F. TEO ABC dorește să-și mansardeze spațiul existent S + P + 1, iar S.C. TEO FLORA S.R.L. dorește să-și amenajeze podul clădirii P + 2. (înălțimea podului fiind cât un nivel ceea ce duce înălțimea clădirii la înălțimea unei clădiri P+2.

Metodologia folosita – baza documentatie

Documentatia se elaboreaza in conformitate cu Metodologia de elaborare si continutul - cadru al planului urbanistic de detaliu, indicativ : G M 009-2000.

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

Ca suport topografic s-a utilizat ridicarea topo, elaborata de S.C. TOPO SRVICE S.R.L.

2. INCADRAREA IN LOCALITATE

2.1. Concluzii din documentatii deja elaborate

Teritoriul luat in considerare pentru realizarea obiectivelor propuse , este situat intr-o zona adiacenta zonei de locuit a cartierului Micalaca 300 , in partea stanga a strazii Ghe. Ciuhandru. In cadrul Planului Urbanistic General al Municipiului Arad, aceasta zona este destinata locuintelor si face parte din U.T.R. nr 30 .

In partea de nord se invecineaza cu un teren viran proprietatea privata a Primariei, la sud si vest zona studiata se invecineaza cu zona de locuit cartierului, locuinte colective proprietate privata a persoanelor fizice, iar in partea de est cu teren privat al Primariei si cu bucla de intoarcere a tramvaiului- zona transport in comun.

Prin acest P.U.D., se va asigura marirea suprafetelor destinate spatiilor comerciale si amenajarile necesare unei bune deserviri.

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

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

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

Se propune completarea infrastructurii tehnico edilitare.

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

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

Constatarile si recomandările acestui studiu sunt:

- terenul este plan fiind situat pe terasa superioara a raului Mures.
- din punct de vedere geologic amplasamentul este asezat pe formatiunile depresiunii panonice, depresiune care a luat nastere prin scufundarea lenta a unui masiv hercinic, constituit din sisturi cristaline.
- se constata o alternanta de straturi permeabile (prafuri nisipoase si nisipuri cu pietris si bolovanis) permit ascensiunea apei subterane functie de variatiile regimului precipitatiilor din zona.
- zona seismica „D”, $k=0,16$, $T_c= 1,0$
- stratificatia terenului: - umplutura 0,80 m
 - strat argilos , cafeniu galbuie, plastic vartos intre 0,80 – 2,40m
 - strat argilos prafos nisipos , cu pietris si rar bolovanis pana la adancimea de 3,60 m.
 - apa subterana a fost interceptata la adancimea de 1,80 m si se prevede un regim ascensional al apei pana la adancimea de 1,00 m fata de nivel teren.

Variatia apei freaticke este legata de precipitatii si de variatia apei Muresului. Situarea amplasamentului in cadrul localitatii este prezentat in plansa 01.

3. SITUATIA EXISTENTA

Zona studiata face parte din U.T.R. nr. 30, si este o zona cu restrictii de construire pana la elaborare de P.U.D. sau P.U.Z. In Planul Urbanistic General al municipiului Arad, in aceasta zona s-a prevazut ca zona functionala, zona de locuinte si functiuni complementare..

Teritoriul luat in considerare pentru construirea obiectivelor propuse este situat intr-o zona adiacenta zonei de locuit a cartierului Micalaca.

In partea de nord se invecineaza cu un teren viran proprietatea privata a Primariei, la sud si vest zona studiata se invecineaza cu zona de locuit cartierului, locuinte colective proprietate privata a persoanelor fizice, iar in partea de est cu teren privat al Primariei si cu bucla de intoarcere a tramvaiului- zona transport in comun.

Accese posibile in zona sunt pe strada Ghe. Ciuhandru, strada existente care in prezent deserveste zona de locuit a cartierului.

Conform Extraselor C. F. , suprafata terenului este de 601 mp si respectiv 301 mp este in proprietatea S.C. TEO FLORA S.R.L. si a A.F. TEO ABC

Pe acest amplasament este construit cate un spatiu comercial dupa cum urmeaza: S.C. TEO FLORA un spatiu comercial P+2, si un spatiu comercial a A.F. TEO ABC.

In zona studiata , in partea de vest exista cladiri de locuit. Sunt cladiri de locuit colective, P + 4, cladiri in stare satisfacatoare. Cladirile sunt construite din materiale durabile. Finisajele sunt tencuieli simple, zugraveli in culori de apa si tamplarii de lemn.

Imobilul propus pentru mansardare, de la nr. 3, proprietatea A.F.TEO ABC, este cladire S+P+1, iar imobilul de la nr. 1, este proprietatea S.C.TEO FLORA S.R.L. si este o cladire P + 2

In incinta: S.C.TEO FLORA S.R.L.

Steren = 301,00 mp

S dotari = 228,31 mp

S z. Verde= 38,21 mp

Scirculatii = 40,79 mp

P.O.T. = 75,85 %

C.U.T. = 1,75

In incinta: A.F. TEO ABC

Steren = 301,00 mp

S dotari = 241,39 mp

S z. Verde= 38,21 mp

Scirculatii = 21,40 mp

P.O.T. = 72,19 %

C.U.T. = 2,39

Regimul juridic

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

Terenul si imobilele pe care urmeaza sa se mansardarea este teren proprietate privata si este in suprafata de 602,00 mp.

Analiza geotehnică

Pentru determinarea condițiilor de fundare a fost necesară elaborarea unui studiu geotehnic.

Constatarile și recomandările acestui studiu sunt:

- terenul este plan fiind situat pe terasa superioară a râului Mureș.
- din punct de vedere geologic amplasamentul este așezat pe formațiunile depresiunii panonice, depresiune care a luat naștere prin scufundarea lentă a unui masiv hercinic, constituit din sisturi cristaline.
- se constată o alternanță de straturi permeabile (prafuri nisipoase și nisipuri cu pietris și bolovanis) permit ascensiunea apei subterane funcție de variațiile regimului precipitațiilor din zonă.
- zona seismică „D”, $k=0,16$, $T_c=1,0$
- stratificarea terenului: - umplutura 0,80 m
 - strat argilos, cafeniu galbuie, plastic vartos între 0,80 – 2,40m
 - strat argilos prafos nisipos, cu pietris și rar bolovanis până la adâncimea de 3,60 m.
 - apă subterană a fost interceptată la adâncimea de 1,80 m și se prevede un regim ascensional al apei până la adâncimea de 1,00 m față de nivel teren.

Variația apei freatice este legată de precipitații și de variația apei Mureșului. Situația amplasamentului în cadrul localității este prezentată în planșa 01.

Analiza fondului construit existent

În zona studiată sunt clădiri existente, majoritatea în stare satisfăcătoare, cu un regim de înălțime P precum și P + 4. Clădirile sunt construite din cărămidă cu șarpanta de lemn și învelițoare din țiglă.

Echiparea edilitară

Alimentarea cu apă

În zona studiată există rețeaua de distribuție a apei potabile.

Canalizare

Canalizare menajeră

În zona studiată există rețeaua de canalizare.

Canalizarea pluvială

Scurgerea apelor pluviale se face prin intermediul rigolelor descoperite (șanțuri de scurgere) care sunt în lungul carosabilelor pe ambele părți.

Alimentarea cu căldură

În prezent în zona încălzirea se face de la rețeaua de termoficare sau cu centrală proprie.

Alimentarea cu energie electrică

In zona studiata exista o retea de distributie LEA de joasa tensiune care urmareste traseul principalelor cai de circulatie din zona, pe strada Ghe Ciuhandru si in partea de sud a zone.

Stalpii de sustinere au regim de folosinta comun pentru toate retelele aeriene precum si pentru iluminatul public.

Telecomunicatii

In zona studiata nu exista canalizatie Te .

Alimentarea cu gaz

In zona studiata exista retea de alimentare cu gaz.

4. REGLEMENTARI

Elemente de tema

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

Beneficiarii doresc sa mareasca suprafata utila

Regim de inaltime S+P+1 si P + 2.

Prin modificarile propuse prin prezentul P.U.D, nu se va schimba P.O.T-ul ci doar C.U.T.-ul.

Total suprafata de locuit = 36.887,69

Accesul carosabil pe loturi, pentru aprovizionare se face prin partea de est a loturilor. La propunerile facute pentru accesele carosabile s-a avut in vedere asigurarea cailor de acces pentru utilajele de stingere a incendiilor.

Pentru imobilul de la nr. 1, proprietatea lui S.C. TEO FLORS S.R.L., unde regimul de inaltime este P +2, prin proiect a fost prevazut P+1, dar podul a fost construit mai inalt, acum se cere amenajarea si compartimentare, iar pentru imobilul de la nr. 3, se va mansarda.

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

Profiluri transversale

Terenul nu prezinta denivelari mari, cotele variind intre 109,91 pe carosabilul de pe strada 110,22, la 105,60 pe latura de vest a amplasamentului si 109,52 pe latura de est a amplasamentului.

Sistematizare verticala.

Se va aduce terenul la același nivel. Mentionam ca la constructiile propuse cota --+0,00 este la cota terenului de 106,31.

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

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

Echipare edilitara

Alimentare cu apa

Alimentarea cu apa a grupului de case propuse prin prezentul proiect se va realiza conform avizului de principiu al RAACA – Arad, care prevede ca sursa de apa, extinderea retelei existenta in zona .

Conform SR – 1343 - - 1- 95, articol 2.3 – 12 tabel 3, debitul de apa necesar pentru stingerea din exterior a incendiului este de 10 l/s, amplasamentul fiind situat intr-un cartier cu un numar intre 5000 si 10000 locuitori.

Conform normativ I 9 – 94, articolul 14.52, privind stingerea din interior a imobilului nu sunt necesari hidranti, cladirea avand sub 600 mp arie construita.

Pentru asigurarea debitului de apa de 10l/s, necesar stingerii din exterior a incendiului se vor monta hidranti subterani O 100 mm, amplasati pe retea inelara de apa la maxim 90 m, unul de altul.

Conform Normativ 19 – 94. articol 14.156, conductele pe care se amplaseaza hidrantii de incendiu O 100 mm., Astfel retea de apa potabila propusa in zona locuintelor va avea diametrul Dn 100 mm.

Contorizarea consumului de apa se va rezolva prin contoare montate in camine de apometru montate in fiecare casa.

Canalizare menajera

Apel uzate menajere vor fi colectate si evacuate la canalizarea stradala .

Conform avizului RAACA – Arad s-a propus ca retea de canalizare menajera din zona , sa se racordeze la statia de pompare a apelor uzate orasanesti SPI Diametrul retelei de canalizare menajera va fi de 300 mm, pana la strada Campia Turzii.

Pentru realizarea retelei de canalizare se propun tuburi din polietilena pentru canalizare si camine de vizitare conform STAS 448-83.

Canalizare pluviala

Apele meteorice de pe suprafetele construite si pavate vor fi colectate si evacuate gravitational la colectorul pluvial al strazii .

Canalul propus va avea diametrul de 300 mm si 400 mm si va deservi numai acest obiectiv.

Pentru realizarea retelei de canalizare se propun tuburi din polietilena pentru canalizare sau tuburi din beton simplu cu talpa cep si buze – O 300 mm si 400 mm si camine de vizitare, realizate conform STAS 2448/83.

Organizarea circulatiei

Drumuri

Prin prezentul P.U.D. se prevede modernizarea stazilor de categoria a III- aIn cadrul modernizarii strazilor se prevede amenajarea carosabilului si a trotuarelor strazilor noi si a celor existente de categoria a III – a. Astfel se prevede :

- carosabilul de 5,00 m latime (doua benzi de circulatie)
- trotuare pe doua parti pe langa case de cate 1,00 m latime
- zone verzi de 2 X 1,0 m
- santuri intre carosabil si trotuar

Structura sistemului propus este alcatuita din :

- imbracaminte asfaltica realizata din :
- strat de uzura din beton asfaltic bogat in criblura cu executia la cald B.A. / 16 de 4.0 cm grosime
- strat de legatura din beton asfaltic deschis cu agrement mare cu criblura B.A.D. 25, de 6,0 cm grosime.
- Iar pentru fundatie :
- Strat de macadam ordinar de 1,0 cm grosime
- Strat de fundatie din balast 15,0 cm grosime

Accesele carosabile la loturi vor avea o latime de 3,50 m, pentru ambele constructii.

Parcajele

Pentru fiecare lot in parte se va considera un loc de parcare ocazionala pe partea de acces carosabil prevazuta la fiecare lot. In incinta vor fi prevazute garaje.

Prin prezentul P.U.D. se propune amenajarea spatiilor verzi de aliniament existente, precum si amenajarea pe loturile locuintelor a unor zone verzi, zone verzi impuse de conductele existente si tot odata zone verzi necesare pentru protectia locuintelor de tot ce inseamna circulatie carosabila: poluare fonica si o protejare fata de gazele emanate de tevile de esapament.

Criteii. Compozitionale

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

Alimentarea cu caldura

Alimentarea cu caldura se va face cu ajutorul unei centrale termice proprii pe combustibil solid urmand ca apoi cand reseaua de alimentare cu gaz se extinde si in aceasta zona sa se treaca pe gaz..

Alimentarea cu energie electrica

Distributia la consumatori se va face de la tablourile de joasa tensiune ale postului prin linii aeriene si cabluri subterane de 1kv pana la firidele de la bransamente ale acestora.

Tot odata se impune si realizarea si modernizarea iluminatului public.

Telecomunicatii

Este necesara extinderea pe ansamblul intregii localitati a retelei telefonice.

Se recomanda folosirea cablurilor telefonice subterane, sau pe stalpi de beton, chiar in varianta folosirii comune de retele electrice aeriene .

Conform circuitelor actuale se impune introducerea pe scara mai larga si extinderea sistemului de distributie a programelor de televiziune prin cablu Ca Tv – prin instalarea cablurilor coaxiale in montaj subteran sau aerian, precum si a cutiilor specifice de alimentare si distributie.

Alimentarea cu gaze naturale

Pentru a se realiza o alimentare cu gaze naturale a cladirilor din zona este necesara extinderea retelei de alimentare cu gaze naturale existente in cartier.

Gospodarie comunala

Se propune ca la fiecare lot sa fie amenajata o platforma pentru depozitarea in pubele a deseurilor menajere, iar evacuarea acestora se va face cu ajutorul serviciilor de salubritate ale municipiului.

**BILANT TERITORIAL
ZONIFICAREA FUNCTIONALA**

In incinta TEO FLORA

	TERITORIU AFERENT	EXISTENT		PROPUS	
		MP	%	MP	%
0	ZONA DOTARI	228,31	75,85	228,31	75,85
1	SPATII VERZI - de aliniament - spatii verzi	31,90	10,60	31,90	10,60
2	CIRCULATII - Carosabil - platforme + trotuare	40,79 30,92 9,87	13,55	40,79 30,92 9,87	13,55
3	TEREN ARABIL	-	-	-	-
4	TOTAL GENERAL	301,00	100,00	301,00	100,00

Din analiza bilantului se constata ca zona de spatii verzi ocupa suprafata cea mai mica reprezentand 10,60 % din total incinta, iar de zona de dotari ocupa 75,81 % din total zona studziata.

In incinta A.F.TEO ABC

	TERITORIU AFERENT	EXISTENT		PROPUS	
		MP	%	MP	%
0	ZONA DOTARI	241,39	80,19	241,39	80,19
1	SPATII VERZI	38,21	12,69	38,21	12,69
2	CIRCULATII - Carosabil - platforme + trotuare	21,40 21,40 -	7,12	21,40 21,40 -	7,12
3	TEREN ARABIL	-	-	-	-
4	TOTAL GENERAL	301,00	100,00	301,00	100,00

5 Concluzii

Prin realizarea obiectivului propus se aduce la aceiasi inaltime partea stanga a frontului stradal al strazii. Ghe. Ciuhandru. Prin materialele din care vor fi construite aceste obiective, precum si finisajele propuse aceste cladiri vor inobila fondul construit al strazii.

In urma aprobarii prezentului P.U.D. se va trece la construirea obiectivelor propriuzise, la realizarea racordurilor de la retelele de utilitati si pana la firidele cladirilor. Toate aceste lucrari intra in sarcina beneficiarului si se vor executa etapizat. Proiectantul considera ca amplasarea acestui obiectiv vine in completarea frontului existent , si contribuie la dezvoltarea zonei de locuit a cartierului Micalaca.

Intocmit
Urbanism

Arh. Serban E.

