

# PARTE

  

# TEHNICA

F O A I E D E C A P A T

denumire proiect : P. U.D. – DEMOLARE PARTIALA, REAMENAJARE, EXTINDERE SI SCHIMBARE  
DESTINATIE DIN ANEXA IN LOCUINTA 2 AP. IN REGIM DE INALTIME Dp+P+2E  
loc constructie : jud. TIMIȘ, loc. TIMISOARA, str. Timocului nr. 23  
beneficiar : MURESAN LUCIAN-EMIL si MURESAN CARMEN - SILVIA  
faza : PLAN URBANISTIC DE DETALIU  
proiectant general : s.c. TECTONICS house s.r.l.  
Timisoara, b-dul Eroilor 10-12, sc.A, ap.1  
director : arh. Marius NICORICI-CALANCE

## MEMORIU JUSTIFICATIV P.U.D.

### 1. INTRODUCERE

#### 1.1. Date generale :

- Denumirea proiectului : P. U.D. – DEMOLARE PARTIALA, REAMENAJARE, EXTINDERE SI SCHIMBARE DESTINATIE DIN ANEXA IN LOCUINTA 2 AP. IN REGIM DE INALTIME Dp+P+2E
- Beneficiar: MURESAN LUCIAN-EMIL si MURESAN CARMEN -SILVIA
- Proiectant general SC TECTONICS HOUSE SRL Timisoara
- Amplasament Timisoara , str. Timocului nr. 23
- Faza de proiectare PLAN URBANISTIC DE DETALIU
- Data elaborarii noiembrie 2010

#### 1.2. Obiectul documentatiei

Definirea elementelor urbanistice ce vor sta la baza intocmirii documentatiilor pentru obtinerea autorizatiei de construire a obiectivelor ce urmeaza a se amplasa in zona studiata , in vederea avizarii acestora in Consiliul Local .

- rezolvarea circulatiei, accese,parcaje
- dimensiunile, functiunile si aspectul arhitectural al obiectivelor
- integrarea si armonizarea cu constructiile existente
- echiparea edilitara

Obiectivul documentatiei consta in :

- stabilirea modului de amplasare a constructiilor pe teren
- stabilirea regimului de inaltime a constructiilor si a gradului de ocupare a terenului

### 2. INCADRAREA IN LOCALITATE

#### 2.1. Situatiia obiectivului in cadrul localitatii

Terenul studiat se afla in intravilanul Municipiului Timisoara, CF 413682 Timisoara, si este situat in partea central estica a municipiului Timisoara.

#### 2.2 Elemente ale cadrului natural

Zona Timisoarei se încadrează în caracteristicile climatice generale specifice tarii noastre, clima temperat continentală moderată. Anotimpurile sunt bine conturate și caracterizate:

- primaverile sunt timpurii și adesea capricioase
  - veri uscate și lungi
  - toamne lungi și cu temperaturi relativ constante
  - iarnă blândă și scurtă
- Caracterizarea climaterică a zonei:
- temperatura medie multianuală a aerului: 8,8gr C
  - data medie a primului îngheț: 11 octombrie
  - nr. Mediu al zilelor tropicale (T max. >30 gr C): 8 zile/an
  - cantitatea medie multianuală a precipitațiilor: 660mm/ an
  - durata medie de strălucire a soarelui: 1924,1 ore / an
  - număr mediu al zilelor cu ninsoare: 28 zile / an
  - număr mediu al zilelor cu brumă: 25 zile / an

În anotimpul rece și în perioadele de calm poate apărea fenomenul de inversiune atmosferică.

Corespunzător latitudinii la care se situează zona studiată, se înregistrează o radiație solară directă medie de 736cal/m<sup>2</sup> la 21.06 și 118cal/m<sup>2</sup> la 22.12, cu un coeficient de transparență a norilor de 0,342.

Numărul mediu anual de zile acoperite este de 160-180 zile.

Din punct de vedere al particularităților topoclimatice se remarcă o repetiție relativ uniformă în suprafața a unora dintre elementele meteorologice.

**Morfologic**, Timisoara se situeaza în Câmpia joasa Timis-Bega cu energie de relief redusa, parte a unitatii geomorfologice Depresiunea Panonica.

## 2.2. Prevederi ale documentatiilor de urbanism elaborate anterior

Pentru zona studiata se aplica prevederile P.U.Z. Malurile Canalului Bega, respectiv interdictie de construire pana la elaborarea unui Proiect Urbanistic de Detaliu care sa stabileasca regimul de inaltime, P.O.T. si C.U.T. si circulatiile auto si pietonale in zona.

## 3. SITUATIA EXISTENTA

### 3.1. Accesibilitatea la caile de comunicatie

Terenul studiat se afla in intravilanul Municipiului Timisoara, amplasat adiacent str. Timocului si are o forma neregulata.

Terenul are o suprafata totala de 704 mp, conform extras C.F. 413682 Timisoara.

Circulatia principala in zona se desfasoara pe str. Timocului , drum cu 2 benzi de circulatie, cu latimea carosabila de 7 m si imbracaminte din asfalt fiind accesul principal in zona.

### 3.2. Suprafata ocupata, limite, vecinatati

Terenul este plan, parcela studiata avand suprafata de 704 mp, cu nr.Top 5802/2 Timisoara.

Vecinatatile sunt la :

- Nord - malul Canalului Bega – continuarea Splaiului Morarilor
- Est – proprietate privata
- Vest - proprietate privata
- Sud - proprietate privata

### 3.3. Suprafete de teren construite si suprafete de teren libere

Terenul intravilan este ocupat de constructiile proprietatea beneficiarilor.

### 3.4. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic

Parcela cu suprafata totala de 704 mp este situata intr-o zona construita in diverse etape.

Constructiile ce se vor realiza pe terenul studiat se vor inscrie armonios in zona atat ca volumetrie cat si ca finisaje utilizate .

### 3.5. Tipul de proprietate asupra terenurilor

Terenul aflat in studiu este proprietate privata.

### 3.6. Concluziile studiului geotehnic privind conditiile de fundare

#### a. Date geologice si geomorfologice

Amplasamentul se afla in municipiul Timisoara , are o suprafata relativ plana si nu prezinta potential de alunecare, deci are asigurata stabilitatea generala. Terenul face parte din campia joasa TIMIS-BEGA.

#### b. Date geologice

Zona se caracterizeaza prin existenta in partea superioara a formatiunilor cuaternare, reprezentate de un complex alcatuit din argile, prafuri si nisipuri cu extindere la peste 200m adancime. Fundamentul cristalin-granitic se afla la circa 1400-1700m adancime si este strabatut de o retea densa de microfalii.

#### c. Date hidrogeologice si hidrologice

Zona se caracterizeaza prin existenta unei panze de apa freatica cantonata in argile si nisipuri. Panza de apa freatica se intercepteaza de regula intre 2.5m fata de cota terenului.

#### d. Stratificatia terenului

Au fost realizate 2 sondaje manuale pana la 3.00m adancime rezultatele fiind urmatoarele:

- 0,00m - 0,50m umpluturi
- 0,50m - 0,90m strat format din crusta argilo-prafoasa, negricioasa, glomelurata si fisurata, tare uscata
- 0,90m – 2,50m strat format din praf argila prafoasa cafenie galbuie, plastic vartoasa umeda la foarte umeda
- 2,50m – 3,00m complex nisipos constituit din nisip fin slab prafoas, cafeniu, foarte umed

#### e. Adancimea de inghet

Adancimea maxima de inghet este stabilita conform STAS 6054-77 de 0,70m

#### f. Conditii de fundare

Terenul bun de fundare il constituie stratul alcatuit din argila prafoasa cafenie galbuie plastic vartoasa umeda . Adancimea minima de fundare recomandata este de 1.20m fata de nivel teren actual.

#### g. Intensitatea seismica

Din punct de vedere seismic, normativul P100/92 incadreaza amplasamentul studiat in zona "D" cu perioada de colt  $T_c=1,0$  sec. si un coeficient seismic  $K_s=0,16$ , echivalentul gradului de intensitate seismica 7,5MKS fata de care se va aplica sporul corespunzator clasei de importanta a constructiei in cauza

### 3.7. Echiparea edilitara

#### 3.7.1. Alimentarea cu apa

In zona studziata alimentarea cu apa se va face de la retea orasului. Racordul de apa este din teava de polietilena de inalta densitate Dn 50mm.

#### 3.7.2. Canalizare menajera

Scurgerea apelor uzate se va realiza la retea orasului.

#### 3.7.3. Alimentarea cu apa calda

Alimentarea cu apa calda se va face prin prepararea apei calde menajere in centrala termica proprie alimentata cu gaz metan.

#### 3.7.4. Alimentarea cu energie electrica

Zona este dotata cu retele electrice la care se va racorda noul obiectiv prin bransament electric pe care-l va proiecta S.C. Enel Energie S.A.

#### 3.7.5. Alimentarea cu gaze naturale

In zona exista retea de gaze naturale in teava polietilena de inalta densitate .

#### 3.7.6. Alimentarea cu energie termica

Alimentarea cu energie termica a locuintei se va face de la centrala termica proprie cu combustibil gazos.

#### 3.7.7. Telefonizarea

In zona exista cablu  $T_c$ ., fibre optice in sapatura. Telefonizarea se va face prin intermediul bransamentului racordat la terminalul propriu.

## 4. REGLEMENTARI

### 4.1. Obiective solicitate prin tema program

- amenajarea accesului pietonal

- se vor amenaja zone verzi cu peluze si arbusti decorativi

### 4.2. Functionabilitatea , amplasarea si conformarea constructiilor

Obiectivul se va realiza in incinta imprejmuita si amenajata.

### 4.2. Capacitatea, suprafata desfasurata

Constructia realizeaza o suprafata construita  $S_c = 242$ mp si  $S_d = 970$ mp  
Inaltimea maxima la cornisa va fi + 12.00m.

### 4.4. Principii de pozitie pentru realizarea obiectivelor noi

In cadrul parcelei se vor respecta prevederile codului civil cu privire la distantele fata de vecinatati.

Accesul pietonal se va realiza dinspre strada Timocului pe continuarea strazii P. Ispirescu, actualmente inchisa circulatiei publice. Circulatia pe malul Canalului Bega va respecta impunerile P.U.Z. – Malurile Canalului Bega, respectiv profil III 1.00 m de siguranta, 1.00m bista pentru biciclisti, 2.00 m pietonal si 1.50 m zona pentru banci.

### 4.5. Integrarea si amenajarea noilor constructii si armonizarea cu cele existente, mentinute

Atat materialele utilizate la realizarea obiectivelor, cat si volumetria si imaginea lor sunt cele specifice zonei de campie, respectiv invelitori cu pante mici.

### 4.6. Principii de interventie asupra constructiilor existente

Pe terenul in studiu sunt constructii ce au fost edificate la sfarsitul sec. XIX – inceput de sec. XX. Acestea sunt realizate din chirpici, vaiuga, in cel mai bun caz din caramida plina cu fundatii necorespunzatoare si afectate de igrasie. De aceea se propune demolarea partiala a acestora. Mentionam ca nu fac parte din patrimoniul arhitectural.

### 4.7. Modalitati de organizare si rezolvare a circulatiei

In cadrul prezentului PUD s-au analizat problemele de acces si sistematizare verticala iar tinind cont ca circulatia majora ce se desfasoara pe Timocului, accesul propus are un profil stradal de 5.50 m.

#### 4.7.1. Drumuri

Strada de acces in zona este str. Timocului.

#### 4.7.2. Accesele carosabile in interiorul zonei

Accesul pietonal la proprietate se asigura din str. Timocului pe prelungirea strazii P. Ispirescu, racordarile necesare aflandu-se in incinta proprietatii. Imbracamintea drumului de acces este definitiva corespunzatoare unei strazi de categoria IV a , asigurand o capacitate portanta de 400 Dan/cmp.

#### 4.7.3. Parcaje la sol

Nu este cazul.

#### 4.7.4. Circulatia pietonala

Atat in lungul strazii de deservire locala a proprietatii cat si in jurul constructiilor propuse s-a prevazut realizarea de trotuare pietonale decalate cu +12 cm fata de carosabil, cu latimea de 2.00 m avand o imbracaminte din dale prefabricate.

#### 4.7.5. Spatii verzi

Zonele ramase libere, precum si zona de separare intre drumul de acces la proprietati cit si in incinte vor fi amenajate ca spatii verzi, prevazandu-se imbracarea cu pamant vegetal si insamantarea cu ierburi perene.

Pe laturile proprietatii se vor planta copaci ornamentali.

#### 4.8. Conditii de instituire a regimului de zona protejata si conditionari impuse de aceasta

Nu este cazul.

#### 4.9. Solutii de reabilitare ecologica si diminuare a poluarii

Se vor planta arbori si arbusti decorativi pe laturi si perimetral.

Se va realiza mobilier urban : jardiniere si cosuri de gunoi, semnale.

#### 4.10. Prevederea unor obiective publice in vecinatatea obiectivului

Nu este cazul

#### 4.11. Solutii pentru reabilitarea si dezvoltarea zonelor verzi

Cum mai toata zona a fost teren construit, lipsa plantatiilor impune ca la intocmirea proiectelor tehnice de executie sa fie studiata si amenajarea peisagistica a parcelei prin utilizarea de arbori, arbusti, plante pitice cu caracter decorativ, specifice zonei si rezistente la praf : tuia, jnepeni, tisa, brad, molid, mesteacan.

#### 4.12. Profituri transversale caracteristice

Alcatuirea profilelor transversale se face in conformitate cu STAS 10111/3- Elemente geometrice a drumurilor de acces.

In incinta:- lucrarile de alei de acces si platformele carosabile vor avea o imbracaminte din corpuri prefabricate de beton si vor fi incadrate de zone verzi.

#### 4.13. Lucrari necesare de sistematizare verticala

In cadrul P.U.D. a fost necesara si analiza lucrarilor de sistematizare verticala, caracterizate prin inscrierea convenabila a constructiilor existente si a celor proiectate in teren natural.

La elaborarea solutiilor de sistematizare verticala s-au avut in vedere urmatoarele aspecte:

- stabilirea unor cote verticale convenabile pentru viitoarele constructii propuse, corelate cu amenajarile terenului studiat;
- asigurarea pantelor necesare evacuarii apelor de suprafata si subterane;
- reducerea la maximum a volumului de terasamente pentru nivelarea terenului.

Analiza sistematizarii verticale a zonei cuprinse in P.U.D. fundamenteaza solutia de amplasare a constructiilor si de amenajare a teritoriului.

#### 4.14. Regimul de construire

Din p.d.v. al alinierii, constructiile ce vor fi propuse vor respecta prevederile Regulamentului Local de Urbanism, si ale Codului Civil .

Regimul de inaltime propus este de Dp+P+2E

P.O.T. max. = 40%

C.U.T. max. =2

Inaltimea maxima la cornisa va fi + 12.00m.

Constructia proiectata se vor amplasa in retragere cu 14.54 m fata de frontul stradal si lipita de fundul de proprietate.

#### 4.15. Asigurarea utilitatilor

##### 4.15.1. Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa rece a obiectelor sanitare si echipamentelor centralei termice si canalizarea menajera si pluviala se vor realiza prin racorduri la retelele de apa si canalizare existente in incinta, cu respectarea datelor din avizele eliberate de detinatorii de utilitati.

Reteaua de apa ce urmeaza a se executa se va executa din teava de polietilena de inalta densitate Pn 3,5 atm si se va echipa cu hidranti de incendiu suprateran. Reteaua de hidranti de incendiu va fi alimentata de la gospodaria de apa amplasata conform Planului de situatie.

Apa calda de consum menajer este asigurata de schimbatorul de caldura cu acumulare, alimentat cu agent termic produs de cazanele ce se vor monta in centrala termica.

Evacuarea apelor uzate menajere si pluviale se face gravitational, in sistem separativ. Apele uzate menajere vor fi preluate prin tuburi de PVC – U sau polipropilena tip Pp si dirijate in exterior la caminele de racord.

**4.15.2. Alimentarea cu energie electrica**

Alimentarea cu energie electrica a viitorilor consumatori se va face conform avizului de solutie si a proiectului tehnic intocmit de S.C. Enel Energie S.A. la comanda beneficiarului.

In principiu se propune racordarea in bucla prin LES 1kV la instalatiile electrice de joasa tensiune ale furnizorului, existente in zona.

La obiective se vor prevedea blocuri de masura si protectie monofazate, echipate cu grupuri de masura pentru contorizarea consumului de energie electrica.

Instalatiile electrice la consumator se vor detalia la fazele urmatoare de proiectare.

**4.15.3. Alimentarea cu gaze naturale**

Alimentarea cu gaze naturale a viitorilor consumatori se va face conform avizului de solutie si a proiectului tehnic intocmit de S.C. Eon-Gaz S.A. la comanda beneficiarului.

**4.15.4. Alimentarea cu caldura**

Solutia de proiectare adoptata pentru incalzire este cu corpuri statice.

Energia termica necesara incalzirii locuintei si prepararii apei calde menajere este asigurata de cazane echipate cu panou de distributie, dispozitive de reglare si siguranta si cu arzatoare automatizate, montate in centrala termica amplasata in spatiul special amenajat.

Circulatia agentului termic se face cu pompa de circulatie montata pe conducta, asigurand pentru instalatie regimul de debit si presiune corespunzator.

Presiunea in instalatie este asigurata de vasul de expansiune inchis, cu membrana, montat pe conducta de intoarcere a agentului termic. Apa calda menajera se obtine cu schimbator de caldura cu acumulare.

Sistemul de evacuare al gazelor este cu tiraj natural.

Instalatia de incalzire se va proiecta in conformitate cu STAS 1907/2-97. sistemul de incalzire folosit este mixt, bitubular, cu distributie ramificata. Conductele sunt din teava de polipropilena- tubulatura rigida.

**4.15.5. Telefonizare**

Telefonizarea obiectivelor se va realiza prin racordarea la retelele Tc. Existente in zona.

Se va comanda documentatie de specialitate pentru lucrarile de protectie a retelelor Tc. Afectate de viitoarele constructii.

**4.16 Bilantul teritoriului**

BILANT TERITORIAL COMPARATIV					
Nr. Crt.	Functionale	Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
1.	Teren	704	100	638	100
2.	Teren domeniul public	-	-	66	
3.	Constructii	346	49.15	242	37.95
4.	Zona circulatii auto, platforme si parcaje	100	14.20	236.50	37.05
5.	Gradina	258	36.65	-	-
3.	Zona verde	-	-	159.50	25.00
TOTAL zona studiata		704			

## 5. PROTECTIA MEDIULUI

Dezvoltarea durabila a asezarilor umane obliga la o reconsiderare a mediului natural sub toate aspectele sale: economice, ecologice si estetice si accentueaza caracterul de globalitate a problematii mediului. Raportul mediu natural – mediu antropocentric trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabila si contribuie la dezvoltarea celui din urma. Aplicarea masurilor de reabilitare, protectie si conservare a mediului va determina mentinerea echilibrului ecosistemelor, eliminarea factorilor poluanti ce afecteaza sanatatea si creeaza disconfort si va permite valorificarea potentialului natural si a sitului construit.

Prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de 25% de zona verde. Se prevad plantari de zone verzi, punerea în valoare a cadrului natural existent.

Spatiile verzi vor fi de mai multe tipuri: gazon, pomi si plante decorative

O data cu realizarea urbanizarii zonei propuse este necesara asigurarea utilitatilor aferente acestora, respectiv alimentarea cu apa si canalizarea. Prin adaptarea solutiei de canalizare si alimentare cu apa în etapa viitoare în sistem centralizat, solutia ce se propune este conforma cu normelor europene actuale.

Depozitarea controlata a deseurilor: colectarea si depozitarea deseurilor menajere se va face pe parcela, controlat, în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de catre o firma specializata, în baza unui contract.

Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate: nu e cazul

Refacerea peisagistica si reabilitarea urbana: nu e cazul

Valorificarea potentialului turistic si balnear: nu e cazul

Eliminarea disfunctionalitatilor din domeniul cailor de comunicatii si al retelelor edilitare majore

### TRATAREA CRITERIILOR PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POTENTIALE ASUPRA MEDIULUI (conform HOTARÂRII 1076 din 08/07/2004)

#### 1. Caracteristicile planurilor si programelor cu privire în special la :

1.a. Gradul în care planul creeaza un cadru pentru proiecte si alte activitati viitoare fie în ceea ce priveste amplasamentul, natura, marimea si conditiile de functionare , fie în privinta alocarii resurselor :

Solutiile de urbanism propuse creeaza suportul pentru activitati viitoare.

1.b. Gradul în care planul influenteaza alte planuri si programe , inclusiv pe cele în care se integreaza sau care deriva din ele:

Se încadreaza în documentatiile de urbanism cu caracter local.

1.c. Relevanta planului sau programului în/pentru integrarea consideratiilor de mediu, mai ales din perspective promovarii dezvoltarii durabile :

Actualmente terenul are categoria de folosinta teren intravilan

S-a asigurat procentul optim de spatiu verde în corelare cu functiunea propusa pe fiecare lot în parte si pe ansamblu.

1.d. 1.d. Probleme de mediu relevante pentru plan sau program :

Propunerile documentatiei de urbanism de realizare a zonei de locuire nu afecteaza mediul.

1.e. Relevanta planului pentru implementarea legislatiei nationale si comunitare de mediu :

Prin canalizare si alimentare cu apa în sistem centralizat, solutia ce se propune pentru etapa imediat urmatoare este conforma cu normelor europene actuale.

2. Caracteristicile efectelor si ale zonei posibil a fi afectate cu privire, în special la:

2.a. Probabilitatea, durata, frecventa si reversibilitatea efectelor :

Propunerile promovate prin documentatia de fata produc niste efecte ireversibile. Se creeaza locuri de munca prin serviciile create.

2.b. Natura cumulativa a efectelor :

Nu e cazul.

2.c. Natura transfrontaliera a efectelor :

Nu se produc efecte transfrontaliere.

2.d. Riscul pentru sanatatea umana si pentru mediu

Nu exista riscuri pentru sanatatea umana.

2.e. Marimea si spatialitatea efectelor :

Nu este cazul.

2.f. Valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat :

Nu este cazul.

2.f.i. Caracteristici naturale speciale sau patrimoniu cultural:

Nu sunt zone naturale speciale sau patrimoniu cultural care sa fie afectat.

2.f.ii Depasirea standardelor sau a valorilor limita de calitate a mediului :

Nu este cazul. Nu se depasesc standardele si valorile limita de calitate a mediului.



**2.f.iii Folosirea terenului in mod intensiv :**

Nu este cazul.

**2.g. Efecte asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan national, comunitar sau international :**

Nu este cazul.

**6. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA**

Se impune cedarea in domeniul public a unei fasii cu latimea de 2.50 m pe toata latimea parcelei astfel incat sa poata fi realizata circulatia pietonala si pista pentru biciclete prevazute in P.U.Z. – Malurile Canalului Bega conform profil III.

Eliberarea autorizatiei de constructie se va face cu impunerea masurilor necesare de asigurare a conditiilor juridice pentru finalizarea masurilor de modernizare a circulatiei.

**7. CONCLUZII**

**7.1. Consecintele realizarii obiectivelor propuse**

Prin realizarea obiectivelor propuse se va valorifica potentialul terenului la capacitate maxima fara a necesita modificari de infrastructura zonala ( alimentare apa-canal si energie electrica).

Prin plantarile si amenajarile ce se vor face se va asigura un aspect ingrijit al zonei.

**8.2. Masuri ce decurg in continuare a P.U.D.**

Pe baza documentatiei de fata, aprobata de organele abilitate in acest sens, a aprobarilor si avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism nr. **3190 din 21.07.2011**, emis de Primaria Municipiului Timisoara se va trece la elaborarea proiectului pentru obtinerea Autorizatiei de Construire.

Intocmit,

Arh. Marius Nicorici Calance