



PUD – CONSTRUIRE BLOC DE LOCUINȚE P+2E+M CU PARTER COMERCIAL ȘI ALIPIRE TEREN

Documentație de bază pentru PLAN URBANISTIC DE DETALIU

Beneficiar: SC SĂLZAL CONSTRUCT SRL
Str. Bogdan Petriceicu Hasdeu, nr. 57, bl. H53, sc. A, et.4, ap. 19,
Jud. Sălaj.

Amplasament: Mun. Zalău, str. Corneliu Coposu, f. nr., Jud. Sălaj.

telefon: 0260 66 04 66 e-mail: office@prefcon.ro

**PLAN URBANISTIC DE DETALIU
CONSTRUIRE BLOC DE LOCUINȚE P+2E+M
CU PARTER COMERCIAL ȘI ALIPIRE TEREN**

FIȘA PROIECTULUI

<i>Denumirea lucrării:</i>	PUD – Construire bloc de locuințe P+2E+M cu parter comercial și alipire teren
<i>Amplasament:</i>	Mun. Zalău, str. Corneliu Coposu, f. nr., Jud. Sălaj
<i>Proiect nr.</i>	28/2017
<i>Beneficiar:</i>	SC SĂLZAL CONSTRUCT SRL Str. Bogdan Petriceicu Hasdeu, nr. 57, bl. H53, sc. A, et.4, ap. 19, jud. Sălaj
<i>Proiectant:</i>	SC PREFCON SRL Zalău Cod CAEN – 7112 Str. Moigradului nr. 32 www.prefcon.ro
<i>Faza lucrării:</i>	Documentație de bază pentru Plan Urbanistic de Detaliu
<i>Data elaborării:</i>	Octombrie 2017

LISTĂ DE SEMNĂTURI

SC PREFCON SRL

J31/834/1993

RO 506 7710

Zalău, str. Moigradului nr. 32

Tel/fax 0260-660.466

office@prefcon.ro

Proiect: **PUD – Construire bloc de locuințe P+2E+Mcu parter comercial și alipire teren**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numele și prenumele</i>	<i>Parte din proiect pentru care răspunde</i>	<i>Semnătura</i>
1.	arh. Miruna ARDELEAN	șef proiect și membru al R.U.R.	
2.	arh. Corina CARABA	reglementări urbanistice și arhitectură	
3.	arh. Oana BALOTA	reglementări urbanistice și arhitectură	
4.	ing. Vasile Prodan	reglementări edilitare	

BORDEROU

A. PIESE SCRISE:

- Fișa proiectului
- Listă de semnături
- Borderou
- Memoriu justificativ
 - 1. Introducere
 - 1.1. Date de recunoaștere a documentației
 - 1.2. Obiectul lucrării
 - 2. Încadrarea în zonă
 - 2.1. Concluzii din documentații deja elaborate
 - 2.2. Concluzii din documentații elaborate concomitent cu P.U.D.
 - 3. Situația existentă
 - 4. Reglementări
 - 5. Concluzii

B. PIESE DESENATE:

- A101 _Plan de încadrare în zonă sc. 1:5000
- A111 _Plan de situație. Situația existentă sc. 1:500
- A121 _Reglementări urbanistice și mobilare urbanistică sc. 1:500
- A131 _Obiective de utilitate publica si circulatia terenurilor sc. 1:500
- A141 _Studiu de insorire si profil transversal caracteristic sc. 1:500
- A151 _Reglementări edilitare – Alimentare cu gaze naturale – sc. 1:500
- A152 _Reglementări edilitare – Alimentare cu apă și canalizare sc. 1:500
- A153 _Reglementări edilitare – Alimentare cu energie electrică – sc. 1:500

Întocmit,
arh. Corina CARABA

MEMORIU JUSTIFICATIV

1. INTRODUCERE:

1.1. Date de recunoaștere a documentației:

Denumirea proiectului: PUD – Construire bloc de locuințe P+2E+M
cu parter comercial și alipire teren

Inițiator (Beneficiar): SC SĂLZAL CONSTRUCT SRL

Elaborator: SC PREFCON SRL, Zalău

Data elaborării: Octombrie 2017

1.2. Obiectul lucrării:

Prezenta documentație s-a întocmit în baza Certificatului de Urbanism nr. 1225/10.10.2017, eliberat de Primăria Municipiului Zalău, în vederea aprobării de către Consiliul Local al Municipiului Zalău, a soluției privind reglementarea ocupării parcelei încadrată de P.U.G. Zalău în subzona LFCM6 - subzona locuințelor cu regim mic – mediu de înălțime și funcțiuni complementare situate în exteriorul limitei protejate.

Prin această documentație se stabilesc condițiile de amplasare ale funcțiunii propuse în condițiile particulare generate de configurația amplasamentului și de vecinătățile existente.

2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ:

2.1. Concluzii din documentații deja elaborate:

- **Situarea obiectivului în cadrul localității, caracteristicile zonei/subzonei în care acesta este inclus:**
 - Suprafața de teren studiată se află în intravilanul municipiului Zalău, în partea sud-estică și are o suprafață de 1.600,00 mp, conform extrasului de carte funciară nr. 68070 cu nr. cad. 68070.
- **Concluziile studiilor de fundamentare care au avut ca obiect zona/subzona/ansamblul care include obiectivul studiat:**

Nu sunt studii de fundamentare realizate special pentru prezenta documentație de urbanism.

- **Prescripțiile și reglementările din documentațiile de urbanism elaborate/aprobate anterior:**

Conform RLU aferent PUG 2010, parcela studiată aparține unei zone preponderent de locuire: cu locuinte unifamiliale/colective (max 10 ap.) existente si propuse , cu regim mic- mediu de inaltime D+P+M - D+P+2E+M.

Funcțiuni complementare: anexe gospodaresti, ateliere mestesugaresti, mici intreprinderi nepoluante, comert alimentar si nealimentar cu marfuri de folosinta zilnica, prestari servicii, profesii liberale, dispensar, cabinet medical, crese, gradinite, sedii firme daca $Su < 200,00$ mp

Utilizari interzise:

- discoteca, club;
- unitati poluante sau incomode prin traficul generat
- unitati agro-zootehice
- adaposturi pentru animale
- abatoare
- statii de intretinere auto;
- constructii provizorii de orice natura;
- depozite en gros/de substante inflamabile sau toxice/materiale re folosibile;
- platforme de pre colectare a deseurilor urbane;
- orice lucrari de terasament care impiedica evacuarea si colectarea apelor meteorice

2.2. Concluzii din documentații elaborate concomitent cu PUD:

Nu este cazul.

3. SITUAȚIA EXISTENTĂ:

- **Accesibilitatea la căile de comunicație:**

Parcela studiată are acces direct din strada Corneliu Coposu.

- **Suprafața ocupată, limite/vecinătăți. Suprafețe de teren construite și suprafețe de teren libere:**

Suprafața teren (parcela studiată) = 1.600,00 mp, conform extras CF 68070.

În prezent, terenul este liber de construcții. Terenul prezintă o înclinare de cca. 8-10° spre nord-vest, iar în arealul vestic, nord-vestic există un rambleu de cca. 2.5-3.0 m. Terenul este înierbat, prezintă mici denivelări, vegetație hidrofilă și mici bălțiri de apă.

- **Limite/vecinătăți:**

Parcela studiată este mărginită de strada Corneliu Coposu pe latura sud-estică și de terenuri proprietăți private în rest:

- la sud, sud-vest de o locuință familială P+M;
- la nord, nord-vest de o construcție D+P+M (Hotel President);
- la vest de o construcție P+1+M (Baza Sportivă President);

- **Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic**

Arealul studiat se afla in exteriorul limitelor de protecție a valorilor istorice și arhitectural urbanistice ; zona studiata se caracterizeaza printr-o dezvoltare spontana si neomogena si o imagine generala lipsita de coerenta : fronturi discontinui alcatuite din cladiri de diverse gabarite si functiuni, respectand sa nu aliniamentul stradal .

- **Destinația clădirilor**

Destinația principală a zonei (LFCM6) în care se află parcela studiată este de locuire. Alaturat acestora se regasesc cladiri ce adapostesc alimentatie publica(restaurante, pensiuni, hoteluri), servicii auto, cladiri ce adapostesc comert nealimentar(depozite)

- **Tipul de proprietate asupra terenurilor, cu precizarea suprafețelor ocupate**

Terenul studiat se află în proprietatea privată a SC SĂLZAL CONSTRUCT SRL și are o suprafață de 1.600,00 mp, conform extrasului de carte funciară nr. 68070 cu nr. cad. 68070.

- **Analiza fondului construit existent (înălțime, structură, stare, etc.)**

Construcțiile din zona studiată au regimul de înălțime mic și mediu și sunt construcții de locuințe sau alimentatie publica.

Pe amplasamentul studiat nu există momentan construcții.

- **Echiparea existentă**

Zona studiată dispune de rețele de utilități pentru alimentare cu apă potabilă, canalizare menajeră, alimentare cu energie electrică și gaze naturale, situate pe strada Corneliu Coposu.

Imobilul studiat va fi prevăzut cu racorduri pentru toate utilitățile existente în zonă. Prin acest PUD, se analizează posibilitățile de racordare a imobilului la rețelele de utilități existente. Obținerea avizelor de principiu pentru racordare la utilități, în vederea branșării imobilului va fi realizată în etapele viitoare ale investiției.

4. REGLEMENTĂRI:

- **Obiectivele noi solicitate prin tema-program**

Se propune realizarea următoarelor amenajări:

a) Construirea unui bloc de locuințe cu regim de înălțime P+2E+M cu parter comercial. Infrastructura construcției propuse:

Conform studiilor geotehnice și în urma efectuării a două foraje pe teren se recomandă următoarele soluții

- **în cazul fundării în nivelul de umplură: un sistem de fundare directă, pe radier general**, care să fie dispus pe o pernă de balast, compactată. Adâncimea minimă de fundare recomandată Df_{min} va fi de 1.00 m față de cota terenului sistematizat (minim 0.20 m față de adâncimea maximă de îngheț care în zonă este de 0.80 m) sau
- **sistemul de fundare directă sau indirectă:** în cazul fundării în nivelul de nisip cu pietriș, saturat adâncimea minimă de fundare recomandată Df_{min} va fi de 3.30 m-5.00m față de cota terenului

Suprastructura se va realiza astfel:

- Cadre alcătuite din stâlpi și grinzi de beton armat;
- Închideri cu termosistem alcătuit din zidărie de cărămidă și polistiren expandat;
- Tâmplării din PVC, cu geam termopan;
- Acoperiș combinat, tip terasă și tip șarpantă.

b) Amenajări acces pe teren, drum de incinta și parcări pentru fiecare locuință în parte, pentru vizitatori și aprovizionare; se propune sistematizarea terenului și construirea unui zid de sprijin din b.a pe latura nordică și parțial pe laterale

Funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcțiilor

Construcția propusă se va amplasa cu latura lungă paralelă cu strada Corneliu Coposu, cu o retragere de min 5m față de limita de proprietate frontală(S-E).

Se propune o alee pietonală (din strada) centrata pe axa clădirii, pentru accesul locatarilor ; parterul comercial va fi deservit de 2 alei semicirculare (amplasate simetric de o parte și de alta a aleii centrale), precum și 3 locuri de parcare amplasate în colțul S-E al parcelei.

Parcarile pentru locatari vor fi amplasate la spatele parcelei, accesibile printr-un drum de incinta cu latimea de 5.50m , prevăzut cu supralargire pentru întoarcere la capăt.

Fiecare apartament are câte o parcare exterioară, accesibilă din drumul de incintă. Se vor prevedea câteva locuri de parcare pentru musafiri.

- **Capacitatea, suprafața desfășurată**

Suprafața terenului studiat (parcela)	= 1.600,00 mp
Suprafața construită propusă	= 420,00 mp

Suprafața desfășurată propusă = 1.606,50 mp

- **Principii de compoziție pentru realizarea obiectivelor noi (distanțe față de construcțiile existente, accese pietonale și auto, accese pentru utilaje de stingere a incendiilor, etc)**

Volumetria cladirii va fi simpla, generata de un plan rectangular amplasat cu latura lunga paralela cu strada.

Distanțele construcțiilor propuse față de limitele proprietății:

- 6,00 – 9,58m față de limita laterala S-V si 9,74-11,85m fata de limita laterala S-E
- 5,23 – 5,27 m față de limita de la stradă

Distanțele între construcțiile propuse:

- nu exista si nu se propun alte constructii pe amplasament;

Acces:

Accesul pe parcelă a locatarilor si a mijloacelor de interventie se face direct din strada Corneliu Coposu; drumul de incinta are prevazuta o supralargire la capat, pentru intoarcere autovehicule.

Parcaje:

Cele 12 locuri de parcare s-au amenajat la nivel suprateran, la spatele parcelei.

- **Integrarea și amenajarea noilor construcții și armonizarea cu cele existente menținute**

Arhitectura noilor construcții va fi de factură modernă și va exprima caracterul programului-locuire; volumetria se va integra armonios în zona de locuințe individuale existente în zonă. Nu se vor realiza pastişe arhitecturale.

- **Principii de intervenție asupra construcțiilor existente**

Nu este cazul.

- **Modalități de organizare și rezolvare a circulației carosabile și pietonale**

Accesul pe parcela studiată se face direct din strada Corneliu Coposu; accesul pe teren va fi permis doar către riveranilor și altor persoane autorizate.

Circulatia auto se va realiza frontal si perimetral; aleile carosabile vor fi dublate de o alee pietonala.

La capătul drumului de incinta se propune amenajarea unui spațiu de întoarcere pentru autoturisme și unele utilaje de intervenție.

- **Principii și modalități de integrare și valorificare a cadrului natural și de adaptare a soluțiilor de organizare la relieful zonei**

Aspectul arhitectural al cladirii se va raporta la caracteristicile specifice reliefului zonei: se va construi o cladire cu sarpanta , cu panta accentuata, specifica zonelor montane.

- **Condiții de instituire a regimului de zonă protejată și condiționări impuse de acesta**

Nu este cazul.

- **Soluții pentru reabilitarea ecologică și diminuarea poluării (după caz)**

Nu este cazul.

- **Prevederea unor obiective publice în vecinătatea amplasamentului (după caz)**

Nu este cazul.

- **Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi**

Pe parcela studiată se propunea amenajarea unor spații verzi și totodată, plantarea unor arbori și arbuști decorativi.

- **Profiluri transversale caracteristice**

Se creează o alee (drum de incintă) care deservește autoturismele viitorilor proprietari ale locuințelor propuse. Lățimea acesteia este de 5,50 m, precum si un trotuar pietonal cu latimea de 1.50m.

- **Lucrări necesare de sistematizare verticală** Terenul este în pantă de la sud la nord, cu o diferență de nivel de aproximativ 5.5 m.

Lucrările de sistematizare verticală se vor realiza astfel încât să se rezolve probleme de acces pe teren și problemele de scurgere a apelor pluviale. Acestea se vor colecta în interiorul proprietății și deversate controlat în sistemul orășenesc de ape pluviale.

- **Regimul de construire (aliniera și înălțimea construcțiilor, procentul de ocupare a terenurilor)** Se vor respecta toate reglementările din PUZ aprobat;

- **Regimul de aliniere** a construcțiilor propuse:

- retragerea față de aliniament (limita domeniului public) min 5,00m
- 6,00 – 9,58m față de limita laterala S-V si 9,74-11,85m față de limita laterală S-E
- 5,23 – 5,27 m față de limita de la stradă

- **Regimul de înălțime a construcțiilor propuse:** D+P+2+M (12,00m la cornisa/streasina)

- P.O.T. maxim admis = 30,00 %

- P.O.T. propus = 26,25 %

- **Coeficientul de utilizare a terenurilor**

- C.U.T. maxim admis = 1,20 mp ACD/mp
- C.U.T. propus = 1,00 mp ACD/mp

• **Asigurarea utilităților (surse, rețele, racorduri)**

Alimentarea cu apa potabilă a imobilului propus se va realiza de la rețeaua stradală existentă, prin intermediul unui branșament din conducte de polietilenă ID cu De 63 mm. La limita de proprietate se va amplasa un cămin vizitabil echipat cu un număr de 11 apometre de tip mtk cu DN 15 mm, câte unul pentru fiecare locuință și separat pentru spațiul comercial. Apometrele vor fi încadrate de robineti de închidere cu DN 15 mm. Alimentarea cu apă a locuințelor se va realiza prin racorduri individuale din conducte de PEID cu diametrul de 25 mm.

Se va executa :

- Branșament de apă potabilă din conducte de PEID PN 10 bar, De 63 mm, cu o lungime de cca. 14 m;
- Un cămin vizitabil cu 11 apometre si armături de închidere cu DN 15 mm;
- Racorduri de incintă din conducte de PEID cu De 25 mm.

Racordurile de apă potabilă vor fi pozate îngropat în șanț pe pat de nisip la adâncimea de minim 0.80 m. Căminul de apometre va fi prevăzut cu capac si placă având clasa de sarcină B125.

Conform STAS 1343/2006 tabelul 2, necesarul specific de apă potabilă qsp pentru clădiri de locuit este de 120 l/omxzi, respectiv 40 l/omxzi pentru spații comerciale. Coeficientul de variație zilnică a debitului, Kzi, are o valoare cuprinsă între 1.30 si 1.40 iar coeficientul de variație orara Ko, are valoare 2.5. Calculul se realizează pentru 10 locuințe și un spațiu comercial, cu atribuirea unui număr de patru persoane / locuință, respectiv cinci angajați pentru spațiul comercial.

Astfel avem :

Necesar de apa	qsp	N	kzi	ko	Q med zi	Q max zi	Q max orar
	[l/omxzi]				[m3/zi]	[m3/h]	[m3/h]
Locatari	120	40	1.40	2.50	4.800	0.280	0.700
Angajati	40	5	1.40	2.50	0.200	0.012	0.029
Total	160	45	-	-	5.000	0.292	0.729

unde:

$$Q_{med\ zi} = qsp * N / 1000 \quad [m3/zi]$$

$$Q_{max\ zi} = kzi * qsp * N / 1000 * 24 \quad [m3/h]$$

$$Q_{max\ orar} = ko * kzi * qsp * N / 24 * 1000 \quad [l/s]$$

qsp	- necesarul specific de apă rece și apă caldă	[l/om*zi]
Qmed zi	- debit de apă mediu zilnic	[m3/zi]
Qmax zi	- debit de apă maxim zilnic	[m3/h]
Qmax orar	- debit de apă maxim orar	[l/s]
kzi	- coeficient de variație a debitului zilnic de apă	
ko	- coeficient de variație a debitului orar de apă	
N	- numărul de persoane	

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza prin intermediul unui racord de incintă din conducte de PVC kg SN8 cu diametru de 160 mm. Apele uzate menajere vor fi evacuate la rețeaua stradală existentă pe strada Corneliu Coposu , prin conducte din PVC de tip kg SN8 cu diametrul de 200 mm. Pe traseul rețelei existente se va amplasa un cămin de vizitare. Căminele de vizitare vor fi realizate din elemente prefabricate din beton prevăzute cu capace carosabile.

Panta de montare a conductelor rețelei de canalizare din PVC va asigura curgerea apei uzate la o viteză minimă de autocurățire de 0.7 m/s, pentru un grad de umplere de maxim 0.65%.

Se vor executa :

- Racord stradal de canalizare cu diametrul de 200 mm din conducte din PVC kg SN8, cu o lungime de cca. 14 m.
- Racord de incintă cu diametrul de 160 mm din conducte din PVC kg SN8. cu o lungime de cca. 6 m;
- Cămin de racord (in incinta) – 1 bucată;
- Cămin vizitabil pe rețea (cf. STAS 3051) – 1 bucată;

Debitul de apă preluat la canalizare conform STAS 1846/2006 este egal cu debitul de consum pentru apă potabilă.

Apele pluviale colectate de pe suprafețele incintei vor fi deversate la rigolele stradale existente. Colectarea si evacuarea apelor se va realiza prin intermediul unor rigole deschise din beton monolit, dispuse in lungul aleii carosabile. Acestea vor fi prevăzute cu grătare detașabile de tip carosabil.

Determinarea debitului de ape meteorice.

Conform STAS 1846/2-2007 debitul de calcul al apei meteorice se determină cu relația: $Q_c = m * S * F * i$ [l/s], unde:

m – coeficient de reducere a debitului, S – suprafața de calcul, i – intensitatea ploii de calcul, F – coeficient de scurgere a apei meteorice

Valorile coeficientului m sunt: - 0.80 la timpi de ploaie <40 min;

- 0.90 la timp de ploaie >40 min; - 1.0 in cazuri justificate.

Coeficientul de scurgere se alege funcție de natura suprafețelor și are valori de:

- 0.95 pentru învelitori metalice - 0.85..0.90 terase asfaltate, pavaje beton, asfalt
- 0.05...0.20 zone inierbate

Intensitatea ploii de calcul se determină funcție de valoarea timpului de concentrare superficială (3...5 min.), durata și frecvența acesteia, stabilite în funcție de zona și de importanța construcțiilor (1/2...1/5). $i=200$ l/s ha.

Centralizatorul suprafețelor și debitul rezultat:

Nr.	Tip suprafață	Mărime [ha]	Coeficient de scurgere	Coeficient de reducere a debitului	Intensitatea ploii de calcul [l/s ha]	Debit rezultat [l/s]
1	Spații verzi	0.0467	0.2	0.8	200	1.49
2	Imobile	0.042	0.95			6.38
3	Platforme dalate	0.0713	0.9			10.26
	Total	0.16				18.13

Alimentarea cu gaze naturale se va realiza de la rețeaua de distribuție existentă în zonă, prin intermediul unui racord din conducte de PEID pozate îngropat.

Se va executa :

- Racord de incintă din conducte de PEID montate îngropat, în lungime de 7 m;
- Instalații de utilizare pentru 11 abonați;
- Post reglare măsurare – 1 bucată.

Debitul de gaze naturale estimat, necesar a fi instalat este de 30,00 mc/h.

Alimentarea cu energie electrică se va realiza de la rețeaua de distribuție existentă în zonă, prin intermediul unui racord în cablu armat de aluminiu pozat îngropat. În incinta imobilului se va amplasa firida de distribuție și contorizare FDCP, echipată cu 12 contoare de energie electrică. Se va contoriza individual fiecare locuință, spațiul comercial și separat spațiile comune.

Se va executa :

- Racord de incintă din cablu armat de cupru pozat ingropat, in lungime de cca. 8 m;

- Branșament electric si firidă de distribuție si contorizare – 1 bucată.

Puterea electrica instalată / absorbită estimată va fi de 70 / 40 kW.

Soluțiile tehnice de racordare la rețelele de utilități vor fi definitive în urma obținerii avizelor tehnice de racordare emise de către deținătorii rețelelor, in fazele următoare de proiectare.

- **Bilanț teritorial, în limita amplasamentului studiat (existent și propus)**

Bilanț teritorial pe parcela studiată:

BILANȚ TERITORIAL				
Funcțiune	Suprafața existentă (mp)	Procent (%)	Suprafața propusă (mp)	Procent (%)
Locuire	-	-	420,00	26,25
Circulații carosabile, pietonale, platforme, alei	-	-	712,75	44,55
Spații verzi	1.600,00	100,00	467,25	29,20
Suprafață de teren afectată de realizarea infrastructurii stradale	-	-	-	-
TOTAL	1.600,00	100	1.600,00	100

5. CONCLUZII:

Prezenta documentație de urbanism s-a întocmit în conformitate cu prevederile și recomandările Planului Urbanistic General Zalău 2010, a Planului Urbanistic Zonal, aprobat prin HCL nr. 332/21.12.2005 și RLU.

Zona studiată are o situație juridică clară, dovedită prin actele de proprietate cu caracter definitiv, este viabilă din punctul de vedere al lucrărilor de infrastructură tehnico-edilitară, este accesibilă rutier și pietonal, iar ansamblul prevăzut a se realiza se va armoniza ca volumetrie, compoziție și tratare arhitecturală cu vecinătățile.

Prezenta documentație se supune spre dezbateră și avizare tuturor organismelor teritoriale interesate, urmând a fi aprobată de către Consiliul Local al Municipiului Zalău, în condițiile prevăzute de lege.

Întocmit,
arh. Corina CARABA