

MEMORIU JUSTIFICATIV

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A INVESTIȚIEI

1. **Denumirea investiției:** PLAN URBANISTIC DE DETALIU
CONSTRUIRE LOCUINTA PARTER
2. **Amplasament:** CALARASI, STR PACII NR 134 C
3. **Beneficiar:** DRAGAN DORINA
4. **Proiectant:** BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ
arh. Negoita Aritoneta
5. **Proiect nr.:** 5/2013, **faza:** P.U.D.
6. **Data elaborării:** MAI 2013

1.2. OBIECTIVUL LUCRĂRII

La solicitarea beneficiarei se intocmeste Planul Urbanistic de Detaliu in vederea construirii unei locuinte parter si constă în rezolvarea amplasării funcționale, tehnice și estetice a acesteia, pe terenul proprietate.

1.3. SURSE DE DOCUMENTARE

Studiile de fundamentare si proiectele elaborate pentru intocmirea PUD sunt:

- ridicarea topografica
- studiu geotehnic
- PUG

Documentatia se intocmeste in conformitate cu prevederile

- Ordinul Ministerului Sanatatii OMS 536/97
- Codul Civil
- Legea 50/1991 cu toate modificarile ulterioare
- H.G.525/1996 privind Regulamentul General de Urbanism
- Reglementarea tehnica-ghid privind metodologia de elaborare si continutul cadru al Planului Urbanistic de Detaliu-Indicativ G.M.009-2000 aprobat cu ORD.nr.37/N/08.06.2000

2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ A TERITORIULUI

Zona studiată, in care se afla amplasamentul avand o suprafata de 300,0mp, se află în intravilanul municipiului Calarasi, U.T.R. 59, conform Certificatelor de Urbanism nr.59/15.02.2013 care impune pentru realizarea investitiei elaborarea unui Plan Urbanistic de Detaliu, avand in vedere interdictia temporara de construire in zona, cat si necesitatea schimbarii functiunii zonei din zona unitati industriale si depozitare, in zona de locuire

3. SITUAȚIA EXISTENTĂ

3.1 ACCESIBILITATEA LA CĂILE DE COMUNICAȚIE

Amplasamentul studiat se află pe strada Pacii, în intravilanul municipiului Calarasi, în zona de est a municipiului, drum în prezent pietruit ce asigură accesul

3.2 SUPRAFAȚA OCUPATĂ, LIMITE ȘI VECINĂȚI

Suprafața studiată prin P.U.D. este de 300,0 mp, are o formă trapezoidală, un front la strada de 12,28m, cu adâncimea de 28,80m și se învecinează la:

- la nord - Hatcareanu Maria
- la est - Vasile V.Vasile
- la sud - Carlea Robert,
- la vest - drum de acces-str Pacii,

3.3 SUPRAFEȚE DE TEREN CONSTRUITE ȘI SUPRAFEȚE DE TEREN LIBERE

Terenul este în prezent liber de construcții.

3.4 CARACTERUL ZONEI, ASPECTUL ARHITECTURAL URBANISTIC, ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT EXISTENT

-zona studiată este o zonă eterogenă cuprinzând terenuri libere și terenuri construite -locuințe unifamiliale parter, modeste, deși construite recent

3.5 TIPUL DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

Terenul este proprietatea beneficiarei conform Contractului de vânzare-cumpărare nr.1196/18.05.2012 autentificat BNP Popa Didina.

3.6 CONCLUZIILE STUDIULUI GEOTEHNIC

Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul studiat este situat în intravilanul municipiului Calarasi. Geomorfologic, municipiul Călărași este situat în partea de sud - est a marii unități morfologice – Câmpia Română, subunitatea Câmpia Bărăganului de sud și anume, pe terasa joasă a Dunării denumită „terasa Călărași”, având cote absolute cuprinse între 19 – 22 m, față de nivelul Mării Negre.

Geologic, în zonă apar formațiuni de vârstă cuaternară, reprezentate prin depozite loessoide, argile, nisipuri și pietrișuri.

Din punct de vedere genetic, Câmpia Română a rezultat în urma proceselor de acumulare într-o zonă cu caracter subsident, pe un fundament cretacic aparținând Platformei Moesice.

Seismic, municipiul Călărași este situat, conform normativ P 100 – 1/06 privind proiectarea antisismică a construcțiilor social – culturale, agrozootehnice și industriale, în zona cu perechi de valori $a = 0,20$ și $T_c = 1,0$ sec.

Adâncimea de îngheț este de 0,80 – 0,90 m, conform STAS 6054/ 77.

Relieful relativ șters, cu energie și pante reduse, nu favorizează desfășurarea unor procese geomorfologice semnificative.

Structura geologică are în alcătuire depozite de vârstă Pleistocen Superior pământuri argilo-prăfoase.

Clima este de tip temperat continental cu temperaturi medii anuale 10,5 oC.

Regimul precipitațiilor atmosferice are o medie anuală de 600 mm.

Din punct de vedere seismic (conform S.R. 11100/1-93) amplasamentul se încadrează în macrozona de intensitate seismică "81".

Potrivit Normativului P 100-1/2006 se va lua în calcul pentru zona de hazard seismic ce corespunde unui interval mediu de recurență a magnitudinii (IMR) de referință de 100 de ani a valorii accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0,24$ g și condiții locale de teren date de o valoare a perioadei de colț $T_c = 1,6$ sec.

Conform STAS 6054/77: "Teren de fundare – ADÂNCIMI MAXIME DE ÎNGHEȚ – Zonarea teritoriului României", în zona cercetată adâncimea maximă de îngheț este de 90 cm.

Pentru încărcările date de vânt (Normativ cu indicativul NP 082-04 – "Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului"), se va lua în calcul o valoare a presiunii de referință a vântului mediată pe 10 min la 10 m într-un interval mediu de recurență de 50 ani de 0,5 kPa și o viteză mediată pe 1 min la 10 m de 35 m/s.

Încărcările date de zăpadă (Cod de proiectare cu indicativul CR 1-1-3-2005 – "Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor"), se va lua în calcul o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol având 2% probabilitate de depășire într-un an, respectiv intervalul mediu de recurență IMR = 50 ani, de $s_0, k = 2,5 k N/m^2$.

Date geotehnice

Din forajele studiate s-a pus în evidență următoarea litologie ;

- 0,00 - 0,80 m – strat de sol vegetal;
- 0,80 - 7,50 m – argila prăfoasă loessoidă, cafenie – gălbuie – plastic vârtosă;
- 7,50 – 10,00 m - strat de argila prafoasa cafenie-galbuie, plastic consistentă, plastic vartoasa ce au grad de consolidare mediu scăzut;
- greutate volumică $\gamma = 19,0 - 19,1 kN/m^3$;
- porozitatea $n = 41,9 - 42,2 \%$. Sunt foarte umede;
- $S_r = 0,82 - 0,83$;
- umiditatea $w = 21,9 - 22,3 \%$.

Apa subterană a fost întâlnită în foraje până la adâncimea de 7-8,50 m .

Față de cele prezentate mai sus se atrage atenția proiectantului general al lucrării asupra faptului că litologia pământurilor din zona amplasamentului este considerată prin analogie cu cea străbătută de forajul geotehnic studiat și prezentată mai sus, care redă situația punctiform. Eventualele neconcordanțe ce pot apare în timpul execuției lucrărilor vor fi aduse la cunoștința proiectantului de specialitate pentru completarea studiului geotehnic la faza D.E.. Parametrii fizico-mecanici (de stare) ai pământurilor obținuți în urma încercărilor efectuate în laboratorul geotehnic și pe teren sunt cei menționați la data execuției acestora. Eventualele variații ale nivelului freatic, precum și unele intervenții asupra terenului natural (excavații, sarcini suplimentare, etc.) pot influența valorile parametrilor anterior menționați.

Concluzii. Condiții de fundare

În perimetrul cercetat din punct de vedere geotehnic, terenul de fundare este alcătuit dintr-un orizont loessoid, galbui, sensibil la umezire pe o grosime de cca. 6-7,00m și insensibil până la stratul de argila.

Presiunea conventională luată în calcul este de 180 Kpa.

Recomandări privind adâncimea și sistemul de fundare

Având în vedere tipul litologic și caracteristicile fizico-mecanice ale pământurilor ce se dezvoltă în amplasamentul prospectat, fundarea construcției se va face după cum urmează:

- imobilului poate fi fundat la adâncimea de 1,00 m (adâncimea de îngheț 0,90 m + 0,10 m) – adâncimea minimă recomandată de normativul NP 112-04) prin intermediul unor fundații continue.

3.7 ECHIPAREA EXISTENTĂ

Din punct de vedere al echipării pe strada Pacii, există următoarele rețele edilitare

-rețea electrică

-alimentare cu apă

4. REGLEMENTĂRI

4.1. OBIECTIVUL SOLICITAT PRIN TEMA-PROGRAM Beneficiara solicita construirea unei locuinte parter

4.2.FUNCȚIONALITATEA, AMPLASAREA ȘI CONFORMAREA CONSTRUCȚIILOR, REGIMUL DE CONSTRUIRE

Locuinta va avea regimul de înălțime, un corp ce se va inscrie într-un dreptunghi cu dimensiunile 7,0mx9,0m care se va amplasa astfel:

- aliniere fata de locuinta existenta in partea de nord a proprietatii
- retragere fata de aliniamentul existent-min 6,0m
- 0,60m fata de limita proprietatii la nord
- min 3,50m fata de corpul de cladire existent pe proprietatea existenta la sud.

4.3.PRINCIPII DE COMPOZITIE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI

Organizarea parcelei a fost determinata de:

- respectarea distanteor fata de vecinatati, a conditiilor de insorire pentru parcelele invecinate
- respectarea procentului de ocupare al terenului
- pastrarea unui raport echilibrat intre spatiul construit, zonele verzi si platforma pentru parcare, pentru folosirea judicioasa a terenului.

4.3. MODALITATI DE ORGANIZARE SI REZOLVARE A CIRCULATIEI CAROSABILE SI PIETONALE

Accesul pietonal si carosabil pe terenul studiat se face pe latura vest a acestuia din drumul de acces.A fost prevazuta o platforma carosabila in incinta, care permite parcare pe terenul beneficiarului

4.4. REGIM DE INALTIME SI ALINIERE

Aliniament:retragere min 6,0m

- regim de inaltime:parter
- Inaltimea la comisa max 3,75m

POT propus-max 30%

CUT propus-max 0,3

4.5. ASIGURAREA UTILITĂȚILOR (SURSE, REȚELE, RACORDURI)

4.5.1 ALIMENTAREA CU APĂ, CANALIZAREA- Conform avizelor SC ECOAQUA nr. **3148/15.04.2013**, aviz favorabil-Construire locuinta parter, str Pacii nr 134C.

Alimentarea cu apa potabila a consumatorilor se va face printr-un branșament din PEHD Ø 32mm, din rețeaua stradala existenta .

Branșamentul se va monta sub adâncimea de inghet, respectiv sub 0,80m de la suprafața terenului pana la generatoarea superioara a conductei. Contorizarea consumului de apa, se va face prin contoare, amplasate in căminul de apometru.

Dimensionarea conductelor de apa rece se va efectua in conformitate cu STAS 1478-90.

Evacuarea apelor uzate menajere de la obiectele sanitare se va face prin conducte din polipropilena ignifugată.

La ieșirea din clădiri se recomanda executarea unor canivouri de protecție din beton, in care vor fi

cuprinse conductele de canalizare pana in primul cămin de vizitare -conform Normativului pentru proiectarea, executarea si exploatarea construcțiilor fundate in pământuri sensibile la umezire P7-92.

Racordurile de la obiectele sanitare la coloane, având dimensiunile si pantele conf. STAS 1795, se vor masca in funcție de necesitate.

Evacuarea apelor meteorice se va realiza prin jgheaburi și burlane cu evacuare în sistemul de rigole, tinandu-se cont de pantele terenului natural.

Normative ce stau la baza proiectării instalațiilor de apă și canalizare:

I9/96- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare;

I22/1999 - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților;

P7/2001 - Normativ pentru proiectarea și executarea construcțiilor fundate pe terenuri sensibile la umezire;

GP-043/1999 - Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizand conducte din PVC, polietilenă și polipropilenă;

NGPM/93 - Norme specifice de protecție a muncii.

4.5.2 ALIMENTAREA CU GAZE, conform avizului SC DISTRIGAZ SUD RETELE-GDF SUEZ, nr.GDFO4154/23.05.2013- aviz favorabil PENTRU CONSTRUIRE LOCUINTA PARTER.

In zona nu este retea de gaze, beneficiara isi va asigura consumul in sistem individual

Incalzirea locuintei, cat si asigurarea apei calde menajere, se va face cu centrala termica cu combustibil solid.

4.5.3. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ, conform avizelor emise de SC ENEL DISTRIBUTIE nr- 387/E/06.03.2009, aviz favorabil .

Alimentarea cu energie electrica se va face de o firma autorizata de S.C. Electrica S.A. pana la BMP (bloc masura si protectie) ce se va amplasa la limita de proprietate, in urma obtinerii avizului de racordare de catre beneficiar. Din BMP se va racorda tabloul electric TG prin intermediul unei coloane electrice ce se va realiza din cablu de cupru tip CYABY protejat in teava metalica.Din TG se alimenteaza instalatia de iluminat si prize amplasate la parter si mansarda .

Instalatia electrica se va executa in conductoare de cupru protejate in tub IPEY si se va monta ingropat sub tencuiala.

Iluminatul se va realiza cu corpuri de iluminat incandescente si fluorescente avand gradul de protectie corespunzator mediului in care se vor monta.

Normative S.C.ELECTRICA S.A. care stau la baza întocmirii lucrării:

NTE – 003/04/00 – Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1.000 V.

PE 132 - Normativ pentru proiectare rețelelor electrice de distribuție publică.

3RE-Ip 5/2-93 - Normativ pentru stabilirea puterilor nominale economice pentru transformatoarele din posturi.

PE 136 - Normativ privind folosirea rațională a energiei electrice la iluminatul artificial, precum și în utilizările casnice.

4.5.4. BILANȚ TERITORIAL, ÎN LIMITA AMPLASAMENTULUI STUDIAT (EXISTENT ȘI PROPUȘ)

BILANT TERITORIAL		EXISTENT	PROPUȘ
TEREN STUDIAT St=300,18MP	SUPRAFATA TEREN AGRICOL	300,18=100%	-
	SUPRAFATA CONSTRUITA LOCUINTA	-	63,0=21,0%
	SPATII VERZI	-	162,42=54,10%
	TROTUARE ,SP.PARCARE	-	74,76=24,90%

INDICATORI URBANISTICI

PROCENT DE OCUPARE	P.O.T.=MAX 30%
COEFICIENTUL DE UTILIZARE AL TERENULUI	C.U.T.=MAX 0,3
REGIM DE INALTIME	PARTER
INALTIMEA LA CORNISA	MAX 3,75M
INALTIMEA MAXIMA	Hmax=6.50 m

5. CONCUZII

Prin P.U.D. – ul întocmit a rezultat că: amplasamentul este judicios ocupat, sunt respectate vecinătățile, nu se produc factori nocivi în zonă, drept pentru care *propun spre avizare prezentul proiect*

Întocmit,
arh. Aritoneta Negoită
T.N.A.- 3512