

PROIECTANT:
S.C. PRODOMUS S.R.L.

BENEFICIAR:
SERVICIUL PUBLIC POLITIA
COMUNITARA A MUN. PITESTI

MEMORIU TEHNIC - REZISTENTA

CATEGORII SI CLASE:

- Categoria de importanta C
- Clasa de importanta III

- Indici seismici :

- zona seismica - (D)
- coeficientul seismic : $a_g = 0,20$
- perioada de colt : $T_c = 0,7$ sec.

CARACTERISTICI SI MATERIALE ALE NOII CONSTRUCTII:

Cerinte :

- 1) Consolidare si modificare constructie existenta conform expertizei :
 - subzidire fundatiilor transversale si long. exterioare
 - grinzi noi de fundare pt. pereti noi din zidarie la parter
 - pereti noi propusi si realizare si umplere de goluri (vezi arhitect.)
 - implantare stalpisorii in pereti pe lungimi mai mari de 4m.
la toate nivelele
 - implantare stalpi la toate intersectiile peretilor si la toate nivelele
 - implantare stalpi la capetele libere ale peretilor
 - refacerea fisurilor prin lapte de ciment M100 – T la toate nivelele
 - bordarea golurilor ce se maresc sau se micsoreaza prin stalpisorii si buiandrugi la toate nivelele
 - camasuirea stalpului de la parter cu sectiunea circulara in vederea consolidarii – avnd o sectiune finala dupa camasuire de (65 X 65)
 - comasuirea tuturor peretilor de la parter si etajul 1
 - comasuirea peretilor transvers. interiori de la etajul 2
 - consolidarea si teserea fisurilor cu tencuieli armate
 - 2) Extindere constructie existenta – cadre beton armat cu fundatii izolate
 - 3) Mansardare constructie existenta – structura metalica
- sistemul constructiv : - 1) structura cadre din beton armat pt. extindere
- 2) structura metalica pt. mansardare
- date geotehnice : - Hfundare min = adancimea de fundare a constructiei existente

alaturate dupa subzidire , aprox. -2,00m de la CTN
- **Pconv = (230-250) Kpa**

- sistem de fundare: - **fundatii izolate , grinzi de fundare si fundatii continue pt. extindere + subzidiri constructie existenta**
- suprastructura : - **cadre din beton armat pt. extindere si structura metalica pt. mansardare**

Materiale propuse:

- betoane ce se vor utiliza : - fundatii : **C4/5(B 75) – beton de egalizare**
C6/7,5 (B100) - beton simplu fundatii izolate
C16/20 (B250) – dala suport pardoseala, subzidiri + camasuiri
C25/30 (B400) – cuzineti, grinzi +fundatii continue din beton armat
- suprastructura : **C25/30 (B400) - stalpi, grinzi, placa , scari, etc. + consolidari stalpi**
- tipuri de fier beton utilizate in fundatii si suprastructura: **PC 52 , OB 37**
- structura acoperisi mansarda: - **metalica protejata prin grunduire si vopsire**

- Asigurarea cerintelor de calitate

Prin proiect se vor asigura următoarele cerințe:

- a) rezistența și stabilitatea,
- b) siguranța în exploatare;
- c) siguranța la foc,
- d) igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător;

- La proiectare sau avut in vedere o parte din urmatoarele normativele de mai jos:

- Programul EUROCODE (EC) :

EUROCODE 1 (EC1)	Elemente fundamentale pentru proiectare și acțiuni în construcții
EUROCODE 2 (EC2)	Proiectarea (calculul, design) structurilor din beton, beton armat și beton precomprimat
EUROCODE 3 (EC3)	Proiectarea structurilor metalice
EUROCODE 4 (EC4)	Proiectarea structurilor mixte oțel-beton
EUROCODE 5 (EC5)	Proiectarea structurilor din lemn
EUROCODE 6 (EC6)	Proiectarea structurilor din zidărie

EUROCODE 7 (EC7)	Proiectarea fundațiilor și inginerie geotehnică
EUROCODE 8 (EC8)	Prevederi de proiectare pentru structuri rezistente la cutremur
EUROCODE 9 (EC9)	Proiectarea structurilor din aliaje de aluminiu

- **Seria de coduri de proiectare seismică P100**

P100/92 Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice și industriale
Coordonator Lucrare: Radu Petrovici

P100-1/2006 - Cod de proiectare seismică a clădirilor (download)
Coordonator Lucrare: Tudor Postelnicu

P100-3/2006 - Cod de evaluare și consolidare a clădirilor - Volumul 1:
Evaluare
Coordonator Lucrare: Tudor Postelnicu

P100-3/2006 - Cod de evaluare și consolidare a clădirilor - Volumul 2:
Consolidare
Coordonator Lucrare: Tudor Postelnicu

- **Seria de coduri de proiectare pentru structuri din beton armat**

NP007/97 - Cod de proiectare pentru construcții cu structură în cadre din beton armat
Autori: Liviu Crainic, Marius Gabor

P85/96 - Cod de proiectare pentru construcții cu pereți structurali din beton armat
Autori: Tudor Postelnicu, Constantin Pavel

CR2-1-1.1/2005 - Cod de proiectare pentru construcții cu pereți structurali din beton armat
Autori: Tudor Postelnicu, Constantin Pavel

STAS 10107/0-90 - Calculul elementelor structurale de beton, beton armat și beton percomprimat
Autori: Dan Dumitrescu, Radu Agent, Tudor Postelnicu, Augustin Popaescu, Neculai Gaina

Coduri de proiectare privind acțiunile în construcții

CR0-2005 - Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor în construcții
Coordonator Lucrare: Dan Lungu

CR1-1-3-2005 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor

Coordonator Lucrare: Dan Lungu

NP 082-04 -Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiuni asupra constructiilor. Actiunea vantului

Coordonator Lucrare: Dan Lung

FAZE DETERMINATE : - SUNT OBLIGATORII –

Fazele determinante se vor face inainte de turnarea betoanelor in elementele de rezistenta , cu scopul verificarii : adancimii de fundare, configuratiei geometrice a cofrajelor, montarea armaturilor si respectarea ariei de armare in elementele de rezistenta , precum si materialele ce se vor utiliza.

Constructorul si beneficiarul au obligatia sa solicite prezenta persoanelor autorizate (geotehnicianul , proiectantul ,dirigintele de santier si expertul tehnic) la fata locului, pentru verificarea lucrarii in diverse faze determinate, in caz

contrar beneficiarul si constructorul sunt direct raspunzatori de rezistenta stabilitate, si comportarea in timp a constructiei.

- **FAZA DETERMINATA 1.) – TURNARE BETON SIMPLU SI ARMAT IN :
FUNDATII - (lucrari ascunse – fundatii) – se verifica : natura terenului, adincimea de fundare , dimensiunile fundatiilor, montajul armaturilor si respectarea diametrelor armaturilor conform proiectului .**
- **FAZA DETERMINATA 2.) – TURNARE BETON ARMAT IN SUPRASTRUCTUR
(stalpi, centurti, grinzi ,buiandrugi, scari si placi)) – se verifica :geometria cofrajului si stabilitatea lui, montajul armaturilor si respectarea diametrelor armaturilor conform proiectului .**
- **FAZA DETERMINATA 3.) – VERIFICARE SI PRINDEREA SARPANTEI
ACOPERISULUI**

Toate materialele procurate de la furnizori vor fi insotite obligatoriu , pe langa facturi si avize de certificate de calitate .

Se vor respecta cu strictete normele de protectie a muncii in vigoare.

CONDITIE OBLIGATORIE : Beneficiarul are obligatia de a realiza lucrarea cu o firma de executie autorizata in domeniul constructiilor si urmarita de un diriginte de santier, in caz contrar va fi direct raspunzator de : rezistenta , stabilitatea si comportarea in timp a constructiei .

ing. Vlad Dragos

PROGRAM DE CONTROL

Nr. Crt.	Faza de lucrare supusa obligatoriu controlului	Metoda de control	Participa la control benef. Proiect constr.			Documentele ce stau la baza atestarii calitatii
			4.	5.	6.	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1A+R	Predare/primire amplasament si borne reper	Masuratori vizual	DA	DA	DA	prv de predare/primire front de lucru, plan de situatie si trasare topo
2R	Trasare a lucrarii	Masuratori cu aparate topo	DA	-	DA	prv de trasare a lucrarii plan de situatie
3R	Verificare cote de fundare	Masuratori vizual	DA	DA	DA	prv de receptie calit. Plan de fundatii si detalii
4R	Natura teren de fundatie	IDEM	DA	Geolog+ing. Rezist.	DA	prv de receptie calit. Aviz geo+plan fundatii
5R	Receptie calit. Cf. Ord. IGSIC 20/1997 pt. teren de fundare si fundatii	Prv de receptie calit.	DA	DA	DA	prv de receptie calit. cf. Ord. 20/1997 Insp. in Constructii P.V. faza determinanta
6R	Verificare armaturi receptie calit. Cf. Ord. IGSIC 20/1997 pt. planseul peste demisol, parter	Masuratori prv de receptie calit.	DA DA	DA DA	DA DA	prv de receptie calit. prv de receptie calit. Insp. in Constructii P.V. faza determinanta
7R	Evidenta turnarii betoanelor	Buletin de incercare	-	-	DA	condica pt evidenta betoanelor turnate
8R	Receptia calit. a materialelor de constr.	Certif. de calit. a materialelor	-	-	DA	registru privind receptia calit. a materialelor introduse in lucru
9R	Probe de beton	Buletin laborator	-	-	DA	evidenta probelor de betonconsemnate in condica de betoane
10R	Verific./prindere a sarpantei de structura cladirii	Masuratori prv de receptie calit.	DA	DA	DA	prv de receptie calit. Insp. in Constructii P.V. faza determinanta
11R	Receptie structura	Masuratori vizual	DA	DA	DA	prv de receptie calit.

PROIECTANT

BENEFICIAR

CONSTRUCTOR

