

NOTE PRIVIND SPECIFICATIILE ELEMENTELOR DE BETON ARMAT:

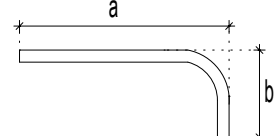
BETON:

- Clasa de rezistenta a betonului: C30/37;
- Clasa de rezistenta a betonului de egalizare/ umpluturi: C12/15;
- Clasa de expunere: XC1, XC2;
- Acoperirea cu beton:
 - stâlpi - 2.50cm la etrier
 - placa suprastructura - 2.00cm jos; 2.00cm sus
 - placa suport pardoseala - 2.00cm jos; 2.00cm sus
 - grinzii suprastructura - 3.00cm (minima pentru etrier - rezulta din detaliile de executie)
 - grinzii de fundare - 5.00cm (minima pentru etrier - rezulta din detaliile de executie)

- Stabilirea grosimilor stratului de acoperire cu beton a armaturii a fost realizata in concordanta cu specificatiile SR EN 1992-1-1, iar abaterile de executie au fost stabilite conform Capitolului 4.4.1.3, aliniatul (3): "atunci cand se poate garanta utilizarea unui aparat de masura foarte precis pentru suprapunere precum si respingerea elementelor neconforme, se poate reduce marja de calcul pentru tolerante de executie Dcdex astfel incat $10mm \geq Dcdex \geq 0$;
- Incadrarea in clase de expunere a elementelor de beton armat a fost realizata in concordanta cu specificatiile SR EN 1992-1-1;
- Alegerea tipului de ciment si stabilirea reletei betoanelor se vor face de catre producator impreuna cu antreprenorul cu respectarea claselor de rezistenta si expunere precizate in proiect. Un alt criteriu important la stabilirea reletei va fi reducerea fisurarii din contractia betonului. In acest sens se vor utiliza betoane cu rapoarte reduse apa/ciment si cimenturi pentru betoane cu contractii reduse. O atentie deosebita trebuie acordata si caldurii de hidratare a cimentului, una dintre cauzele fisurarii elementelor masive de beton armat;
- Tratarea rosturilor de turnare in vederea asigurarii continuitatii betonului se va face cu respectarea conditiilor din NE 012;
- Tratarea rosturilor de turnare in vederea asigurarii etansetarii se va face cu solutii agrementate, pe baza detaliilor de arhitectura si a centrilor tehnice de instalare din fisele de produs ale producatorului;
- Dimensiunea maxima a agregatelor va fi stabilita de catre producatorul de beton, impreuna cu antreprenorul, in functie de densitatea armaturii, acoperirea cu beton si dimensiunea elementului ce urmeaza a fi turnat astfel incat sa se asigure betonarea completa. Recomandam ca dimensiunea maxima a agregatelor sa fie 16 mm;
- Suprafata betonului se va finisa conform detaliilor din proiectul de arhitectura;
- In zonele in care stratul de acoperire are grosimea mai mare de 5 cm se va arma cu plasa sudata Ø5/10/10 pentru evitarea fisurarii, iar suprapunerea plaselor va fi de 25 de cm. Acoperirea cu beton a plaselor sudate este de 35 mm;

ARMATURA:

- Clasa de rezistenta si ductilitate a armaturii: otel B51500S, clasa de ductilitate C;
- Incadrarea in clase de rezistenta si ductilitate a armaturii s-a facut conform SR EN 1992-1-1, anexa C. Barele utilizate ca armatura in elementele de beton armat trebuie sa respecte SR EN 1992 si ST-009.
- Toate dimensiunile barelor de armatura sunt date la exterior.
- Diametrul minim al dornurilor pentru indoirea barelor cu diametrul mai mare de Ø16mm este de 7Ø; Diametrul minim al dornurilor pentru indoirea barelor cu diametrul mai mic de Ø16mm (inclusiv) este de 4Ø;
- In acest plan s-au cotaat dimensiunile exterioare pentru segmentele barelor fasonate din elementele de beton armat, iar calculul lungimii totale s-a facut considerand axa barei (lungimea reala), conform SR EN ISO 3766/2004.


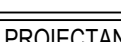
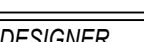



NOTE GENERALE:

- Acest plan se va cita impreuna cu planurile de instalatii, de arhitectura, de coordonare si cu planurile de structura conexa, precum si cu caietele de sarcini predate in fazele anterioare de proiect;
- Montarea pieselor inglobate (elemente de instalatii) se va face conform planurilor de specialitate si de coordonare;
- Receptia instalatiilor inglobate si a golurilor de instalatii se va face inainte de turnarea betonului cu implicarea inginerului instalator de specialitate si a dirigintei la specialitatea instalatii;
- Transportul, manipularea, depozitarea si montajul se vor face pe baza unui proiect tehnologic elaborat de catre Executant in acord cu tehnologia proprie de executie, legislatia in vigoare si prescriptiile tehnice ale producatorilor de materiale, subansamble si echipamente.

NOTE GENERALE:

- Clasa de importanta - conform normativului P100-1/2013, cladirea a fost indata in clasa III de importanta, caracterizata de valoarea asociata $\gamma_l = 1.0$.
- Zona de expunere la risc seismic - conform normativului P100-1/2013, $a_s = 0.20g$, $\gamma_e = 0.70$ (pentru IMB=25 ani).
- Adancimea maxima de inghet caracteristica zonei este de 90 cm, conform ST AS 6087-77.
- Zona de expunere la zapada - conform CR 1-1-3-2012, pentru IMR=50 ani, este $S_e = 2.00 \text{ KPa}$.

CLASA DE IMPORTANTA III (CONFORM NORMATIVULUI P100-1/2013) CATEGORIA DE IMPORTANTA "C" - (CONSTRUCTIE DE IMPORTANTA NORMALA CONFORM REGULAMENTULUI PRIVIND PROIECTAREA SI CONSTRUCTIA A CONSTRUCTIILOR DIN BETON ARMAT)					
PROIECTANT GENERAL / GENERAL DESIGNER			BENEFICIAR / CLIENT		
 IONESCU LUPEANU DESIGN ARCHITECTURE, ENGINEERING, ENERGY AUDIT, CONSULTANCY WWW.IONESCU-LUPEANU.RO			ORASUL BALCESTI		
SPECIFICATIE / SPECIFICATION	NUME / NAME	SEMNATURA / SIGNATURE	NR. PR. / PR. NO.	TITLU PROIECT / PROJECT TITLE	
SEF PROIECT / PROJECT LEADER	dr. arh. Marcel IONESCU-LUPEANU		010325	CONSTRUIRE DOTARE SI AMENAJARE	
			SCARA / SCALE	GRADINITA BENEFICIAR ORAS BALCESTI, sat Benesti	
			1:25 1:50 1:100	str. Mihai Viteazul nr 52 Jud. Valcea	
PROIECTAT / DESIGNED	dr. ing. Silviu IONESCU-LUPEANU		DATA / DATE	TITLU PLANSA / DRAWING TITLE	
DESENAȚI / DRAWN	dr. ing. Silviu IONESCU-LUPEANU		12.2025	PLAN COFRAJ SI ARMARE AMENAJARE EXTERIOARA	
					REVIZIA / REVISION
				00	

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA INTELLECTUALA A BIRULUI DE PROIECTARE IONESCU LUPEANU DESIGN S.R.L. IN VIRTUTEA DREPTULUI DE AUTOR, FOLOSIREA LUI DE CATRE TERTI FINE PERMISA NUMAI CU ACORDUL EXPRES AL AUTORULUI. THIS PROJECT IS THE INTELLECTUAL PROPERTY OF IONESCU LUPEANU DESIGN S.R.L. ANY USE MAY BE PERMITTED ONLY WITH THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF THE AUTHOR.

h/l= 594 / 725 (0.43m2)