

SPECIFIKIMET TEKNIKE

PER PROJEKTIN TE NDERTIMIT TE THEMELIT B/A DHE SKELETIT TE CELIKUT TE OBJEKTIT "NDERTIM I TREGUT PER SHITJET ME SHUMICE DHE PAKICE TE PRODUKTEVE USHQIMORE" "TIRANE AGRIKULTURE"



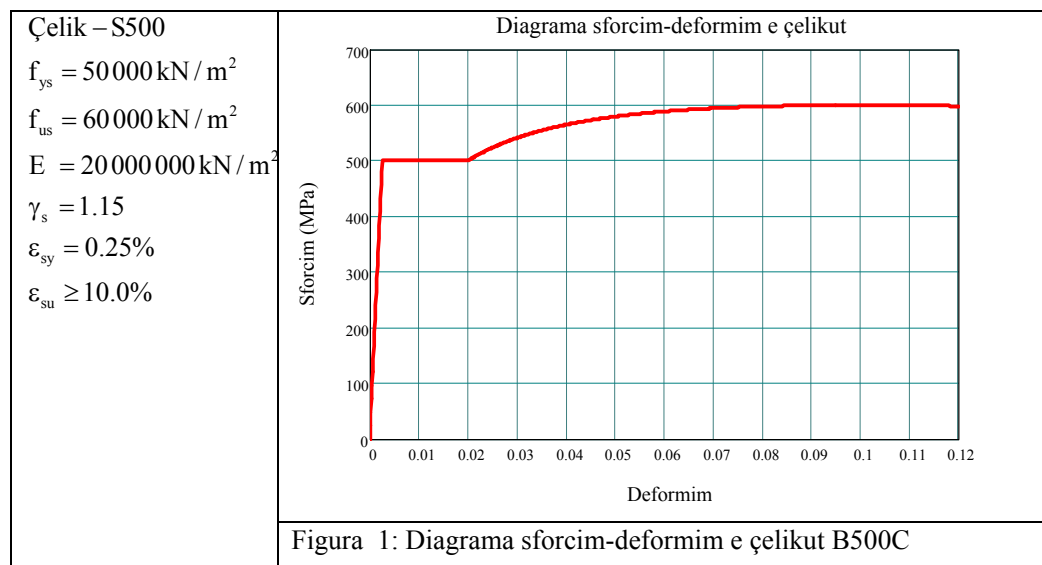
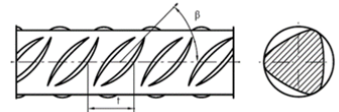
1. QELLIMI

Qellimi i këtij dokumenti është jape specifikimet teknike të materialeve të cilat do të përdoren për realizimin e themeleve betonarme dhe skeletit metalik të strukturës së objektit "AGREGATORI BUJQESOR I TIRANES". Materialet që do të përdoren për projektimin e strukturës (betoni dhe çeliku) duhet të plotësojnë të gjitha kriteret e parashikuara në KTP si dhe ato të Parashikuara në Eurokode.

2. ÇELIKU I BETONARMES

Çeliku që do të përdoret duhet të gëzojë veti të mira si në rezistencë ashtu edhe në deformueshmëri (duktilitet). Në elementët parësorë sizmike, për armaturën e hekurit duhet të përdoret çelik i klasës B ose C, sipas tabelës C1 në Aneksin Normativ C të Eurokodit 2, EN 1992.

Çelik – S500, $f_{ys} = 50\,000\text{ kN/m}^2$, $f_{us} = 60\,000\text{ kN/m}^2$, $E = 20\,000\,000\text{ kN/m}^2$
 $\gamma_s = 1.15$, $\epsilon_{sy} = 0.25\%$, $\epsilon_{su} \geq 10.0\%$



Më sipër jepen karakteristikat dhe diagrama e çelikut të përdorur në strukturë. Referuar eurokodeve shufrat e çelikut duhet të jenë patjetër të vjaskuara (çelik periodik).

Armatura e Betonarmese (EN 10080 Steel for the Reinforcement of Concrete)

Klasa e Çelikut të Zakonshëm	B500C
Rezistenca Karakteristike e Rrjedhshmerise	$f_{yk} = 500\text{ MPa}$
Rezistenca Karakteristike e Shkaterrimit	$f_{tk} = 600\text{ MPa}$
Moduli i Elasticitetit	$E_s = 210\,000\text{ MPa} = 210\text{ GPa}$
Koeficienti i Sigurise Parciale të Çelikut	$\gamma_s = 1,15$
Rezistenca Llogaritese e Çelikut	$f_{yd} = f_{yk} / \gamma_s = 435\text{ MPa}$
Rezistenca Llogaritese e Çelikut në Prerje	$F_{ywd} = 500\text{ MPa}$
Koeficienti i Puassonit	$\nu = 0.30$

ÇELIKU PËR ARMIMIN E KONSTRUKSIONIT BETON ARME (STEEL FOR REBAR B500C)

Characteristic breaking stress $f_{tk} = 600 \text{ MPa}$

Characteristic yielding stress $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$

Characteristic ratio breaking/yielding $1.3 \leq (f_t/f_y)_k \leq 1.35$

Elastic Modulus $E = 210 \text{ Gpa}$, Elongation $\geq 12 \%$

Perberja Kimike (%) per celikun B500C					
C (Karbon)	N (Azot)	P (Fosfor)	S (Squfur)	Cu (Baker)	CEV
0.22	0.012	0.05	0.05	0.80	0.50

3. CELIKU STRUKTUROR

(Hot rolled profiles steel)

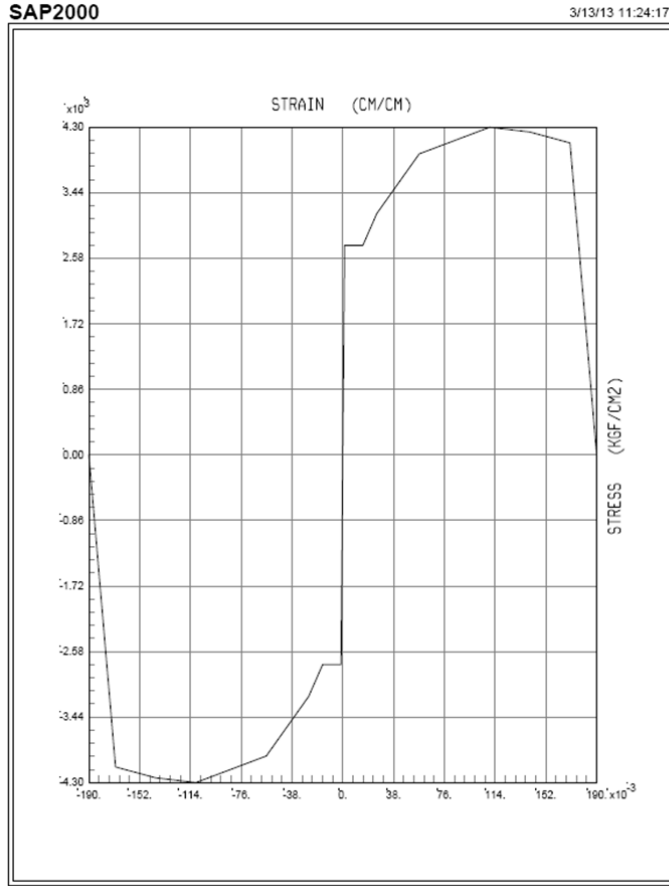
Steel type S275 JR, according to EN 10025:

Ultimate tensile strength ($t \leq 40\text{mm}$) $f_t \geq 430 \text{ MPa}$

Yield stress ($t \leq 40\text{mm}$) $f_y \geq 275 \text{ Mpa}$, Modulus of elasticity $E_s = 210 \text{ Gpa}$

Karakteristikat fiziko-mekanike	Vlera
Densiteti ρ	7850 kg/m ³
Moduli i Elasticitetit E	210000 MPa
Moduli i Prerjes G	$G = E / [2 \cdot (1 + \nu)] \approx 81000 \text{ MPa}$
Rezistenca ne rrjedhshmeri f_y	275
Rezistenca ne shkaterrim f_u	430
Moduli Poisson ν	0.30
Koeficienti termal α	$12 \times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{K}^{-1}$
Zgjatimi Relativ	0.0022

Perberja Kimike (%)				
C (Karbon)	Mn (Mangan)	P (Fosfor)	S (Squfur)	Si (Silic)
0.25	1.60	0.04	0.05	0.05



SAP2000 v14.1.0, File: Kapanon TCC, Units: Kgf, cm, C

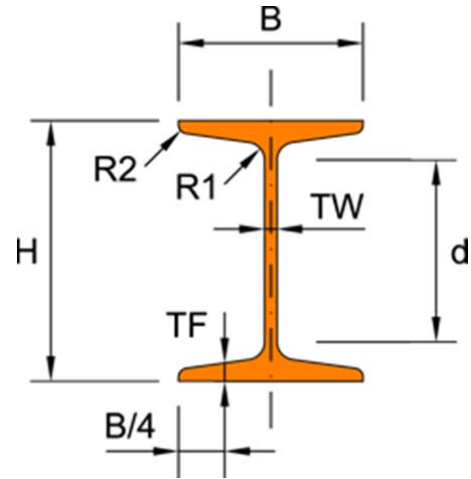
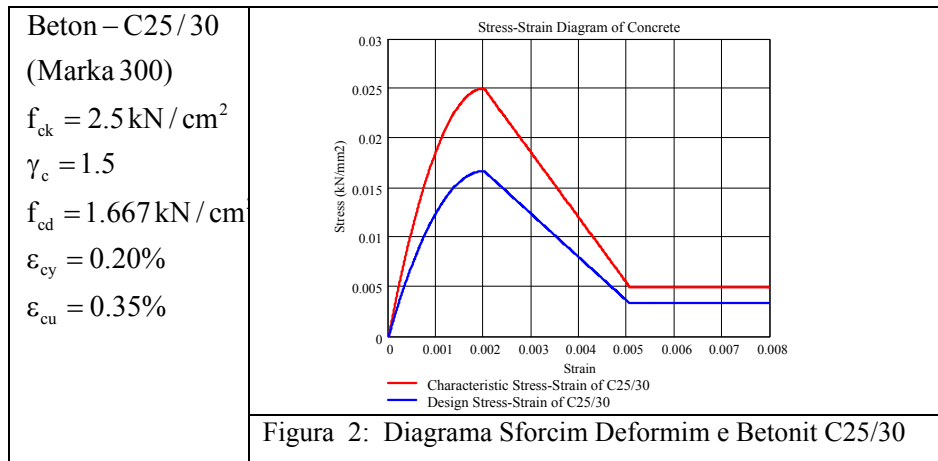


Diagrama Sigma Epsilon, Celiku Strukturor (S275JR)

4. BETONI

Bazuar te EC8, në strukturat me duktilitet mesatar DCM, nuk mund të përdoret, per elementet pasesore sizmike beton me klase me te vogel se C16/20. Betoni i klasës B-30 (C25/30) do të përdoret per realizimin e themeleve me plinta beton arme, betoni i klasës B-25 (C20/25) per realizimin e shtreses mbushese te dyshemesë.

Parametrat e betonit të pa-shtrënguar (C20/25)



Parametrat e betonit të pa-shtrënguar (C25/30) jepen ne tabelen e meposhtme:

Klasa e Rezistences se Betonit	C25/30 MPa
Rezistenca Karakteristike Cilindrike	$f_{ck} = 25 \text{ MPa}$
Rezistenca Karakteristike Kubike	$R_{ck} = 30 \text{ MPa (} f_{ck}, \text{cube)}$
Rezistenca Mesatare ne Shtypje (28 ditore)	$f_{cm} = f_{ck} + 8 = 25 + 8 = 33 \text{ MPa}$
Rezistenca Mesatare ne Terheqje ($\leq C50/60$)	$f_{ctm} = 0,3 \cdot f_{ck}^{2/3} = 2,50 \text{ MPa}$
Rezistenca Karakteristike ne Terheqje	$f_{ctk}(5\%) = 0,7 \cdot f_{ctm} = 1,75 \text{ MPa}$
Rezistenca Karakteristike ne Terheqje	$f_{ctk}(95\%) = 1,3 \cdot f_{ctm} = 3,25 \text{ MPa}$
Moduli Sekant i Elasticitetit te Betonit	$E_{cm} = 22[(f_{cm})/10]^{0,3} = 35 \text{ GPa}$
Moduli i Elasticitetit (Vlera Llogaritese)	$E_{cd} = E_{cm} / \gamma_c = 35/1.2 = 29.4 \text{ GPa}$
Koeficientet e Sigurise Parciale te Betonit	$\gamma_c = 1,5 \quad a = 0,85$
Rezistenca Llogaritese ne Shtypje (SLU)	$f_{cd} = a \cdot f_{ck} / \gamma_c = 13,33 \text{ MPa}$
Rezistenca Llogaritese ne Terheqje (SLU)	$f_{ctd} = f_{ctk}(5\%) / \gamma_c = 1,50 \text{ MPa}$
Koeficienti i Puassonit	$\nu = 0.20$
Klasa e ekspozimit UNI EN 206-6	XC4/XF4
Klasa e Konsistences	S4

BETON PER PLINTAT E THEMELIT (CONCRETE FOR FOUNDATION)

Strength class of concrete **C 25/30** , Slump **S3**,

Maximum dimension of aggregate $D_{max} = 25 \text{ mm}$, Concrete cover **40 mm**

Cubic strength at 28 days $R_{ck} \geq 30 \text{ Mpa}$, Cylindrical strength at 28 days $f_{ck} \geq 25 \text{ Mpa}$

Strength at ULS $f_{cd} = 14.2 \text{ Mpa}$, Tensile strength at ULS $f_{ctd} = 1.45 \text{ Mpa}$

Elastic Modulus $E_c = 31\,476 \text{ Mpa}$

Klasa e Rezistences se Betonit	C20/25 MPa
Rezistenca Karakteristike Cilindrike	$f_{ck} = 20 \text{ MPa}$
Rezistenca Karakteristike Kubike	$R_{ck} = 25 \text{ MPa (} f_{ck}, \text{cube)}$
Rezistenca Mesatare ne Shtypje (28 ditore)	$f_{cm} = f_{ck} + 8 = 20 + 8 = 28 \text{ MPa}$
Rezistenca Mesatare ne Terheqje ($\leq C50/60$)	$f_{ctm} = 0,3 \cdot f_{ck}^{2/3} = 3,30 \text{ MPa}$
Rezistenca Karakteristike ne Terheqje	$f_{ctk}(5\%) = 0,7 \cdot f_{ctm} = 2,31 \text{ MPa}$
Rezistenca Karakteristike ne Terheqje	$f_{ctk}(95\%) = 1,3 \cdot f_{ctm} = 4,29 \text{ MPa}$
Moduli Sekant i Elasticitetit te Betonit	$E_{cm} = 22[(f_{cm})/10]^{0,3} = 35 \text{ GPa}$
Moduli i Elasticitetit (Vlera Llogaritese)	$E_{cd} = E_{cm} / \gamma_c = 35/1.2 = 29.4 \text{ GPa}$
Koeficientet e Sigurise Parciale te Betonit	$\gamma_c = 1,5 \quad a = 0,85$
Rezistenca Llogaritese ne Shtypje (SLU)	$f_{cd} = a \cdot f_{ck} / \gamma_c = 11,33 \text{ MPa}$
Rezistenca Llogaritese ne Terheqje (SLU)	$f_{ctd} = f_{ctk}(5\%) / \gamma_c = 1,50 \text{ MPa}$
Koeficienti i Puassonit	$\nu = 0.20$
Klasa e ekspozimit UNI EN 206-6	XC2
Klasa e Konsistences	S4

- Betoni i derdhur në vend

- Kërkesa të përgjithshme për betonet

Betoni është një përzierje e çimentos, inerte të fraksionuara të rërës, inerte të fraksionuara të zhavorit dhe ujit dhe solucioneve të ndryshme për fortësinë, përshkueshmërinë e ujit dhe për të bërë të mundur që të punohet edhe në temperatura të ulëta sipas kërkesave dhe nevojave teknike të projektit.

• Përbërësit e Betonit

Përbërësit e betonit duhet të përmbajnë rërë të larë ose granil, ose përzierje të të dyjave si dhe gurë të thyer. Të gjithë agregatët duhet të jenë pastruar nga mbeturinat organike si dhe nga dheu. Pjesa kryesore e agregateve duhet të jetë me formë këndore dhe jo të rrumbullakët. Përbërësit e betonit duhet të kenë çertifikatën që vërteton vendin ku janë marrë ato.

• Çimento

Kontraktuesi është i detyruar që për çdo ngarkesë çimentoje të prurë në objekt, të paraqesë faturën e blerjes e cila të përmbajë: sasinë, emrin e prodhuesit si dhe çertifikatën e prodhuesit dhe shërbenpër të treguar që çimentoja e secilës ngarkesë është e kontrolluar dhe me analiza sipas standarteve.

• Uji për beton

Uji që do të përdoret në prodhimin e betonit duhet të jetë I pastër nga substancat që dëmtojnë atë si: acidet, alkalidet, argila, vajra si dhe substanca të tjera organike. Në përgjithësi, uji i tubacioneve të furnizimit të popullsisë (uji i pijshëm) rekomandohet për përdorim në prodhimin e betonit ose uje i puseve pasi ti jene bere analizat laboratorike.

• MBROJTJA E KONSTRUSIONIT TE CELIKUT

Lyerja me boje e konstruksioneve te celikut do te behet sipas standartit european EN ISO 12944 1-8:1998.

Sipas EN ISO 12944 1 kjo strukture klasifikohet si klase durabiliteti H (High).

Menaxhimi i cilesise duhet te kryhet sipas serise se standarteve ISO 9000.

Sipas ISO 12944-2 referuar situates mjedisore konstruksioni klasifikohet ne kategorine C3 (Medium).

Boja do aplikohet mbi siperfaqe celiku te klasifikuar si Uncoated Surface sipas ISO 12944-4. Para lyerjes siperfaqja duhet te pastrohet shume mire nga papastertite si ndryshk, pluhur, graso, vajra etj duke perdorur metoda te pershtatshme si pastrim me dore, uje, avull, emulsion ose alkaline ose kimikate te tjera te pershtatshme.

Tipi dhe sistemi bojes duhet te jete ne konform standartit ISO 12944-5 (Tabela A.1). Duke u bazuar ne kategorine ambientale C3 elementet e celikut duhet te lyhen me dy duar ku e para ka trashesi jo me pak se 150 µm dhe e dyta jo me pak se 250 µm me primer me baze zinku (Zn).

Testimi dhe verifikimi i lyerjes do behet sipas standartit ISO 12944-6.

• BULONIMI I STUKTURES

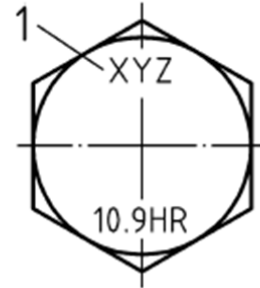
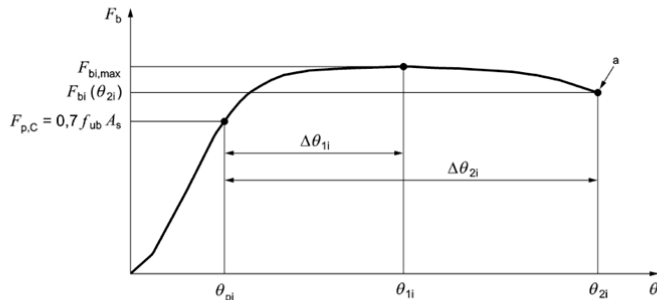
Bulonimi i struktures do te behen ne konform me standartin european EN ISO 14399 1-5:2005.

Bulonat qe do perdoren do jene te klasave te fortesise Class 8.8 dhe 10.9 me asamblye te tipit HR ose HV.

Shtrengimi i bulonave do behet sipas EN ISO 14399 3.

Tolerancat duhet te jene ne perputhje me vlerat e EN ISO 4759-1.

BS EN 14399-2:2015
EN 14399-2:2015 (E)



Key
a end of test

Figure 2 — Rotation/bolt force curve

- *Diagrama rrotullim/force per shtrengimin e bulonave.*

Thread <i>d</i>	Nominal stress area of standard test mandrel A_s mm ²	Property class	
		8	10
		Tolerance class 6H or 6AZ	Tolerance class 6H or 6AZ
		Proof load ($A_s \times S_p$), N	
M12	84,3	84 300	97 800
(M14)	115	115 000	133 400
M16	157	157 000	182 100
(M18)	192	192 000	222 700
M20	245	245 000	284 200
M22	303	303 000	351 200
M24	353	353 000	409 500
M27	459	459 000	532 400
M30	561	561 000	650 800
M36	817	817 000	947 700

NOTE The proof load values are based on the following stresses under proof load:

- for nuts of property class 8: 1 000 N/mm²
- for nuts of property class 10: 1 160 N/mm²

- *Vlerat e rekomanduara te forces shtrenguese ne bulona per bulona te klasit 8.8 dhe 10.9*

1 - TE PERGJITHSHME

- Puna projektuese eshte bazuar ne studimin gjeoteknik, realizuar nga Ing. Gjoelog, sipas kerkeses se Porositesit. Studimi gjeoteknik pasqyron vetite e shtresave qe jane takuar dhe nivelin e ujit nentokesor.
- Ne studim eshte percaktuar dhe niveli i formacioneve gjysem shkembore i cili dikton thellesine e inkastrimit te nderteses ne toke dhe teknologjine e pajisjeve qe do te perdoren.
- Ne gjurmen e hedhur per ndertimin e themeleve dhe ne siperfaqen brenda objektit ku do te punohet, duhet te verifikohet prezenca eventuale e strukturave, gjetjeve, kanalizimeve, rrjeteve inxhinierike nentokesore etj.
- Keshtu, tereni duhet bonifikuar duke eliminuar pengesat, zhvendosur rrjetet e sherbimeve, gjithmone nen miratimin e Drejtuesit te Punimeve.

2 - PUNIME PERGATITORE

Sheshi i Punimeve

- Sheshi i punes ne te cilin do te operojne makinerite e germimit, duhet qe paraprakisht te kthehet ne nivel horizontal te mjaftueshem, te ngjeshur mire, ne menyre qe mos te veshtiresoje operacionet e punes qe do te kryhen.
- Perpara fillimit te realizimit te germimit te themeleve, duhet te realizohet piketimi i objektit , sipas planvendosjes perkatese. Duhet ti kushtohet rendesi e vecante saktetise se piketimit te tij, persa i perket vertikaltetit ashtu dhe pozicionimit ne plan, pasi kjo sherben si element themelor per çdo referim te metejshem.
- Para fillimit te punimeve te verifikohet vendosja dhe kuotimi i projektit te dhene me projektin arkitektonik.
- Te azhurnohen dhe menjahen te gjitha linjat ekzistuese, elektrik-ujesjelles-kanalizime-telekom dhe te tjera eventuale qe mund te interferojne ne kryerjen e punimeve. Zhvendosja e tyre ka rendesi ne rastet kur ato ndikojne negativisht ne strukturen e tokes dhe themelit.
- Kontraktori i punimeve duhet t'i raportoje menjehere Projektuesve çdo rrethane e cila sugjeron se sipas opinionit te tij, kushtet e tokes ndryshojne nga ato qe jane raportuar ne Raportin Gjeologo Inxhinierik.
- Toleranca e shmangies per pozicionimin ne plan te themeleve, te ndertuara duhet te jete jo me e madhe se 20 mm.
- Piketimi i objektit realizohet nga Kontraktori i punimeve.

3 – GERMIMI

- Pergatitja dhe realizimi i operacioneve te germimit duke siguruar qendrushmerine e trasese se hapur, duhet te kryhet nga kompani te specializuara per keto lloj punime te cilat kane kapacitete teknike dhe ekspertizen e domosdoshme.
- Ne ekspertizen e tyre duhet te perfshihen kerkesat qe paraqesin kodet perkatese, minimumi ato Europiane sic eshte EN 1538.

Procesi i germimit

- Metoda e germimit propozohet nga sipermarresi ne momentin e ofertes, duke treguar karakteristikat e pajisjeve qe do perdoren per te realizuar punimet.
- Perpara fillimit te cdo operacioni germimi, kontraktori i punimeve duhet te kontrolloje pozicionimin dhe vendosjen vertikale te koves se germimit.
- Gjeresia e germimit do te caktohet nga kontraktori ne funksion te kapaciteteve te tij, natyres se terenit, thellesise se germimit, ndertimeve fqinje ekzistuese, etj
- Ne perfundim te germimit duhet pastruar fundi i gropes nga mbeturinat.
- Dimensionet e koves se germimit, duhet te kontrollohen shpesh dhe te regjistrohen. Toleranca e lejueshme ne dimensionet e tyre nuk duhet te kaloje 5%.
- Devijimi maksimal i lejuar i gropave te hapura do te shenohet qartazi dhe do te mbrohet ne menyre qe te mos paraqese rrezik ne siguri.
- Kontraktori duhet ta kryeje punen ne nje menyre dhe kohe te tille qe te minimizoje zhurmen, vibrimin dhe shqetesime te tjera ne perputhje me legjislacionin perkates mjedisor.
- Kontraktori i punimeve duhet te siguroje qe ne procesin e realizimit te punimeve te mos kryeje veprime te cilat do te demtonin aftesine mbajtese ose jetegjatesine e objekteve te perfunduara.

4- BETONIMI I ELEMENTEVE DHE SPECIFIKIME PER PROCESET RESPEKTIVE

- Betonimi i themeleve duhet te realizohet i panderprere.
- Kontraktori duhet te marre te gjitha masat paraprake ne projektimin e recetes dhe hedhjen e betonit per te shmangur lidhjen e betonit me kallepet si edhe per te garantuar qe betoni i hedhur nuk do te ndotet nga dheu, ose materiale te tjere te huaj.
- Konsistenca e betonit duhet te jete ne perputhje me specifikimet qe shenohen ne projekt dhe metoda e derdhjes se betonit duhet te jete e tille qe te arrihet prerja terthore e specifikuar prej betoni monolit ne te gjithë gjatesine e elementeve.
- Betoni do te jete me klasa specifike sipas projektit dhe do te perdoren vibratore per ngjeshjen e tij.
- Kontraktori duhet te marre te gjitha masat per te garantuar qe aftesia mbajtese e betonit te themelit nuk demtohet nga humbja e lengut te cimentos apo ndarja e elementeve te ngurte te betonit.
- Metoda e derdhjes se betonit duhet te jete e tille qe te siguroje qe betoni ne pozicionin e tij perfundimtar te jete i dendur dhe homogjen. Betoni duhet te hidhet ne kallepet perkatese nepermjet tubit te pompes me nje ngurtesi dhe gjatesi te pershatshme per te siguruar qe betoni te bjere vertikalisht dhe ne qender te gropes se themelit. Hedhja e betonit te behet ne menyre te tille qe ai mos te godase faqet e hekurit, te kallepit ose te dheut.
- Tubi duhet te kete nje gjatesi te mjaftueshme per te siguruar qe betoni te bjere lirshem. Fillimi i betonimit behet duke mbajtur gryken e derdhjes 50 cm lart fundit te germimit.
- Tubat e betonimit duhet te jene te paster, betoni duhet rrjedhe lirshem, diametri i tubit te betonimit duhet jete jo me i vogel se 8 here diametri maksimal i fraksioneve perberes te betonit.
- Gjate hedhjes duhen bere kontrolle te vazhdueshme te nivelit te betonimit. Tubi shkurtohet gjate procesit cdo 3 m duke u kujdesur qe ai te mos jete i zhytur ne beton dhe mos hyje dhe ne te.
- Gjate gjithë kohes se betonimit te nje grepe duhet te kemi beton te punueshem dhe te vazhduar, pa nderprerje.

5- BETONI

- Betoni i themele tip plint i vecuar duhet te kete klase fortesie C 25/30 fck, cube =30 N/mm².
- Betoni i trareve lidhes te themelit duhet te kete klase fortesie C 25/30 fck, cube =30 N/mm².
- Betoni i kolonave dhe mureve duhet te kete klase fortesie C 25/30 fck, cube =30 N/mm².
- Betoni i mureve te xokolatures duhet te kete klase fortesie C 20/25 fck, cube =25 N/mm².
- Betoni i shteses se dyshemese kuota 0.00 m duhet te kete klase fortesie C 20/25 fck, cube =25 N/mm².
- Perberja e betonit ne lidhje me materialet dhe raportet e lejuara te recetes do te jene ne perputhje me kerkesat e ENV 1332-1.
- Permbajtja e çimentos ne betonin strukturor nuk do te jete me pak se 300 kg/m³
- Raporti maksimal i ujit te palidhur/çimento nuk duhet ta kaloje vleren 0.55 per betonin strukturor.
- Permasa maksimale e fraksionit agregat nuk duhet te kaloje 32 mm.
- Betoni do te kete nje konsistence te mjaftueshme per te lejuar hedhjen dhe ngjeshjen nepermjet metodave te perdorura ne formimin e themeleve, por pa largim te tepert te lengut te çimentos.
- Nje klase konsistence 2 ose 3 (konus 12-20 cm) eshte e rekomanduar.
- Te gjithë perberesit, qe permbahen ne receten e betonit shtohen/hidhen ne nyjen e betonit. Nuk lejohet te shtohet uje ose material tjetër shtese pasi betoni te kete lene nyjen.
- Cdo ngarkese betoni duhet te shoqerohet me fature dorezimi e cila perfshin kohen e perzierjes dhe marresin e mallit ne dorezim.
- Temperatura e betonit te fresket nuk duhet lejuar te bjere poshte 5°C. Ne mot te ftohte kur temperatura e ajrit te ambientit eshte me pak se 5°C, elementet e sapo betonuar duhet te mbulohe per te mbrojtur nga ngrirja.

6 - ARMATURA GJATESORE ME SHUFRA CELIKU

- Çeliku i armimit duhet te jete S500 me nivel te nderjes se normuar ne rrjedhshmeri prej 500 N/mm² dhe zgjatim relativ karakteristik brenda kushteve te lejuara per keto lloj strukturash.
- Çeliku i armimit duhet te depozitohet ne kushte te pastra. Ai duhet te jete i paster dhe pa skorje korodimi dhe smerçe uzine ne momentin e fiksimit ne pozicion dhe betonimit te metejshem.
- Hekuri i armimit do te jete ne perputhje me EN 1538.

- Hekuri duhet te ruaje pozicionin e tij te sakte ne vertikalisht gjate betonimit te themeleve, per te lejuar nje tolerance vertikale prej +150/-50 mm (dmth. nje maksimum prej 300 mm) mbi nivelin e armimit i cili del mbi nderprerjen perfundimtare te panelit te kallepit te murit. Skeleti i hekurit duhet te kene shtangesi te mjaftueshme per te mundesuar transportimin, vendosjen dhe betonimin e tyre pa demtime. Toleranca ne vendosjen e hekurit, e matur ne drejtim te trashesise duhet te jete ± 10 mm.
- Skeleti i armimit duhet prodhuar i tille qe ne funksion te sheshit dhe pajisjeve ne dispozicion, te vendoset sipas kerkesave te projektit.
- Lidhjet behen me morseteri ne rastet e vendosjes ne dy pjese.
- Te gjithë elementet (shufra, rula, distancatore, perforcime, etj.) te cilat sherbejne per rrigjitime, montime, levizje, duhen konsideruar si elemente te domosdoshem e duhen pasqyruar ne tabelat e materialeve.

8 - MBISTRUKTURA METALIKE

- Mbistruktura metalike duhet te vije ne kantjer e prodhuar, e gatshme, e lyster dhe te pozicionohet ne nje ambient te paster, te pershtatshem dhe sa me prane ndertesese ku do te montohet.
- Ne kantjer do te realizohet vetem montimi. Nuk lejohen prerje, shpime, saldime apo lysterje te elementeve metalik prane sheshit te ndertimit
- Montimi i struktures metalike do te behet pas betonimit te kolonave deri ne kuoten -0.25 m nga dyshemeja e kapanonit (-0.25 m referuar kuotes 0.00 m) dhe pasi te jete bere mbushja dhe ngjeshja me material inert deri ne kuoten e pershtatshme.
- Montimi i struktures metalike do te behet para betonimit te mureve te xokolatures dhe para betonimit te shtreses betonike te dyshemese.
- Shtrengimi i bulonave te behet me pajisje te posacme elektromekanike.
- Pas perfundimit te procesit te montimit te mbistruktures metalike, te aplikohet faza e dyle e rishtrengimit te te gjithë bulonerive, si ne bazat e kolonave ashtu edhe ne nyjet e sipërme te bashkimit.
- Pas montimit te struktures metalike dhe paneleve sanduic te catise, te behet ngjeshja (me rulim dhe lagje) e dyshemese me material inert te katit perdhe. Ngjeshja te kontrollohet cdo 7-10 m nepermjet proves me pjaster > 300 .
- Dyshemeja me trashesi 16.0 cm ne kuoten 0.00 m te trajtohet me "helikopter", 5-6 ore pas betonimit, te sharrohet ne thellesine 3-4 cm dhe trashesi rreth 6.0 mm, ne intervalin 48 deri 72 ore pas betonimit dhe fugat te mbushen me material te pershtatshem elastomer.
- Me te njejtin material elastomer te vishen edhe bazat e kolonave metalike (3-4 cm fundore sipër) ne menyre, qe betoni i dyshemese te mos takoje ne celikun e kolones metalike, por te ruaje nje distance jo me te vogel se 1.0 cm nga kolona metalike. Pjesa e brinjeve te rigjidimit dhe bulonerise se bazeve te mbushet e gjitha me beton.
- Perpara betonimit te dyshemese te kufizohet i gjithë objekti me borde - kallepe druri me lartesi 16 cm ose me shume.
- Nivelimi i dyshemese te behet me lazer.