



Albanian-American
Development Foundation



Kimmel Eshkolot
Architects

SPECIFIKIMET TEKNIKE KONSTRUKTIV MUZEU HEBRAIK SHQIPTAR NË VLORË



ATELIER 4
ARCHITECTURE • ENGINEERING • CONSULTING



ATELIER 4
ARCHITECTURE • ENGINEERING • CONSULTING

**Kimmel Eshkolot
Architects**
27 Chelouche Street,
Tel Aviv, Israel



Albanian-American
Development Foundation
Rr. Ibrahim Rugova "Green Park"
Complex Tower 2, 12th Floor
Tirana, Albania



Contract No. Albanian Jewish Museum in Vlore
Nr. i kontrates: Muzeun Hebraik Shqiptar ne Vlore

TABELA E PËRMBAJTJES

1.	Të Përgjithshme	2
2.	Produktet.....	2
3.	Zbatimi	4
4.	Konstruksione metalike	6



ATELIER 4 shpk
Rr. e "Kosovarëve", Nd. 35, Hy. 6
Ap. 4/1, 1019 Tiranë, Shqipëri



Tel. +355 4 24 30 195
+355 4 22 22 804
Cel +355 69 20 38 958



e-mail: info@atelier4.al
web: www.atelier4.al
NUIIS: K31812012H



1. Të Përgjithshme

Publikimet e listuar më poshtë formojnë vetëm një pjesë të specifikimeve teknike.

1.1 NORMAT DHE STANDARTET EUROPIANE

DIN EN 12350-1 : 2001	Marrja e mostrave të betonit në vend
DIN EN 12390-2	Përgatitja dhe trajtimi i mostrave të betonit
DIN EN 12504-1	Marrja e mostrave të betonit të ngurtësuar
DIN EN 12390-3	Testi i shkatërrimit të betonit
	Testi në shtypje
DIN EN 934-2	Përbërësit e betonit- Përcaktimi dhe klasifikimi
DIN EN 206	Betoni
DIN EN 12350-2	Testi i konsistences

1.2 CILËSIA E BETONIT

Betonet do të jenë në pajtim të plotë me kushtet DIN EN 206-1. Betoni do të ketë një forcë në shtypje në ditën e 28 sipas klasës së projektuar.

2. Produktet

2.1 BETONI

2.1.1.FORTËSIA E BETONIT

Betonet e klasifikuar më poshtë do të kenë një përzierje për një fortësi sipas standartit DIN EN 206-1

Klasa e betonit	Karakteristika 28-ditore, Rezistenca cilindrike	Përdorimi
XC2 C30/37	37 N/mm ²	Elementët Strukturalë (Themelet, Kolonat, Muret, Soletat)
XC2 C12/15	10 N/mm ²	Shtresat nën themele

2.1.2. CILËSITË E BETONIT:

- Të Përgjithshme: Betonet do të kenë rezistencë minimale shtypëse sic tregohet ne paragrafin 2.11, përvec rasteve kur specifikohet ndryshe.
- Konsistenca e Betonit: Testi i konsistences do te kryhet në përputhje me DIN EN 12350-2





2.1.3. BETONET ME POMPË:

DIN EN 206-1. Betonet me pompë janë përcaktuar si betone të prodhuara nga fabrika të specializuara për proshimin dhe hedhjen e tyre në vepër. Këto fabrika duhet të plotësojnë kushtet e mëposhtme:

- Të kenë kapacitet të mjaftueshëm prodhimi dhe paisje transporti në sasinë e nevojshme
- Intervali midis makinave të transportit nuk duhet të kalojë 30 min
- Koha midis futjes në mikser të përbërësve dhe hedhja e betonit në vepër nuk duhet të kalojë një orë.

2.2 ÇIMENTO:

Çimentoja do të jetë cemento portland e zakonshme nëse nuk specifikohet ndryshe. Ajo duhet të perputhet sipas standartit DIN 1164 or EN-2.

2.3 UJI:

Uji duhet të jetë i freskët, i pastër dhe i pijshëm.

Uji që do të perdoret duhet të jetë nga një burim i aprovuar nga mbikqyrësi dhe në kohën e përdorimit duhet të jetë i mbrojtur nga cdo lloj ndotjeje.

2.4 AGREGATET PËR BETON:

Agregatet për beton duhet të permbushin standartet ISO ose standartet ekuivalente. Sasitë duhet të jenë të tilla që të prodhohet një beton me proporcione dhe qëndrueshmëri të specifikuar dhe që mund të punohet lehtë.

2.5 TRAJTIMI I BETONIT:

Betonet pas hedhjes në vepër duhet të kenë kushte që lejojnë nivelin e nevojshëm të hidratimit; nuk duhet të jenë të ekspozuar ndaj goditjeve, vibracioneve, ngrohje-ftohjeve të shpejta për një periudhë të paktën 7 ditore.

2.6 TESTIMI I BETONIT:

Kontraktuesi duhet të bëjë të gjitha trajtimet e nevojshme për marrjen e mostrave dhe testimin e tyre në përputhje me dispozitat e DIN 1048.

2.7 KALLËPËT:

Kontraktuesi do të jetë përgjegjës për modelimin e kallëpëve dhe do të furnizojë dhe rregullojë të gjithë kallëpët e nevojshëm, së bashku me skelat shoqëruese të tij, drurin, copëzimin, ngritjen, etj, të nevojshme për vendosjen e betonit. Sipërfaqet e kallëpit që bien në kontakt me betonin e lagur duhet të bëhen prej druri të kalitur siç duhet, me trashësi të mjaftueshme për t'i rezistuar presionit të betonit të lagur në momentin që hidhet dhe vibrohet, pa asnjë lloj shtrembërimi.

2.8 ADITIVËT:

Aditivët për betonet duhet të jenë në përputhje me DIN EN 206-1. Përzierësi super plastifikues duhet të jetë nga i njëjti prodhues si përzierësit e tjerë, ose do të çertifikohet se është i pajtueshëm me të gjitha shtesat.





2.9 ARMIMET:

- Shufrat e armimit do te jene sipas kushtit ENV 10080 me rezistencë karakteristike 500 N/mm² dhe diametër jo më të vogël se 8mm. (BSt 500 S në përputhje me DIN 488).
- Telat lidhës të shufrave të hekurit do te jenë tela bari me diameter 1.2 mm.

2.10 SHITRESA MBROJTËSE E BETONIT:

Shtresa mbrojtëse minimale e betonit do të jetë:

- | | |
|---|-------|
| ➤ Beton në kontakt me tokën | 50 mm |
| ➤ Beton i ekspozuar ndaj agentëve atmosferikë | 35 mm |
| ➤ Betone te brendshme (trare, kollona) | 30 mm |
| ➤ Betone te brendshme (soleta) | 15 mm |

2.11 XHUNTIMI I SHUFRAVE:

Xhuntimi i shufrave do te jetë 40 diametra të hekurit nëse nuk specifikohet ndryshe

3. Zbatimi

3.1 MATERIALET:

Hekuri duhet të jetë me tërheqje të lartë dhe me lidhje të lartë, në përputhje me kërkesat e Standardeve Shqiptare ose normat e BE-së dhe me sforcime rrjedhëse jo më pak se 420 N / mm².

3.2 TESTET E HEKURIT TË BETONIT

Cdo 50 ton, mostrat duhet të merren dhe testohen për:

- Sforcimin në tërheqje
- Pikën e rrjedhshmërisë
- Zgjatimin relative
- Sjellja në testin e përkuljes
- Sjellja në testin e tërheqjes
- Devijimi nga seksioni këndor
- Perberja kimike

3.3 MATJA, PËZIERJA, TRANSPORTIMI DHE HEDHJA NË VEPËR E BETONIT

Betoni do të shperndahet në mënyrë monolite

3.3.1. BETONI I PËRGATITUR

Betoni do të sillet në vepër me kamiona te paisur me miksera rrotullues dhe duhet të jetë në përputhje me DIN EN 206-1.

Çdo kamion përveç kërkesave DIN EN 206-1, do të japë informacionin e mëposhtëm.

- a. Llojin dhe markën e cimentos
- b. Sasinë e cimentos për m³ beton
- c. Madhësinë maksimale të agregatit
- d. Permbajtjen e përgjithshme të ujit të shprehur në raportin ujë / cemento





- e. Targën e kamionit
- f. Vëllimin e betonit në kamion
- g. Kohën e daljes nga fabrika

3.3.2. VENDOSJA NE VEPER:

Hedhja e betonit të bëhet brenda 90 minutash nga shtimi i përzierjes së ujit në çimento dhe inerte ose shtimi i çimentos në agregate nëse temperatura e ajrit është më pak se 30 gradë Celsius. Të ulet koha e përzierjes në 60 minuta nëse temperatura e ajrit është më e madhe se 30 gradë Celsius. Mund të shtohet ujë shtesë, me kusht që të mos tejkalohet si rënia maksimale e specifikuar ashtu edhe raporti ujë-çimento. Mos hidhet beton kur: (a) kushtet e motit parandalojnë vendosjen dhe konsolidimin e duhur; (b) në zonat e pambuluara gjatë periudhave të reshjeve; dhe (c) në kohë me shi.

Para hedhjes së betonit, hiqni papastërtitë, mbeturinat e ndërtimit, ujin, borën dhe akullin brenda formave. Betoni nuk do të lejohet të hidhet në një lartësi prej më shumë se 3 m për të parandaluar ndarjen.

- **Vibrimi i betonit:** Menjëherë pas hedhjes në vepër të betonit cdo shtresë e tijdo te vibrohet duke përdorur vibrator te brendshem betoni, goditjet ose vibrimet e jashtme nuk jane te lejuara. Vibrimet duhet te behen ne pika uniforme me distancë 45 cm.
- **Mot i ftohtë:** Mos hidhet beton kur temperatura e ambientit është nën 5 gradë Celsius. Mbuloni betonin dhe siguron një burim nxehtësie të mjaftueshëm për të ruajtur minimumin e 10 gradë Celsius gjatë kurimit.
- **Mot i nxehtë:** Sigurimi dhe mirëmbajtja e 32 gradë Temperatura maksimale e betonit. Përbërësit e ftohtë para përzierjes, ose përdorni mjete të tjera të përshtatshme për të kontrolluar temperaturën e betonit për të parandaluar tharjen e shpejtë të betonit të vendosur rishtas. Hiqe betonin e freskët dhe fillo mpiksjen sa më shpejt që sipërfaqja e betonit të freskët të jetë mjaft e vështirë për të lejuar mpiksjen pa dëmtime.

3.3.3. HEQJA E KALLËPËVE:

Heqja e kallepeve nuk do te behet perpara se betoni të ketë arritur forcën e mjaftueshme për të mbajtur masën e tij dhe çdo ngarkesë që mund t'i imponohet. Ky kusht supozohet se kërkon që kallëpët të mbeten në vend, pas vendosjes së betonit, ose periudhës minimale të duhur kohore të dhënë në Tabelën më poshtë, përveç nëse kontraktuesi mund të provojë se periudha më të shkurtra janë të mjaftueshme për të përmbushur këtë kusht.

Koha minimale e heqjes se kallëpëve:

Forma e Kallëpëve	Temperatura e Sipërfaqes së Betonit	
	16°C	7°C
Kallëpë Vertikalë për Kolona	3 ditë	5 ditë
Kallëpë për murë dhe trarë të thellë	2 ditë	3 ditë
Kallëpë për Soleta	4 ditë	7 ditë
Kallëpë Anësorë për Soleta	11 ditë	14 ditë
Kallëpë për trarë	8 ditë	14 ditë
Kallëpë Anësorë për Trarë	15 ditë	21 ditë





4. KONSTRUKSIONE METALIKE

4.1 STRUKTURAT E ÇELIKUT

Karakteristikat teknike të konstruksioneve nga çeliku duhet që të jenë të tilla që gjatë jetëgjatësisë së konstruksionit, duke u përputhur me kushtet për ekzekutim dhe mirëmbajtjen e percaktuar në dokumentacionin projektues të konstruksionit të çelikut, i përballon të gjitha ndikimet nga shfrytëzimi normal dhe ndikimet mjedisore, në atë mënyrë që gjatë ekzekutimit dhe shfrytëzimit të ndërtesës, ndikimet e parashikueshme në ndërtesë nuk shkaktojnë:

- Shembjen e tërë apo të pjesshme të ndërtesës, - Deformime të mëdha deri në një shkallë të papranueshme, - Dëmtim të pjesëve të tjera të ndërtimit apo komponentëve dhe pajisjeve të instaluar në objekt, si rezultat i ndonjë deformimi madhor në konstruksionin mbajtës.
- Dëmtim deri në një shkallë e cila është në disproporcion krahasuar me shkakun themelor të dëmtimit. Strukturat e çelikut të cilat janë të perbera nga elemente të gatshme ose gjysem të gatshme të cilat janë të destinuar për një përpunim të mëtejshëm të elementeve të sheshta (pallat) dhe atyre të gjatë (kollona, trare etj) do të jenë të një klase dhe cilesie si ato të percaktuara në projekt. Kushtet teknike të shpërndarjes të zbatohen për trashësi ≤ 250 mm për profile të sheshta dhe të gjata. Përveç kësaj për profile të sheshta për klasën J2 dhe K2 kushtet teknike zbatohen për trashësi ≤ 400 mm. (shih gjithashtu shënimin në 7.3.1.1 të EN 10025-1: 2004). 10.2

4.2 DIMENSIONET, TOLERANCAT

Dimensionet duhet të perputhen me ato të dhëna në projekt. Tolerancat në dimensione ose formën duhet të jenë në përputhje me specifikimet të dhëna në projekt. Në qoftëse nuk jepen të projekt shih Seksionin 2.2 dhe 7.7.1 tek EN 10025- 1:2004. Toleranca për pllakat duhet të perputhet me EN10029 dhe EN 1090-2

4.3 EKZEKUTIMI DHE PËRDORSHMERIA E KONSTRUKSIONEVE NGA ÇELIKU

Ekzekutimi i objekteve me konstruksion nga çeliku duhet të jetë i tillë që konstruksioni nga çeliku të ketë karakteristikat teknike dhe përmbushë kërkesat e tjera të percaktuara nga kjo Rregullore, në përputhshmeri me zgjedhjen teknike për objektin dhe kushtet për ekzekutimin të dhënë në dokumentacionin projektues, dhe të sigurojnë ruajtjen e këtyre vetive dhe përdorshmerinë e ndërtesës gjatë jetëgjatësisë së saj. Gjatë ekzekutimit të konstruksioneve nga çeliku, kontraktori është i obliguar të përmbahet projektit të konstruksionit nga çeliku, dhe instruksioneve teknike për instalimin dhe përdorimin e produkteve ndërtimore dhe dispozitat e kësaj Rregulloreje. Të dhënat mbi deshmimin e përdorshmërisë dhe vetitë të arritura të produktit, kontraktori i regjistron në pajtim me rregulloren e veçantë mbi udhëheqjen e ditarit ndërtimor. Ndalohet përfshirja e produktit ndërtimor që :

- Është dërguar pa etiketë në pajtim me rregulloren të veçantë,
- Është dërguar pa udhëzim teknik për instalim dhe përdorim,
- Nuk i ka vetitë e percaktuara sipas kërkesave të dokumentacionit projektues ose ka afat të skaduar, përkatësisht të dhënat relevante për instalim, përdorim dhe ndikim në vetitë e qëndrueshmërinë e konstruksionit nga çeliku nuk përputhen me të dhënat nga dokumentacioni projektues. Instalimi i produktit ndërtimor dhe vazhdimi i punëve duhet të aprovohet nga inxhinieri mbikëqyrës, që regjistrohet në pajtim me rregulloren e veçantë mbi udhëheqjen e ditarit ndërtimor.

6 Ekzekutimi i konstruksioneve nga çeliku duhet të jetë i tillë





ATELIER 4
ARCHITECTURE • ENGINEERING • CONSULTING

**Kimmel Eshkolot
Architects**
27 Chelouche Street,
Tel Aviv, Israel



Albanian-American
Development Foundation
Rr. Ibrahim Rugova "Green Park"
Complex Tower 2, 12th Floor
Tirana, Albania



Contract No. Albanian Jewish Museum in Vlore
Nr. i kontrates: Muzeun Hebraik Shqiptar ne Vlore

që konstruksioni nga çeliku të ketë karakteristikat teknike dhe plotesoje kërkesat e dokumentacionit të projektues dhe të kësaj Rregulloreje.



ATELIER 4 shpk
Rr. e "Kosovarëve", Nd. 35, Hy. 6
Ap. 4/1, 1019 Tiranë, Shqipëri



Tel. +355 4 24 30 195
+355 4 22 22 804
Cel +355 69 20 38 958



e-mail: info@atelier4.al
web: www.atelier4.al
NUIIS: K31812012H