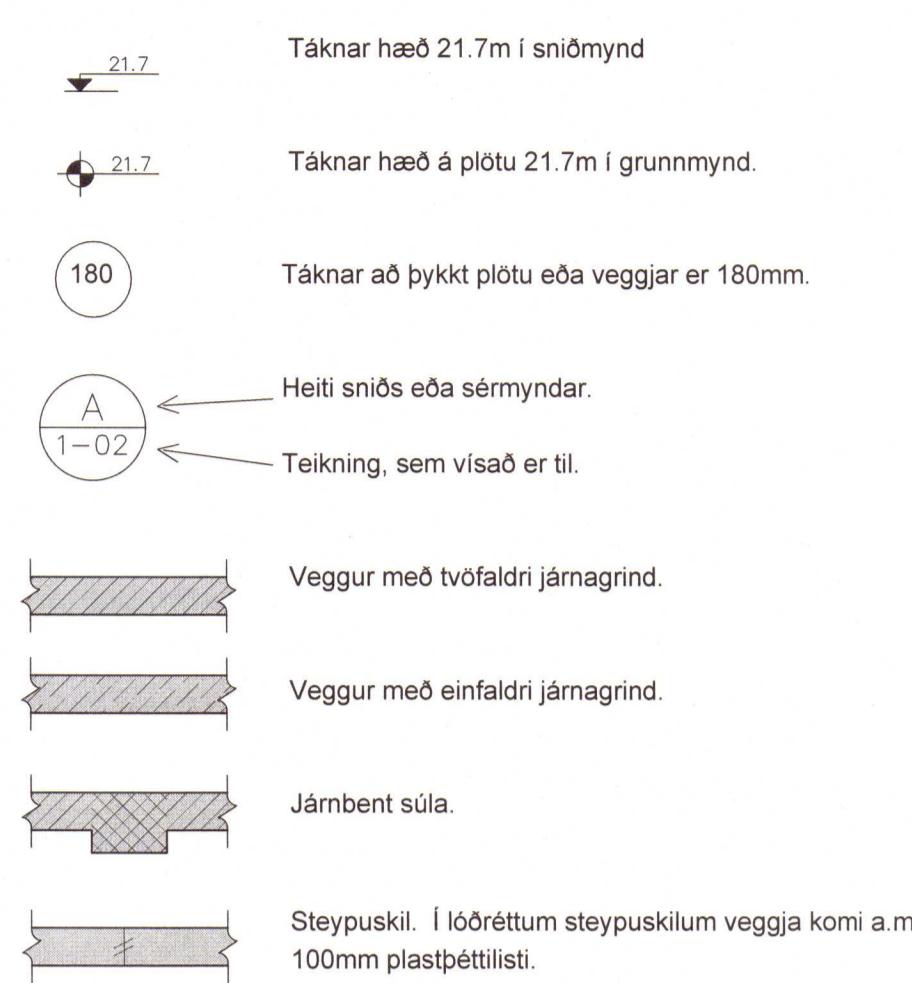


**ALMENNNT - (SKÝRINGAR Á UPPDRÁTTUM)**

Hæðir eru í m i hæðarkerfi Reykjavíkur. Óll onefnad máli eru í mm.

**ÁLAGSFORSENDUR OG STAÐLAR:**

Notálag: Skv. FS ENV 1991-1:1994 og FS ENV 1991-2-1:1995

Vindálag: Skv. FS ENV 1991-2-4:1995 ásamt Íslensku bjóðarskjali. Grunngildi vindhráða er 36 m/s

Snjóálag: Skv. FS ENV 1991-2-3:1995 ásamt Íslensku bjóðarskjali. Grunngildi snjóálags er sk = 2,1 kN/m<sup>2</sup>

Jároskjálftálag: Skv. FS ENV 1998-1-1:1994. EUROCODE 8

Álag á grunn: EUROCODE 7

Steypuvirki: EUROCODE 2  
Stálvirki: EUROCODE 3  
Timburvirki: EUROCODE 5**FYLINGARPÚÐI:**  
Fylling skal vera með góða kornadreifingu og vera frostórrug. Mesta steinastærð í hverju lagi má ekki vera meiri en 1/3 af lagþykkt. Væta skal fyllinguna vel svo hún nái hámarksþjóppun.

Tæki:	Lagþykkt (m)	Fjöldi yfirferða
10 tonna vibróvaltari	0.80	6
5 tonna vibróvaltari	0.40	6
0.5 tonna vibróplata	0.30	4
0.1 tonna vibróplata	0.20	4
15 tonna ýta	0.25	6
10 tonna bill	0.25	6

Þjóppunarkröfur fyrir malarfyllingu: E<sub>2</sub> ≥ 1200, E<sub>2</sub>/E<sub>1</sub> ≤ 2.4  
Þjóppunarkröfur fyrir hráunfyllingu: E<sub>2</sub> ≥ 1000, E<sub>2</sub>/E<sub>1</sub> ≤ 2.4**STEINSTEYPA**

Steypuvirki skal vera skv. Eurocode 2.

Óll Steinsteypa og steypuvinna skal vera í samræmi við IST 10, framkvæmdaflokk B.

**BROTÞOLSFLOKKAR STEYPU:**

Byggingarhlutar	Brotþolsflokkur	Framkvæmdaflokkur
UNDIRSTÓÐUR, BOTNPLATA	C25/30	

**SIGMÁL:**

5 - 10 cm, án þjálniefna.

**LOFTBLENDI:**Í alla steypu skal blanda loftblendi svo loftinnihald verði  $6.0 \pm 1.0\%$ , mælt eftir dælingu, rétt fyrir niðurlögum.**VIS - TALA:**

C20/25 ≤ 0.55

C25/30 ≤ 0.55

C30/35 ≤ 0.45 (útveggjasteypa)

**SEMENT:**C25/30: 300 kg/m<sup>3</sup>C30/35: 350 kg/m<sup>3</sup> (útveggjasteypa)**D-max:** (hámarks kornastærð malar)

- 19mm (3/4") í járbentum veggjum

- 32mm (1 1/4") í járbentum plötum

**FJARLÆGÐARSTUÐULL:**

&lt; 0.25

**STEYPUVINNA:**

Títra skal alla steypu í mónum.

**Að öru leyti sjá IST 10 I 7.****STEYPUMÓT:****NÁKVÆMNISKRÖFUR:**Staðsetning í plani og hæð, undirstóður ± 15mm  
Staðsetning í plani og hæð, annað ± 5mm  
þykktir ± 5%  
Hornskekja ± 5mm  
Misengi á steypuskílum ± 2mm  
Frávik frá löðlinu ± 3%**Steypuskil:**

Áður en móti eru sett að steypuskílum, skal hreinsa burt allt hröngi og ópéttá steypu. Setja skal vatnslás í lárett steypuskil.

**Hreinsun móta:**

Hreinsa skal ólið vandlega af öllu sagi, rusli og öðrum óhreinindum, áður en steypuvinna hefst. Einig skal hreinsa járbendingu og annað, sem isteypist af öllum óhreinindum.

Þjóppunarkröfur fyrir malarfyllingu: E<sub>2</sub> ≥ 1200, E<sub>2</sub>/E<sub>1</sub> ≤ 2.4Þjóppunarkröfur fyrir hráunfyllingu: E<sub>2</sub> ≥ 1000, E<sub>2</sub>/E<sub>1</sub> ≤ 2.4**JÁRN BENDING**

Járnbinding skal vera skv. IST 10 I 3 og IST 10 I 16.1

**GERD OG MERKING JÁRNA:**

Almennt skal bendistál fullnægja körum Eurocode 2.

Stál merkt K er kambstál KS50, K20 merkir ø20mm kambstál með skriðmörk fyr 500 MPa miðað við 0.1% vikmörk.

Stál merkt K-S er suðuhæft kambstál, K20S merkir ø20mm suðuhæft kambstál með skriðmörk fyr 500 MPa miðað við 0.1% vikmörk.

Stál merkt R er slétt stál, Fe360 (St 37) með skriðmörk fyr 240 MPa miðað við 0.1% vikmörk.

Stál merkt K189 er bendinet með skriðmörk fyr 500MPa miðað við 0.1% vikmörk og þverskúðarfítlarmál 189mm<sup>2</sup>/m (krófur skv. DS 13082).

Járn í neðri brún plótu / innri brún veggjar (járn í þeiri brún, sem er næri teiknuðum fleti).

Járn í efri brún plótu / ytri brún veggjar (járn í þeiri brún, sem er fjær teiknuðum fleti).

K10c/c200 L=8000 Eitt 10mm kambjárn, L=8000mm, á hverja 200mm á svæði, sem málilla nær yfir.

Endi á kambjárn.

Járn, sem beygist skeytilengd inn aðliggjandi vegg (niður miðað við teiknaðan flót).

Gefur stefnu járn, sem leggjast næst yfirborði steypu.

Einfold járnagrnd í kross í miðum vegg eða skv. málsetningu.

Tvöfold járnagrnd í kross, hvor um sig staðsett í útburr veggjar.

Merkir uppþeygjulinu í plótu, þar beygjist annað hvert járn upp í efri brún plótu.

Í plótu og veggjum skal ekki skeyla meira en þróða hvert járn í sama þversíði nema annað sé sýnt a teikningum. Skeytilengd við vixlagningu kambstáls skal vera 40d, þar sem d er þvermál stangar.

Þvermál stangar i mm 8 10 12 16 20 25

Skeytilengi i mm 400 400 480 640 800 1000

Sé annað ekki tekið fram skal setja 2K12 í kringum göt, í kringum dyra- og gluggaop og í veggenda. Járn skulu ná a.m.k. 500mm út fyrir op.

Bendinet skal skeyla um sem nemur að lágmarki:

- a) 50d
- b) tveir mósvar
- c) þrjú þverjárn

**MINNSTA FJARLÆGD JÁRNA FRÁ STEYPUFIRBORDI:**Innháuss, veggr og plótur ..... 20mm  
Innháuss, annað ..... 30mm  
Utanhaus ..... 40mm  
Steypt að jarðvegi ..... 60mm

Jánum skal haldið frá mótmó með þar til gerðum klossum úr plasti eða steinsteypu.

**MINNSTA FJARLÆGD MILLI JÁRNA:**Járn í sama lagi ..... 2xd, eða stærsta steinastærð í steypu + 10mm  
Járn í mismunandi lögum ..... 1xd, eða stærsta steinastærð í steypu + 10mm d er þvermál járms.**BEYGING JÁRNA:****TENGINGAR JÁRNAGRINDA:**Úthorn. Einfold járnagrnd. Vinklar 500 + 500mm  
Úthorn. Tvöföld járnagrnd. Beygð járn á vixl. Nota má í staðinn vinkla eða U-lykkjur.

Tenging innveggjir við útegg. Vinklar 500 + 500mm

**TIMBURVIRKI**

Timburvirki skal vera skv. Eurocode 5.

**LÍMTRÉ:**

Styrkleikaflokkur GL32, límt með "U-limi" (vatnsþolið). Skal vera sambærilegt að gæðum við límtré frá límtré hf. að Flúðum.

**KROSSVIDUR:**

Nota skal rakapolinn (WBP) krossvið COMBI 2-4, t.d. Schauman plywood COMBI II-IV. Krossvidurinn neglist að jöðrum í burðarvirki með galvanhúðum saumi 28/65 c/c 100mm, en c/c 150mm annars staðar.

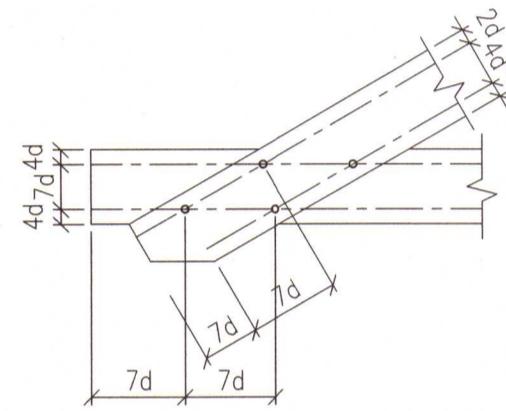
**ANNAÐ TIMBIR:**Burðarvirki: C18 eða betra. Rakaflokkur IU.  
Borðaklæðning: C18 eða betra. Rakaflokkur IU.

Timbur sem er utanhús, skal fuáverja með þrýstifúðum með viðurkenndum efnum og adferðum. Nota má oluefn (B vör) eða málmsolt (A vör) til fuávarnarinnar.

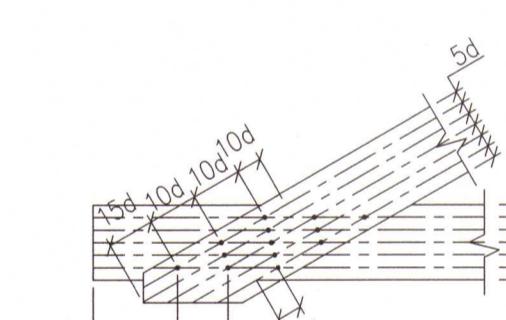
Timbur innanháuss, sem liggar í eða við steypta byggingarhluta, skal fuáverja með viðurkenndu fuávarnarefn. Milli steypu og timburs skal leggja tjórapappa eða olusoðið masonit.

**FESTINGAR OG FLEIRA:**  
Skinnur koma að alla bolta þar sem boltahaus/ró koma að timbri og skal pykt þeirra vera 0.3xd. Stærð réttihyrndra skinnu BxL = 3xd, þar sem d er þvermál bolta en ef skinnur eru hringlaða þa skal þvermálíð vera 3.5xd.

Fjarlægð bolta frá timbukanti og fjarlægð milli bolta skal vera skv. eftirfarandi skissu:



Fjarlægð nagla frá timbukanti og fjarlægð milli nagla skal vera skv. eftirfarandi skissu:



Allur saumur, boltar, undirlagsskifur og aðrar stálfestingar skulu vera heitgalvanhúðaðar.

**NEGLING PAKKLÆÐNINGAR:**  
Pak skal þéttklað með borðaklæðningu 25x150mm. Timbroi skal vera C18 eða betra, rakaflokkur IU.

Hvert borg skal negl í hverja sperru með 3 stk. galvanhúðum kamtsaumi. Borð skulu sett saman a sperrum og mega aldrei vera tvær eða fleiri samsetningar í röð a sömu sperru. Borð skulu ná yfir a.m.k. tvö sperrubili.

**NEGLING PAKJÁRNS:**  
þakjárn skal regla með galvanhúðum kamtsaumi 40/75 með neopn þettiskinnu. Negla skal í aðra hverja hábáru, nema a 1m kafla við kartu og á plötuskeytum, þar skal negla í hverja hábáru.

Í langstum skal vera 0.60m bil milli nagla, nema á þakbrúnum, þar sem loma 5 naglar í hverja hábáru með 0.30m millibili.

Kjörlur skal neglur við plótur í hverja hábáru.

Á langstum skulu plótur skarast um eina og hálfu báru. Skórun skal ávaltt vera undan verstu veðuráttini, þ.e. suð-austan á höfuðborgarsvæðinu.

**STÁLVIRKI**

Stálvirki skal vera skv. Eurocode 3.

**STÁLGÆÐI:**

S235 (annað en bendistál).

**RYÐVÖRN**