

**ALMENNNT - (SKÝRINGAR Á UPPDRÁTTUM)**

Hæðir eru í m i hæðarkerfi Reykjavíkur. Óll ónefnd mál eru í mm.

Táknar hæð 21.7 í sniomynd

Táknar hæð á plötum 21.7m í grunnmynd.

Táknar að þykkt plötum eða veggjum er 180mm.

Heiti sniðs eða sérmynðar.  
Teikning, sem visða er til.

Veggur með tvöfaldri járnagind.

Veggur með einfaldri járnagind.

Járnþent súla.

Steypuskil. Í löðréttum steypuskilmum veggja komi a.m.k. 100mm plastþéttili.

**ÁLAGSFSENDUR OG STAÐLAR:**

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

**Vindálag:** Skv. FS ENV 1991-2-4:1995 ásamt Íslensku þjóðarskjali. Grunngildi vindhraða er 36 m/s

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

**Jarðskjálftaálag:** Skv. FS ENV 1998-1-1:1994.

EUROCODE 8

**Álag á grunn:** EUROCODE 7

**Steypuvirki:** EUROCODE 2

**Stálvirki:** EUROCODE 3

**Timburvirki:** EUROCODE 5

**FYLINGARPÚDI:**

Fylling skal vera með góða kornadreifingu og vera frostrugg. Mesta steinastærð í hveitum lagum má ekki vera meiri en 1/3 af lagþykkt. Væta skal fyllinguna vel svo hún nái hármarksþjóppunum.

Tæki:	Lagþykkt	Fjöldi
	(m)	þýfirferða
10 tonna vibróvallari	0.80	6
5 tonna vibróvallari	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

Þjóppunkarkrófur fyrir malarfyllingu: ..... E<sub>2</sub> ≥ 120 Mpa, E<sub>2</sub>/E<sub>1</sub> ≤ 2.3

Þjóppunkarkrófur fyrir hráunfyllingu: ..... E<sub>2</sub> ≥ 100 Mpa, E<sub>2</sub>/E<sub>1</sub> ≤ 2.3

**STEINSTEYPA**

Steypuvirki skal vera skv. Eurocode 2.

Óll steinsteypa og steypuvína skal vera í samræmi við ÍST 10, framkvæmdaflokk B.

**BROTÞOPSFLOKKAR STEYPU:**

Byggingarhlutar	Brotþops-flokkur	Framkvæmda-flokkur
SOKKLR	C25/30	
BOTNPLATA	C25/30	
PLOTUR, INNVEGGIR	C25/30	
ADRIR BYGGINARHLUTAR	C25/30	

**SIGMÁL:**

5 - 10 cm, án þjálfnefna.

**LOFTBLENDI:**

I alla steypu skal blanda loftblendi svo loftinnihald verði  $6.0 \pm 1.0\%$ , mælt eftir dælingu, rétt fyrir niðurlögum.

**V/S - TALA:**

C20/25 ≤ 0.55

C25/30 ≤ 0.55

C30/37 ≤ 0.45 (útveggjasteypu)

**SEMENT:**

C25/30: 300 kg/m<sup>3</sup>

C30/37: 350 kg/m<sup>3</sup> (útveggjasteypu)

**D-max:**

(hámarks komastærð malar)

- 19mm (3/4") í járnþentum veggjum

- 32mm (1 1/4") í járnþentum plötum

**FJARLÆGDARSTUDULL:**

< 0.25

**STEYPUVINNA:**

Títra skal alltaf steypu í móturnum.

Að öðru leyti sjá ÍST 10 I 7.

**STEYPUMÓT:****Nákvæmniskröfur:**

Staðsettning í plani og hæð, undirstöður ± 15mm

Staðsettning í plani og hæð, annað ± 5mm

Þykktir ± 5%

Hornsekkekjá ± 5mm

Misgengi á steypuskilmum ± 2mm

Frávik frá lóðlinu ± 3%

**Steypuskil:**

Áður en mótt eru sett að steypuskilmum, skal hreinsa burt allt hröngl og ópétta steypu. Setja skal vatnslás í lárétt steypuskil.

**Hreinsun móta:**

Hreinsa skal óll mótt vandlega af óllu sagi, rusli og óórum óhreinindum, áður en steypuvína hefst. Einigig skal hreinsa járnþendingu og annað, sem isteypist að óllum óhreinindum.

**JÁRNBENDING**

Járnþending skal vera skv. ÍST 10 I 3 og ÍST 10 I 16.I

**GERD OG MERKING JÁRNA:**

Almennt skal bendistál fulnægja kröfum 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 K-8 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 þverskúðarflatarmál 189mm<sup>2</sup>/m (kröfur skv. DS 13082).

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

Járn í eftir brún plötum / ytri brún veggjar (járn í þeiri brún, sem er fjerð teiknuðum fleti).

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

Endi á kambjárn.

Járn, sem bygist skeylengd inn í aðliggjandi vegg (niður miðað við teiknaðum flöt).

Gefur stefnu járn, sem leggjast næst yfirborði steypu.

Einföld járnagind í kross í miðjum vegg eða skv. málsetringu.

Tvöföld járnagind í kross, hvor um sig staðsett í útbúnum veggjum.

Merkit uppþeygjilinu í plötum, þar bygjist annað hvert járn upp í eftir brún plötum.

**SKEYTILENGD JÁRNA:**

I plötum og veggjum skal ekki skeyta meira en þriðja hvert járn í sama þversnið nema annað sé sýnt á teikningum. Skeylengd við víxllagningu kambstáls skal vera 40d, þar sem d er þvermál stangar.

Þvermál stangar í mm 8 10 12 16 20 25

Skeylengd í mm 400 400 480 640 800 1000

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

Bendinet skal skeyta um sem nemur að lágmarki:

- a) 50d
- b) tvær moskvær
- c) þrjú þverjárn

**MINNSTA FJARLÆGD JÁRNA FRÁ STEYPUVIRBORDI:**

Innháuss, veggir og plötur ..... 20mm

Innháuss, annað ..... 30mm

Utan hátt ..... 40mm

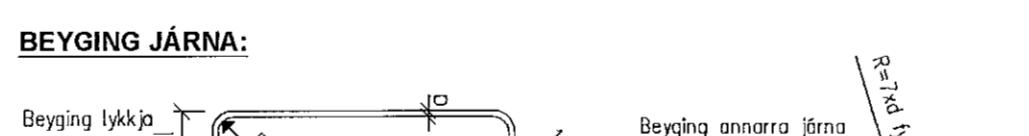
Steypt að jarðvegi ..... 60mm

Jánum skal haldir frá mótt 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 járn.

**BEYING JÁRNA:****TENGINGAR JÁRNAGRINDA:**

Úthorn. Einföld járnagind. Vinklar 500 + 500mm

Úthorn. Tvöföld járnagind. Beygð járn á vixl. Nota má í staðinn vinkla eða U-lykkjur.

Tenging innveggjar við útvegg. Vinklar 500 + 500mm

**TIMBURVIRKI**

Timburvirki skal vera skv. Eurocode 5.

**LÍMTRÉ:**

Styrkleikflokkur GL 32, límt með "U-limi" (vatnsþolíð). Skal vera sambærilegt að geðum við límtre frá Límtré hf. að Flúðum.

**KROSSVIDUR:**

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

**ANNAÐ TIMBUR:**

Burðarvirki: C18 eða betra. Rakaflokkur IU.

Bordaklæðning: C18 eða betra. Rakaflokkur IU.

Timbur sem er utan hátt, skal fúaverja með prystilúvörnum með viðurkenndum efnin og aðferðum. Nota má oluefni (B vörn) eða málmsolt (A vörn) til fúavarnarinnar.

Timbur innan hátt, sem liggr í eða við steypta byggingarhlut, skal fúaverja með viðurkenndu fúavarnarefni. Milli steypu og timburs skal leggja tjórupappa eða olusodið masonit.

FESTINGAR OG FLEIR:

Skinnur koma á alla bolta þar sem boltahaus/ró koma að timbi og skal þykkt þeirra vera 0.3xd. Stærð réttihrynda skinnar BxL = 3xd, þar sem d er þvermál bolta en ef skinnur