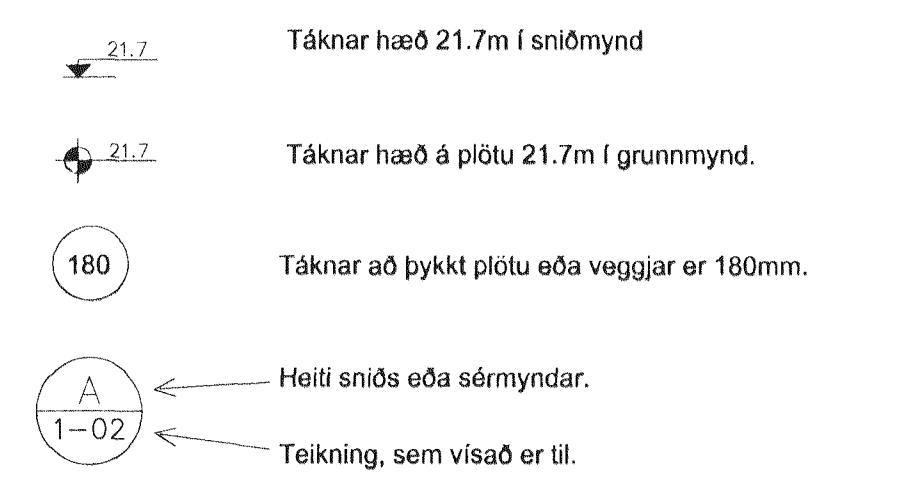


**ALMENNNT - (SKÝRINGAR Á UPPDRÁTTUM)**

Hæðir eru í m í hæðarkerfi Reykjavíkur. Öll ónefnd mál eru í mm.



Veggur með tvöfaldri járnagind.

Veggur með einfaldri járnagind.

Járbent súla.

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

**ÁLAGSFSENDUR OG STAÐLAR:**

Eigið álag: IST 12

Notálag: IST 12

Vindslag: IST 12

Snjóálag: IST 12

Jarðskjálfaálag: IST 13

Álag á grunn: IST 15

Öryggiskerfi: IST/DS 409

Steypuvirk: IST 14

Stálvirk: IST/DS 412

Timburvirk: IST/DS 413

**FYLINGARPÚD:**  
Fylling skal vera með góða kornadreifingu og vera frostórrug. Mesta steinaslæði í verju lagt má ekki vera meiri en 1/3 af lagþykkt. Væla skal fyllinguna vel svo hún nái hármarksþjóppun.

Taki:	Lagþykkt (m)	Fjöldi yfirferða
10 tonna vibróvartari	0.80	6
5 tonna vibróvartari	0.40	6
0.5 tonna vibróplata	0.30	4
0.1 tonna vibróplata	0.20	4
15 tonna yta	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> ≤ 2.2

þjóppunarkröfur fyrir hraunfyllingu: E<sub>2</sub> ≥ 1000, E<sub>2</sub>/E<sub>1</sub> ≤ 2.2

**STEINSTEYPA**

Öll steinsteypa og steypuvinnna skal vera í samræmi við IST 10, framkvæmdaflokk B.

**BROTÞOLSFLOKKAR STEYPU:**

Byggingarhlutar	Brotþolsflokcur	Framkvæmdaflokcur
SÖKKLAR	S - 250	
BOTNPLATA	S - 200	
ADRIR BYGGINGARHLUTAR	S - 250	

**SIGMÁL:**

5 - 10 cm, án þjálfnefna.

**LOFTBLENDI:**

Í alla steypu skal blanda loftblendi svo loftinnihald verði  $6.0 \pm 1.0\%$ , mælt eftir dæslungi, rétt fyrir niðurlögnum.

**V/S - TALA:**

S200 ≤ 0.55

S250 ≤ 0.55

S300 ≤ 0.45 (útveggjasteypa)

**SEMENT:**

S250 ≥ 300 kg/m<sup>3</sup>

S300 ≥ 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

**FJARLÆGBARSTUDULL:**

< 0.25

**STEYPUVINNA:**

Títra skal alla steypu í mótm.

**Að öðru leyti sjá IST 10 i 7.****STEPYUMÓT:****Nákvæmiskröfur:**

Staðselning í plani og hæð, undirstöður ± 15mm  
Staðselning í plani og hæð, annað ± 5mm  
þykktir ± 5%  
Hornsekjur ± 5mm  
Misengi á steypuskilum ± 2mm  
Frávik frá löölinu ± 3%

**Steypuskil:**

Áður en móti eru sett að steypuskilum, skal hreinsa burt allt hröngi og óþetta steypu. Setja skal vatnslás í lárétt steypuskil.

**Hreinsun móta:**

Hreinsa skal óll mótt vandlega af öllu sagi, rusli og örðum óhreinindum, áður en steypuvinnna hefst. Einig skal hreinsa járbendingu og annað, sem ísteypist að óllum óhreinindum.

**JÁRN BENDING**

Járbending skal vera skv. IST 10 i 3 og IST 10 i 16.1

**GERÐ OG MERKING JÁRNA:**

Almennt skal bendistál fullnægja krófum DS 13080.

Stál merkt K er kambstál KS40, K20 merkir ø20mm kambstál með skriðmörk fyr  $\geq 400$  MPa miðað við 0.1% víkmörk.

Stál merkt K-S er suðuhæft kambstál, K20S merkir ø20mm suðuhæft kambstál með skriðmörk fyr  $\geq 400$  MPa miðað við 0.1% víkmörk.

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

Stál merkt K189 er bendin með skriðmörk fyr  $\geq 500$  MPa miðað við 0.1% víkmörk og þverskurðarflatarmál 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 fjarð teiknuðum fleti).

Eitt 10mm kambjárn, L=8000mm, á hverja 200mm á svæði, sem málina nær yfir.

Endi á kambjárn.

Járn, sem beygist skeytilegind inn aðliggjandi vegg (niður miðað við teiknaðan flöt).

Gefur stefnu járnna sem leggjast næst yfirborði steypu.

Einfold járnagind í kross í miðum vegg eða skv. máiselningu.

2 x Tvöföld járnagind í kross, hvor um sig staðsett í úbrún veggjar.

Merkir uppþeygjilini í plónum, þar beygjist annað hvert járn upp í efri brún á plótu.

**SKEYTILENGD JÁRNA:**

Í plóum og veggjum skal ekki si eyta meira en þriðji hvert járn í sama þversniði nema annra sé sýnt á teikningu n. Skeytilengd við víxilagningu kambstáls skal vera 40d, þar sem d er þvermál stangar.

Þvermál stangar í mm 8 10 12 16 20 25

Skeytilengd í mm 400 400 480 640 800 1000

Sé annað ekki teki 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 skeyt um sem nemur að lágmárt:

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

**MINNSTA FJARLÆGD JÁRNA FRÁ STEYPU FIRBORDI:**

Innanhúss, veggi og plótur ..... 20mm  
Innanhúss, annað ..... 30mm  
Utan húss ..... 40mm  
Steypt að jarðvegi ..... 60mm

Járnun skal haldið frá móttum með þar til gerðum klossum úr plasti eða steinsteypu.

**MINNSTA FJARLÆGD MILLI JÁRNA:**

Járn í sama lagi ..... 2xc, eða stærsta steinastærð í steypu + 10mm  
Járn í mismunandi lögum ..... 1xc, eða stærsta steinastærð í steypu + 10mm d er þvermál járnars.

**BEYGING JÁRNA:**

Beyging lykja ..... Gefið mið  
Beyging annarra járna ..... Gefið mið

**TENGING JÁRNAGRINDA:**

Úthorn, Einfold járnagind, Vinklar 500 + 500mm  
50d (Allar skeytin)

Úthorn, Tvöföld járnagind, Beygð járn á víxl. Nota má í staðinn virkla eða U-lykkjur.

Tenging innveggjar við útvegg, Vinklar 500 + 500mm

**TIMBURVIRKI**

Timburvirk skal vera skv. IST/DS 413

**LÍMTRÉ:**

Styrkleikaflokkur L-40, límt með "U-límí" (vatnspolið). Skal vera sambærilegt að gæðum við límtré frá Límtré hf. að Flúðum.

**KROSSVIÐUR:**

Nota skal rakafolinum (WBP) krossvið COMBI 2-4, t.d. Schauman plywood COMBI II-IV. Krossviðuninn neglist á jöðrum í burðarvirk með galvanhúðum suð 28/65 c/c 100mm, en c/c 150mm annars staðar.

**ANNAÐ TIMBUR:**

Burðarvirk: K18 eða betra. Rakaflokkur IU.

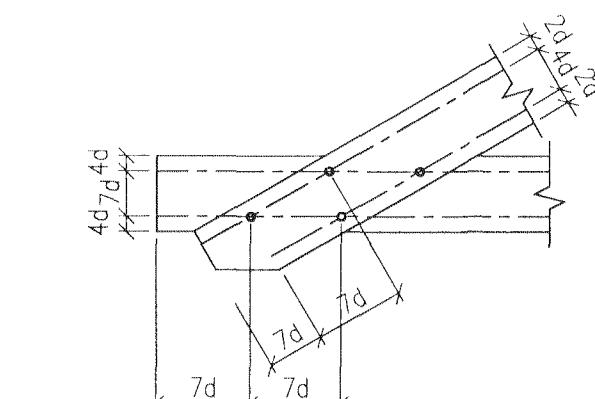
Borðaklaðning: K18 eða betra. Rakaflokkur IU.

Timbur sem er utan húss, skal fúaverja með þróstífluávörn með viðurkenndum efnum og aðferðum. Nota má olliuefni (B vörn) eða málmsolt (A vörn) til fúavarnarinnar.

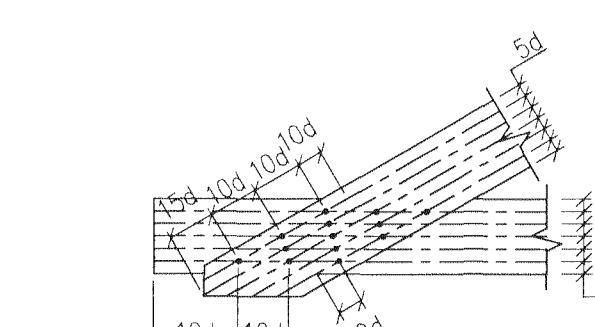
Timbur innan húss, sem liggr í eða við steypta byggingarhluta, skal fúaverja með viðurkenndu fúavarnarefini. Milli steypu og timburs skal fegga tjórupappa eða olusoðið masonit.

Festingar og fleira:  
Skinnur koma á alla bolta þar sem boltahaus/ró koma að timbri og skal pykkt þeirra vera 0.3xd. Stærð réttihymdra skinnar Bxl. = 3xd, þar sem d er þvermál bolta en ef skinnur eru hringlagðar þá skal þvermálið 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, undirlagskifur og aðrar stálfestingar skulu vera heitgalvanhúðar.

**NEGLING PAKKLÆÐNINGAR:**

þak skal þéttklið með borðaklaðningu 25x150mm. Timbríð skal vera K18 eða betra, rakaflokkur IU.

Hveri borg skal negli í hverja sperru með 3 stlk. galvanhúðum kamsaumi. Borð skulu sett saman á sperrum og mega aldrei vera tvær eða fleiri samsetningar í röð að sömu sperru. Borð skulu ná yfir a.m.k. tvö sperrubil.

**NEGLING PAKJÁRNS:**

þakján skal negla með galvanhúðum kamsaumi 40/75 með neopren péttsk