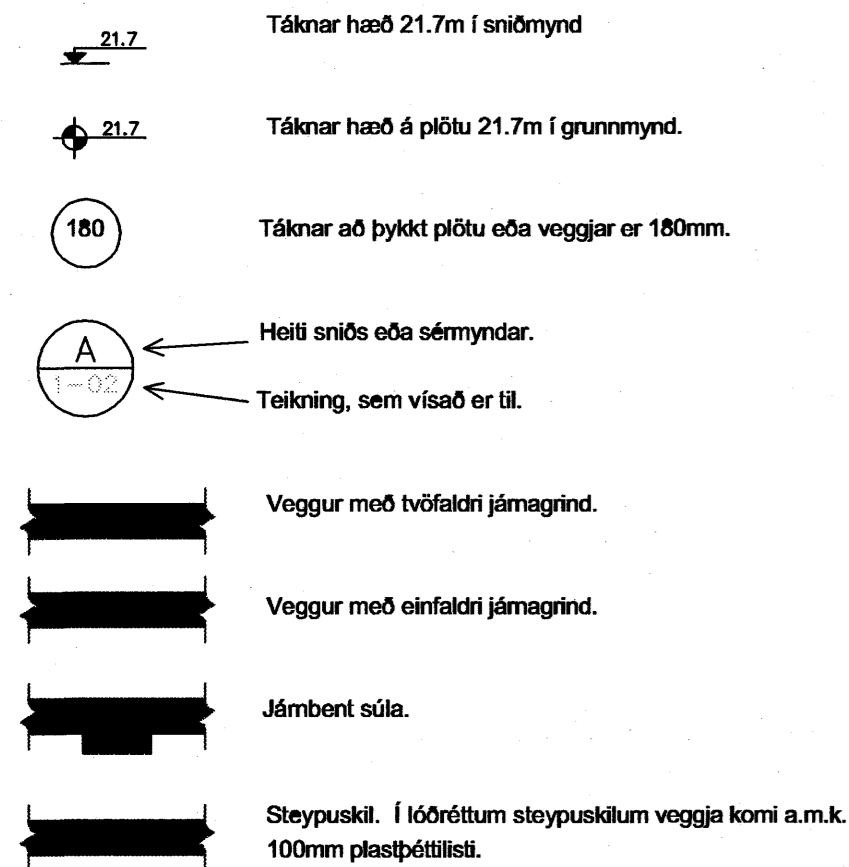


ALMENNT - (SKÝRINGAR Á UPPDRÁTTUM)

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



ALAGSFORSENDUR OG STAÐLAR:

Eigið álag:	Eurocode 1 með íslenskum séráráðum
Notálag:	Eurocode 1 með íslenskum séráráðum (5 kN/m ²)
Vindálag:	Eurocode 1 með íslenskum séráráðum (1,6kN/m ²)
Snjálag:	Eurocode 1 með íslenskum séráráðum (1 kN/m ²)
Jarðskjálftaálag:	Eurocode 8 með íslenskum séráráðum
Álag á grunn:	Eurocode 6 með íslenskum séráráðum (650 MPa)

Öryggiskerfi	ÍST/DS 409
Steypvirki:	Eurocode 2
Stálvirki:	Eurocode 3
Timburvirki:	Eurocode 5

FYLLINGARÞÚÐI:

Fylling skal vera með góða komadreifingu og vera frostörugg. Mesta steinastærð í hverju lagi má ekki vera meiri en 1/3 af lagþykkt. Vasta skal fyllinguna vel svo hún nái hámarksþjöppun.

Tæki:	Lagþykkt (m)	Fjöldi yfirferða
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

Þjöppunarkröfur fyrir malarfyllingu: E₂ ≥ 120MPa, E_s/E₁ ≤ 2.2

STEINSTEYPA

Öll steinsteypa og steypuvinna skal vera í samræmi við ÍST 10, framkvæmdaflokk B.

BROTÞOLS-FLOKKAR STEYPU:

Byggingarhlutur	Brotþols-flokkur	Framkvæmda-flokkur
SÖKKLAR	C30/37	
BOTNPLATA	C30/37	
ADRIR BYGGINGARHLUTAR	C30/37	

SIGMÁL:

5 - 10 cm, án þjálfniefna.

LOFTBLENDI:

Í alla steypu sem þola þarf veðrun skal blanda loftblendi svo loftinnihald verði 6.0 ± 1.0%, mest eftir deðlingu, rétt fyrir niðurlögn.

V/S - TALA:

C25/30 ≤ 0.65
C30/37 ≤ 0.55
C25/30 úti ≤ 0.55 (útvægjasteypa)

SEMENT:

C25/30 ≥ 300 kg/m³
C30/37 úti ≥ 330 kg/m³ (útvægjasteypa)

D-max:

(hámarks komastærð malar)
- 19mm (3/4") í jámbentum veggjum
- 32mm (1 1/2") í jámbentum plötum

FJARLÆGDARSTUÐULL:

< 0.25

STEYPUVINNA:

Tíra skal alla steypu í mótum.

Að öðru leyti sjá ÍST 1017.

STEYPUMÓT:

Nákvæmniskröfur:

Staðsetning í pláni og hæð, undirstöður	± 15mm
Staðsetning í pláni og hæð, annað	± 5mm
Þykkur	± 5%
Hömskækkja	± 5mm
Misgengi á steypuskílum	± 2mm
Frávik frá lóðinu	± 3%

Steypuskíl:

Áður en mót eru sett að steypuskílum, skal hreinsa burt allt hröngl og óþétta steypu. Setja skal vatnslás í lárétt steypuskíl.

Hreinsun móta:

Hreinsa skal öll mót vandlega af öllu sagi, rusli og öðrum óhreindum, áður en steypuvinna hefst. Einnig skal hreinsa járnbindingu og annað, sem ísteypt er öllum óhreindum.

JÁRNBENDING

Járnbinding skal vera skv. ÍST 1013 og ÍST 10116.1

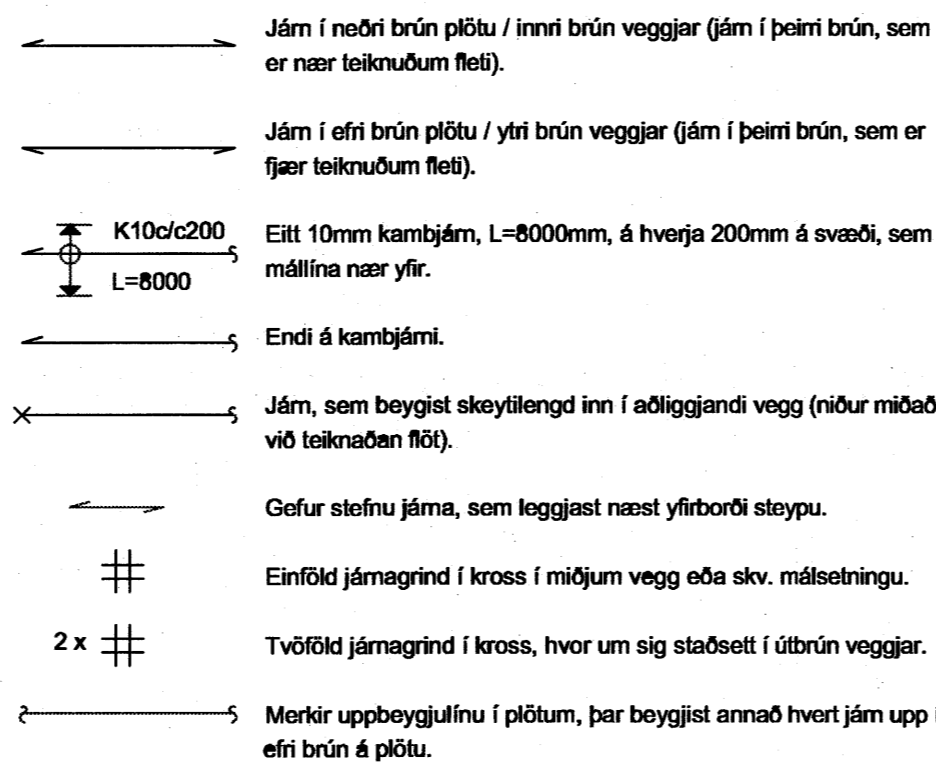
GERÐ OG MERKING JÁRNA:

Almennt skal bendistál fullnægja kröfum DS 13080.

Stál merkt K er kambestál B_s500, K20 merktir e20mm kambestál með skriðmörk fyk ≥ 500 MPa miðað við 0.1% vikmörk. Allt kambestál skal vera suðuhæft.

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

Stál merkt K189 er bendint með skriðmörk fyk ≥ 500MPa miðað við 0.1% vikmörk og þverskurðarlátarmál 189mm²/m (kröfur skv. DS 13082).



SKEYTILENGD JÁRNA:

Í plötum og veggjum skal ekki skeyta meira en þriðja hvert járn í sama þversniði nema annað sé sýnt á teikningum. Skeytilengd við vöðlagningu 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 tekið fram skal setja 2K12 í kringum göt, í kringum dyra- og guggaop og í veggenda. Járn skulu ná a.m.k. 500mm út fyrir op.

Bendint skal skeyta um sem nemur að lágmarki:

- 50d
- tveir móskevar
- þrjú þverjárn

MINNSTA FJARLÆGD JÁRNA FRÁ STEYPUYFIRBORÐI:

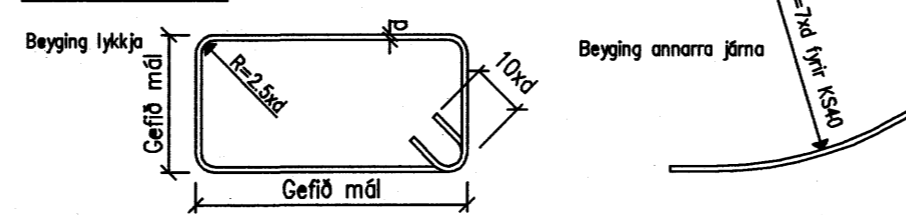
Innanhúss, veggir og plötur	20mm
Innanhúss, annað	25mm
Utanhúss	30mm
Steypt að jarðvegi	50mm

Járnur skal haldið frá mótum með þar til gerðum klossum úr plasti eða steinsteypu.

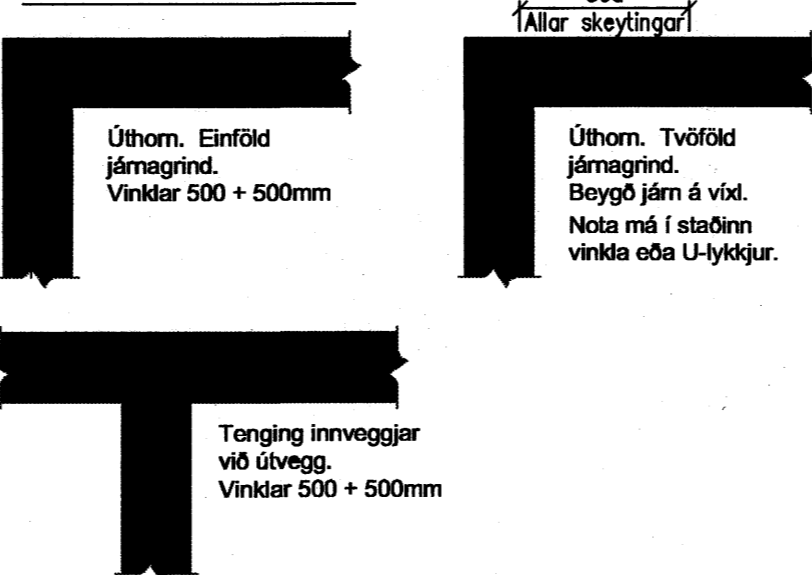
MINNSTA FJARLÆGD MILLI JÁRNA:

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 járna.

BEYGING JÁRNA:



TENGINGAR JÁRNAGRINDA:



TIMBURVIRKI

Timburvirki skal vera skv. ÍST/DS 413

LÍMTRÉ:

Styrkleikaflokkur L-40, límt með "U-lími" (vatnspólí). Skal vera sambærilegt að gæðum við límtre frá Límtre hf. að Flóðum.

KROSSVIÐUR:

Nota skal rakafloinn (WBP) krossvið COMBI 2-4, Ld. Schauman plywood COMBI II-IV. Krossviðurinn neglist á jöðrum í burðarvirki með galvanhúðuðum saumi 28/65 c/c 100mm, en c/c 150mm annars staðar.

ANNAD TIMBUR:

Burðarvirki: K18 eða betra. Rakaflokkur IU.
Borðaklæðning: K18 eða betra. Rakaflokkur IU.

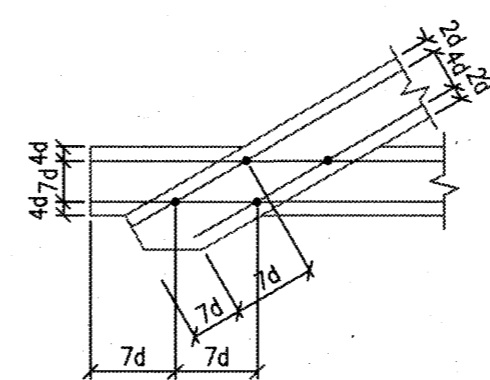
Timbur sem er utanhúss, skal fúaverja með þrjúfúavörð með vörðkerndum efnum og aðferðum. Nota má olíufeni (B vörð) eða málmstí (A vörð) til fúavarnarinnar.

Timbur innanhúss, sem liggur í eða við steypta byggingarhluta, skal fúaverja með vörðkerndu fúavarnarefni. Milli steypu og timbers skal leggja tjórupappa eða olíusóð masonit.

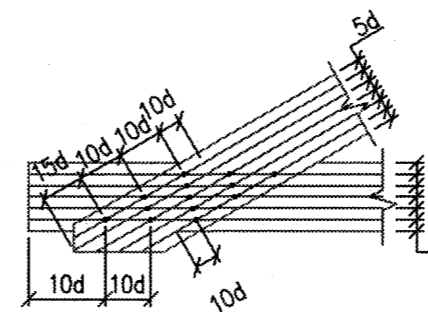
FESTINGAR OG FLEIRA:

Skinnur koma á alla bolta þar sem boltahausró koma að timbri og skal þykkt þeirra vera 0.3xd. Stærð rínghyndra skinna Bxl = 3xd, þar sem d er þvermál bolta en ef skinnur eru hringlaga þá skal þvermálið vera 3.5xd.

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



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



Allur saumur, boltar, undirlagsskífur og aðrar stálfestingar skulu vera heitgalvanhúðuðar.

NEGLING PAKKLÆDNINGAR:

Þak skal þéttlað með borðaklæðningu 25x150mm. Timbróð skal vera K18 eða betra, rakaflokkur IU.

Hvert borð skal negli í hverja spennu með 3 stk. galvanhúðuðum kambsaumi. Borð skulu sett saman á spennum og mega aldrei vera tvær eða fleiri samselningar í röð á sömu spennu. Borð skulu ná yfir a.m.k. tvö spennubíl.

NEGLING ÞAKJÁRNA:

Þakjárn skal negla með galvanhúðuðum kambsaumi 40/75 með neopren þéttiskinnu. Negla skal í aðra hverja háðáru, nema á 1m kalla við kanta og á plötusamskytum, þar skal negla í hverja háðáru.

Í langgátt skal vera 0.60m bí milli nagla, nema á þakbrúnum, þar sem koma 5 naglar í hverja háðáru með 0.30m millibili.

Kjölur skal neglur við plötur í hverja háðáru.

Á langskreytum skulu plötur skarast um eina og hálfu báru. Skörun skal ávallt vera undan verstu veðuráttinni, þ.e. suð-austan á höfuðborgarsvæðinu.

STÁLVIKRI

Stálvirki skal vera skv. ÍST/DS 412

STÁLGEIÐI:

St. 37.2 (annað en bendistál).

RYÐVÖRN:

Allt stál sem ekki er fyrirskrifað heitgalvanhúðuð, skal málað með zínkrökum grunni og síðan málað með tveimur umferðum af epoxymalningu, minnst 250 µ.

Allt stál skal heinsa að hreinsigröðu Sa 2-2.5 fyrir yfirborðsmóðun.

Allir boltar og festingarmál skulu vera heitgalvanhúðuð eða ryðvarin á annan jafngóðan hátt.

RAFSUDA:

Rafsuðuvir skal valinn í samræmi við lögum rafsúðu og eiginleika stálsins. Öll suðuvinna skal unnin af rafsúðunum, sem hafa til þess tilskilin réttindi.

BOLTAR:

Til festingar á stáli: Allir boltar skulu vera af styrkleikaflokki 8.8

Til festingar á timbri: Allir boltar skulu vera af styrkleikaflokki 4.6

Samþykkt þann
06 JUNÍ 2007
Byggingufulltrúinn í Hafnarhöfði
F.h. Sigurbjartur Haukdalsson

Suðrhella 8		Nr. 01	Verkihluti Skýringar	Eittgæmsingjan af BREIÐHÖFÐA 10 110 REYKJAVÍK
Stöð. KU	25.4.07	Upphaf málverk: Sigurbjartur Haukdalsson	1:50	SM: 587 7770 FAX: 587 7775
Fel. KU	25.04.07	Útgáfa:		Nr. 480900-3439
Stöð. KU				www.ev.is