

ALMENNT - (SKÝRINGAR Á UPPDRÁTTUM)

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

- 21.7 Táknað hæð 21.7m í sniðmynd
- 21.7 Táknað hæð á plötu 21.7m í grunnmynd
- 180 Táknað að þykkt plötu eða veggjar er 180mm.
- A Heilt sniðs eða sérmyndar.
- 1-02 Teikning, sem vísað er til.

- Veggur með tvöfaldrni járngrind.
- Veggur með einfaldrni járngrind.
- Járnþent súla.
- Steypuskil. Í lóðréttum steypuskilum veggja komi a.m.k. 100mm plastþéttili.

ÁLAGSFORSENDUR OG STAÐLAR:

Notalag:	Skv. FS ENV 1991-1:1994 og FS ENV 1991-2-1:1995
Vindalag:	Skv. FS ENV 1991-2-4:1995 ásamt Íslensku þjóðarskjali. Grunnildi vindhraða er 36 m/s
Snjóalag:	Skv. FS ENV 1991-2-3:1995 ásamt Íslensku þjóðarskjali. Grunnildi snjóalags er sk = 2,1 kN/m²
Jaröskjálftaalag:	Skv. FS ENV 1998-1-1:1994. EUROCODE 8
Álag á grunn:	EUROCODE 7
Steypuvirki:	EUROCODE 2
Stálvirki:	EUROCODE 3
Timburvirki:	EUROCODE 5

FYLLINGARÞÚÐI:

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

Tæki:	Lagþykkt (m)	Fjöldi yfirferða
10 tonna vibróvattari	0.80	6
5 tonna vibróvattari	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 bíll	0.25	6

Þjöppunarkröfur fyrir malarfyllingu: $E_s \geq 120 \text{ Mpa}$, $E_s/E_c \leq 2.3$
 Þjöppunarkröfur fyrir hraunfyllingu: $E_s \geq 100 \text{ Mpa}$, $E_s/E_c \leq 2.3$

STEINSTEYPA

Steypuvirki skal vera skv. Eurocode 2.

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

BROTÞOLSFLOKKAR STEYPU:

Byggingarhlutar	Brotþols-flokkur	Framkvæmda-flokkur
SÖKKLAR	C25/30	
BOTNPLATA	C25/30	
PLÖTUR, INNVEGGIR	C25/30	
ADRRIR BYGGINGARHLUTAR	C25/30	

SIGMÁL:

5 - 10 cm, án þjalniefna.

LOFTBLENDI:

Í alla steypu skal blanda loftblendni svo loftinnihald verði $6.0 \pm 1.0\%$, mælt eftir dælingu, rétt fyrir niðurlögn.

VIS - TALA:

$C20/25 \leq 0.55$
 $C25/30 \leq 0.55$
 $C30/37 \leq 0.45$ (útveggjasteypa)

SEMENT:

C25/30: 300 kg/m³
 C30/37: 350 kg/m³ (útveggjasteypa)

D-max:

(hámarks kornastærð malar)
 - 19mm (3/4") í járbentum veggjum
 - 32mm (1 1/4") í járbentum plötum

FJARLÆGDARSTUÐULL:

< 0.25

STEYPUVINNA:

Titra skal alla steypu í mótum.

Að öðru leyti sjá ÍST 10 I 7.

STEYPMÓT:

Nákvæmniskröfur:

Staðsetning í plani og hæð, undirstöður	± 15mm
Staðsetning í plani og hæð, annað	± 5mm
Þykktir	± 5%
Hornskekkja	± 5mm
Misgengi á steypuskilum	± 2mm
Frávik frá lóðlinu	± 3%

Steypuskil:

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

Hreinsun móta:

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

JÁRNÞENDING

Járnþending skal vera skv. ÍST 10 I 3 og ÍST 10 I 16.1

GERÐ OG MERKING JÁRNA:

Almennt skal bendistál fullnægja kröfum Eurocode 2.

Stál merkt K er kambstál KS50, K20 merkir $\phi 20\text{mm}$ kambstál með skriðmörk fyk 500 MPa miðað við 0.1% vikmörk.

Stál merkt K-S er suðuhæft kambstál, K20S merkir $\phi 20\text{mm}$ suðuhæft kambstál með skriðmörk fyk 500 MPa miðað við 0.1% vikmörk.

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

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

Járn í neðri brún plötu / innri brún veggjar (járn í þeirri brún, sem er nær teiknuðum fleti).

Járn í efri brún plötu / ytri brún veggjar (járn í þeirri brún, sem er fjar teiknuðum fleti).

Eitt 10mm kambjárn, L=800mm, á hverja 200mm á svæði, sem mállina nær yfir.

Endi á kambjárn.

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

Gefur stefnu járna, sem leggjast næst yfirborði steypu.

Einföld járngrind í kross í miðjum vegg eða skv. málsetningu.

Tvöföld járngrind í kross, hvor um sig staðsett í útrún veggjar.

Merki uppbyggjufnu í plötum, þar beygist annað hvert járn upp í efri brún á plötu.

SKEYTILENGD JÁRNA:

Í plötum og veggjum skal ekki skeyta meira en þrjú hvert járn í sama þversniði nema annað sé sýnt á teikningum. Skeytilengd við víxlagningu 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 gót, í kringum dyra- og gluggaop og í veggenda. Járn skulu ná a.m.k. 500mm út fyrir op.

Bendinet skal skeyta um sem nemur að lágmarki:

- 50d
- tveir mósvar
- þrjú þverjárn

MINNSTA FJARLÆGD JÁRNA FRÁ STEYPUYFIRBORDI:

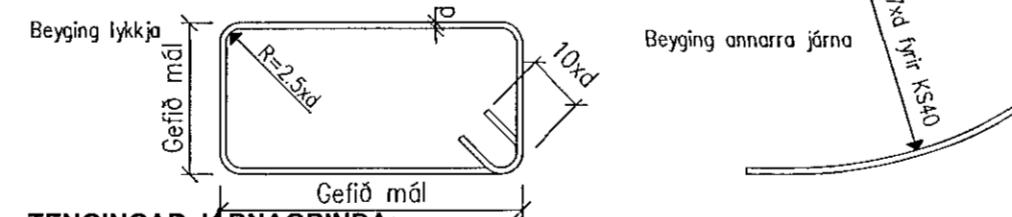
Innanhúss, veggir og plötur 20mm
 Innanhúss, annað 30mm
 Utanhúss 40mm
 Steypt að jarðvegi 60mm

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

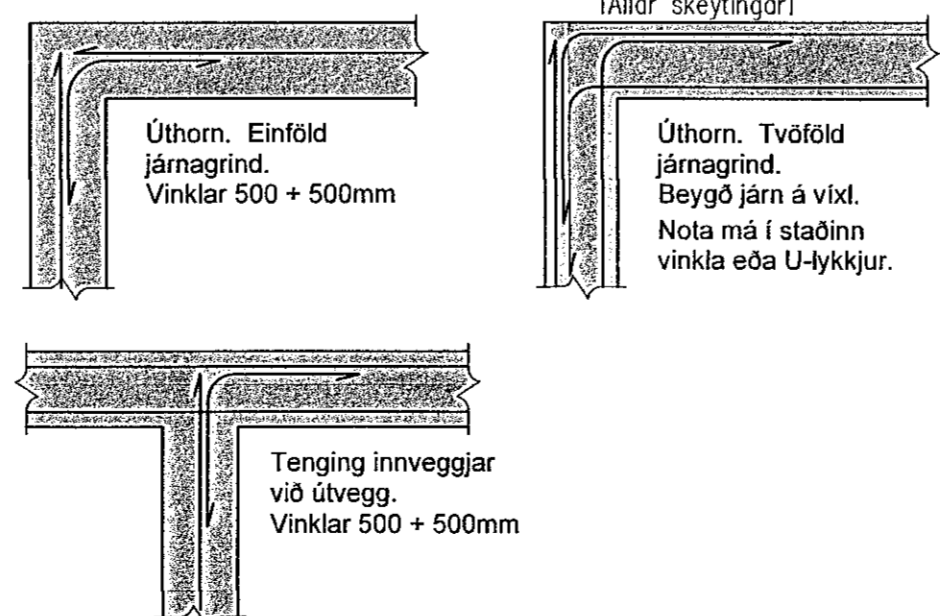
MINNSTA FJARLÆGD MILLI JÁRNA:

Járn í sama lagi 2xd, eða stærsta steinstærð í steypu + 10mm
 Járn í mismunandi lögum 1xd, eða stærsta steinstærð í steypu + 10mm d er þvermál járn.

BEYGING JÁRNA:



TENGINGAR JÁRNAGRINDA:



TIMBURVIRKI

Timburvirki skal vera skv. Eurocode 5.

LÍMTRÉ:

Styrkleikaflokkur GL 32, límt með "U-lím" (vatnspólið). Skal vera sambærilegt að gæðum við límitré frá Limtré hf. að Flúðum.

KROSSVIÐUR:

Nota skal rakapólinn (WBP) krossvið COMBI 2-4, t.d. 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.

ANNAÐ TIMBUR:

Burðarvirki: C18 eða betra. Rakaflokkur IU.
 Borðaklæðning: C18 eða betra. Rakaflokkur IU.

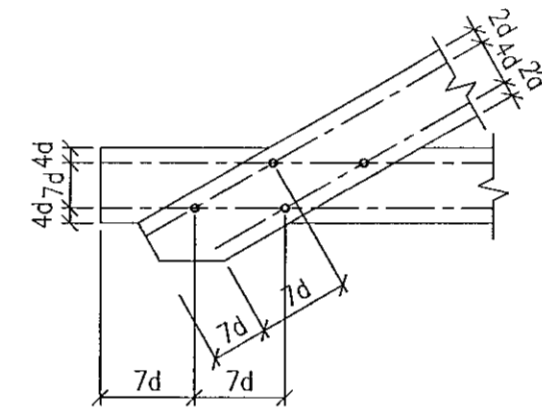
Timbur sem er utanhúss, skal fúaverja með þrjústífuávarm með víðurkenndum efnum og aðferðum. Nota má olíuféni (B vörn) eða málmisölt (A vörn) til fúavarnarinnar.

Timbur innanhúss, sem liggur í eða við steypa byggingarhluta, skal fúaverja með víðurkenndu fúavarnarféni. Milli steypu og timbers skal leggja tjörupappa eða olíusótið masonit.

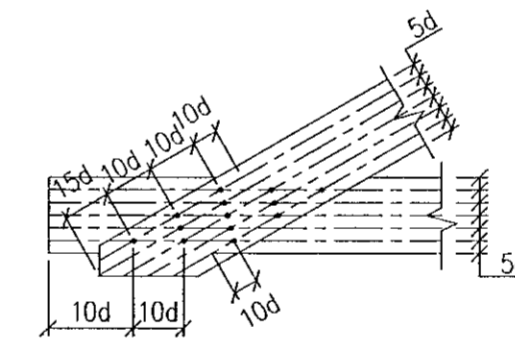
FESTINGAR OG FLEIRA:

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

Fjarlægð bolta frá timburkant 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, undirlægsskífur og aðrar stálfestingar skulu vera heitgalvanhúðuðar.

NEGLING ÞAKLÆDNINGAR:

Þak skal þéttlætt með borðaklæðningu 25x150mm. Timbrið skal vera C18 eða betra, rakaflokkur IU.

Hvert borð skal neglt í hverja sperru með 3 stk. galvanhúðuðum kambsaumi. Borð skulu sett saman á sperrum og mega aldrei vera tvær eða fleiri samsetningar í röð á sömu sperru. Borð skulu ná yfir a.m.k. tvö sperrubíl.

NEGLING ÞAKJÁRNA:

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

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

Kjölur skal negldur við plötur í hverja hábáru.

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

Sambýkkt þann 10. APRÍL 2022
 Byggingaáhrifurinn í Hafnarfirði

STÁLVIRKI

Stálvirki skal vera skv. Eurocode 3.

STÁLGEÐI:

S235 (annað en bendistál).

RYÐVÖRN:

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

Allt stál skal heinsa að hreinsigráðu Sa 2-2.5 fyrir yfirborðsmeðhöndlun.

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

RAFSUDA:

Rafsuðuvir skal valinn í samræmi við tilhögun rafsuðu og eiginleika stálsins. Öll suðuvinna skal unnin af rafsuðumönnnum, 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

ÁRITUN HÖNNUNARSTJÓRA:

ÚTI ARKITEKTAR
 BALDUR Ó. SVAVARSSON
 ARKITEKT FAL SAMARK
 KT: 120357 51.49

JÓN KRISTJÁNSSON BYGGINGARVERKFRÆÐINGUR
 KT: 210754-4829

BREYTINGAR

ATHUGID:

Almennar skýringar gilda nema annað sé tekið fram á sérteikningum.

(Handwritten signature)

Reitn. JKR	April '22	Útgelið:	19.04.2022
Teikn. JKR	April '22	Kvarði:	ENGINN
Aln.			
Samþ.			
DRANGSSKARÐ 1			Nr. 1-01
Verkhliuti BURÐARVIRKI, ALMENNAR SKÝRINGAR.		Verkhliutala Jóns Kristjánssonar ehf. Bláshöla 12 110 Reykjavík Sími: 597 0902 Fax: 772 3154 Kt: 540817-0300 Netfang: jkr@sk4@gmail.com	