

ALMENNT - (SKÝRINGAR Á UPPDRÁTTUM)

Hæðir eru í m í hæðarkerfi Reykjavíkur. 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 Heiti sniðs eða sérmyndar.

1-02 Teikning, sem vísað er til.

Veggur með tvöfaldrí járngrind.

Veggur með einfaldrí járngrind.

Járn bent súla.

Steypuskil. Í lóðréttum steypuskilum veggja komi a.m.k. 100mm plastþéttlíti.

ÁLAGSFORSENDUR OG STADLAR:

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. Grunnigildi vindhraða er 36 m/s
Snjóálag:	Skv. FS ENV 1991-2-3:1995 ásamt Íslensku bjóðarskjali. Grunnigildi snjóálags er sk = 2,1 kN/m²
Jarðskjálftaálag:	Skv. FS ENV 1998-1-1:1994. EUROCODE 8
Álag á grunn:	EUROCODE 7
Steypuvirki:	EUROCODE 2
Stálvirki:	EUROCODE 3
Timburvirki:	EUROCODE 5

FYLLINGARPÚÐI:

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

Tæki:	Lagþykkt (m)	Fjöldi yfirferða
10 tonna vibróvaltar	0.80	6
5 tonna vibróvaltar	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

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
UNDIRSTÖÐUR, VEGGIR, PLATA	C25/30	

SIGMÁL:

5 - 10 cm, án þjálnefna.

LOFTBLENDI:

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

V/S - TALA:

C20/25 ≤ 0.55
 C25/30 ≤ 0.55
 C30/35 ≤ 0.45 (útteggjasteypa)

SEMENT:

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

D-max: (hámarks komastærð malar)
 - 19mm (3/4") í járnbennum veggjum
 - 32mm (1 1/2") í járnbennum plötum

FJARLEGGÐARSTUÐULL:

< 0.25

STEYPUVINNA:

Titra skal alla steypu í mótum.

Að öðru leyti sjá ÍST 10 17.

STEYPUMÓT:

Nákvæmniskröfur:
 Staðsetning í plani og hæð, undirstöður $\pm 15 \text{ mm}$
 Staðsetning í plani og hæð, annað bykkir $\pm 5 \text{ mm}$
 Hornsekkja $\pm 5 \text{ mm}$
 Misgengi á steypuskilum $\pm 2 \text{ mm}$
 Frávik frá lóðlinu $\pm 3\text{‰}$

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 lagi, rusli og öðrum óhreiningum, áður en steypuvinna hefst. Einnig skal hreinsa járnbindingu og annað, sem ísteypt er á öllum óhreiningum.

JÁRNBENDING

Járnbinding skal vera skv. ÍST 10 1 3 og ÍST 10 1 16.1

GERÐ OG MERKING JÁRNA:

Almennt skal bendistál fullnægja kröfum Eurocode 2.

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

Stál merkt K-S er suðuhæft kambstál, K20S merkt $\phi 20 \text{ mm}$ 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 bendinelt með skriðmörk fyk 500MPa miðað við 0.1% vikmörk og þverskurðartatarmál 189mm²m (kröfur skv. DS 13082).

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

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

Eitt 10mm kambjárn, L=8000mm, á hverja 200mm á svæði, sem málina 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 útbrún veggjar.

Merkir uppbyggjufinu í plötum, þar beygist annað hvert járn upp í efri brún á plötu.

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 vixlagningu 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 gluggaop og í veggenda. Járn skulu ná a.m.k. 500mm út fyrir op.

Bendinet skal skeyta um sem nemur að lágmarki:

- 50d
- tveir móskevar
- þrjú þverjárn

MINNSTA FJARLEGGÐ JÁRNA FRÁ STEYPUVIRBORDI:

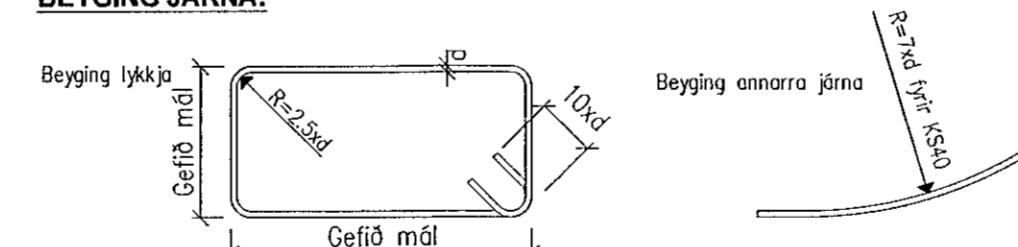
Innanhúss, veggir og plötur 20mm
 Innanhúss, annað 30mm
 Utanhúss 40mm
 Steypt að jarðvegi 60mm

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

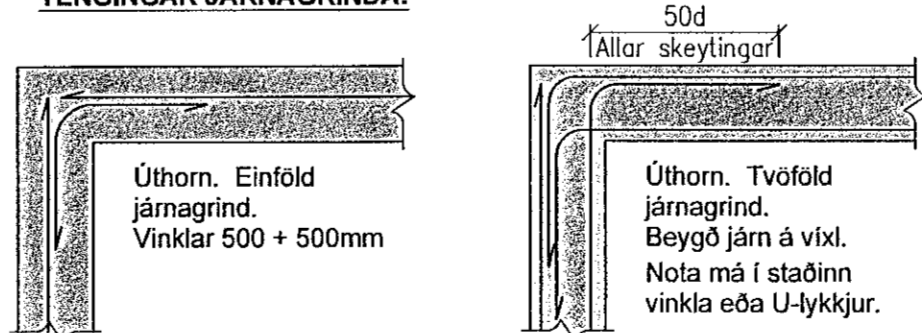
MINNSTA FJARLEGGÐ MILLI JÁRNA:

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.

BEYGING JÁRNA:



TENGINGAR JÁRNAGRINDA:



Tenging innveggjar við útegg:



TIMBURVIRKI

Timburvirki skal vera skv. Eurocode 5.

LÍMTRÉ:

Styrkleikaflokkur GL32, límt með "U-lími" (vatnspóli). Skal vera sambærilegt að gæðum við límré frá Límré 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.

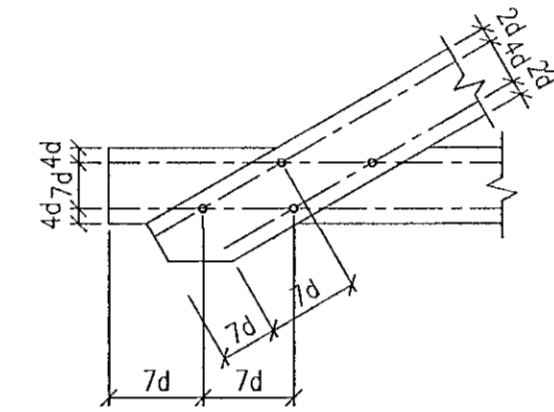
Timbur sem er utanhúss, skal fúaverja með þrýstífúavörn með viðurkenndum efnum og aðferðum. Nota má olluefni (B vörn) eða málsölt (A vörn) til fúavarnarinnar.

Timbur innanhúss, sem figgur í eða við steypa byggingarhluta, skal fúaverja með viðurkenndu fúavarnarefni. Milli steypu og timbers skal leggja tjórappapa eða ollusóðil masonit.

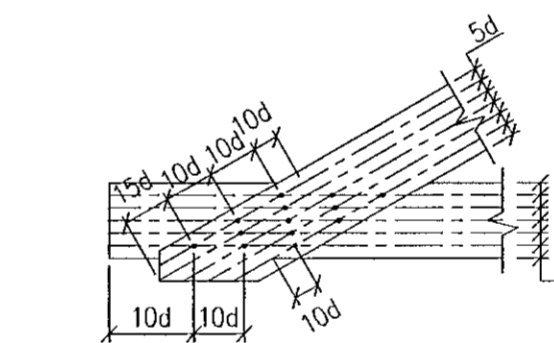
FESTINGAR OG FLEIRA:

Skinnur koma á alla bolta þar sem boltahaus/ró koma að timbri og skal þykkt þeirra vera 0.3xd. Stærð réthryndra 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, undirlagsskifur og aðrar stálfestingar skulu vera heitgalvanhúðuðar.

NEGLING ÞAKKLÆÐNINGAR:

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

Hvert borð skal negl 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 neopen þéttiskinnu. Negla skal í aðra hverja hábaru, nema á 1m kalla við kanta og á plötusamskeytum, þar skal negla í hverja hábaru.

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

Kjölur skal negldur við plötur í hverja hábaru.

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

STÁLVIKRI

Stálvirki skal vera skv. Eurocode 3.

STÁLGAEDI:

S235 (annað en bendistál).

RYÐVÖRN:

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

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

Allir boltar og festjárn 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 rafsuðumönnum, 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

Sambýkkt þann

14. sep. 2021

f.h. byggingarfulltrúans í Halnarfríði
 Hjálmar A. Jónsson

1-19-7

JÓN KRISTJÁNSSON BYGGINGARVERKFRÆÐINGUR
 KT: 210754-4829

BREYTINGAR

ATHUGIÐ:
 Almennar skýringar gilda nema annað sé tekið fram á sérteikningum.

Reikn.	JKR	Júni '21	Útgáfu:	28.06.2021
Teikn.	JKR	Júni '21	Kvarði:	ENGINN
Ath.				
Samþ.				

NÖNNUSTÍGUR 14 Nr. 1-01
 Halnarfríði

Verkhúti
BURÐARVIRKI,
ALMENNAR SKÝRINGAR.

Verkefni
 Jóns Kristjánssonar etf
 Árnúla 19
 108 Reykjavík
 Sími: 577 4002 Sími: 773-3154
 Kt: 540817-0200
 Netfang: jónis54@gmail.com