










ALMENNT - (SKÝRINGAR Á UPPDRÁTTUM)

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

-  Táknað hæð 21.7m í sniðmynd
-  Táknað hæð á plötu 21.7m í grunnmynd.
-  Táknað að þykkt plötu eða veggjar er 180mm.
-  Heiti sniðs eða sérmyndar.
-  Teikning, sem vísað er til.
-  Veggur með tvöfaldrí jámagnind.
-  Veggur með einfaldrí jámagnind.
-  Járnþent súla.
-  Steypuskil. Í kórdréttum steypuskilum veggja komi a.m.k. 100mm plastþéttislið.

ÁLAGSFORSENDUR OG STABLAR:

| | |
|--------------------------|--|
| Notálag: | Skv. FS ENV 1991-1:1994 og FS ENV 1991-2-1:1995 |
| Vindálag: | Skv. FS ENV 1991-2-4:1995 ásamt íslensku þjóðarskjali. Grunnigildi vindhraða er 36 m/s |
| Snióálag: | Skv. FS ENV 1991-2-3:1995 ásamt íslensku þjóðarskjali. Grunnigildi snjóálags er sk = 2,1 kN/m ² |
| Jarðskjálftaálag: | Skv. FS ENV 1998-1-1:1994. EUROCODE 8 |
| Álag á grunn: | EUROCODE 7 |
| Steypvirki: | EUROCODE 2 |
| Stálvirki: | EUROCODE 3 |
| Timburvirki: | EUROCODE 5 |

FYLLINGARÞÚDI:

Fylling skal vera með góða kornadreifingu og vera frostrugg. Mesta steinstærð 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 vibróvalti | 0.80 | 6 |
| 5 tonna vibróvalti | 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: $E_2 \geq 120 \text{ Mpa}$, $E_2/E_1 \leq 2.3$
 Þjöppunarkröfur fyrir hraunfyllingu: $E_2 \geq 100 \text{ Mpa}$, $E_2/E_1 \leq 2.3$

STEINSTEYPA

Steypvirki skal vera skv. Eurocode 2.

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

BROTPOLSFLOKKAR STEYPU:

| Byggingarhlutar | Brotþols-flokkur | Framkvæmda-flokkur |
|-----------------|------------------|--------------------|
| SÖKKLAR | C25/30 | |
| BOTNPLATA | C25/30 | |
| | | |
| | | |

SIGMÁL:
5 - 10 cm, án þjálnefna.

LOFTBLENDI:
Í alla steypu skal blanda loftblendi svo loftinnihald verði 6.0 ± 1.0%, mælt eftir dælingu, rétt fyrir niðurlögn.

V/S - TALA:
C20/25 ≤ 0.55
C25/30 ≤ 0.55
C30/37 ≤ 0.45 (útvægjasteypu)

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

D-max: (hámarks kornastærð malar)
- 19mm (3/4") í járnþentum veggjum
- 32mm (1 1/4") í járnþentum plötum

FJARLEGDARSTUÐULL:
< 0.25

STEYPUVINNA:
Titra skal alla steypu í mótum.

Að öðru leyti sjá ÍST 10 I 7.

STEYPUMÓT:

Nákvæmniskröfur:
Staðsetning í plani og hæð, undirstöður ± 15mm
Staðsetning í plani og hæð, annað ± 5mm
Þykkir ± 5%
Hornskekklja ± 5mm
Misgengi á steypuskilum ± 2mm
Frávik frá lóðlinu ± 3‰

Steypuskil:
Áður en mót eru sett að steypuskilum, skal hreinsa burt allt hróngl og óþetta steypu. Setja skal vatnsías 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 ísteypist af öllum óhreindum.

JÁRNÞENDING

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

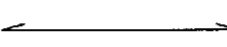
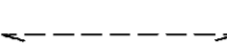
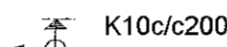



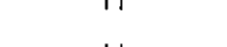

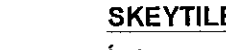
GERD OG MERKING JÁRNA:
Almennt skal bendistál fullnægja kröfum Eurocode 2.

Stál merkt K er kambstál K550, K20 merkir ø20mm kambstál með skriðmörk fyk 500 MPa miðað við 0.1% vikmörk.

Stál merkt K-S er suðuhæft kambstál, K20S merkir ø20mm 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 fleði).
-  Járn í efri brún plötu / ytri brún veggjar (járn í þeirri brún, sem er fjar teiknuðum fleði).
-  Eitt 10mm kambjárn, L=8000mm, á hverja 200mm á svæði, sem mállína nær yfir.
-  Endi á kambjárn.
-  Járn, sem beygist skeytilengd inn í aðliggjandi vegg (niður miðað við teiknaðan flöt).
-  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 uppbyggjulinu 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:
a) 50d
b) tveir mósávar
c) þrjú þverjárn

MINNSTA FJARLEGD JÁRNA FRÁ STEYPUYFIRBORDI:

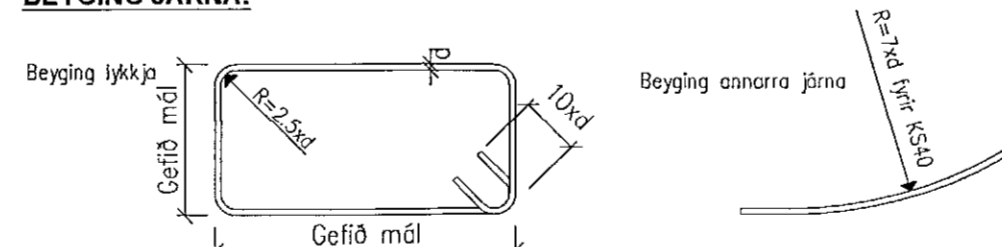
Innanhúss, veggir og plötur 20mm
Innanhúss, annað 30mm
Útanhúss 40mm
Steypt að jarðvegi 60mm

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

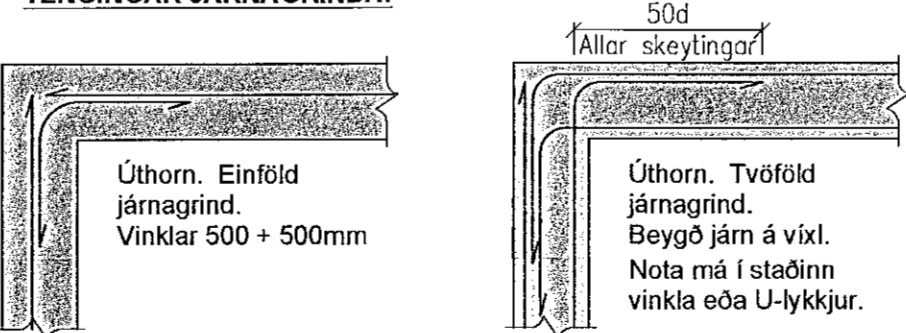
MINNSTA FJARLEGD MILLI JÁRNA:

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-lími" (vatnspólð). Skal vera sambærilegt að gaðum við límré frá Límré hf. að Flúðum.

KROSSVIÐUR:
Nota skal rakapolinn (WBP) krossvið COMBI 2-4, t.d. Schauman plywood COMBI II-IV. Krossviðuinng neglist á jöðrum í burðarvirki með galvanhúðuðum saumi 28/65 c/c 100mm, en c/c 150mm annars staðar.

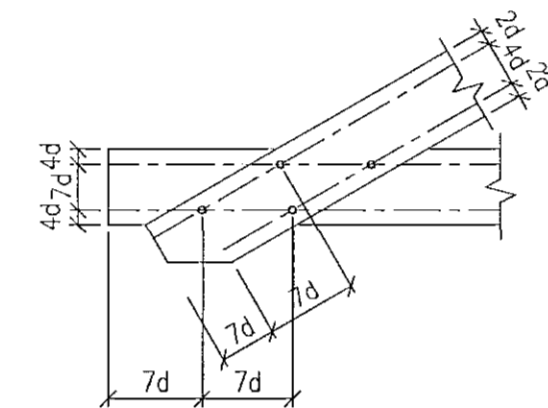
ANNAD TIMBUR:
Burðarvirki: C18 eða betra. Rakaflokkur IU.
Borðaklæðning: C18 eða betra. Rakaflokkur IU.

Timbur sem er utanhúss, skal fúaverja með þrýsliúavörð með viðurkenndum efnum og aðferðum. Nota má olíuféni (B vörð) eða málmsoft (A vörð) til fúavarnarinnar.

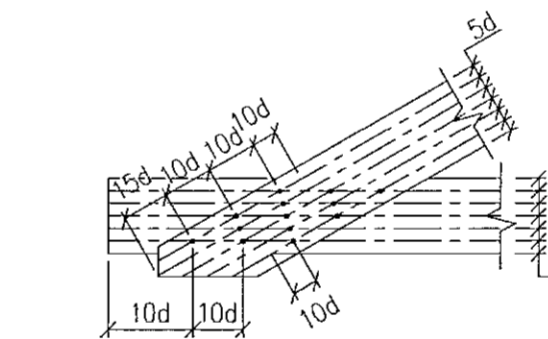
Timbur innanhúss, sem liggur í eða við steypa byggingarhluta, skal fúaverja með viðurkenndu fúavarnarefni. Milli steypu og timburs skal leggja fjórþappa eða ollusóð masonit.

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

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



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



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

NEGLING ÞAKKLÆÐNINGAR:
Þak skal þéttlaet 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 sperrubil.

NEGLING ÞAKJÁRNA:
Þakjárn skal negla með galvanhúðuðum kambsaumi 40/75 með neopren þéttisinnu. Negla skal í aðra hverja hábáru, nema á 1m kalla við kanta og á plötusamskeytum, þar skal negla í hverja hábáru.

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

Kjölur skal neglur við plötur í hverja hábáru.

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. Eurocode 3.

STÁLGEÐI:
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 yfirborðsméðhöndlun.

Allir boltar og festingar skulu vera heitgalvanhúðuð eða yvörðin 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 limbri: Allir boltar skulu vera af styrkleikaflokki 4.6

Sampykkt þann
14. des. 2021
E.h. Byggingarfulltrúans í Hafnarfirði
Hjalmar A. Jónsson

JÓN KRISTJÁNSSON BYGGINGARVERKFRÆÐINGUR
KT: 210754-4829

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



| | | | | |
|---|-----|----------|----------|--|
| Reikn. | JKR | Okt. '21 | Útgefið: | 02.11.2021 |
| Tekn. | JKR | Okt. '21 | Kvarði: | ENGINN |
| Ath. | | | | |
| Samþ. | | | | |
| STUÐLASKAÐ 12 | | | | Nr. 1-01 |
| Verkhuti BURÐARVIRKI, ALMENNAR SKÝRINGAR. | | | | Veiknaðistofa Jóns Kristjánssonar ehf. Hafnarhóla 12 110 Reykjavík Sími: 537-0022 Fax: 772-3154 Kl. 540817-5300 Netfang: jkris54@gmail.com |