Samþykkt þann 22 OCT 2012
Byggingafulltrúinn í Hafnarfirði
F.h. Sigurður Steinar Jónsson

## ALMENNAR SKÝRINGAR

Öll mál eru í mm, en kótar eru í m

## SKÝRINGAR Á UPPDRÁTTUM

| H= | Merkir | Plötuþykkt |
|---|---|---|
| 28,10 | " | Kóti 28,10 á sniðmynd |
| 28,10 | " | Kóta 28,10 á grunnmynd |
| | " | Steypuskil |
| K | " | Kambstál b500 með skriðmörk o = 500 N/mm² |
| Ks | " | Kambstál b500s suðuhæft með skriðmörk o = 500 N/mm² |
| R | " | Slétt stál (St 37) með skriðmörk o = 235 N/mm² |
| L | " | Heildarlengd stangar |
| c/c | " | Bil milli bendistanga, miðja á miðju |
| | " | Bending í innri brún veggjar |
| | " | Bending í ytri brún veggjar |
| | " | Bending beygð upp miðað við teiknaðan flöt |
| | " | Bending beygð niður miðaða við teiknaðan flöt |

## ÁLAGSFORSENDUR

### Álag

Eigin þungi: Steinsteypa = 24 KN/m³
Stál = 78,5 KN/m³

Notálag skv. ÍST 12: Notálag á íbúðargólf:
3.1.1.3- (q) = 2,0 KN/m²
Notálag bílakjallari
3.1.1.5- (q) = 5,0 KN

Vindálag skv. ÍST 12: Ástreymisþrýstingur er reiknaður miðað við Grunngildi vindálags Q = 2,23 KN/m²

Snjóálag skv. ÍST 12: Grunngildi snjóálags er miðað við svæði 1
S = 1,0 KN/m²

Jarðskjálftaálag skv. EUROCODE 8

## GRUNDUN

Undirstöðujarðvegur:
Undirstöður kjallara og bílakjallari standa á klöpp.

Undirstöður hús á fyrstu hæð standa á þjappaðri malarfyllingu: E2> 100 N/mm² og E2/E1 < 2,5

Undir botnplötu skal fylla með malarfyllingu og þjappa þannig að þjöppun verði samærileg við 98% standard proktor.

Mesta álag á grunn, á klöpp: 1,1 MN/m²
Mesta álag á grunn, á fyllingu: 0,8 MN/m²

## STEYPUVIRKI

Eiginleikar og framleiðsla steinsteypu skal vera í samræmi við kröfur:
ÍST EN 206-1:2000 + A1:2004 + A2:2005
Ennfremur skal steinsteypa og niðurlögn steinsteypu vera í samræmi við gildandi og viðeigandi Kröfur:
ÍST 10:1971 Steinsteypa I. og II. hlutl
ÍST 14:1989 Steinsteypuvirki
Alla steypu skal titra.

## STEYPUMÓT

| | | |
|---|---|---|
| Nákvæmiskröfur: | Undirstöður, stærð og staðsetnging | +/- 15 mm |
| | Stærð annarra steyptra hluta | +/- 3 mm |
| | Staðsetning annarra hluta | +/- 5 mm |
| | Kótar | +/- 3 mm |
| | Misgengi veggja í steypuskilum | +/- 2 mm |
| | Staðsetning glugga og hurðaropa | +/- 2 mm |
| | Frávik frá 3m réttskeið lögð á steyptan flöt: | |
| | Bitar, veggir og súlur | +/- 5mm |
| | Gólf og plötur vélslípað | +/- 2mm |
| | Gólf og plötur undir ilögn | +/- 10mm |
| Yfirhæð: | Bita- og plötumót skulu hafa yfirhæð L/300 af Fjarlægð milli fastra punkta. | |
| Titrun: | Taka skal tillit til þess að allri steypu skal titra | |

## JÁRNABENDING

Almenn ákvæði eru í FS ENV 1992 og
FS ENV 10080: 1995
Steypustyrktarstál merkt K á teikningum (t.d. K12) er kambstál og skal uppfylla eftirfarandi kröfur:

Flotspenna: fyk = 500 MPa
Seigla: Brotspenna/Flotspenna ≥ 1,08
Brotlenging ≥ 5%
Allt kambstál skal vera suðuhæft

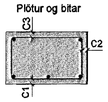
Bendistál skal vera hreint og án lausrar ryð- eða völsunarhúðar
Leggja skal fram framleiðsluvottorð

Steypuhula og bil milli járna:

Undirstöður og veggir þar sem jarðfylling kemur að

| Hula |
|---|
| C1=50 mm |
| C2=30 mm |

Plötur og bitar




| Hula |
|---|
| C1=20 mm |
| C2=20 mm |
| C3=20 mm |

Aðrir steyptir byggingarhlutar:

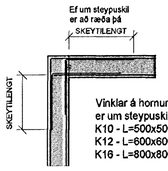
| | |
|---|---|
| Súlur og veggir innanhúss | C > 20 mm |
| Útveggir | C > 30mm |

Fjarlægð milli járna

| Fjarlægð |
|---|
| A≥ 2d 35 mm |
| B≥ d 25mm |

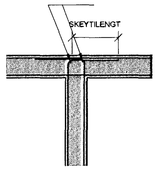
d Er þvermál langjárna

Frágangur járnbendingar í vegghornum




Vinklar á hornum þar sem ekki er um steypuskil að ræða:
K10 - L=500x500
K12 - L=600x600
K16 - L=800x800

Bending:
Samsvarandi lóðréttri bendingu í vegg




## STEYPUVIRKI (framhald)

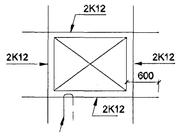
Skeyting bendingar:

| Þvermál stanga mm | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Skeytilengd mm | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1000 | 1200 |

Láréttbending í veggjum gangi heil um horn, víxileglst um skeytilengd og tengist með vinklum eða lykkjum í plötum. Í veggjum skal ekki skeyta meira en fjórða hvert jám í sama þversniði nema annað sé sýnt á teikningum.

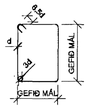
Táknar 2K12 í veggenda:

Sé annað ekki tekið fram koml 2K12 í kringum op í plötum eða veggjum er nál 600mm út fyrir opið.




Járn skulu fest með U-jámi úr K10 með 500mm ömum o/c 500 ef annað er ekki tekið fram .

Lykkjur: ST. 37 eða B500s




Sjá einnig ÍST 14 / DS 411, 7.1

## STEINSTEYPA

Brotþolsflokkur :

| Byggingahlutar | Brotþols-flokkur |
|---|---|
| Undirstöður | C25 |
| Botnplötur | C25 |
| Útveggir og súlur utanhúss | C35 |
| Staðsteyptir plötuhl. og stigar, innv. og súlur | C25 |
| Mannvirkl á lóð | C35 |
| | |

Hámarkssteinastærð: 25 mm (nema í raufasteypu þer er dmax = 10mm)

Sigmál: 60-100 mm

Loftinnihald: 5% mælt eftir dælingu ef dælt er

Vatnssementstala: Minni en 0,55

## TRÉVIRKI:

Burðarvlðir:
Allt timbur skal eigi vera lakara en af flokki K24
skv. EUROCODE 5: FS EN 1995

timbur sem er utanhúss eða leggst að steinsteypu skal vera gagnvarið í flokki a skv. ÍST INST A 140.

## FESTINGAR

Boltar,skrúfur og naglar séu heitgalvaniseruð.
undir alla boltahausa og rær sem liggja að tré skal setja skífur með þvermál 3xd
(d = Þvermál bolta).

## STÁLVIRKI

Allt stál s235 í samræmi við EN 10027 og EN 10025.

Suður: Suðuefni skal uppfylla kröfur BS 317.1 eða sambærilega staðla.

Suðuvinna skal framkvæmd af suðumönnum sem hafa hæfnispróf skv. ÍST EN 287-1.

Við 20% stikkprufu nái suðan minnst karakter C. skv. staðli DS/EN 25817

Skýringar á suðutegund:

Stúfsuða

Tvöföld kverksuða

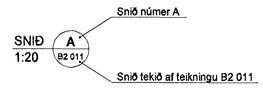
Einföld kverksuða

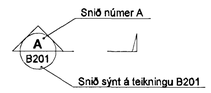
## YFIRBORÐSMEÐHÖNDLUN

Yfirborðsmeðhöndlun skiptist í flokka eftir tæringarálagi.

| | |
|---|---|
| Tæringarflokkur 1: | Rafsinkhúð eða málning |
| Tæringarflokkur 2: | Heitsinkhúð. sinkþykkt a.m.k. 50 µm |
| Tæringarflokkur 3: | Heitsinkhúð. sinkþykkt a.m.k. 115 µm |
| Tæringarflokkur 4: | Heitsinkhúð. sinkþykkt a.m.k. 115 µm þar sem ekki er unnt að ná 115 µm skal mála ofan á sinkhúðina málningarþykkt sé a.m.k. 100-150µm og heildarþykkt tæringarvarna um 200 µm |
| Boltar: | Gæði 8.8 |

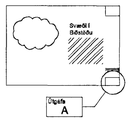
## SKÝRINGAR



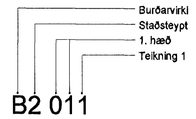




Breytingar eru táknaðar með bókstöfum A, B, C o.s.frv. dregið verður ský utan um allar breytingar, sem gerðar eru á milli útgáfa á hverri teikningu.

Breyting númer a og svæði í biðstöðu eru sýnd sem




Númer teikninga er skv. skýringarmynd hér að neðan.




Verkhluti er táknaðir með númerum og eru sem hér segir:

| | | |
|---|---|---|
| 0 | - | Skýringar |
| 1 | - | Margir verkþættir |
| 2 | - | Steypa staðsteypt |
| 3 | - | Steypa forsteypt |
| 4 | - | Stálvirki |
| 5 | - | Trévirki |

Skiptingar á hæðum eru eftirfarandi:

| | | |
|---|---|---|
| - | - | Í sökkli (undirstöður, frárennsli) |
| 0 | - | Kjallari |
| 1 | - | 1. Hæð |
| 2 | - | 2. Hæð |
| o.s.frv | | |

ASK ARKITEKTAR
AÐAL- OG SAMRÆMINGARHÖNNUÐUR
PÁLL GUNNLAUGSSON, KT:210352-2179
15. okt. 2012

| Útg. | Dags. | Skýring | Hannað/Yfirfarið |
|---|---|---|---|

VSB
VERKFRÆÐISTOFA


BÆJARHRAUN 20 • 220 HAFNARFJÖRÐUR • KENNIT. 710796-2899
vsb@vsb.is • Sími 585 8600 • Fax 585 8610 • www.vsb.is

Áritun sérhönnuðar
Björn Gústafsson
Kt: 180550 4889 • bjorn@vsb.is


Verkheiti
SKIPALÓN 5
221 HAFNARFIRÐI

Verkhluti
Burðarvirki

Almennar skýringar

| Hannað | Teiknað | Yfirfarið | Kvarði | Síða |
|---|---|---|---|---|
| JÓE | JÓE | BG | / A1 | - |

| Dags. | Verknúmer | Teikning | Útgáfa |
|---|---|---|---|
| 15.10.2012 | 12151 | B0 000 | - |

V:\2012\12151 Skipalón 1-7, Hafnarfirði\IT-Teikningar\T2-Project_Navigator\12151-Skipalón 1-7\Sheets\Bull\12151-B0 000-.dwg