

## GRUNDUN:

Grafa skal, fyrir undirstöðum, niður á burðarhæfan klapparbotn eða annað burðarhæft lag, samkvæmt úttekt byggingarfultrúa.

Fyllingarefnið er frostfrí grús, þjöppuð rækilega í hæfilega þykkum lögum, t.d. í 30 sm lögum með 5 tonna víbróvaltara og 4 yfirferðum á hvert lag, þar sem búast má við ójöfnum botni skal vanda sérstaklega þjöppun, grús undir undirstöðum og botnplötu sé hvergi minni en 500 mm. á þykkt.

Þjöppun á að uppfylla eftirsarandi skilyrði:

$E2 \geq 8 \text{ MPa}$   
 $E1 \geq 5 \text{ MPa}$   
 $E2/E1 \leq 2,3$

## FRÁRENNSLISLAGNIR:

Frárennslislagnir eru allar úr stífum plastpípum af viðurkendri gerð t.d. PVC og verða að standast þær kröfur sem fram eru settar í ÍST-65.

Vísað er í RB-blað nr. Rb(12).401 varðandi frágang við jarðvatnslagnir.  
 Uppgefnið kótar eru miðaðir við rennslisbotn á pípum.

Vanda skal alla vinnu við lagningu frárennslisagnanna og gæta sérstaklega að því að pípur hvíli á belgnum, en ekki samskeytum, að undirlag sé vel þjappað og burðarhæft.

Ekki skal leggja lagnir á frosið undirlag.

Efní og frágangur skal að öllu leiti vera í samræmi við gildandi holræsareglugerð og ÍST-65.

GN = Gólfniðursfall      GN-g = Gólfniðursfall með gegnumrennslí  
 PV = Þvottavél              SKV = Skolvaskur  
 EV = Eldhúsvaskur

HL = Handlaug  
 ST = Sturta  
 VS = Vatnssalerni

Fn = Fallpípa nr. n      YP = Loftun upp fyrir þak.

J = steypujárn  
 PL = Plast  
 ST = Steinsteypa

PEH = Polyetylen með háa eðlisþyngd.  
 Merkir pakkaða fráveitulögn  
 Merkir ópakkaða regnvatns- og drenlögn

## JÁRN BENDING:

Járnastærðir eru í mm.

Steypustyrtarstál merkt R á teikningu er slétt stál ST37 Steypustyrtarstál merkt K á teikningu er kambstál Ks 40 með  $\sigma_f = 400 \text{ MPa}$ .

## MERKING JÁRNA:

K10 m/m250 merkir að eitt 10 mm kambjárn komi á hverja 250 mm. Í plötu er fjarlægð gefin milli beinna járna innbyrðis og milli uppþeygðra járna innbyrðis.

Heildregin lína merki járn í neðri brún plötu. -----  
 Brotin lína merki járn í efri brún plötu. - - - - -

Bil milli láréttra járna í bitum er 25 mm fyrir 16 mm járn en 30 mm fyrir sverari járn.  
 Í plötum má ekki skepta meira en priðja hvert járn í þversniði, bil milli skeytipversniða sé ekki minna en 40 x þvermál járnstangar.  
 Víxlunarlengd á samskeytum (skeytilengd) er a.m.k. 40 x þvermál járnstangar.  
 Beyguþvermál kambstáls skal mera 20 x þvermál járnstangar en fyrir suðuhæft stál 5 x þvermál járnstangar.

Í efri og neðri brún undirstaða komi 2K12 lárétt járn sem beygjast heil fyrir horn.  
 Umhverfis öll mürop skal setja 2K12 sem nái a.m.k. 600 mm út fyrir opin.  
 Í alla veggenda og efst í alla veggí skal setja 2K12.

## FJARLÆGD JÁRNA FRÁ STEYPU FIRBORDI, Í MM:

|             | Plötur | Veggir | Bitar | Súlur |
|-------------|--------|--------|-------|-------|
| Innháuss    | 15     | 20     | 25    | 25    |
| Utan'háuss  | 20     | 20     | 25    | 30    |
| Undirstöður | 30     | 30     |       |       |

## STEINSTYPA Í STAÐSTEYPTUM BYGGINGAHLUTUM:

Öll steypa og steypuvinna skal vera í samræmi við íslenska staðal ÍST-10, framkvæmdaflokk B.

Nota skal loftblendi sem gefur 5-7% loftinnihald við útlögn.

Titra skal steypu.

Sigmál skal vera 60-80 mm.

VS-tala sé ekki hærrí en 0,5.

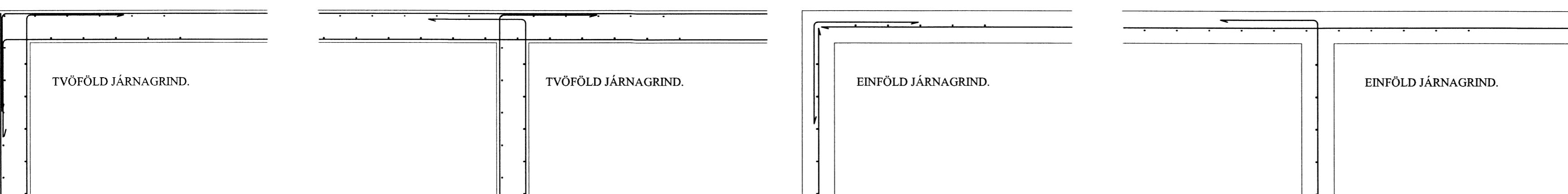
Hámarkssteinastærð í steypu sé 32 mm, þó ekki stærri en 16 mm í ásteypulagi.

Nota skal þjálfiefni í steypu ofan grunnplötu, t.d. KEMFLOT 35.

Í undirstöður notist S250  
 Í botnplötu notist S250  
 Í útveggi notist S250  
 Í bita og súlur notist S250  
 Í ásteypulag notist S250

Lágmark sementsinnihalds í S250 steinstypu er 300 kg/m³ og vs-tal < 0,5.

## LÁRÉTT SNID Í VEGG SEM SÝNIR FRÁGANG Á HORNUM ÞAR SEM JÁRNAGRINDUR MÆTAST.:



## ÁLAGSFORSENDUR:

Miðað er við álög, þar sem það á við, samkvæmt ÍST-12

## Notálag:

Hæðarskil og gólfplötur, jafndreift álag  
 Álag á gólfplötu = 1,5 kN/m²  
 Léttir veggir = 1,0 kN/m²

## Vindálag:

Z=6  
 $v = 15,5(\log z + 2) = 15,5(\log 60 + 2) = 43,1 \text{ m/sek}$   
 Grunngildi =  $q = 43,1^2/1600 = 1,16 \text{ kN/m}^2$

## Snjólag:

Svæði 1 : s = 1,0 kN/m²

## Jarðskjálftaálag : ÍST-13

Svæði 4 : z = 1,0  
 Veggjabygging : k = 1,33

## Eiginþungi :

|             |             |
|-------------|-------------|
| Þak         | 1,20 kN/m²  |
| Steinsteypa | 25,00 kN/m³ |
| Gólfþlögn   | 1,00 kN/m²  |

|   |
|---|
| Skipulags- og byggingarfultrúi Uppsvæla bs. |
| Yfrafarið                                   |
| 20.07.2015                                  |
| <i>[Signature]</i>                          |
| Byggingarfultrúi                            |

|                      |  |
|----------------------|--|
| Breytingar:          | <b>HÚSEY</b><br>Teikni- og verkfræðipjónusta SELFOSSI  |
| Vinnustofa:          | Stóru-Sandvík 4,<br>801 Selfoss<br>Sími 482-1738 / 898-9199<br>Netfang: <a href="mailto:samsh@simmet.is">samsh@simmet.is</a> |
| Áb.m. og<br>réthafi: | Samuel Smári Hreggvíðsson,<br>byggingsáætnaréthafi, M.T.F.I.<br>Kt.: 200752-4659   |
| Viðfangsefni:        | ÁLFTABYGGD 5,<br>Hrunamannahreppi  |
| Verkhliði:           | Almennar skýringar fyrir<br>undirstöður og fráveitum   |
| Mælikvarði:          | Teiknað/Reiknað:<br>1:50 og 1:20 ssh   |
| Dagsetning:          | Stóru-Sandvík 4, í september 2015  |
| Samþykkt:            | <i>[Signature]</i>   |
| Verknúmer:           | 15-706   |
| Teikn.nr.:           | 2-01   |

6289

6289