

GRUNDUN:

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

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

Þjöppun á að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

E2 ≥ 40Mpa
E1 ≥ 15 Mpa
E2/E1 ≤ 3

FRÁRENNSLISLAGNIR:

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

Vísad er í RB-blað nr. Rb(12).401 varðandi frágang við jarðvatnslagnir. Uppgefnir kótar eru miðaðir við rennislisbotn á pípum.

Vanda skal alla vinnu við lagningu frárennislagnanna 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.

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

GK = Gólfkóti HBRØ1000 = Hreinsibrunnur með þvermál Ø1000
NF = Niðurfall frá þaki

GN = Gólfniðurfall GN-g = Gólfniðurfall með gegnumrennsli
ÞV = Þvottavél GN75 = Gólfniðurfall með vatnslás
EV = Eldhúsvaskur SKV = Skolvaskur

HL = Handlaug BK = Baðkar
ST = Sturta
VS = Vatnssalerni

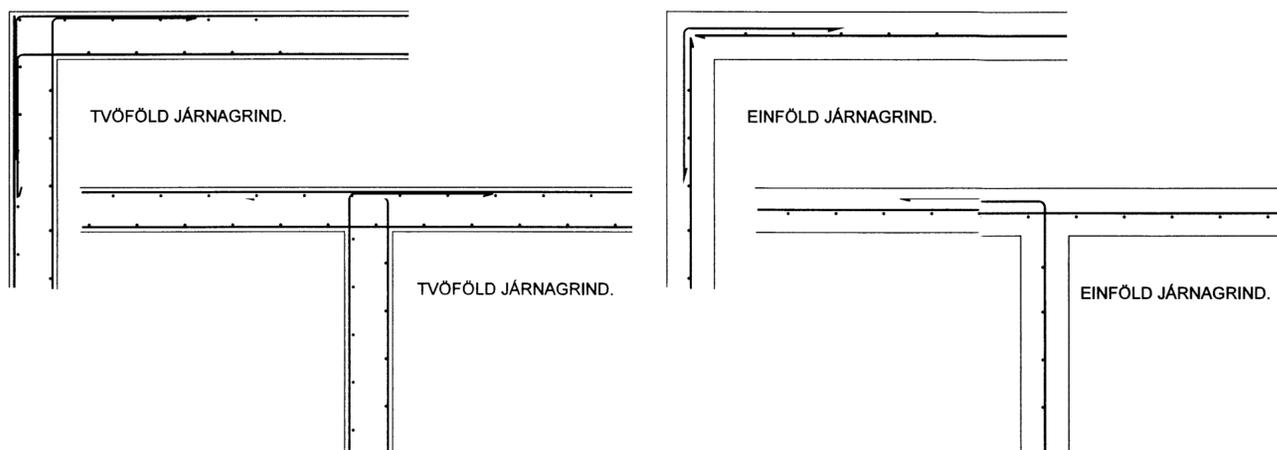
Fn = Fallpípa nr. n YÞ = Loftun upp fyrir þak.

J = steypujárn
PL = Plast
ST = Steinsteypa PEH = Polyetylen með háa eðlisþyngd.

_____ Merkir pakkaða fráveitulögn

--- --- --- Merkir ópakkaða regnvatns- og drenlögn

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



JÁRNBENDING:

Járnastærðir eru í mm. Steypustyrktarstál merkt R á teikningu er slétt stál ST37 Steypustyrktarstál merkt K á teikningu er kambstál Ks 40 með $\sigma_f = 400$ Mpa.

MERKING JÁRNA:

K10 m300 merkir að eitt 10 mm kambjárn komi á hverja 300 mm. Í plötu er fjarlægð gefin milli beinna járna innbyrðis og milli uppbyggðra 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 efri og neðri brún undirstaða komi 2K12 lárétt járn sem beygjast heil fyrir horn.

Umhverfis öll múrop skal setja 2K12 sem nái a.m.k. 600 mm út fyrir opin.

Í alla veggenda og efst í alla veggir skal setja 2K12.

SKEYTILENGD JÁRNBENDINGAR

Lágmarksskeytilengd er samkvæmt töflu:

| | | | | | | |
|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Þvermál bendistanga, d í mm | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Skeytilengd í mm. | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1250 |

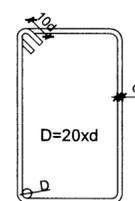
Ekki skal skeyta meira en þriðja hvert járn í sama sniði nema annað sé tilgreint á teikningu.

STEYPUHULA,

Fjarlægð járna frá steypufirborði í mm

| BYGGINGARHLUTAR | Steypuhula nema teikningar segi annað. | | |
|--|--|--------------|----------------------|
| | PLÖTUR mm | VEGGIR mm | BITAR OG SÚLUR mm |
| Veggir innanhúss og útveggir einangr. að utan. | 20 | 20 | 20 |
| Utanhúss | 30 | 30 | 30 |
| Veggir að fyllingu og undirstöður | 30 | 30 | 30 |
| Plata steipt á einangrun | 25 | 25 | 30 |

GJARÐIR:
d < 16mm



STEINSTEYPA Í STAÐSTEYPTUM BYGGINGAHLUTUM:

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

Titra skal steypu.

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

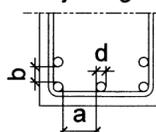
STEINSTEYPA

Steypugæði einstakra byggingarhluta:

| Staðsetning | Steypugerð | Styrkleika-flokkur | V/S hlutfall | Hámarks steinstærð | Loft-innihald | Sigmál mm | Sements-magn |
|--|------------|--------------------|--------------|--------------------|---------------|-----------|--------------|
| Undirstöður, sökkulveggir og botnplata | I | C25/30 | ≤ 0,55 | 22 | ≥ 5% | 50-70 | ≥ 300 kg/m³ |
| Útveggir, súlur og bitar og þakplata | II | C35/45 | ≤ 0,55 | 22 | ≥ 5% | 50-70 | ≥ 330 kg/m³ |
| Innveggir | III | C25/30 | ≤ 0,55 | 22 | ≥ 5% | 50-70 | ≥ 300 kg/m³ |
| Veggir utan byggingar | IV | C35/45 | ≤ 0,55 | 22 | ≥ 5% | 50-70 | ≥ 330 kg/m³ |

Styrkleikaflokkur steypu er settur fram á forminu C_{ss}/t_t þar sem s_s stendur fyrir sívahingsstyrk steypunnar í Mpa og t_t stendur fyrir teningsstyrk steypunnar í Mpa.

Fjarlægðir á milli járna.



a = 1xd, þó ekki minna en D_{max} +10

b = 1xd, þó ekki minna en D_{max}

D_{max} = Mesta kornastærð steypu

d = Þvermál stálstanga.

ÁLAGSFORSENDUR:

Miðað er almennt við álagforsendur, þar sem það á við, samkvæmt ÍST-12:2007 með vísan í DS 410:1998/Till. 1:2006.

Notálag:

Teikið er mið af íslensku þjóðarskjali með FS ENV 1991-1:1994 og FS ENV 1991-2-1:1995.

Þök = 1,0 kN/m²

Hæðarskil og gólfplötur, jafndreift álag

Álag á gólfplötu = 1,5 kN/m²

Léttir veggir, aukaálag = 0,5 kN/m²

Vindálag:

Vindálag er samkvæmt ÍST 12:2007 með vísan í DS 410:1998/Till 1:2006, Grunnild vindhraða (Vref,0) er 35,5 m/s.

Snjóálag:

Snjóálag er samkvæmt ÍST 12:2007 með vísan í DS 410:1998/Till 1:2006, Grunnild snjóálags er samkvæmt svæði 1 og er Sk = 2,1 kN/m², C_e = 0,6.

Jarðskjálftaálag :

Jarðskjálftaálag reiknast samkvæmt FS ENV 1998-1-1 : 1994, EC8, ásamt þjóðarskjali staðlaráðs Íslands.

Hönnunarhröðun er 0,4g, 5% deyfing, Mikilvægisflokkur II og jarðvegsflokkur A. Hegðunarstuðullinn miðast við dreifða skerveggi, q₀ = 4,0 og deilihönnun miðast við plastiska hegðun ("High Ductility")

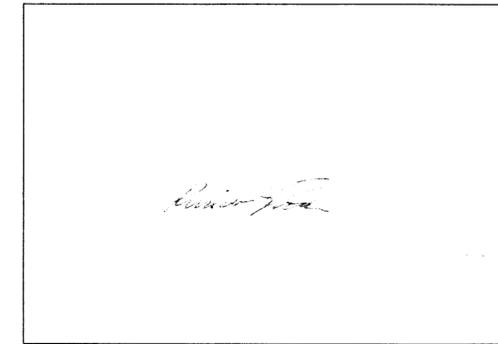
Eiginþungi :

Þak 1,20 kN/m²
Steinsteypa 25,00 kN/m³
Gólfilögn 1,70 kN/m²

ALMENNAR KRÖFUR:

- Samræma skal öll mál og aðstæður á verkstað áður en vinna hefst og tilkynna hönnuðum tafarlaust um öll frávik og mismæmi.

- Tryggja skal stöðugleika mannvirkja á öllum stigum verksins með tímabundnum stífingum, festingum eða á annan viðurkenndan hátt.



| | |
|--|--|
| Breytingar: | |
| HÚSEY Teikni- og verkfræðisjónusta. SELFOSSI | |
| Vinnustofa: | Stóru-Sandvík 4, 801 Selfoss. Sími 482-1738 / 898-9199 Netfang: samsh@simnet.is |
| Áb.m. og réttahafi © : | Samúel Smári Hreggviðsson, byggingateknifræðingur, M.T.F.Í. Kt.: 200752-4659 |
| Viðfangsefni: | Kiðjaberg lóð 116, Grímsnes- og Grafingshreppi |
| Verklut: | ALMENNAR SKÝRINGAR FYRIR UNDIRSTÖÐUR OG FRÁVEITU. |
| Mælikvarði: | Teiknað/Reiknað: 1:50 og 1:20 ssh |
| Dagsetning: | Stóru-Sandvík 4. í apríl 2016 |
| Samþykkt: | |
| Verknúmer: | 16-731 |
| Teikn.nr.: | 201 |