

**GRUNDUN:**

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

Fyllingarefni, með sökkum og í grunni, er frostrí grús, þjöppuð rækilega í hæfilega þykum lögum, t.d. í 30 sm lögum með 5 tonna vibróvaltara og 4 yfirferðum á hvert lag, þar sem búast má við ójöfnun botni skal vanda sérstaklega þjöppun, grús undir botnplötum sé hvergi minni en 500 mm. á þykkt.

Þjöppun á að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

E2 ≥ 40Mpa  
E1 ≥ 15 Mpa  
E2/E1 ≤ 3

**JÁRNENDING:**

Járnastærðir eru í mm.

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

**MERKING JÁRNA:**

K10 m300 merkir að eitt 10 mm kambjárn komi á hverja 300 mm. Í plötum er fjarlægð gefin milli beinna járna innbyrðis og milli uppþeygðra járna innbyrðis. Heildregin lína merki járn i neðri brún plötum. Brotin lína merki járn i eftir brún plötum. - - - - -

Bil milli lárétra 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 mórop skal setja 2K12 sem nái a.m.k. 600 mm út fyrir opin. Í alla veggenda og eftir í alla veggi skal setja 2K12.

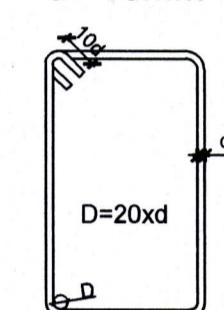
**SKEYTILENGD JÁRNENDINGAR****Lágmarksskeytilengd er samkvæmt töflu:**

þvermál bendistanga, d i mm	8	10	12	16	20	25
Skeytilengd i 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
Utanhhúss	30	30	30
Veggir að fyllingu og undirstöður	30	30	30
Plata steypu á einangrun	25	25	30

**GJARDIR:  
d < 16mm****STEINSTYPA Í STAÐSTEYPTUM BYGGINGAHLUTUM:**

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

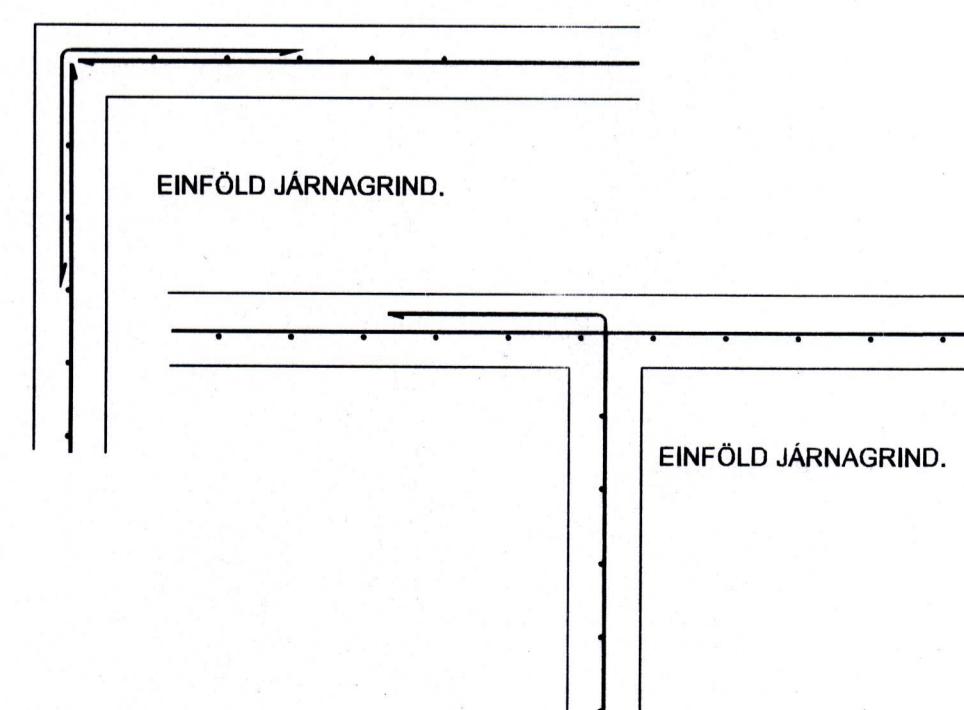
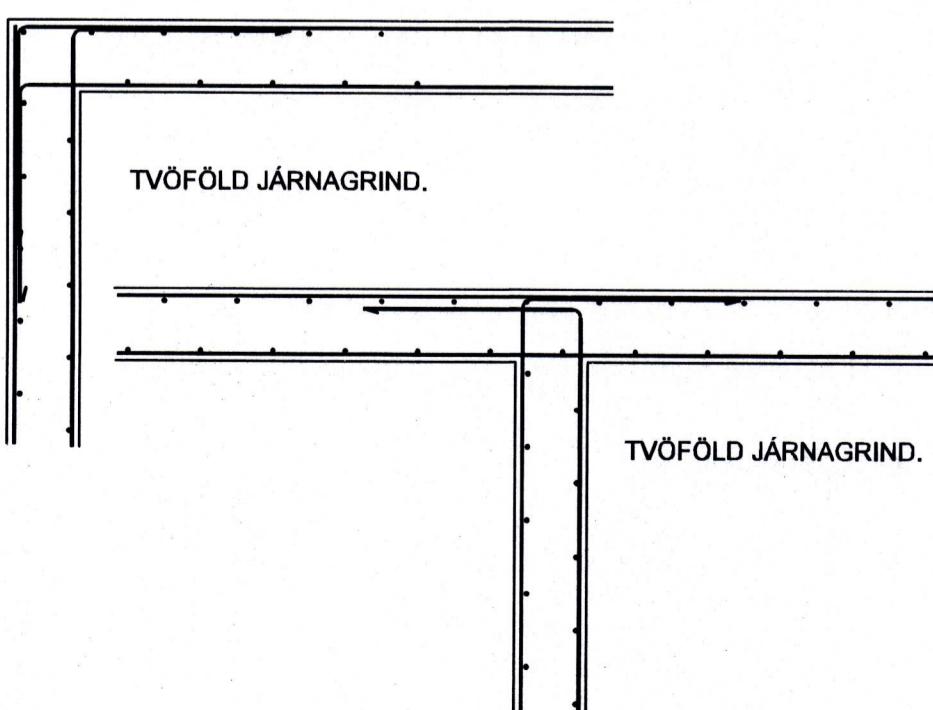
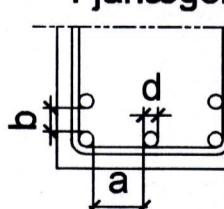
Titra skal steypu.

Nota skal þjálfnefni í steypu ofan grunnplötum, t.d. KEMFLOT 35.

**STEINSTYPA****Steypugæði einstakra byggingarhluta:**

Staðsetning	Steypugerð	Styrkleika-flokkur	V/S hlutfall	Hámarks steinastærð	Loft-innhald	Sigmál mm	Sements-magn
Undirstöður, sökkulveggir og botnplata	I	C25/30	≤ 0,55	22	≥ 5%	50-70	≥ 300 kg/m³
Útveggir, sulur 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  $C_{SS}/t$  þar sem  $t$  standur fyrir sívalningsstyrk steypunnar í Mpa og  $t$  standur fyrir teningsstyrk steypunnar í Mpa.

**LÁRÉTT SNIÐ Í VEGG SEM SÝNIR FRÁGANG Á HORNUM ÞAR SEM JÁRNAGRINDUR MÆTAST.:****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 álagsforsendur, þar sem það á við, samkvæmt ÍST-12:2007 með vísan í DS 410:1998/Till. 1:2006.

**Notálag:**

Tekið 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 gólfplötum = 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, Grunngild vindhraða (Vref,0) er 35,5 m/s.

**Snjóálag:**

Snjóálag er samkvæmt ÍST 12:2007 með vísan í DS 410:1998/Till 1:2006, Grunngild snjóálags er samkvæmt svæði 1 og er  $S_k = 2,1 \text{ kN/m}^2$ ,  $C_e = 0,6$ .

**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,  $q_0 = 4,0$  og delihönnun miðast við plastiska hegðun ("High Ductility")

**Eiginþungi :**

þak	1,20 kN/m²
Steinstypa	25,00 kN/m³
Gólfilögn	1,70 kN/m²

SAMÞYKKT AF BYGGINNARFULLTRÚA  
1.1. DES. 2015  
BYGGINNARFULLTRÚA ÓRITIV VERKFRÉDÍJUM

Breytingar:			
<b>HÚSEY</b> Teikni- og verkfræðipjónustu. SELFOSSI			
Vinnustofa:	Stóru-Sandvík 4, 801 Selfoss, Sími 482-1738 / 888-8199 Netfang: husey@internet.is		
Áb.m. og réttihafi:	Samuel Smári Hreggvíðsson, byggingateknífræðingur, M.T.F.I. Kt: 200752-4659		
Vidfangsefni:	Vesturvegur 13a, Vestmannaeyjum		
Verkháli:	ALMENNAR SKÝRINGAR FYRIR UNDIRSTÖÐUR OG FRÁVEITU.		
Mælikvárdi:	Teiknað/Reiknað:	1:50 og 1:20	ssh
Dagsetning:	Stóru-Sandvík 4, í desember 2015		
Samþykkt:			
Verknúmer:	15-721		
Teikn.nr.:	201		