

# BURÐARPOL ALMENNAR SKÝRINGAR.

## UNDIRSTÖDUR:

Húsið er grundað á vel þjóppaða malarfyllingu.

Vakin er athygli á ókvæðum byggingar-samþyktar varðandi undirstöður.

Álag frá undirstöðum á vel þjóppaða hraun eða bögberg. er reiknað samkvæmt RB-blaði nr. (L4)102.

Fylling með þjóppunarargildi  $E_2=110 \text{ MPa}$  og  $E_2/E_1 < 2.3$

Það er leyfilegt álag er skv. formálunni ( $h=1.2 \text{ m}$ )

$$q = 0.5N_y x B Y(1-0.3x B x L)_q + p' x N$$

$$N_y = 42$$

$$N_q = 30$$

$$Y = 16.0 \text{ KN/m}^3$$

$$p' = 16.0 \text{ KN/m}^2$$

( $\varphi = 45$  og  $F=1.5$ )

Samanber RB-blað nr. Rb (L4), 102.

Mesta reiknislegt álag á malarfyllingu er  $q_{\max} = 0.55 \text{ MPa}$ .

Minnsta hæð sökkla við útvegg er 80 cm undir endanlegu jarðvegsfirborði nema um sér að reða hreina klöpp/móhelli eða hraunfyllingu, sökklar skulu þó aldrei vera minna en 30 cm undir efri brún botnplötum.

Úrtök úr sökklum fyrir frárennslislagnir, sjá frárennslisteikningará, lagnir í grunni.

Liggi frárennslí dýpra en sökkull, skal fjarlægðin milli sökkuls og lagnar vera jöfn eða meiri en dýptarmunurinn. Þar sem lögur gegnum sökkul skal dýpka sökkul sitt hvor megin við.

Efst og neðst í alla veggsökkla komi langjárn 2K12 nema annað sé tekið fram, járnin eru víxillögð um 80 cm í hornum og á samsk.

Punktar á grunnmynd tákna lóðrétt K16 járn 115 cm löng, sem standa 60 cm upp úr sökklum.

Undir gólfplótu komi malarfylling með þjóppunargildi sem samsvarar til 98% standard proctors.

## STÁLVIRKI:

Allt stál utanhúss skal vera heitgalvanhúðað. Stál sem varði er fyrir veðrun og er inni í burðargrind skal vera grunnað + 2 umf. af óljumálinnu.

Allt stál skal vera S-235.

Allar suður í stálvirkí skulu hafa a-mál > 6 mm nema annað sé tekið fram.

## TRÉVIRKI (þAK):

Naglar og girði skulu vera heitgalvaniserað. Boltastærðir eru í mm, timburstærðir eru í tommum (""), önnur mál eru í cm. Ytra burðarvirki í þaki skal fúaverja með lituðu fúavarnarefni. Leggja skal tjörupappa eða olíusoðið masonit milli steins og timbars. Útloftun þakeinangrunar, sjá arkit.teikningar. Skinnur á boltum í trévirki skulu vera að þvermáli > 3d og þykkt > 0.3d þar sem d er þvermál bolta, nema annað sé sérstaklega tekið fram. Timbur í burðarvirki skal vera að gæðum C24 samkv. FS ENV staðli.

## MÓTASMÍDI:

Undirsláttur undir berandi plötum skal vera með yfirhæð sem skal vera 1/300 af styttri haflengi plötunar.

## BRUNASKIL:

Ekki er gerð grein fyrir brunaskilum á burðarvirki uppdráttum. Varðandi brunaskil vísast til aðaluppdráttu.

## JÁRN BENDING:

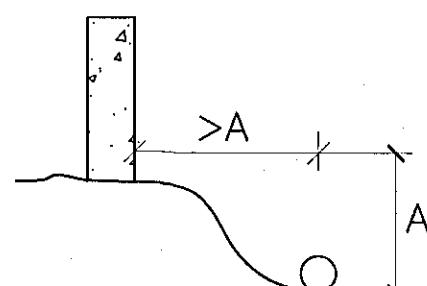
Járnastærðir eru í mm, en önnur ónefnd mál í cm.

Steypustyrtarstál merkt R á teikningu er slétt stál ST 37.12. Steypustyrtarstál merkt K á teikningum er kambstál B500NL samkvæmt IST NS 3576-3:2005

## MERKING JÁRNA:

K8 c 25 merkir að eitt 8 mm kambjárn komi á hverja 25 cm. I plötum er fjarlægð gefin milli beinna járna innbyrðis og milli uppþeygðra járna innbyrðis.

- — — járn í neðri brún plötum.  
 — — — járn í efri brún plötum.  
 1#: einföld járnagrind í kross í miðjum vegg, nema annað sé tekið fram.  
 2#: tvöföld járnagrind í kross hvor um sig staðsett í útbúrn veggjum.

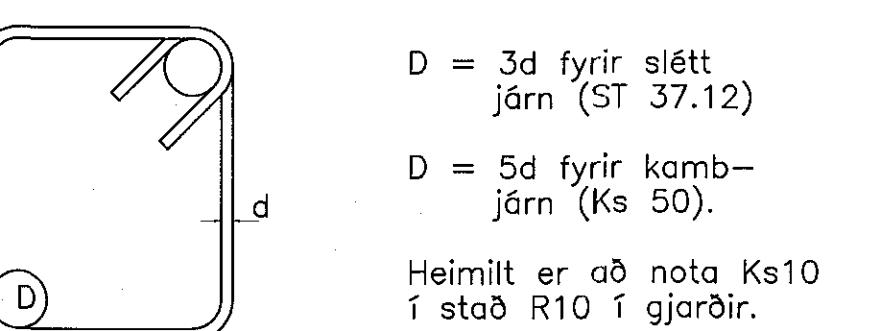


## BEYGJUR OG SAMSKEYTI Á KS 50:

Mál í járnaskrá miðast við beinu línumnar. Þegar fundin er klippilengd dragast 5,5d frá gefinni lengd fyrir hverja 90 beygu, en 0,6d fyrir hverja 45 beygu.

ÞVERMÁL JÁRNS.	mm.	8	10	12	16	20	25
Þvermál beygju-hringi D=20d.	cm.	16	20	24	32	40	50
90° beygja, 5.5d.	cm.	4	6	7	9	11	14
45° beygja, 0.6d.	cm.	0.5	0.5	1.0	1.0	1.5	2.0
Víxlunarlengd á samskeytum.	cm.	32	40	48	64	80	100

## MERKING JÁRNA:



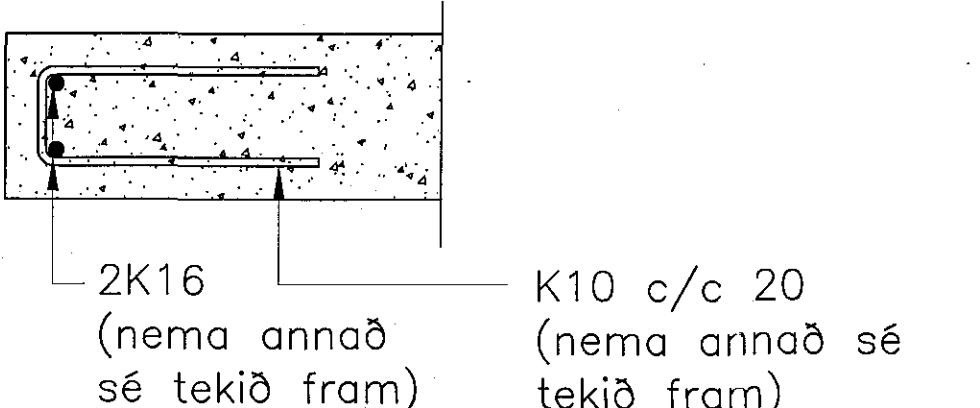
D = 3d fyrir slétt járn (ST 37.12)  
 D = 5d fyrir kambjárn (KS 50).  
 Heimilt er að nota Ks10 í stað R10 í gjörði.

Allar gjarðir skulu vera úr suðuhæfu stáli.

Bil milli láréttar járna í bitum er 2,5 cm fyrir 16 mm járn, en 3 cm fyrir sverari járn.

I plötum má ekki skeyta meira en þriðja hvert járn í þversniði, bil milli skeytiþversniða sé ekki minna en 50 x járnþvermálið.

## PLÖTUKANTUR OG VEGGENDAR:



2K16  
 (nema annað sé tekið fram)

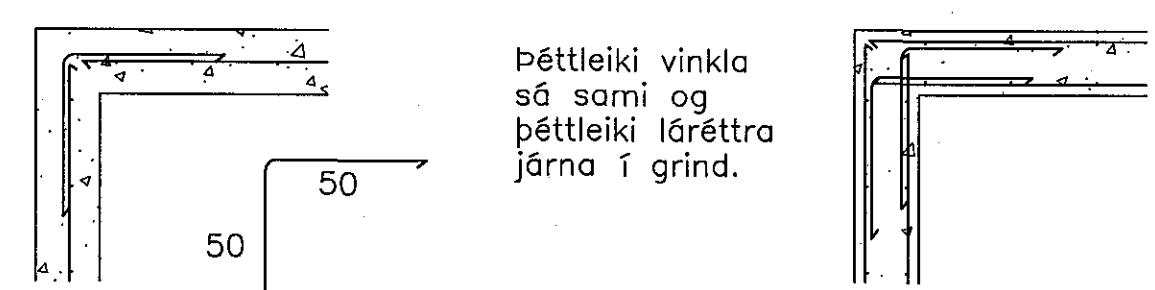
K10 c/c 20  
 (nema annað sé tekið fram)

Járnnum í efri brún er haldið uppi með stólum. Yfir, undir og upp með múropum komi 2K16 er nái 50 cm út fyrir opin. Einnig komi 2K16 í alla veggenda og fristandandi veggi. Með plötupum komi jafn morg ján og klippt eru burtu. Öll járn kringum op skulu nái 50 cm út fyrir opin.

I steypuskilum ójárbentra veggja komi K10 c 30 L=115 cm sem ganga 50 cm upp fyrir plötum.

Punktar á grunnmynd tákna K16 mm járn.

## FRÁGANGUR Á HORNUM ÞAR SEM JÁRNAGRINDUR MÆTAST:



Vakin er athygli á nánari ókvæðum staðals IST 10.

## FJARDLÆGD JÁRNA FRÁ STEYPU FIRBORDI:

	Hula í cm.		
	PLÖTUR	VEGGIR BITAR	STODIR
Innanhúss.	2.5	2.5	2.5
Utanhúss og þar sem raki er mikill	3.5	3.5	3.5
þar sem síðrok er eða jarðvegssýrur	3.5	4.0	4.0
þar sem tærði lofttegunda getir.	3.5	4.0	4.0
I vatni.	4.0	4.5	5.0
Steypa að jörðu t.d. sökklar.	5.0	5.0	5.0

Járnnum skal haldið í rétti fjarlægð frá mótmum með þar tilgerðum klossum úr plasti eða steinsteypu.

## STEINSTEYPA:

Öll steypa og steypuvinna skal vera í samræmi við staðal IST 10, framkvæmdaflokk B. Nota skal loftblendi sem gefur 5–6,5% loftinnihald við útlögn. Titra skal alla steypu í mótmum. Sigmál steypa skal vera 8–10 cm. Lágmarks sementsinnihald í C25 steypu er 300 kg/m³ og v/s < 0.55. Lágmarks sementsinnihald í C30 steypu er 330 kg/m³ og v/s < 0.50. Lágmarks sementsinnihald í C35 steypu er 360 kg/m³ og v/s < 0.45. Hármarks steinastærð í C25 og C30 steypu er 25 mm. Hármarks steinastærð í C35 steypu er 16 mm.

BYGGINGARHLUTAR.	BROTPOLSFLOKKUR
Botnplata:	C25
ÖLL ÖNNUR STEYPA:	C30

## ÁLAGSFORSENDUR:

Notálag: Gólf 2,0 KN/m² + 2,5 KN/m² (léttir veggir og ásteypa). Svalir 4,0 KN/m².

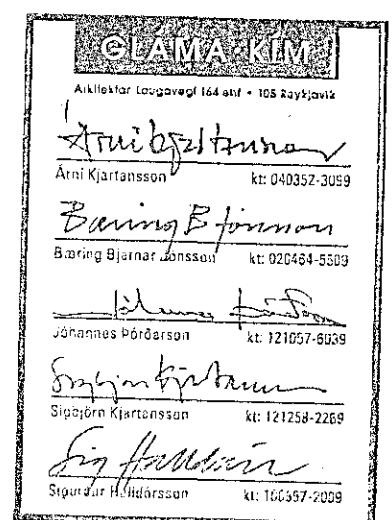
Grunngildi snjólags: 2,1 KN/m².

Grunngildi vindálags: 1,8 KN/m².

Að öðru leiti vísast til eftirfarandi skjala:

- Eigið álag: Skv FS ENV 1991-2-1:1995
- Notálag: Skv FS ENV 1991-3:1995
- Jarðskjálftaálag: Skv FS ENV 1998-1-1:1994 og FS ENV 1998-2:1994 auk Isl. þjóðskjala.

Samþykkt þann  
18. júní 2018  
Byggingafulltránn i Hafnarfjörðu



Breytingar:

—	
<b>TÓV</b>	
TEKNIKOSTOFAN ÖÐINSTORGI, VERKFREÐISTOFA ehf.	
Örnugata 7 101 Reykjavík Netfang: gus@tov.is Sími: 510 2210	
Verkefni: KVISTAVELLIR 63, HAFNARFIRDI	
Heiti: BURÐARVIRKI: Almennar skýringar	
Hönnun: VÍFILL ODDSSON kt. 101237-3639 GUSTAÐUR NILSSON kt. 931163-5069 KRISTJÁN S. GUÐMUNDSSON kt. 070254-5819	
VERKFREÐINGUR FVFI	
Aritun og þáhönnunar:	
M.	1:1
R.	G.V.
T.	G.V./I.V.
Dags. mars 2018. Nr. 1698-1-1.	