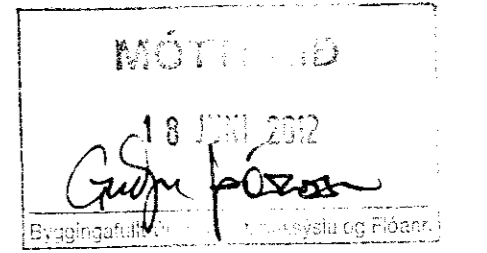


BURÐARÞOL ALMENNAR SKÝRINGAR.



UNDIRSTÖÐUR:

Húsið er grundað á vel þjappaða malarfyllingu.

Vakin er athygli á ákvæðum byggingar-
sambýktar varðandi undirstöður.

Álag frá undirstöðum á vel þjappaða malarfyllingu
er reiknað samkvæmt RB-blaði nr. (L4)102.

Fylling með þjöppunargildi $E_2=110$ MPa og
 $E_2/E_1 \leq 2.3$

Þá er leyfilegt álag er skv. formúlunni ($h=1.2$ m)

$$q = 0.5 \times N_v \times B \times Y(1 - 0.3 \times B \times L)_q + p \times N$$

$$N_v = 32$$

$$N_v = 23$$

$$Y^a = 11.5 \text{ KN/m}^3$$

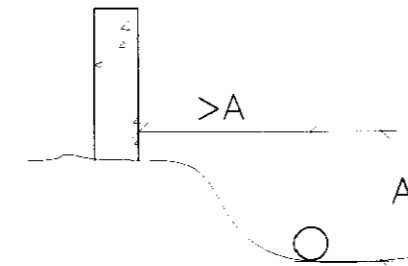
$$p = 11.0 \text{ KN/m}^2$$

($\Phi = 40$ og $F=1.5$)

Samanber RB-blað nr. Rb (L4), 102.

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

Minnsta hæð sökkla við útvegg er 100 cm
undir endanlegu jarðvegsyfirborði nema um sé
að ræða hreina klöpp/móhellu eða hraunfyllingu,
sökkla skulu þó aldrei vera minna en 30 cm
undir efri brún botnplötu.



Úrtök úr sökklum fyrir frænnislistagnir, sjá
frænnislisteikningar, lagnir í grunn.

Liggi frænnisli dýpra en sökkull, skal
fjarlægðin milli sökkuls og lagnar vera jöfn
eða meiri en dýptarmunurinn. Þar sem lagn
liggur gegnum sökkul skal dýpka sökkul sitt
hvoru megin við.

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

Punktur á grunnmynd tákna lóðrétt K12 járn
115 cm löng, sem standa 60 cm upp úr sökklum.

Undir gólfplötu komi malarfylling með
þjöppunargildi sem samsvarar til 98%
standard proctors.

STÁLVIRKI:

Allt stál utanhúss skal vera heitgalvanhúðað.
Stál sem verið er fyrir veðrun og er inni í burðargrind
skal vera grunnað + 2 umf. af olíumálinu.
Allt stál skal vera S-235.
Allar suður í stálvirki 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 timburs.
Útloftun þakeinangrunar, sjá arkitektteikningar.
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 T2 samkv. FS ENV staðli.

JÁRNBENDING:

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

Steypustyrktarstál merkt R á teikningu er
slétt stál ST 37.12. Steypustyrktarstál
merkt K á teikningu er kambstál KS 50 með:

$$\sigma_F (\sigma_{02}) = 500 \text{ Mpa.}$$

MERKING JÁRNA:

K8 c 25 merkir að eitt 8 mm kambjárn komi á
hverja 25 cm. Í plötu er fjarlægð gefin
milli beinna járna innbyrðis og milli
uppbeygðra járna innbyrðis.

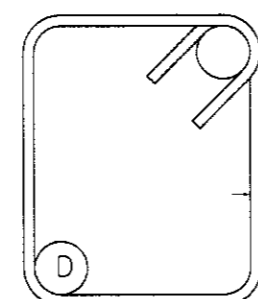
- járn í neðri brún plötu.
— járn í efri brún plötu.
- 1#: einföld járngrind í kross í miðjum
vegg, nema annað sé tekið fram.
- 2#: tvöföld járngrind í kross hvor um sig
staðsett í útbrún veggjar.

BEYGJUR OG SAMSKYPTI Á KS 50:

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

ÞVERMÁL JÁRNS.	mm.	8	10	12	16	20	25
Þvermál beygju- hrings 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 samskyptum.	cm.	32	40	48	64	80	100

MERKING JÁRNA:



D = 3d fyrir slétt
járn (ST 37.12)

D = 5d fyrir kamb-
járn (KS 50).

Heimilt er að nota Ks10
í stað R10 í gjarðir.

Allar gjarðir skulu vera úr suðuhefu stáli.

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

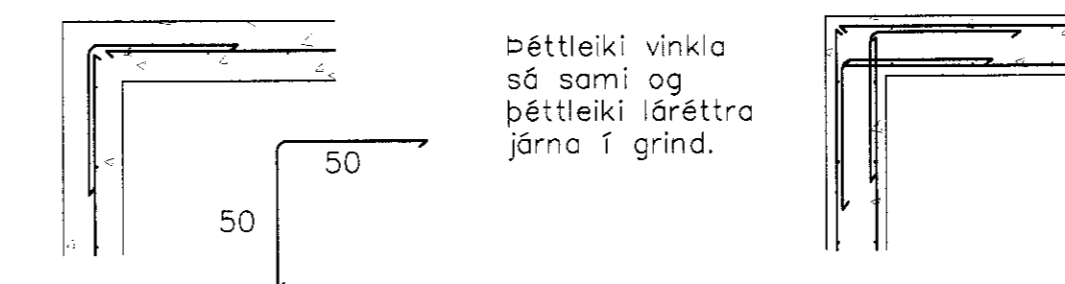
Í plötum má ekki skeyta meira en þriðja
hvert járn í þversniði, bil milli
skeytipversniða sé ekki minna en 50 x
járnþvermálið.

Jörnum í efri brún er haldið uppi með stólum.
Yfir, undir og upp með múropum komi 2K12 er
nái 50 cm út fyrir opin. Einnig komi 2K12 í
alla veggenda og frístandandi vegg.
Með plötuopum komi jafn mörg járn og klippt
eru burtu. Öll járn kringum op skulu ná 50
cm út fyrir opin.

Í steypuskilum djárnentra veggja komi K8 c 40
L=115 cm sem ganga 50 cm upp fyrir plötu.

Punktur á grunnmynd tákna K16 mm járn.

FRÁGANGUR Á HORNUM ÞAR SEM JÁRNAGRINDUR MÆTAST:



Vakin er athygli á hánari ákvæðum staðals
ÍST 10.

FJARÐLÆGÐ JÁRNA FRÁ STEYPUYFIRBORÐI:

	Hula í cm.		
	PLÖTUR	VEGGIR BITAR	STÖDIR
Innanhúss.	2.5	2.5	2.5
Utanhúss og þar sem raki er mikill	3.5	3.5	3.5
þar sem sjárok er eða jarðvegsýrur	3.5	4.0	4.0
þar sem terandi lofttegunda getir.	3.5	4.0	4.0
í vatni.	4.0	4.5	5.0
Steypa að jörðu t.d. sökkla.	5.0	5.0	5.0

Jörnum skal haldið í réttri fjarlægð frá mótum
með þar tilgerðum klossum úr plasti eða
steinsteypu.

STEINSTEYPA:

Öll steypa og steypuvinna skal vera í samræmi við
staðal ÍST 10, framkvæmdaflokk B. Nota skal
loftblendi sem gefur 5-6,5% loftinnihald við útlögn.
Titra skal alla steypu í mótum.

Sigmái steypu 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

Hámarks steinstærð í C25 og C30 steypu er 25 mm.
Hámarks steinstærð í C35 steypu er 16 mm.

BYGGINGARHLUTAR.	BROTÞOLSFLOKKUR
Sökkla:	C30
Botnplata:	C30
ÖLL ÖNNUR STEYPA:	C30

Álagsforsendur:

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

Grunngildi snjóálags: **2,0 KN/m².**

Grunngildi vindálags: **2,0 KN/m².**

Að öðru leiti vísast til eftirfarandi skjala:
- Eigjð 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.**

TÓV		TEKNIstofan ÖBINTORGI, VERKFRÉÐISTOFA ehf. Óðinsgötu 7 101 Reykjavík Netfang: tov@ta.is Sími: 510 2211 Fax: 510 2201
Verkefni: Grjóthólsbraut 5, Öndverðanesi.		
Heiti: Burðarþol: Almennar skýringar.		
Hönnun: VÍFILL ÖDDSSON kt. 101237-3629	VERKFRÉÐINGUR FVFI - FRV	
ÖGSTEINAR kt. 231163-5069	VERKFRÉÐINGUR FVFI	
Aritun: <i>[Signature]</i>		
M. -	R. G.V.	T. G.V.
Dags. Sept. 2011. Nr. 1421-1-1.		