ALMENNAR REGLUR UM BURÐARVIRKI

ÁLAGSFORSENDUR

ÍST 12	Álagsforsendur, hönnun mannvirkja.
ÍST 13	Jarðskjálftar.
DS409 og DS410	Öryggi og álag.
DS 411	Steinsteypuvirki.
DS 412	Stálvirki.
DS 413	Timburvirki.
ÍST 15/DS415	Grundun.

SNJÓÁLAG, Grunngildi	1,0 KN/m2
VINDÁLAG	1,5KN/m2
JARÐSKJÁLFTÁLAG	Svæði 4, Z=1
NOTÁLAG FYRIR GÓLF	1,5 KN/m2

HÆÐARKERFI OG MÁL
Hæðartölur eru í metrum í hæðarkerfi öll önnur ónefnd mál eru í millimetrum.

Tákn

K. 26,55	
22,1	Táknar hæðarkóta á sniðmynd
	Táknar hæðarkóta á grunnmynd
	Táknar steypuskil.
H201	Táknar hnitapunkt.
200	Táknar þykkt veggjar eða plötu.
A	Sniðtákn. Snið A
A 09 Texti Mkv. x: xx	Skýringartákn við sniðmyndir. Snið/deili A, sýnt á blaði nr.9
B 07	Sniðtákn. Snið B, sýnt á blaði 07
A 07 09 Texti Mkv. x: xx	Skýringartákn við sniðmyndir. Snið/deili A, er tekið á blaði nr.7 og sýnt á blaði nr.9
B 04 07	Sniðtákn. Snið B eru tekin á blöðum 04 og 05, sýnt á blaði 07
	Endanlegt yfirborð
	Núverandi yfirborð
	Áætlað klapparyfirborð

GRUNDUN

GRUNDUN UNDIR SÖKKLA

Grundað er á hreinsaða klöpp. álag á grunn fer ekki yfir 1,0 MN/m2.

FYLLING INN Í SÖKKLA OG UTAN MEÐ SÖKKLUM

Fylling sé úr frostfríu efni, bögglaberg eða sambærilegt efni. Þjappa skal fyllinguna með 100 kg víbróplötu í 20 cm lögum 4 umferðir hvert lag. við Þjöppun má hæðarmunur fyllingar sitt hvoru megin við veggi ekki vera meiri en 500 mm. undir einangrun skal setja 50 mm jöfnunarlag.

BENDISTÁL

BENDISTÁL merkt K KAMBSTÁL og skal vera B500C skv. NS 3576–3. d táknar Þvermál bendistangar.

SKILGREININGAR OG TÁKN

Bendistál er táknað á eftirfarandi hátt. Slétt stál merkt R8, R10 o.s.frv. Kambstál merkt K8, K10, K12,K16,K20,K22,K25 og K32 á teikningum. Tölurnar tákna Þvermál járnana í mm. Allt kambstál sem á að beygja skal vera suðuhæft og er Því ekki sérmerkt.

Tákn

11 K10 c 200–1800	Fjöldi – stærð – millibil – lengd
	Bending við neðri brún plötu eða fjærhlið veggjar.
	Bending við efri brún plötu eða nærhlið veggjar.
	Járnendar.
K10 c/c 320	Að K10 járn leggist með 32cm millibili yfir það svæði sem granna strikið spannar.
	Að hér beygist annað hvert járn í efri brún plötu.
	Bending beygð upp miðað við teiknaðan flöt.
	Bending beygð niður miðað við teiknaðan flöt.
	Bending í sömu átt og pílan sýnir liggi næst yfirborði.
	Dreifilína.
c xxx	fjarlægð milli járna miðja í miðju.
c/c xxx	fjarlægð milli járna í neti miðja í miðju, lóðrétt og lárétt.

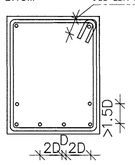
STEYPUHULA YFIR JÁRNUM

SKAL VERA EINS OG EFTIRFARANDI TAFLA SÝNIR :

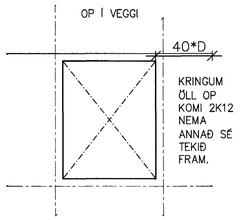
BYGGINGARHLUTAR AÐSTÆÐUR	STEPUHULA NEMA SÉRTEIKNING SÝNI ANNAÐ.		
	PLÖTUR mm	VEGGIR mm	BITAR OG STOÐIR mm
INNANHÚSS OG þAR SEM EINANGRAÐ ER AÐ UTAN	20	20	20
UTANHÚSS OG Á STÖÐUM þAR SEM RAKI ER MIKILL	30	30	30
VEGGIR AÐ FYLLINGU OG UNDIRSTÖÐUR UNDIR GRUNNVATNI	50	50	–
EF STEYPT ER PLATA Á EINANGRUN YFIR FYLLINGU	30	30	–
EF STEYPT ER BEINT Á FYLLINGU	70	70	–

Steypuhula á burðarjárn skal þó hvergi vera minni en 15d.

LÁMARKSFJARLÆGÐ MILLI BURÐARJÁRNA Í BITUM



EINNIG SKAL FJARLÆGÐ MILLI JÁRNA VERA STÆRRI EN HÁMARKSKORNASTÆRÐ + 5 mm



MEÐ OPUM Í PLÖTUM SKAL SETJA SAMA MAGN OG KLIPPT ER Í BURTU. ÖLL JÁRN GANGI ÁFRAM Í GEGNUM STEYPUSKIL A.M.K JAFN LANDT OG 40D.

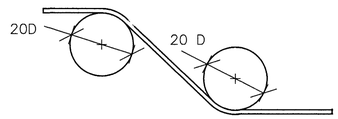
Skeytilengdir steypustyrktarstáls:

Lágmarksskeytilengdir bendistáls eru skv. eftirfarandi töflu:

þvermál stangar mm	8	10	12	16	20	25
Skeytilengd í mm ef skeytingar < 30% í sniði	400	500	600	800	1000	1250
Skeytilengd í mm ef skeytingar > 30% í sniði	560	700	840	1120	1400	1750

Beyging steypustyrktarstáls:

SKEYTILENGD járna í plötum sé ekki minni en 40D, Þvermál járns, nema annað sé sýnt á teikningu. Beygjuskífa fyrir uppbeygju á langjarnum, í bitum, súlum, plötum og í gerð króka og haka á langjárnum skal vera eins og sýnt er hér að neðan.

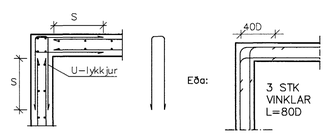


Beygjuskífa fyrir lykkjur skal að jafnaði hafa Þvermál sem er ekki minna en eftirfarandi tafla segir til um. beygjuÞvermál má þó aldrei vera minni en þau gildi sem framleiðendur taka ábyrgð á.

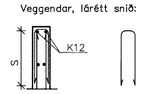
þVERMÁL STANGAR mm	STÁLTEGUND		
	SLÉTT STÁL D mm	KAMBSTÁL D mm	TENTORSTÁL D mm
4,5,6	24	24	24
7,8,9	24	32	48
10	24	48	48
12	24	64	128
16	24	128	128

Járnbending sökkla, veggja og platna:

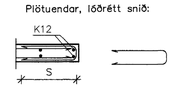
Hornbending sökkla og veggja, lárétt snið



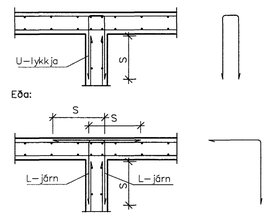
Veggendar, lárétt snið:



Plötuendar, lóðrétt snið:



T–tenging sökkla og veggja, lárétt snið



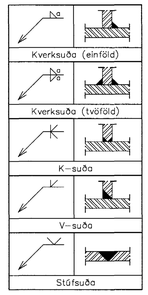
S=Skeytilengd, U–lykkjur og L–járn skulu vera með sama Þvermál og innbyrðis fjarlægð og aðaljárnin. Lárétt járn í sökklum og veggjum skulu vera næst ytri brún og skulu lóðréttu járnin vera fyrir innan láréttu járnin.

STÁLVIRKI

STÁLGÆÐI
Allt efni og vinna skal vera í samræmi við ÍST og ENV staðla. Allt stál skal uppfylla a.mk. styrkleika og flokkunarkröfu S235JRG2 skv. ÍST EN 10025:1990 + A1:1993. Boltar og rær skulu vera í gæðaflokki 8.8 skv. DIN ISO 898, Teil 1. Allt stál skal grunna með ryðvarnarmálningu nema annað sé tekið fram.

FESTINGAR
Alla vinnu við múrbolta skal vanda sérstaklega. Borðýpt skal vera 20mm dýpri en lengd boltans í steypunni. Holuna skal hreinsa og blása áður en boltinn er settur í. Lágmarks bil milli bolta í festingar er eftirfarandi:
almennt er innbyrðis fjarlægð milli bolta min 3d.
fjarlægð milli bolta 3d við enda undir álagi.
fjarlægð milli bolta 2d ef endi er ekki undir álagi.
fjarlægð milli bolta 3d við kant undir álagi.
fjarlægð milli bolta 1.5d ef kantur er ekki undir álagi.

SUÐUTÁKN OG SUÐUVINNA
Suðumenn skulu hafa hæfnisvottorð skv. IST EN 287–1:1992
Allar suður skulu uppfylla flokk C skv. IST EN 25817:1992 Minnsta leyfilega kverksuða er 4mm. Suðuefnið skal vera a.m.k. jafn gott þess efnis sem verið er að sjóða saman, bæði hvað varðar styrk og seiglu.



TRÉVIRKI

TIMBUR

Allt efni og vinna skal vera í samræmi við íslenskan staðal IST/DS 413. Allur burðarviður skal a.m.k uppfylla timburflokk K18 og límtré L40, nema annað sé tekið fram, að jafnaði má ekki rýra enda Þversniðs meira en sem nemur 1/3 af heildinni. Þar sem timbur og steypa koma saman skal setja tjörupappa á milli.

FESTINGAR

Bil milli festipunkta í festingum sjá töflu hér að neðan. Alla vinnu við múrbolta skal vanda sérstaklega. Borðýpt skal vera 20mm dýpri en lengd boltans í steypunni. Holuna skal blása og hreinsa áður en boltinn er settur í. Múrbolti:M12–150/90 merkir 150mm langur bolti, festilengd er 90 mm. Fylgja skal fyrirmælum framleiðanda við uppsetningu á boltum,múrboltum, festijárnum og öðru viðkomandi. N táknar venjulegan fer–hyrndan saum, K táknar kambsaum.

LÁGMARKS BIL MILLI FESTIPUNKTA Í FESTINGA

	Í VAXTASTEFNU			HORNRÉTT Á VAXTASTEFNU		
	Innbyrðis	Endi undir álagi	Endi án álags	Innbyrðis	Kantur undir álagi	Kantur án álags
Naglar	10d	15d	10d	5d	10d	5d
Boltar	7d	7d	4d	2d	4d	2d
Skrúfur	7d	7d	4d	2d	4d	2d

ÞAKVIRKI

Heilklæða skal þök með 25x150 mm borðaklæðningu og negla með 3x3" galv. nöglum í sperru. Þakjárnið neglist í aðra hverja hábáru með snúnum saum 55x66 með þéttihring eða kambsaum 37x61 með þéttihring. Fyrsta naglaröðin kemur 20 cm frá þakbrún, á svæðinu 20–180cm frá þakbrún skal vera m/m 27cm milli naglaraða, en á meginhluta þaks skal vera m/m 42cm milli naglaraða. Að öðru leiti skal ganga frá þakjárni samkvæmt Rb–blöðum nr. 47, 102 og 103.

Samþykkt þann
08 DES. 2003
Byggingafulltrúinn í Hafnarfirði
F.h. Sigurbjartur Halldórsson

Dags.	Breytingar	Nr.	Nafn

meter Verkfræðistofa ehf
Skútuvogi 6 - 2. hæð
104 Reykjavík
Sími: 5678922
Gsm: 8940059
meter@meter.is
www.meter.is

FÍFUVELLIR 28

SKÝRINGAR

TÖLVUSKRÁ 121–221–FÍFUVELLIR 28	HANNAÐ FO	TEIKNAÐ FO	YFIRFARIÐ FO	ÚTGÁFA 1
SAMÞYKKT Björgvin Viglundsson 0405462009	TEIKNING NR. 121–221–B1		MKV. 1:50	BLAÐ NR. B–01
Friðrik Ólafsson 2303592459	DAGS. 02.12.2003		VERK NR. 115	