

ÖRYGGIS- OG ÁLAGSFORSENDUR.

Öryggi mannvirkja er samkvæmt IST/DS 409
Eiginbungi, notaðlag, snjólag og vindlag er samkvæmt IST 12.
Jarðskjálftaálag er samkvæmt IST 13.

GRUNDUN.

Álag á jarðveg er samkvæmt IST 15.
Allur lífrænn jarðvegur sé fjarlægður úr hússtöði.
Þjoppun á grófri mál skal vera samkvæmt eftirfarandi töflu o.m.k. nema annað komi fram á sérteikningu.

Tæki	Lagþykkt (m)	Fjöldi yfirferða
10 tonna vibróvaltari	0,80	6
5 tonna vibróvaltari	0,40	6
0,5 tonna vibróplata	0,30	4
0,1 tonna vibróplata	0,20	4
15 tonna ýta	0,25	6
10 tonna bíll	0,25	6

EINANGRUN.

Frauðplasteinangrun á sökkla og undir botnplötur skal vera með rúmbygnd 24 kg/m³ nema annað komi fram á sérteikningum.

TIMBUR.

Timburvirki er samkvæmt IST/DS 413.
Styrkleikaflokkur límrés skal vera L40.
Sperrur og annað timbur í burðarvirki skal vera af styrkleikaflokki K18 nema annað komi fram á sérteikningum.
Allt tré að steini og sperruenda 1 m innfyrir vegg skal fúaverja með carbolin eða sambærilegu fúavarnarefni, jafnframt komi asfaltþappi milli timburs og steins.
Allir naglar, boltar, skífur og festingar skulu vera heilgálfvanhúðaðar og af stálgeðum o.m.k. St-37 nema annað komi fram á sérteikningum.

N 38/100- Tákna venjulegan kantaðan sléttan saum 3,8 mm sveran og 100 mm langan.
K 40/40- Tákna kambasaum 4,0 mm sveran og 40 mm langan.
S 6,0x100- Tákna tréskrúfur með ytra þvermál gengja 6 mm og 100 mm langa.
F 10x120- Tákna franska skrúfu með þvermál 10 mm og 120 mm langa.
M 12x150- Tákna 12 mm bolta með sexkántuðum haus og 150 mm langan.
Undir boltahausa og rær að timbri komi skífur með kantlengd 3xD og þykkt 0,3D, þar sem D táknar þvermál bolta.

ÞAKKLÆDNING.

Þorðaklædningu og þakstól skal negla í samræmi við Rb- blað nr. Rb (47). 103. Neglingu skal haggá þannig að negling verði 50% þéttari við þakbrúnir og 100% þéttari á hornum.

MÚRBOLTAR.

Múrboltar skulu uppfylla eftirfarandi kröfur um leyfilegt (reikningslegt) álag m.v. steypu S=250 (fck =20N/mm²).

	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Togkraftur í KN	4	6	9	14	20	27
Skerkraftur í KN	4	6	9	14	20	27

STÁLVIRKI.

Stálvirki er samkvæmt IST/DS 412
Stál skal vera af stálgeðum St.37-2 nema annað komi fram á teikningum.

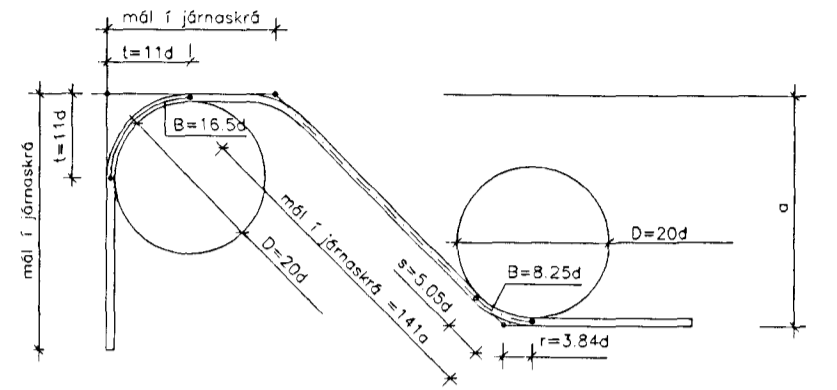
JÄRNBENDING.

ALMENNT:
Järnbending er í samræmi við IST 14.
Þvermál járna eru í mm.
Mál á járnnum eru utanmál sbr. skýringarmyndir.

STÁLGEÐI:
Steypustyrktarstál merkt K er kambstál Ks 40 með togspennuflotmörk 400 N/mm².
Steypustyrktarstál merkt KdS er suðuhaft kambstál Ks 40 með togspennuflotmörk 400 N/mm² (d táknar þvermál járn) þetta stál má nota í gjarðir.
Rafsöðin stálet skulu hafa togspennuflotmörk o.m.k. 500 N/mm².

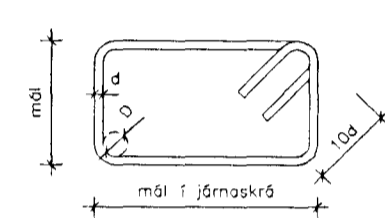
TÁKN:
Tákna járn í neðri brún plötu eða fjarlægari járn í hlidarmynd veggja.
Tákna járn í efri brún plötu eða nálægari járn í hlidarmynd veggja.
Tákna 15 stk 10mm kambjárn er leggist með 250 mm millibili á því svæði er miðlin spannar. Klippilengd er 6000 mm.
Tákna járn úr vegg er beygð inn í plötu eða vegg.
Járn er liggja í sömu stefnu og pílan skulu liggja nær viðkomandi brún plötu eða veggjar.
Tákna þykkt plötu eða veggjar í sm.

BEYGING ADALJÁRNA Í VEGGJUM, PLÖTUM OG BITUM.



d þvermál járn í mm	5	6	8	10	12	16	20	25	32
D þvermál beygjuhrings í mm	100	120	160	200	240	320	400	500	640

BEYGING GJARDA, VINKLA o.þ.h. ÚR SUDUHÉFU KAMBSTÁLI Ks 40:



Mínsta leyfilega beygjuþvermál.

d í mm	8	10	12	16
D í mm	24	30	36	100

Beygð ekki við lægra hitastig en - 5 °C.

SKEYTING JÁRNA:

Í plötum og veggjum skal aldrei skeyta meira en þriðja hvert járn í sama sniði, nema annað komi fram á sérteikningu.

d í mm	8	10	12	16	20	25	32
S skeytilengd	350	400	500	650	800	1000	1300

Rafsöðin net skulu víxllögð um 50xd þó ekki minna en 300mm.

BENDING Í KRINGUM OP:

Komi annað ekki fram á sérteikningu skal setja járn í kringum op í plötum er samsvari í o.m.k. því járnagnni er klippa þarf úr gatinu. L = 600 + op + 600.
Yfir glugga og dyr skal setja 2 K12 er náí 600 mm út fyrir opið nema annað komi fram á sérteikningu. Undir glugga og upp með gluggum og dyrgötum skal setja 2 K10 er náí 600 mm út fyrir opið nema annað komi fram á sérteikningu.

STEYPUHULA:

Innanhúss, þar sem raki er lítil	15mm
Utanhúss og annars staðar, þar sem raki er mikill	25mm
Þar sem sjórak er að ræði eða hætta á jarðvegssýrum	35mm
Þar sem steyp er beint að jarðvegi	50mm

Fjarlægð járna frá yfirborði steypu skal þó aldrei vera minni en 1.5d+5mm.

Járnnum skal haldið í réttu fjarlægð frá mótum með þar til gerðum kubbum t.d. úr steypu eða harðplast. Járnnum í efri brún plötu skal haldið á sínum stað með þar til gerðum stólum.

MINNSTA FJARLÆGD MILLI LANGJÁRNA Í BITUM:

	m.v. stærstu steinasterð 19 mm.				
d í mm	12	16	20	25	32
a mm	30	32	40	50	64
b mm	20	20	20	25	32

	m.v. stærstu steinasterð 32 mm.				
d í mm	12	16	20	25	32
a mm	40	40	40	50	64
b mm	30	30	30	30	32

BENDING VEGGJA:

Ef ekki kemur annað fram á teikningum, þá skal bending útveggja vera sem hér segir:
Lóðrétt og lóðrétt í miðjum vegg: K10 - c 300
Í alla veggenda koma 2 K10, L = veggþéð + 500 mm.

STEINSTEYPA.

ALMENNT:

Sigmál sé 50 - 80 mm.
Stærsta kornasterð steypufnis skal vera 19 mm í járnbeum veggjum og 32 mm í járnbeum plötum. Alla steypu skal blanda loftblendi þannig að loftinnihald verði 5 - 6%. Loftinnihald skal mæla eftir dælingu ef dælt er annars rétt fyrir niðurlögn. Loftinnihald í plötum innandyra sem skal þússa með harðsteypu skal þó ekki vera meira en 3%.
Fjarlægðarstuðull lofts í steinsteypunni skal vera minni en eða jafn og 0.25 mm.
Alla steypu skal titra í mótum.

BROTÞOLSFLOKKAR:

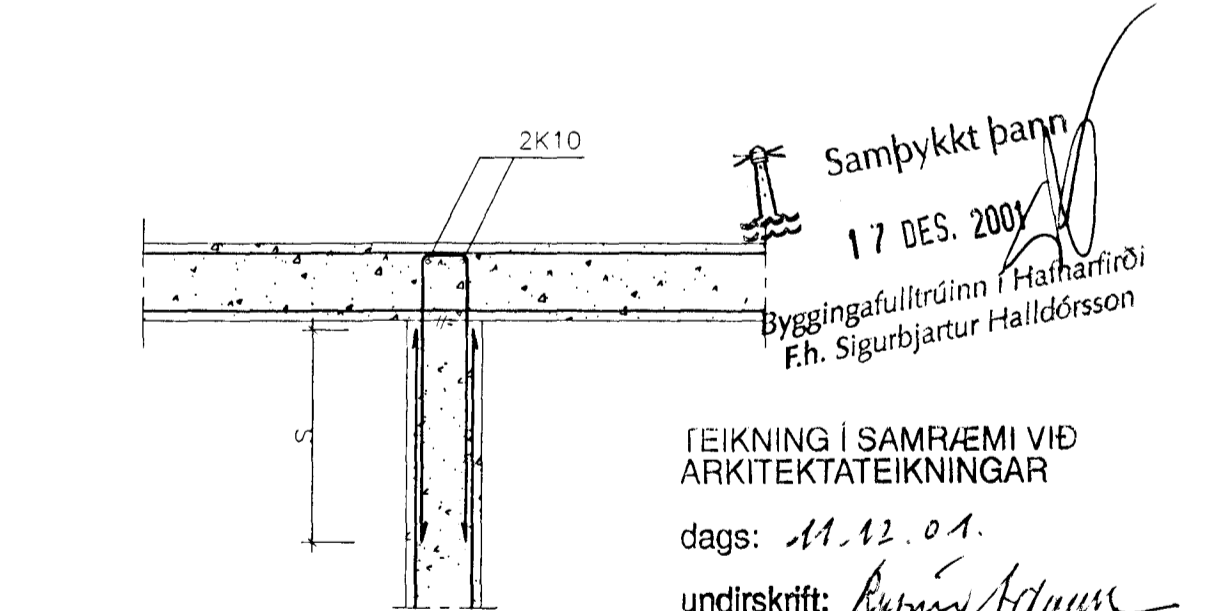
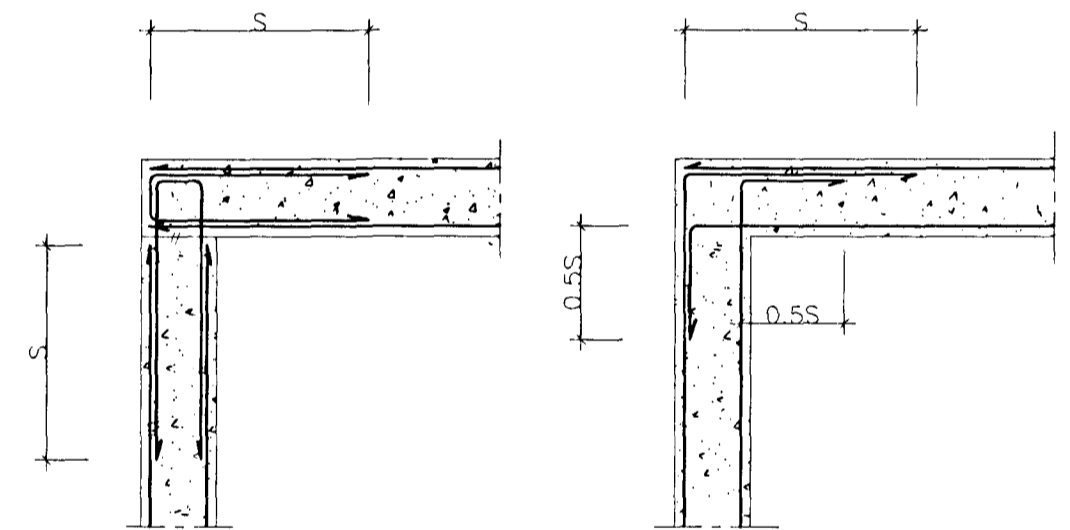
Byggingarhluti	Brotþolsflokkar	Framkvæmdaflokkar sbr. IST 10 I B
Þrafasteypa	S - 160	B
Undirstöður, jarðgölf, innveggir og útveggir einangraðir að utan	S - 200	B
Útveggir einangraðir að innan og ásteypa á forsteypur plötur	S - 250	B
Svalagölf og stéttar	S - 300	B

KRÖFUR VEGNA VEDRUNARÞOLS:

- Útisteypa sem verður fyrir veðrunaráhrifum en er að mestu laus við saltáhrif. Sementsmagn skal vera o.m.k. 300 kg í hverjum rúmmetra af steypu. Vatnssementsala (v/s) skal vera minni en 0,55. Loftinnihald skal vera 5-6%.
 - Útisteypa sem verður fyrir verulegum saltáhrifum auk mikils veðrunarálags. Sementsmagn skal vera o.m.k. 350 kg í hverjum rúmmetra af steypu. Vatnssementsala (v/s) skal vera minn en 0,45. Loftinnihald skal vera 5 - 6%.
- v. Táknar vatnsmagn mælt í kg í einum rúmmetra af steinsteypu.
s. Táknar sementsmagn mælt í kg í einum rúmmetra af steypu.

FRÁGANGUR TVÖFALDRAR JÄRNBENDINGAR VIÐ HORN:

S = skeytilengd



TEIKNING Í SAMRÆMI VIÐ ARKITEKTATEIKNINGAR

dags: 11.12.01.

undirskrift: *[Signature]*

kt: 2404A8-2AB9

ERLUÁS 42

ANTON Ó. BRYNJARSSON VERKFRÆÐINGUR KT: 270559-7199

FANNEY HAUKSÓTTIR ARKITEKT KT: 170561-7249

HAUKUR HARALDSSON TÆKNIFRÆÐINGUR KT: 260938-2079

DAGS: 23.11.2001	KV
MKV:	
TEIKN: AÖB	
YFIRF:	
BREYTING:	

ARKITEKTA- OG VERKFRÆÐISTOFA HAUKS ehf. KAUPANGI MÝRARVEGI 600 AKUREYRI ISLAND S: 460 4400 avh@avh.is