

# RAFLAGNIR

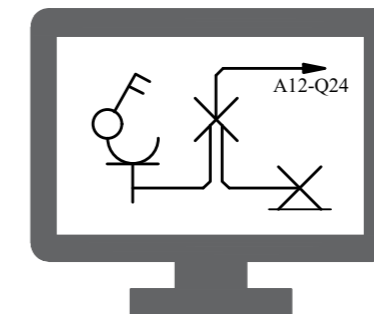
## Sogsbakki 7 Grímsnes- og Grafningshreppur

Helgi Pálsson  
Rafiðnfræðingur-Raflagnahönnuður  
Kennitala: 270963-5019  
GSM: 898-4476  
helgi@voltorka.is

Baldvin Ó. Gunnarsson  
Rafiðnfræðingur-Raflagnahönnuður  
Kennitala: 261069-4589  
GSM: 855-3155  
GSN: baldvin@voltorka.is

### Teikningaskrá.

Númer.	Verkhloti.	Mkv.	Blaðstærð	Dagsetning.	Útgáfa
100-00-01	Skýringar		A2	09.12.2021	A
150-00-02	Afstaða, snið og sökkulskaut	1:100/1:500	A2	09.12.2021	B
400-01-03	Sökkulteikning	1:50	A2	09.12.2021	B
800-00-04	Töflur		A2	09.12.2021	B



Raflagnahönnun

# Voltorka ehf

Vottuð hönnunarstofa  
voltorka@voltorka.is

# Vískað er til teikninga arkitekta varðandi nákvæma staðsetningu á öllum rafbúnaði.

Allir uppdrættir eru táknrænir og sýna í aðalatriðum hvers óskað er. Verktaki skal kynna sér alla uppdrætti og verklýsingar. Ef verklýsingu og uppdráttum ber ekki saman skal verkkaupi/hönnunarstjóri skera úr um eftir hverju skuli fara. Samþykki verkkaupa eða eftirlitsmanns hans er nauðsynlegt fyrir öllum frávikum frá uppdráttum.

Hæð rafmagns-, og smáspennutengla er 20cm  
Hæð rafmagnstengla eldhúsi, baði, þvottahúsi, geymslu og bílageymslu er 110cm  
Hæð rofa er 110cm  
Hæð útitengla er 150cm  
Hæð veggjlósa við rúm er 130cm  
Hæð veggjlósa er 180cm  
Hæð dyrasíma er 140cm  
Aðrar hæðir koma fram á teikningum.  
Dósir við hurðir skulu vera 12cm +/- 3cm frá dyrafalsi

Öll mál eru gefin upp í cm miðast við fullfrágengin gólf og í miðju tengistaðar, ef annars er ekki getið á teikningu.

Rör fyrir almennar lagnir eru 16mm PVC plaströr  
Rör fyrir TV-, síma- og hátalaralagnir eru 20mm PVC plaströr

Almennt fyrir lágspennur er notað 1,5q ídráttarvír PVC einangraður, aðrar stærðir koma fram á einlínumyndum.  
Nota skal cat6 kapal fyrir síma- og netlagnir, PVC einangraðan.  
Coax skal vera með kjarna 1,15mm fyrir TV lagnir, PVC einangraður  
Utanálíggjandi kapplar til og með 2,5q skulu vera með 300/500V PVC einangrun.  
Strengir frá 4q skulu vera með 1000V XLPE einangrun.  
Allir strengir eru kopar gerðar (Cu), nema heimtaug er ál strengur (Al).

Greinar eru ekki sýndar í öllum tilfellum að töflu, en eru þá merktar viðkomandi töflu.  
Málstraumur rofa og tengla skal vera minnst 10A.  
Skammhlaupsgeta töflubúnaðar skal minnst vera 10kA  
Málmhluta lagna, strengstíga, lampa og rafbúnaðar skal jarðbinda vandlega.  
Varnarbúnaðurinn, ásamt spennuhafa taugum/leiðurum fyrir framan varnarbúnaðinn skal vera með tvöfaldr einangrun eða með aukinni (styrktri) einangrun.

Innlagnarefni skal standa IEG 60309-2, tenglar af Schuko gerð með fiktvörn og allur búnaður CE merktur.  
Í blautrýmum skal varnarbúnaður raffanga minnst vera IP44.  
Loft-, rofa-, tengi- og veggdósir skulu vera plastdósir af vandaðri gerð.

Húsið staðsmíðað timburhús, einangrað og klætt.  
Sökkklar og plata eru steinsteypa, einangrað með plasteinangrun.

Á þeim stöðum þar sem raflagnarkerfi fer í gegnum hluta byggingar eins og gólf, vegg, þök, loft, skilveggi eða hola vegg skal þetta opin sem gerð voru, þegar lögninni hefur verið komið fyrir. Gerð þéttingar skal miðast við eldvarnarstig (ef við á) byggingarhlutans sem farið er í gegnum (sjá ISO 834).

## Athugasemdir:

- Meðan á uppsetningu raflagnarkerfis stendur getur verið þörf á bráðabirgðapéttingum.
- Við breytingu á raflofn skulu þéttingar endurgerðar eins fljótt og unnt er.

Samantekt brunahönnunar (birtist á fyrsta blaði aðaluppdráttu með byggingalýsingu).

## Brunaþol burðarvirkis:

Brunaþol burðarvirkja er að minnsta kosti það sama og brunaþol þeirra brunahólfa sem burðarvirkið þarf að halda uppi.

## Brunahólf:

Brunahólfun er sýnd á uppdráttum.

## Brunaþol klæðninga:

Loft- og veggfletir innanhúss verða í flokki 1. Upphengd loft ásamt tilheyrandi upphengjum verða úr A-efnum. Gólfefni uppfylla flokk G og þakklæðningar flokk T. Utanhúsklæðning verður í flokki 1 og festingar verða úr A-efnum. Einangrun veggja og þaka er óbrennanleg.

## Rýming og flóttaleiðir:

Flóttaleiðir verða í samræmi við kafla 9.5 í byggingarreglugerð. Flóttaleiðir eru sýndar á aðaluppdráttum.

## Brunaviðvörðunarkerfi:

Fjöldi reykskynjarar eru samkvæmt reglum.

## Reyklosun:

Reyklosun hússin verður í samræmi við gr. 9.4.8. í byggingarreglugerð.

## Brunaþéttingar:

Lagnagöt og önnur göt á milli brunahólfa verða þétt með sérstökum brunaþéttiefnum á viðurkenndan hátt. Þéttiefni sem notuð verða til verksins skulu vera notuð í samræmi við leiðbeiningar framleiðand efnanna og vera viðurkennd af Mannvirkjastofnun til fyrirhugaðra notkunar. Starfsmenn sem vinna að þéttingum skulu hafa setið námskeið Mannvirkjastofnunar um brunaþéttingar.

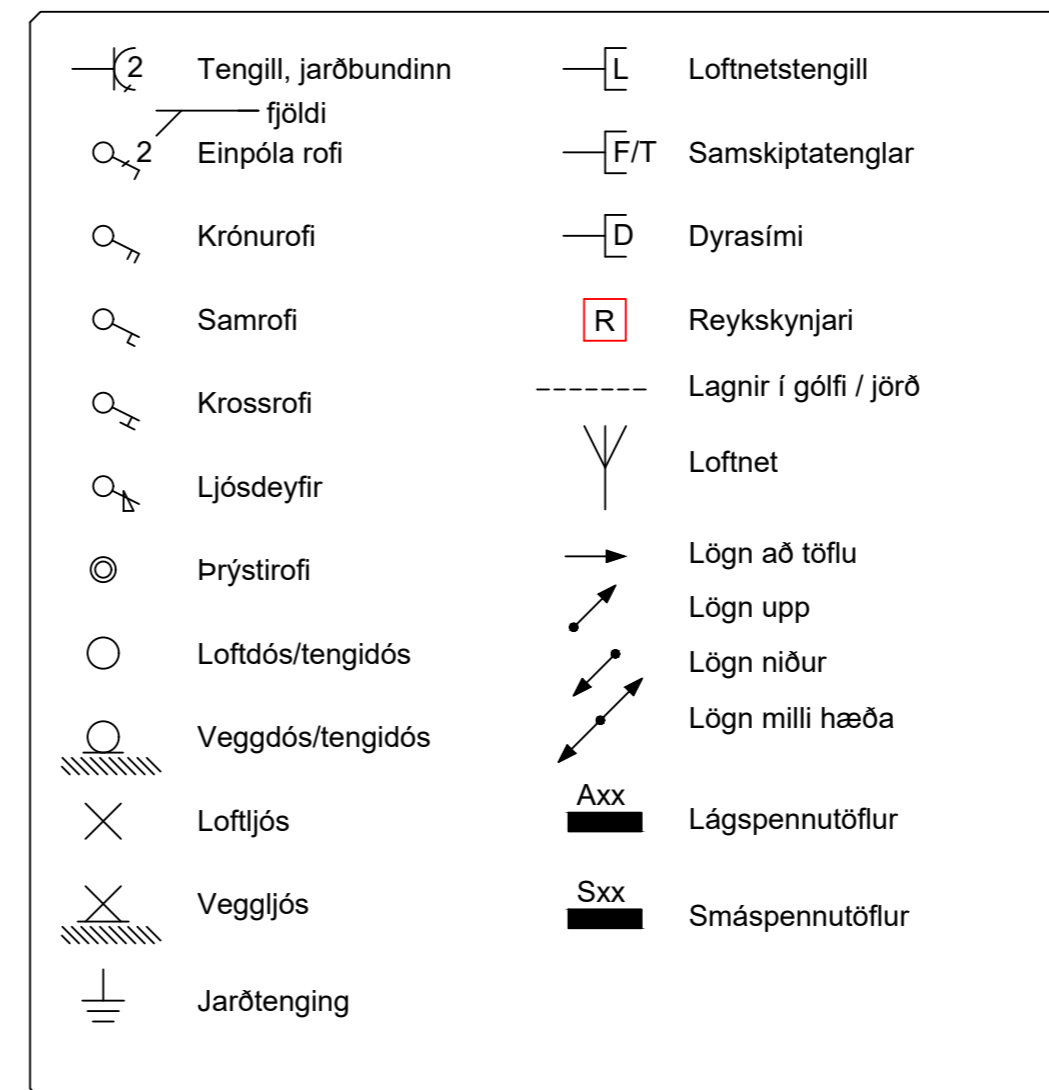
Eins skal nota brunaþolnar rafmagnsdósir í brunahólfandi veggj með sömu brunamótstöðu og tilheyrandi veggur. Skal passað uppá að dósir liggi ekki bak í bak til að halda brunaþoli.

## Viðhald og eftirlit:

Um eigið eftirlit eigenda og forráðamanna með brunavörnum í húsinu gildir reglugerð nr. 200/1994. Eftirlitið skal vera í samræmi við ákvæði í 4. kalfa í NFPA-850. 4.3.1 Greinargerð um brunavarnir aðaluppdráttu samkvæmt lið a.

Til fyllingar ofangreindum texta er bætt við eftirfarandi, skv. 4.030 Skoðunarlista MVS:

Brunavarnir eru ákvarðaðar á grundvelli ákvæða byggingareglugerðar (a), því fylgja ekki með útreikningar eða önnur fylgiskjöl tengd brunahönnun, því fylgir heldur ekki efnisyfirlit. Gæðakerfi hönnuðar fylgir byggingaleyfisumsókninni sem sér skjal, en í stuttu máli fer hönnunarstjóri verksins (eða framkvæmdastjóri, hafi hönnunarstjóri unnið gögnin) yfir umsóknargögnum m.t.t. skoðunarlista MVS og gátlista byggingafulltrúa, þegar það á við áður en gögnum er skilað inn.



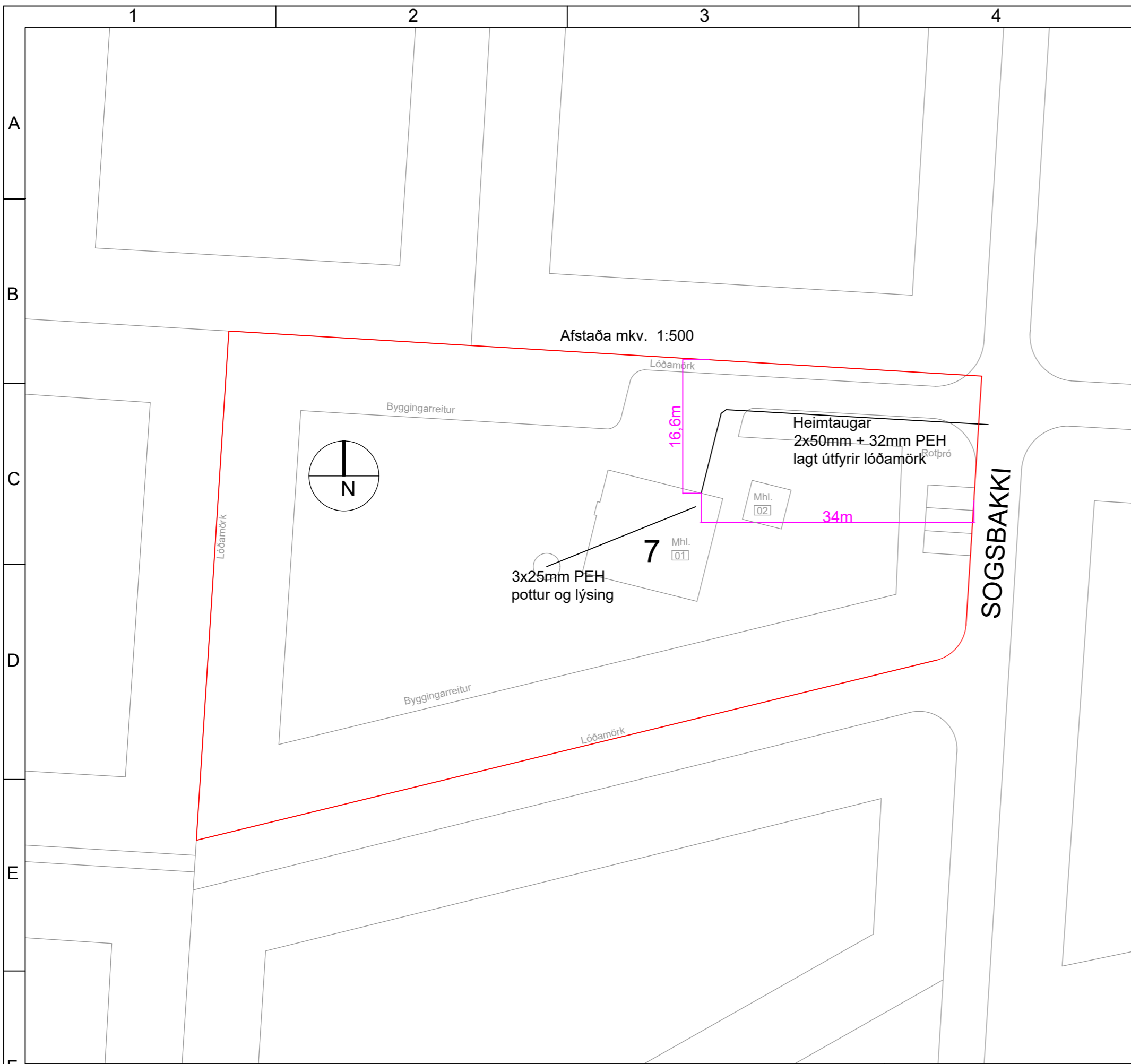
Breytingar	Dags
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Útgáfunúmer aðaluppdratta  
Dagssetning aðaluppdratta.  
**Undirskrift hönnunarstjóra**  
Kt:

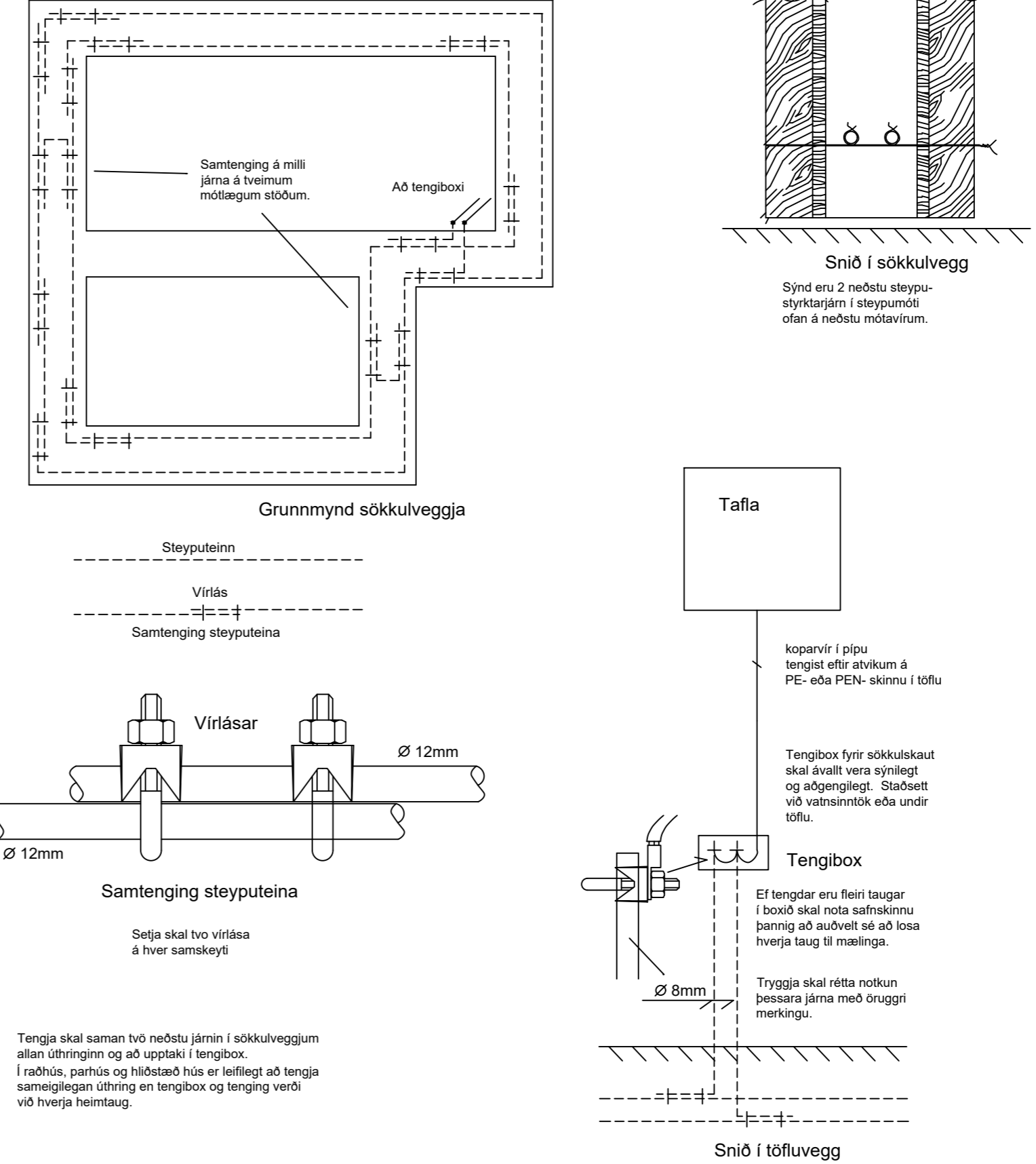
**Voltorka ehf**  
kt: 410606-1860  
voltorka@voltorka.is

Helgi Pálsson S: 898-4476 helgi@voltorka.is	Baldvin Ó. Gunnarsson S: 855-3155 baldvin@voltorka.is
---	---

Verkefni <b>Sogsbakki 7</b>	
Staður <b>Grimsnes- og Grafningshreppur</b>	
Skýring <b>Skýringar</b>	
Hönnun, Baldvin Ó. Gunnarsson	
Kt. 261069-4589	
Mkv	
Teikningarnúmer 100-00-01	
Teiknað, Hlynur Haraldsson	
Útgáfudagsetning, 09.12.2021	
Land nr. 202465	Blaðastærð A2
Verknúmer 2021-134	Útgáfa A



## Sökkulskaut



Breytingar	Dags
1 Gestahús fært	19.04.2022
2	
3	
4	
5	
6	

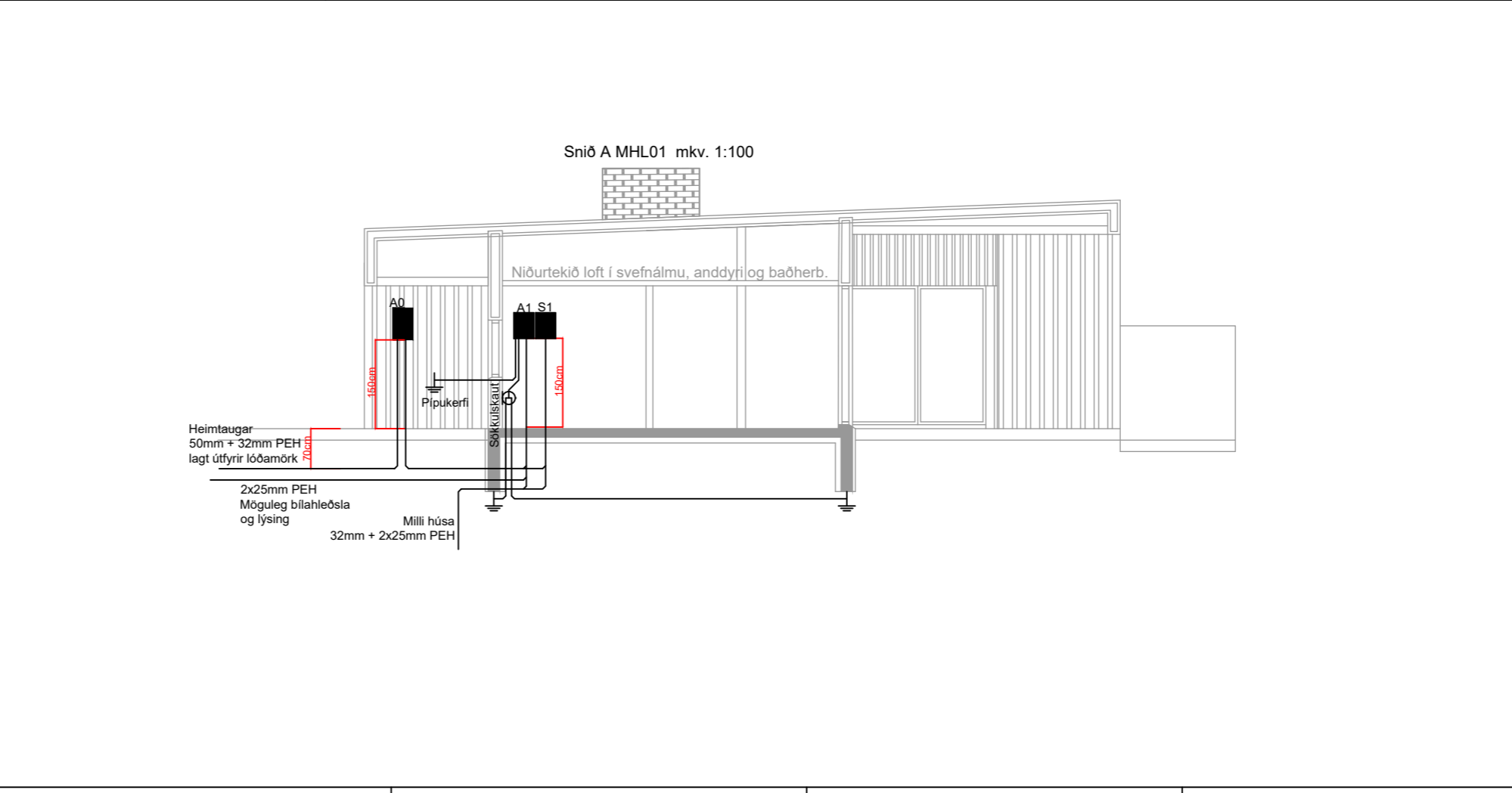
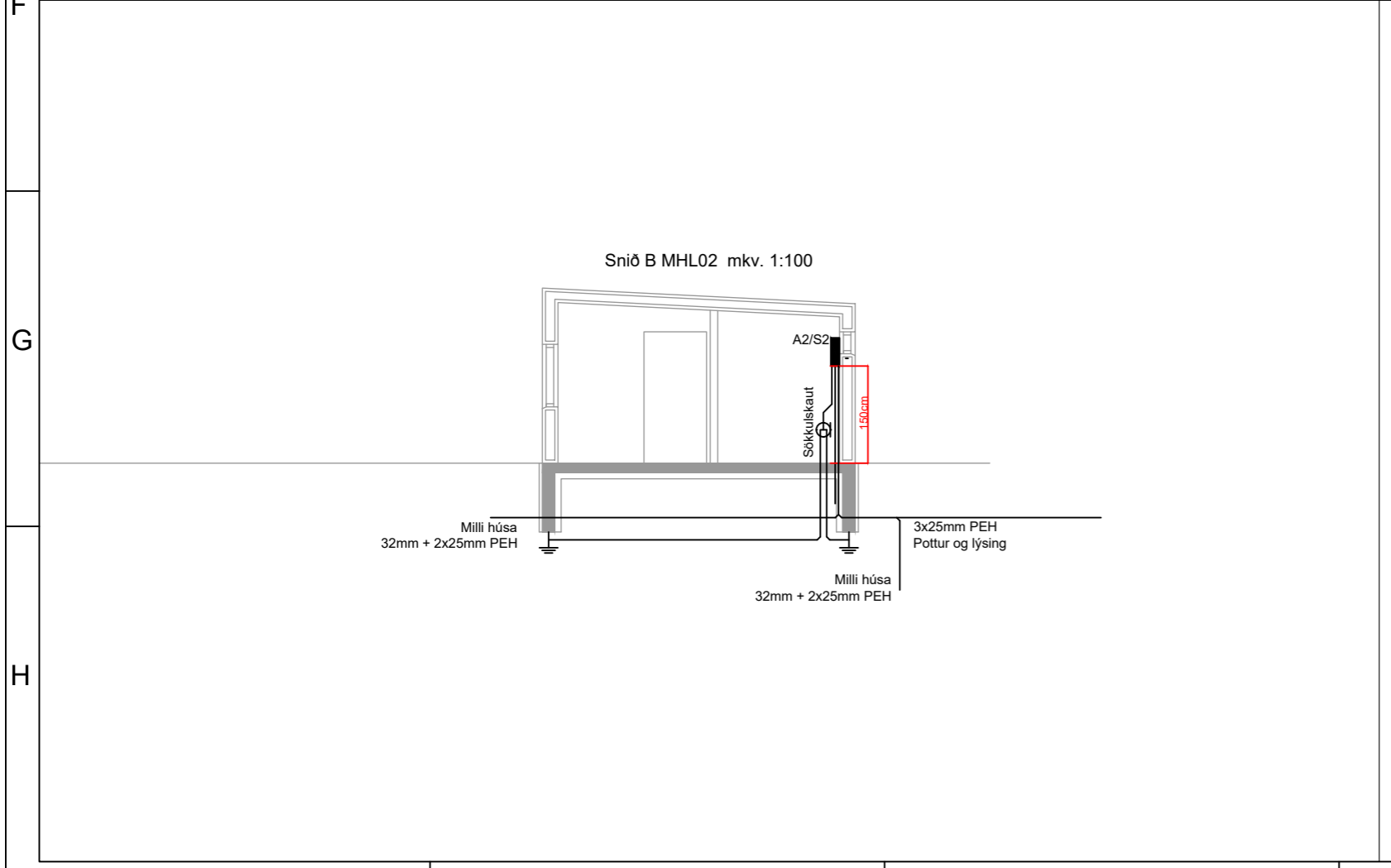
Útgáfunúmer aðaluppdratta

Dagssetning aðaluppdratta.

**Undirskrift hönnunarstjóra**  
Kt:

**Voltorka ehf**  
kt: 410606-1860  
voltorka@voltorka.is

Helgi Pálsson S: 898-4476 helgi@voltorka.is  
Baldvin Ó. Gunnarsson S: 855-3155 baldvin@voltorka.is



Verkefni  
**Sogsbakki 7**

Staður  
**Grimsnes- og Grafningshreppur**

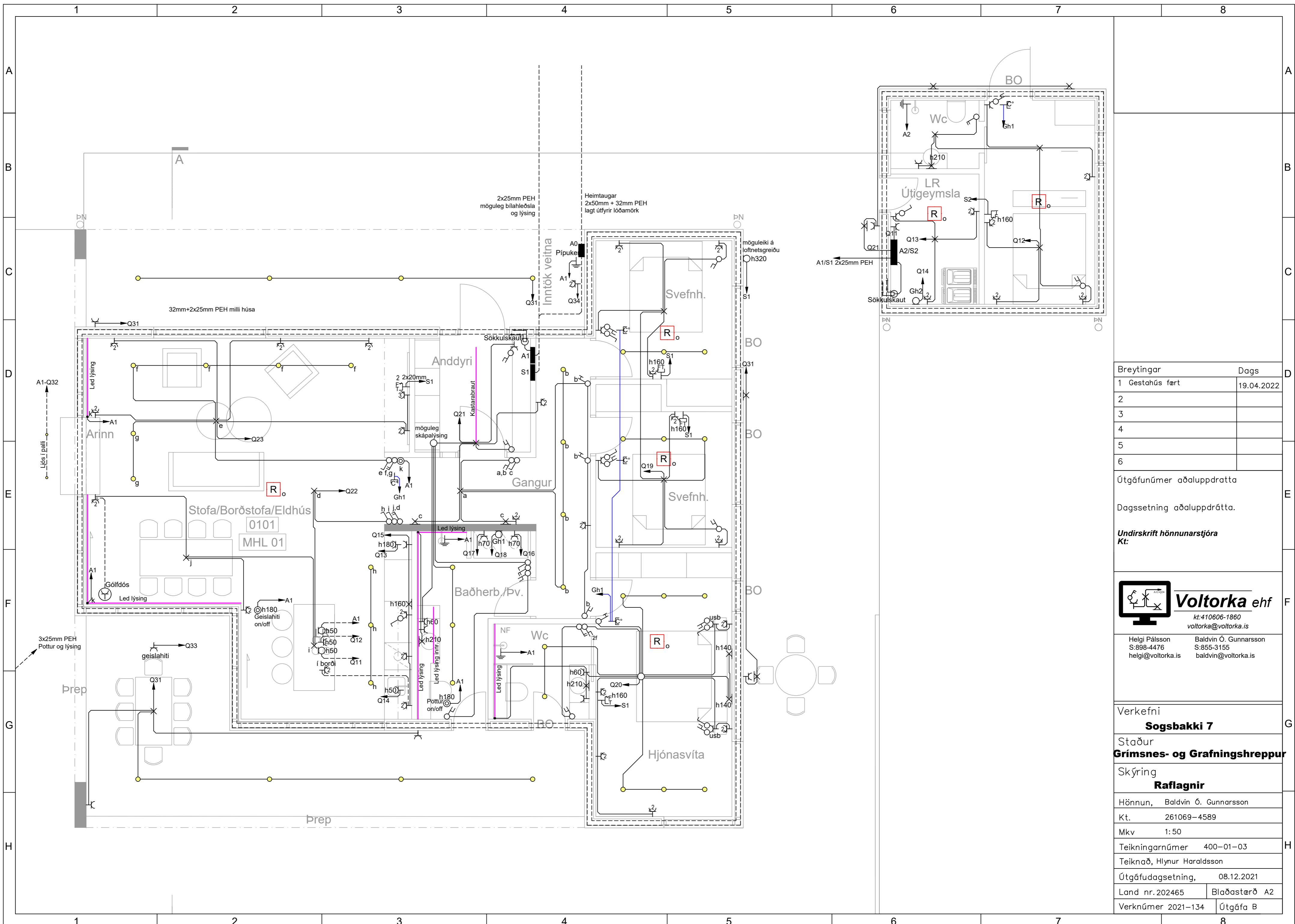
Skýring  
**Afstaða, snið og sökkulskaut**

Hönnun, Baldvin Ó. Gunnarsson  
Kt. 261069-4589  
Mkv 1:100/1:500

Teikningarnúmer 150-00-02  
Teiknað, Hlynur Haraldsson

Útgáfudagsetning, 09.12.2021

Land nr. 202465 Blaðastærð A2  
Verknúmer 2021-134 Útgáfa B



Breytingar	Dags
1 Gestahús fært	19.04.2022
2	
3	
4	
5	
6	

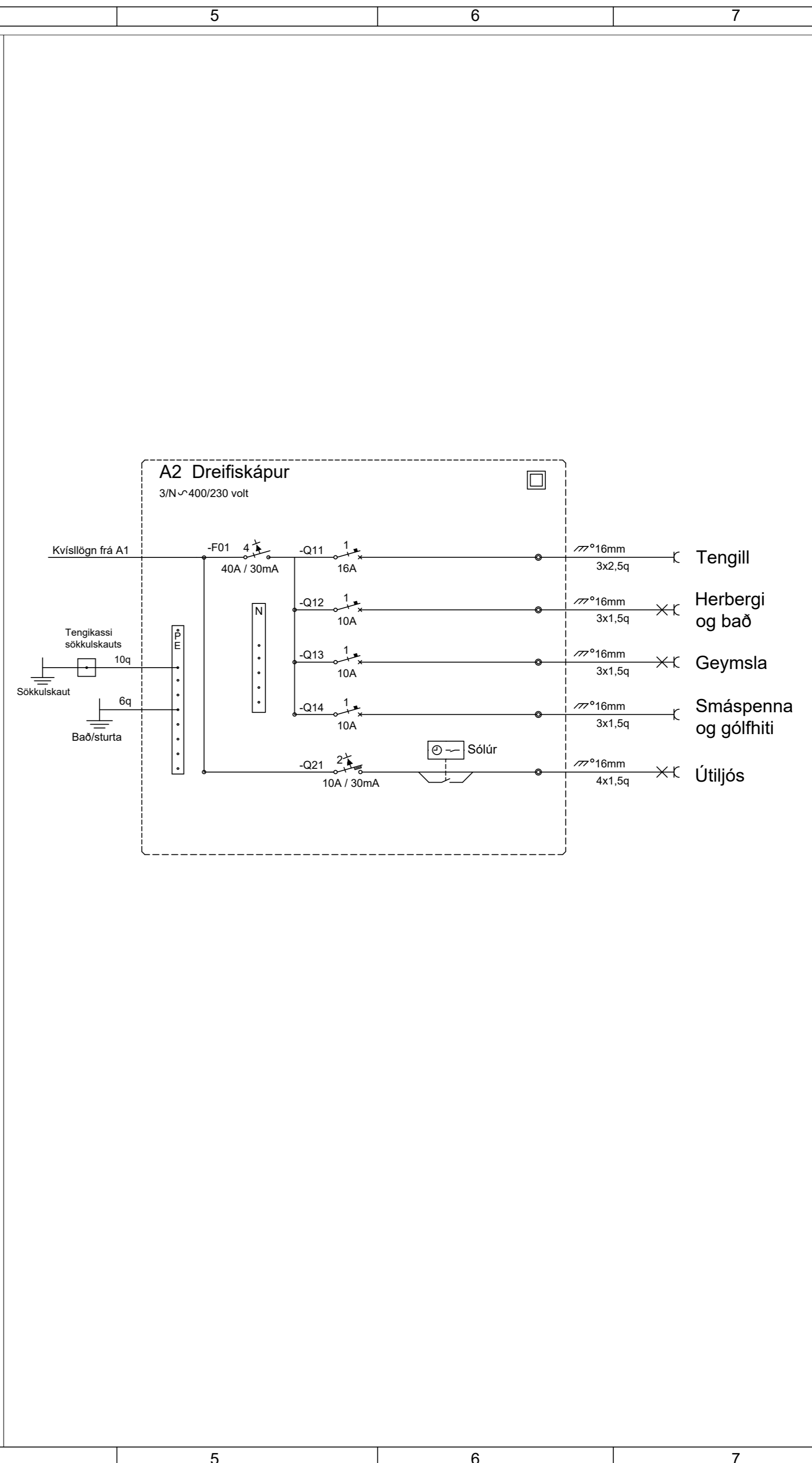
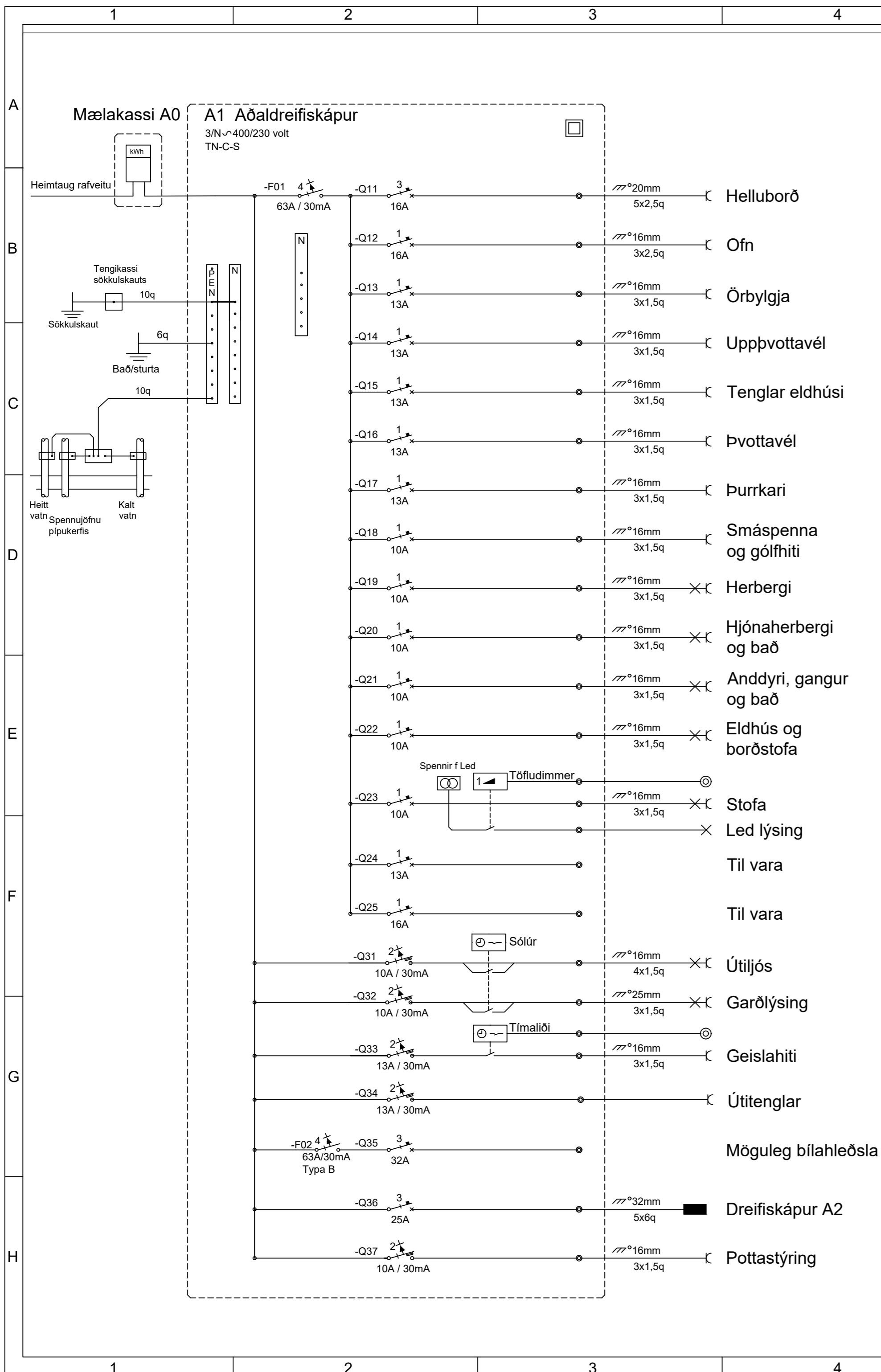
Útgáfunúmer aðaluppdratta  
Dagssetning aðaluppdratta.

**Undirskrift hönnunarstjóra**  
Kt:

**Voltorka ehf**  
kt: 410606-1860  
voltorka@voltorka.is

Helgi Pálsson S:898-4476 helgi@voltorka.is  
Baldvin Ó. Gunnarsson S:855-3155 baldvin@voltorka.is

Verkefni	<b>Sogsbakki 7</b>
Staður	<b>Grímsnes- og Grafningshreppur</b>
Skýring	<b>Raflagnir</b>
Hönnun,	Baldvin Ó. Gunnarsson
Kt.	261069-4589
Mkv	1:50
Teikningarnúmer	400-01-03
Teiknað, Hlynur Haraldsson	
Útgáfudagsetning,	08.12.2021
Land nr.202465	Bláðastærð A2
Verknúmer 2021-134	Útgáfa B



Breytingar	Dags
1 Gestahús fært	19.04.2022
2	
3	
4	
5	
6	

Útgáfunúmer aðaluppdratta

Dagssetning aðaluppdratta.

**Undirskrift hönnunarstjóra**  
Kt:

**Voltorka ehf**  
kt: 410606-1860  
voltorka@voltorka.is

Helgi Pálsson S: 898-4476 helgi@voltorka.is  
Baldvin Ó. Gunnarsson S: 855-3155 baldvin@voltorka.is

Verkefni	<b>Sogsbakki 7</b>
Staður	<b>Grimsnes- og Grafningshreppur</b>
Skýring	<b>Töflur</b>
Hönnun,	Baldvin Ó. Gunnarsson
Kt.	261069-4589
Mkv	
Teikningarnúmer	800-00-04
Teiknað, Hlynur Haraldsson	
Útgáfudagsetning,	09.12.2021
Land nr. 202465	Blaðastærð A2
Verknúmer 2021-134	Útgáfa B