

# RAFLAGNIR

## Hlíðarhólsbraut 6

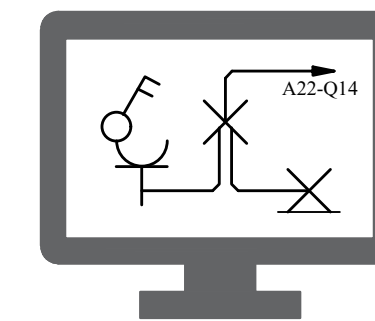
Grímsnes- og Grafningshreppur  
Land nr.231505

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

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

### Teikningaskrá.

Númer.	Verkluti.	Mkv.	Blaðstærð	Dagsetning.	Útgáfa
100-00-01	Skýringar		A2	29.06.2022	A
150-00-02	Afstaða, snið	1:500 1:100	A2	29.06.2022	A
400-01-03	Raflagnir	1:50	A2	29.06.2022	A
800-01-0	Töflur		A2	29.06.2022	A



# Voltorka ehf

Vottuð hönnunarstofa  
voltorka@voltorka.is

**Við 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 og geymslu er 110cm
- Hæð rofa er 110cm
- Hæð útitengla er 150cm
- Hæð hitanema er 150cm
- Hæð veggjósna við rúm er 140cm
- Hæð veggjósna er 180cm
- Aðrar hæðir koma fram á teikningum.
- Dósir við hurðir skulu vera 12cm +/- 3cm frá dyralfalsi

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 ídráttarvirk PVC einangraður, aðrar stærðir koma fram á einlínunumyndum.  
Nota skal cat6 kapal fyrir síma- og netlagnir, PVC einangraðan.  
Coax skal vera með kjarna 1,15mm fyrir TV lagnir, PVC einangraður  
Útanlággjandi 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 heimitaug 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, strengstiga, lampa og rafbúnaðar skal jarðbinda vandlega.  
Varnarbúnaðurinn, ásamt spennuhafa taugum/leiðurum fyrir framan varnarbúnaðinn skal vera með tvöfaldri einangrun eða með aukinni (styrktri) einangrun.

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

Húsið staðsmíða timburhús, einangrað með óbrennanlegri steinull og klætt að utan með timbri.  
Húsið stendur á steiptum járbentum súlum.

Á þeim stöðum þar sem raflagnarkerfi fer í gegnum hluta byggingar eins og gólf, vegg, þök, loft, skilveggi eða hola veggja 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 raflögn skulu þéttingar endurgerðar eins fljótt og unnt er.

Samantekt brunahönnunar (birtist á fyrsta blaði aðaluppdráttar 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.

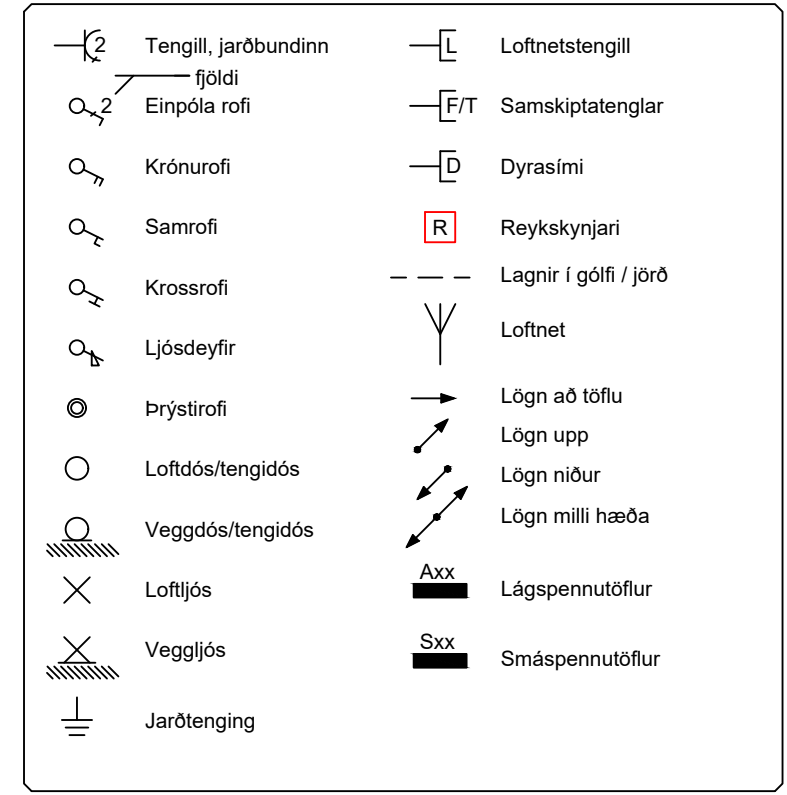
**Brunaviðvörðunarkerfi:**  
Samtengdir reykskynjarar eru í öllum íverurýmum.

**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 veggja með sömu brunamótstöðu og tilheyrandi veggur. Skal passað uppá að dósir liggja ekki bak í bak til að halda brunaþoli.

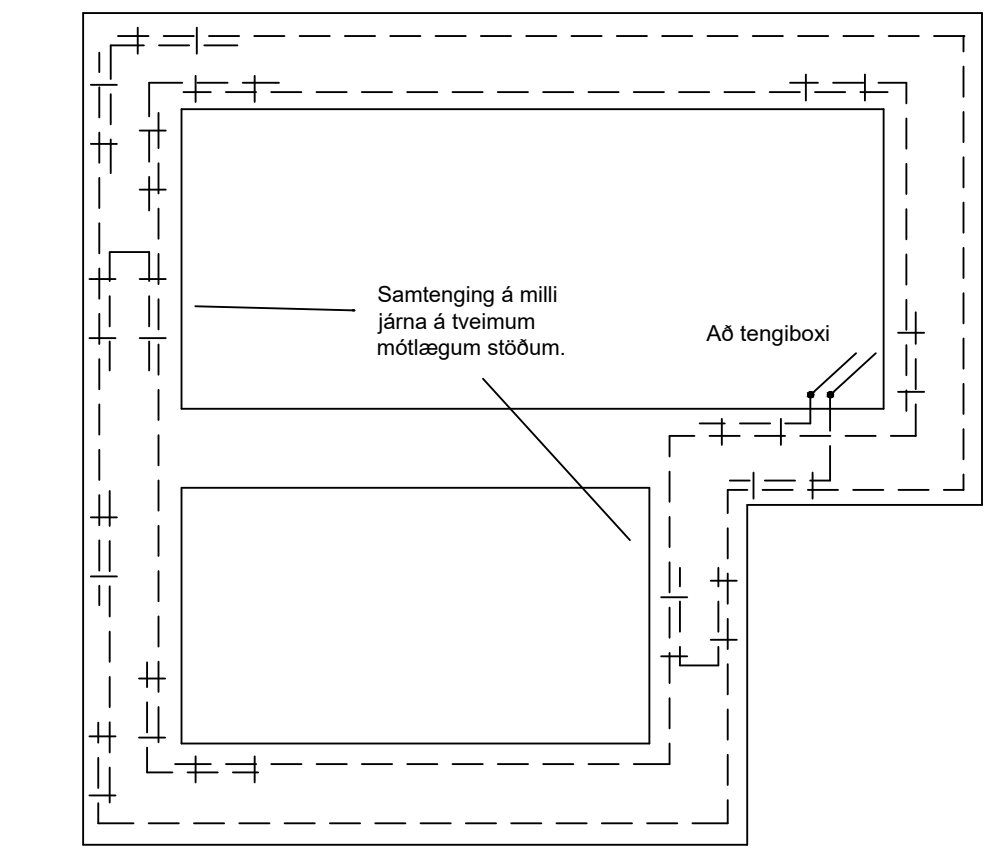
**Viðhald og eftirlit:**  
Um eigið eftirlit eigenda og forráðamanna með brunavörnum í húsinu gildir reglugerð nr. 200/1994. Eftirlitið skal vera í samræmi við ákvæði í 4. kalfa í NFPA-850. 4.3.1 Greinargerð um brunavarnir aðaluppdráttar samkvæmt lið a.

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

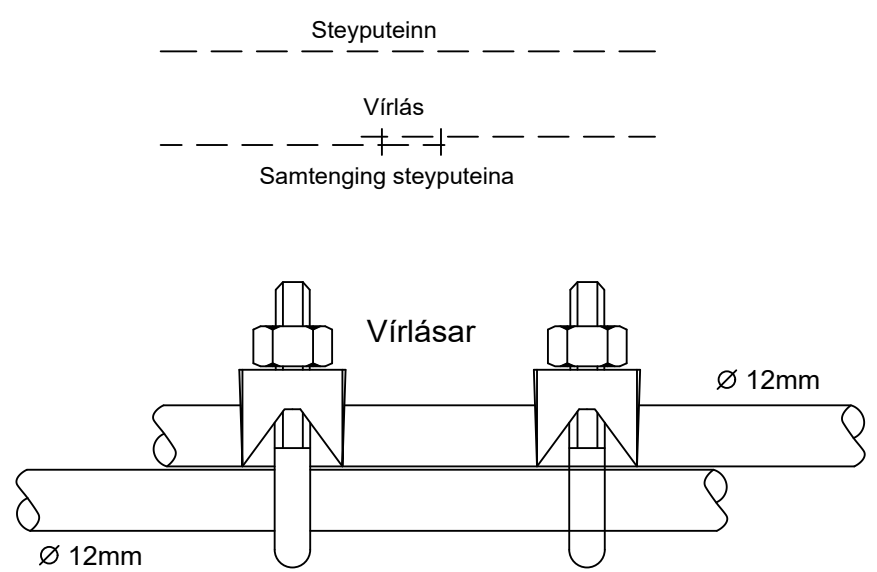
Brunavarnir eru ákvarðaðar á grundvelli ákvæða byggingareglugerðar (a), því fylgja ekki með útreikningar eða önnur fylgiskjöl tengd brunahönnun, því fylgir heldur ekki efnisyfirlit. Gæðakerfi hönnuðar fylgir byggingaleyfisúmsókninni sem sér skjál, en í stuttu máli fer hönnunarstjóri verksins (eða framkvæmdastjóri,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



**Sökkulskaut**



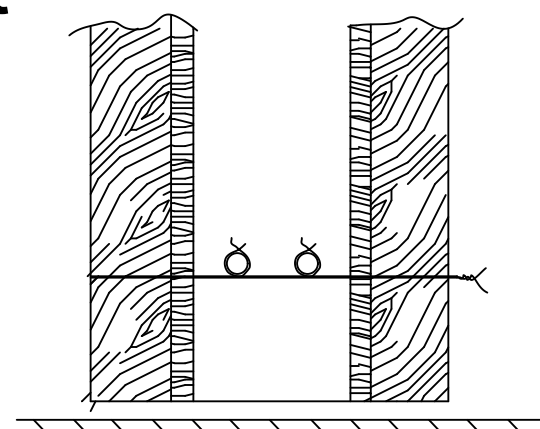
Grunnmynd sökkulveggja



Samtenging steyputeina

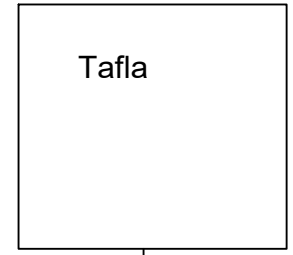
Setja skal tvo vírlása á hver samskeyti

Tengja skal saman tvö neðstu járnin í sökkulveggjum allan úthringinn og að upptaki í tengibox.  
Í raðhús, parhús og hlíðstæð hús er leifilegt að tengja sameigilegan úthring en tengibox og tenging verði við hverja heimitaug.



Snið í sökkulvegg

Sýnd eru 2 neðstu steypu-styrktarjárn í steypumóti ofan á neðstu mótvárum.

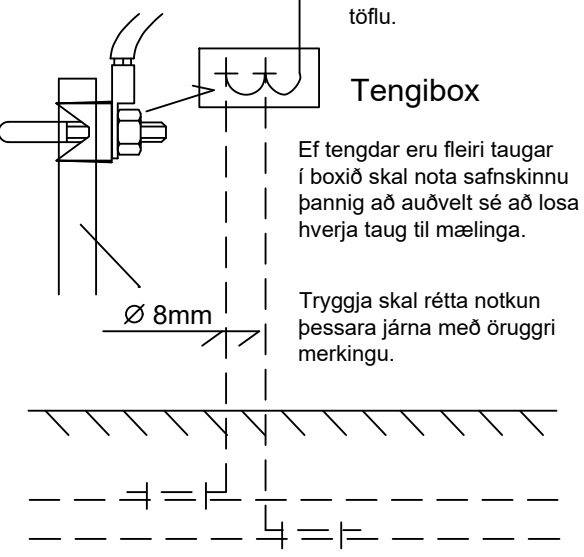


koparvír í pípu tengist eftir atvikum á PE- eða PEN- skinnu í töflu.

Tengibox fyrir sökkulskaut skal ávallt vera sýnilegt og aðgengilegt. Staðsett við vatnsinntök eða undir töflu.

Ef tengdar eru fleiri taugar í boxið skal nota safnskinnu þannig að auðvelt sé að losa hverja taug til mælinga.

Tryggja skal rétta notkun þessara járna með öruggri merkingu.



Snið í töfluvegg

Breytingar	Dags
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Dagsetning vinnugrunna 09.06.2022  
Dagssetning aðaluppdráttar.

**Undirskrift hönnunarstjóra Kt:**

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

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

Verkefni **Hlíðarhólsbraut 6**

Staður **Grimnes- og Grafningshreppur**

Skýring **Skýringar**

Hönnun, Baldvín Ó. Gunnarsson

Kt. 261069-4589

Mkv

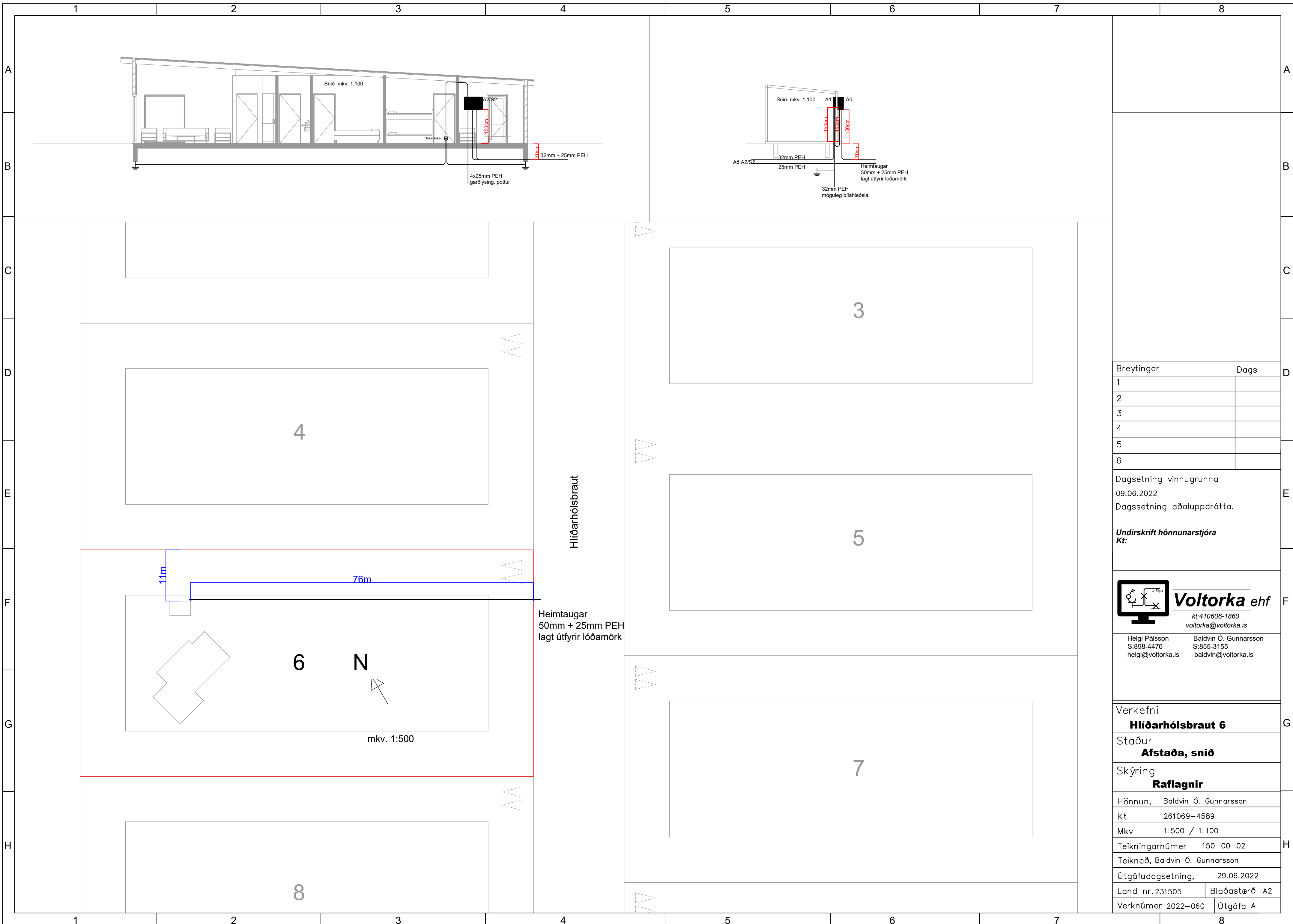
Teikningarnúmer 100-00-01

Teiknað, Baldvín Ó. Gunnarsson

Útgáfudagsetning, 29.06.2022

Land nr.231505 Blaðastærð A2

Verknúmer 2022-060 Útgáfa A



Breytingar	Dags
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Dagsetning vinnugrunna  
09.06.2022  
Dagsetning aðaluppdráttu.

**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  
**Hlíðarhólsbraut 6**

Staður  
**Afstaða, snið**

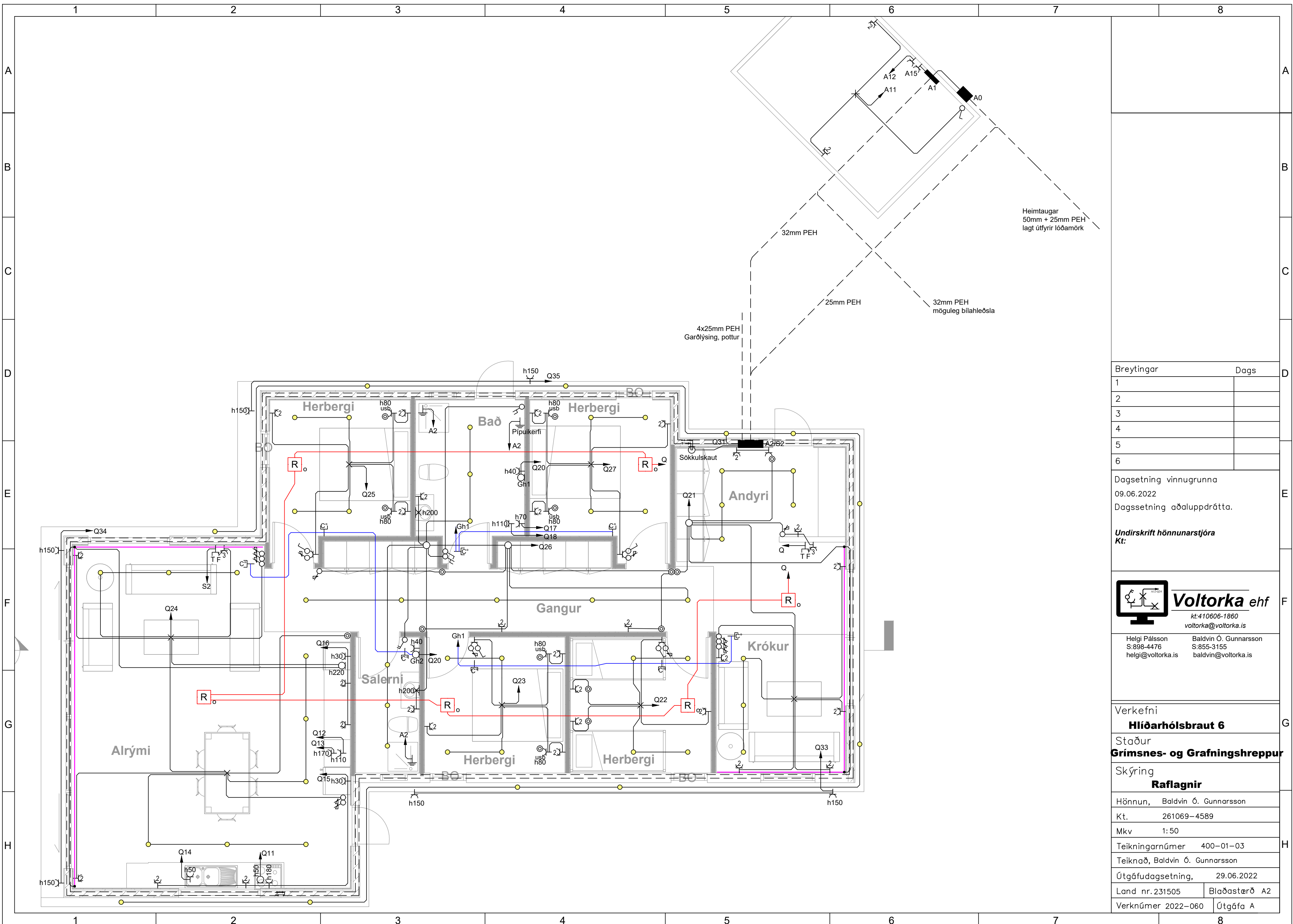
Skýring  
**Raflagnir**

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

Teikningarnúmer 150-00-02  
Teiknað, Baldvin Ó. Gunnarsson

Útgáfudagsetning, 29.06.2022

Land nr. 231505 Blaðastærð A2  
Verknúmer 2022-060 Útgáfa A



Breytingar	Dags
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Dagsetning vinnugrunna  
09.06.2022  
Dagssetning aðaluppdráttu.

Undirskrift hönnunarstjóra  
Kt:



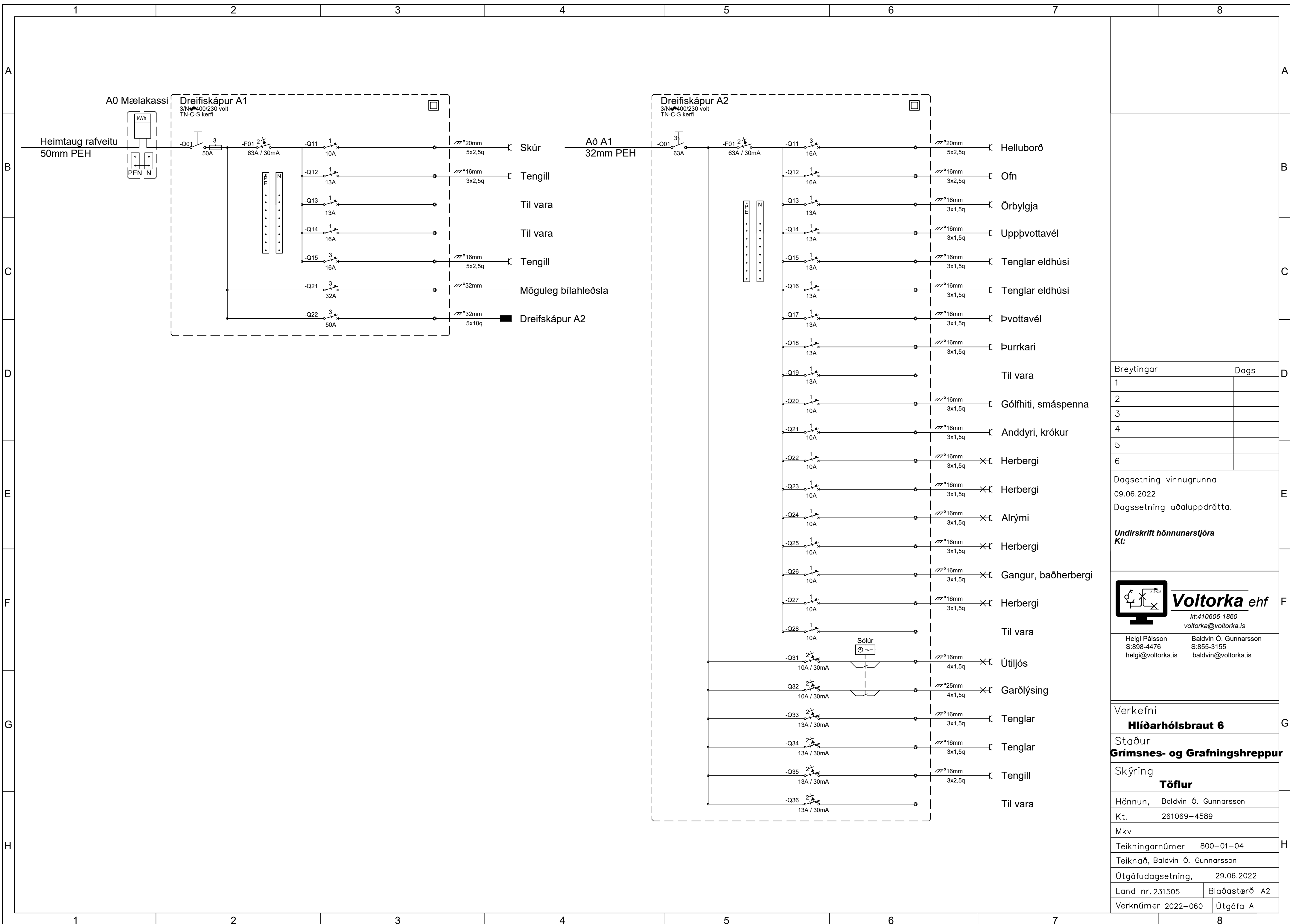
**Voltorka ehf**  
kt: 410606-1860  
voltorka@voltorka.is

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

Verkefni  
**Hlíðarhólsbraut 6**  
Staður  
**Grimsmes- og Grafingshreppur**

Skýring  
**Raflagnir**

Hönnun,	Baldvin Ó. Gunnarsson
Kt.	261069-4589
Mkv	1: 50
Teikningarnúmer	400-01-03
Teiknað,	Baldvin Ó. Gunnarsson
Útgáfudagsetning,	29.06.2022
Land nr. 231505	Bláðastærð A2
Verknúmer 2022-060	Útgáfa A



Breytingar	Dags
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Dagsetning vinnugrunna  
09.06.2022  
Dagssetning aðaluppdráttu.

**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>Hlíðarhólsbraut 6</b>	
Staður	
<b>Grímsnes- og Grafningshreppur</b>	
Skýring	
<b>Töflur</b>	
Hönnun,	Baldvin Ó. Gunnarsson
Kt.	261069-4589
Mkv	
Teikningarnúmer	800-01-04
Teiknað, Baldvin Ó. Gunnarsson	
Útgáfudagsetning,	29.06.2022
Land nr.231505	Blaðastærð A2
Verknúmer 2022-060	Útgáfa A