

Sveinsprófsnefnd sterkstraums

Teikningar, teiknitákn og kort.

6. febrúar 2017 kl. 13:00 - 15:00

Nafn: \_\_\_\_\_

Kennitala: \_\_\_\_\_

Heimilisfang: \_\_\_\_\_

Hjálpargögn: Skriffæri og teikniáhöld.

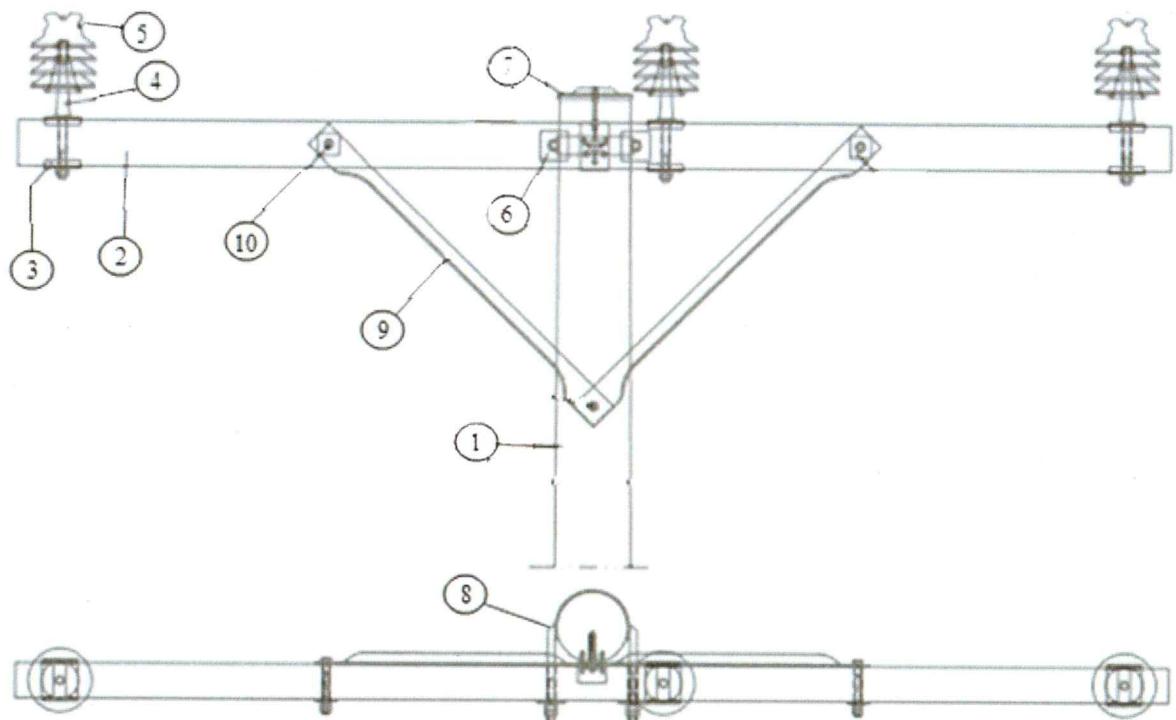
**Skýringar á verkefninu:** Prófið inniheldur 7 skriflegar spurningar og verkefni. Vægi spurninga og verkefna er mismunandi, sjá í sviga fyrir aftan númerin. Samtals eru einingar 190.

**Summa spurninga og verkefna er 190 einingar**

**Úrlausnartími: 135 mínútur.**

*Gangi þér vel !*

1. (20) Myndin sýnir toppbúnað í 11 kV loftlinu. Skrifaðu heiti við búnaðinn sem merktur á myndinni.



Nr. 1: \_\_\_\_\_

Nr. 2: \_\_\_\_\_

Nr. 3: \_\_\_\_\_

Nr. 4: \_\_\_\_\_

Nr. 5: \_\_\_\_\_

Nr. 6: \_\_\_\_\_

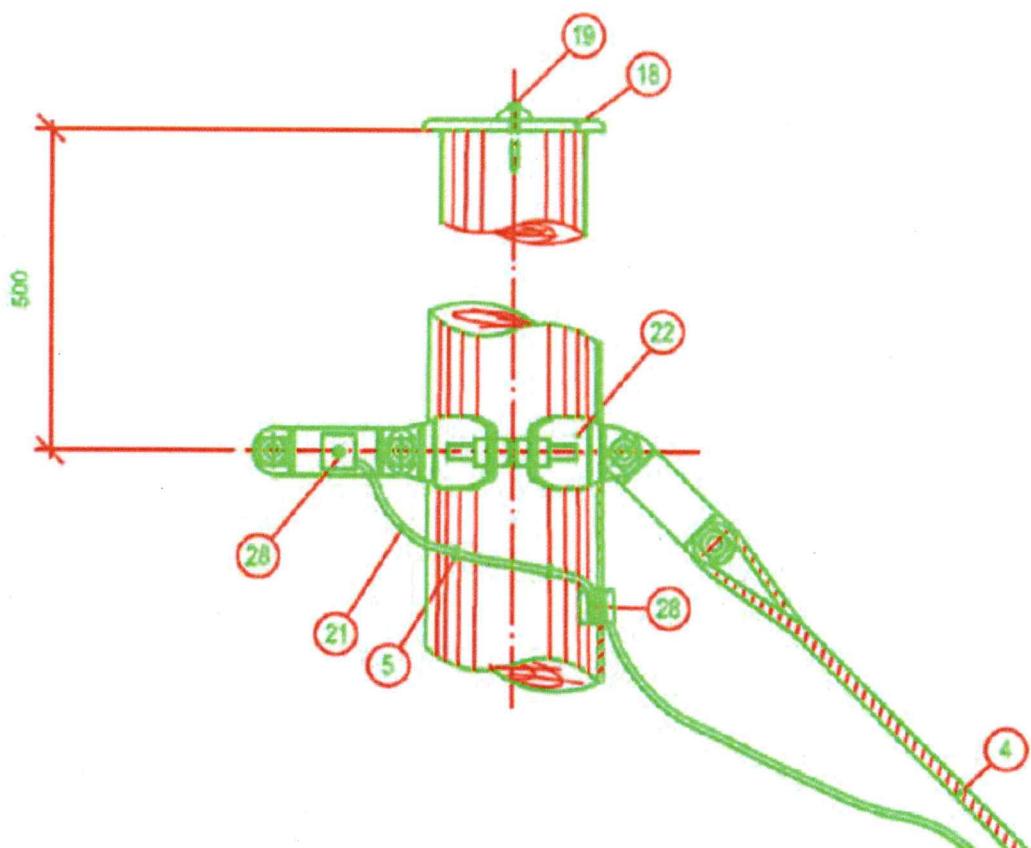
Nr. 7: \_\_\_\_\_

Nr. 8: \_\_\_\_\_

Nr. 9: \_\_\_\_\_

Nr. 10: \_\_\_\_\_

2. (20) Myndin sýnir efri hluta á tréstaur og stagi í 11 kV loftlinu. Skrifaðu heiti við búnaðinn sem merktur á myndinni.



Nr. 4: \_\_\_\_\_

Nr. 5: \_\_\_\_\_

Nr. 6: \_\_\_\_\_

Nr. 18: \_\_\_\_\_

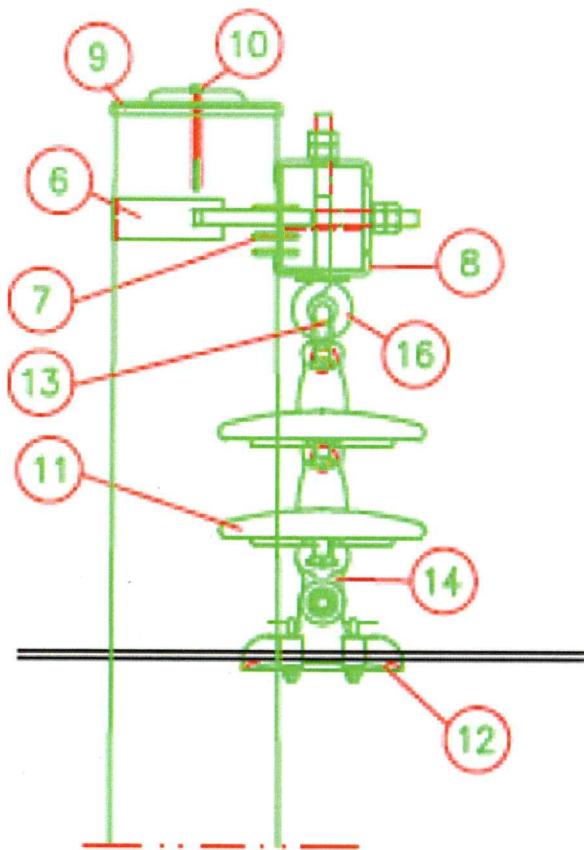
Nr. 19: \_\_\_\_\_

Nr. 21: \_\_\_\_\_

Nr. 22: \_\_\_\_\_

Nr. 28: \_\_\_\_\_

3. (20) Myndin sýnir efri hluta á tréstaur og hengieinangrara í 11 kV loftlinu.  
Skrifaðu heiti við búnaðinn sem merktur á myndinni.



Nr. 6: \_\_\_\_\_

Nr. 7: \_\_\_\_\_

Nr. 8: \_\_\_\_\_

Nr. 9: \_\_\_\_\_

Nr. 10: \_\_\_\_\_

Nr. 11: \_\_\_\_\_

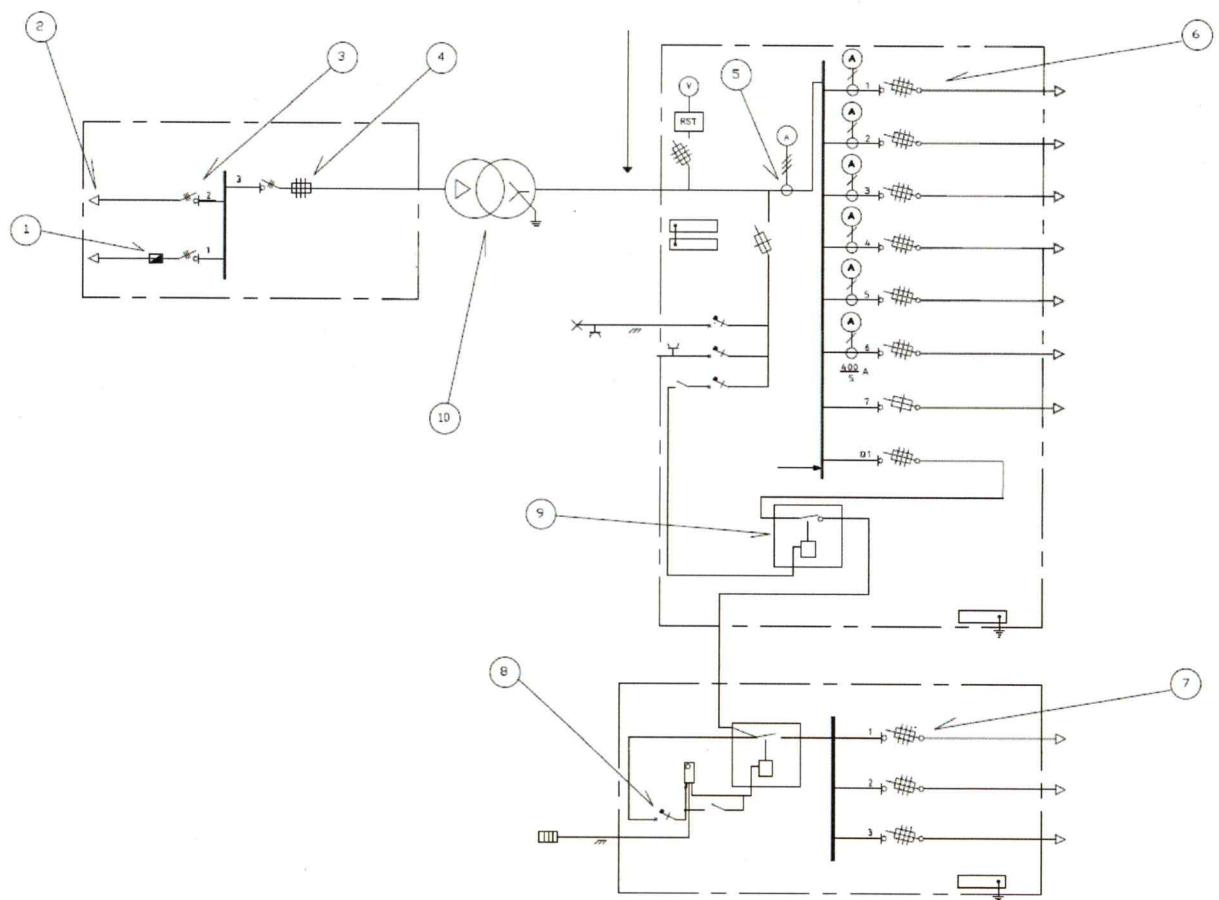
Nr. 12: \_\_\_\_\_

Nr. 13: \_\_\_\_\_

Nr. 14: \_\_\_\_\_

Nr. 16: \_\_\_\_\_

4. (20) Myndin sýnir rafsbúnað í dreifistöð. Hvaða búnaður hefur teiknitáknin sem auðkennd eru á myndinni með tölustöfunum 1 til 10?



5. (80) Teiknið einlínemynd af tengivirki sem er með þrívefju spenni 132/66/11 kV. Spennirinn er með álagsþreparofa á 132 kV hlið og með jarðtengdan stjörnupunkt á 132 kV, en ójarðbundinn á 66 kV. 11 kV vafið er delta. Þetta tengivirki er með einföldum teini. Inn kemur 132 kV lína og síðan þrjár útgangandi línar, tvær 66 kV og ein 11 kV, samtals 4 reitir. Þetta er útivirki (AIS) og línumnar eru afspenntar í stálið sem búnaður er festur á (engir strengir). Hinsvegar eru 11 kV tekin í streng frá spenni inn í tengvirkishúsið í 11 kV skáp og frá skápnum liggur háspennustrengur út í dreifikerfið.

Á hverjum útgangi/inngangi á 132/66 kV reitum skal vera eftirfarandi búnaður:

1. Mótordrifinn aflrofi
2. Mótordrifinn skilrofi fyrir tein
3. Mótordrifinn skilrofi fyrir línu
4. Handvirkum framhjáskilrofi
5. Handvirkum jarðrofa
6. Eldingavari
7. Straumspennir með 2 eftirvöfum
8. Spennumælaspennir á L2 með 2 eftirvöfum

Fyrir 11 kV reitin skal vera eftirfarandi búnaður:

1. Mótordrifinn aflrofi
2. Útdraganlegur rofavagn, handvirkur
3. Handvirkum jarðrofa
4. Eldingavari
5. Straumspennir með 2 eftirvöfum
6. Spennumælaspennir á L2 fasa með 2 eftirvöfum
7. 11 kV strengur frá spenni
8. 11 kV strengur frá háspennuskáp út í dreifikerfið

6. (20) Rekið rásina fyrir þeparofa 0BBT10 og merkið á allar teikningar þar sem hanns er getið. Þenn fremur merkið á teikningar þar sem -Q13 kemur fram á teikningum, ásamt hjálparsnertum hans og töflunni sem hann er í.

7. (10) Hvað merkja táknið hér fyrir neðan?