

04. april 2019

STRÁ mastekonseptet

Samarbeide EFLA og Widenoja Design

Steinþór Gíslason

Eva Widenoja

Guðni Páll Pálsson

Aðalsteinn Már Ólafsson

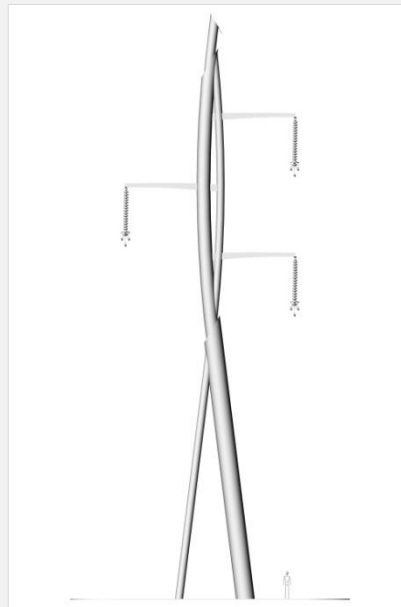
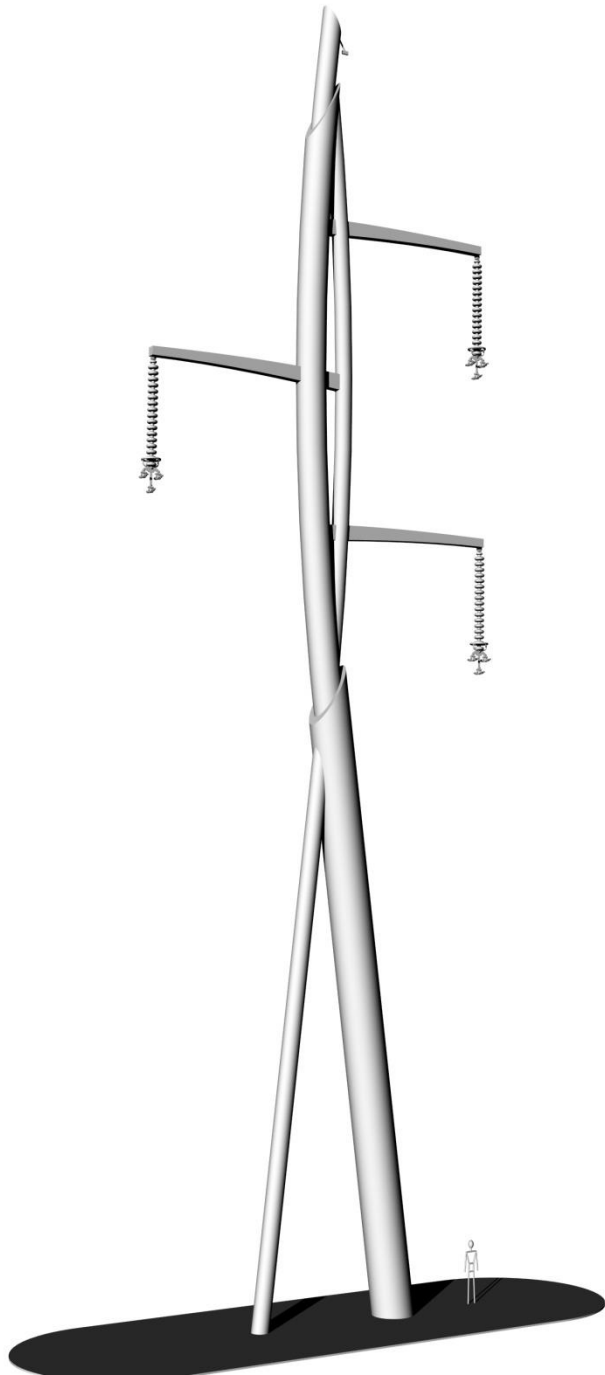
Hovedkonsept "Strå"

Statnett SF våren 2019

Bæremast BM01 og travers BMT02

Bæremasten:

- Høyde: 37,7 m (22 m under travers)
- Rørdiameter:
 - I bunnen: 1,2 m og 0,5
 - I toppen: 0,6 m
- Bøyd, sveist travers
 - Dimensjon innerst: 400 x 250 mm
 - Dimensjon ytterst: 250 x 250mm
- Traverslengder fra hovedsenterlinje
 - Venstre: 5,1 m
 - Høyre øverst: 5,8 m
 - Høyre nederst: 5,8 m



Hovedkonsept "Strå"

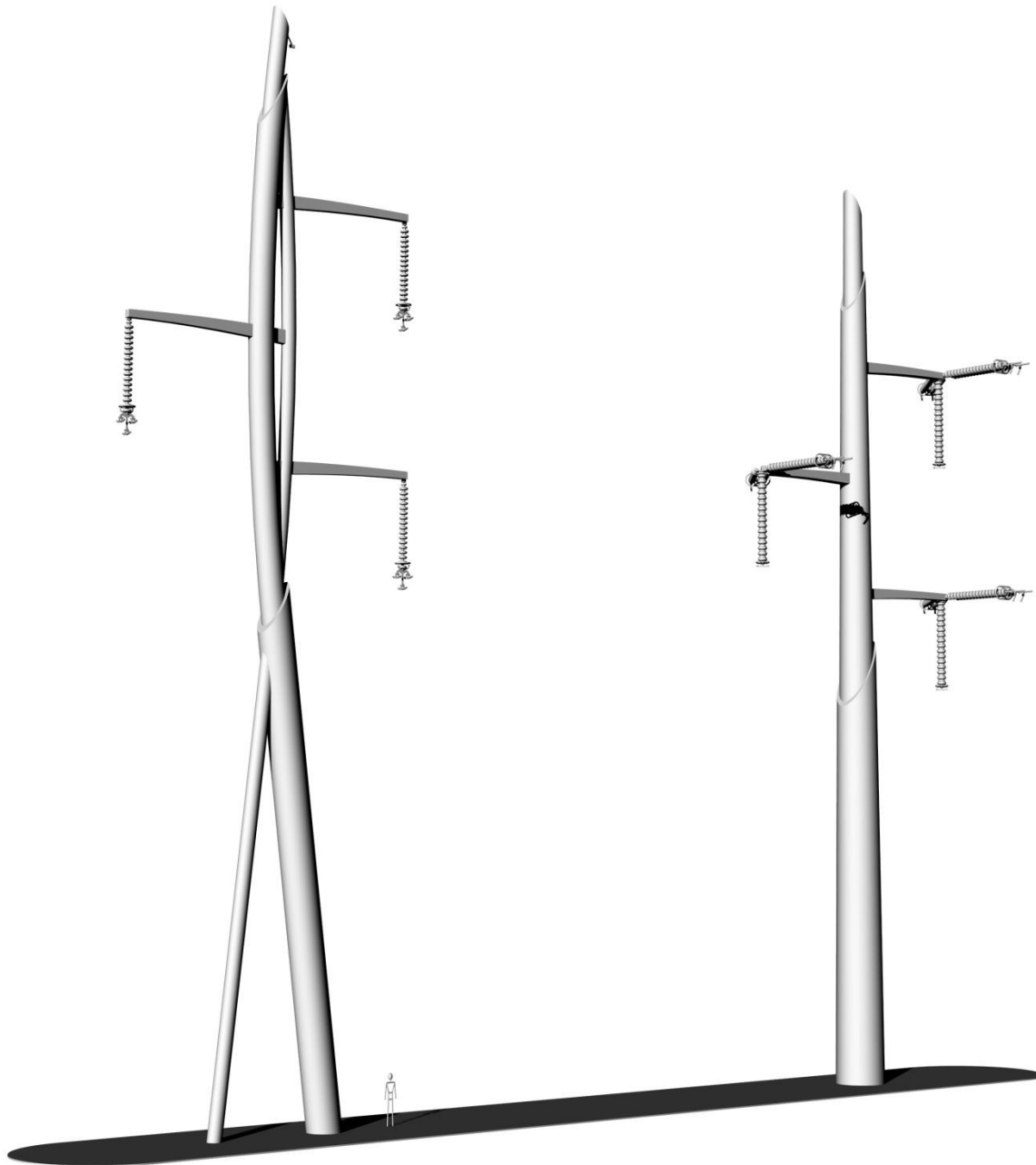
Statnett SF våren 2019

Bæremast BM01 og travers BMT02

Forankringsmast FM01 og travers FMT02

Forankringsmasten:

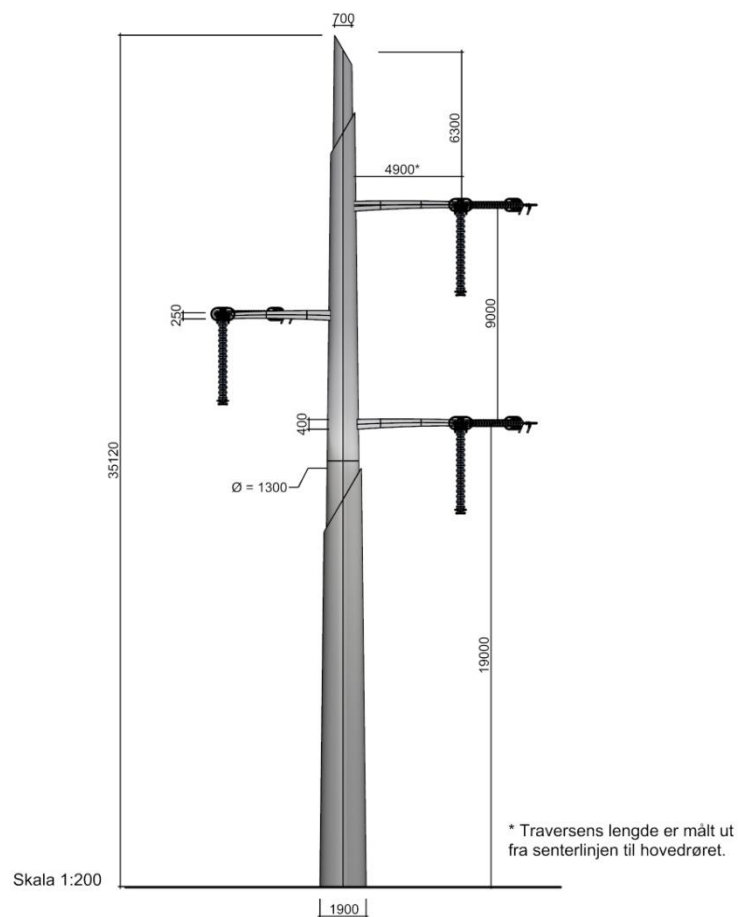
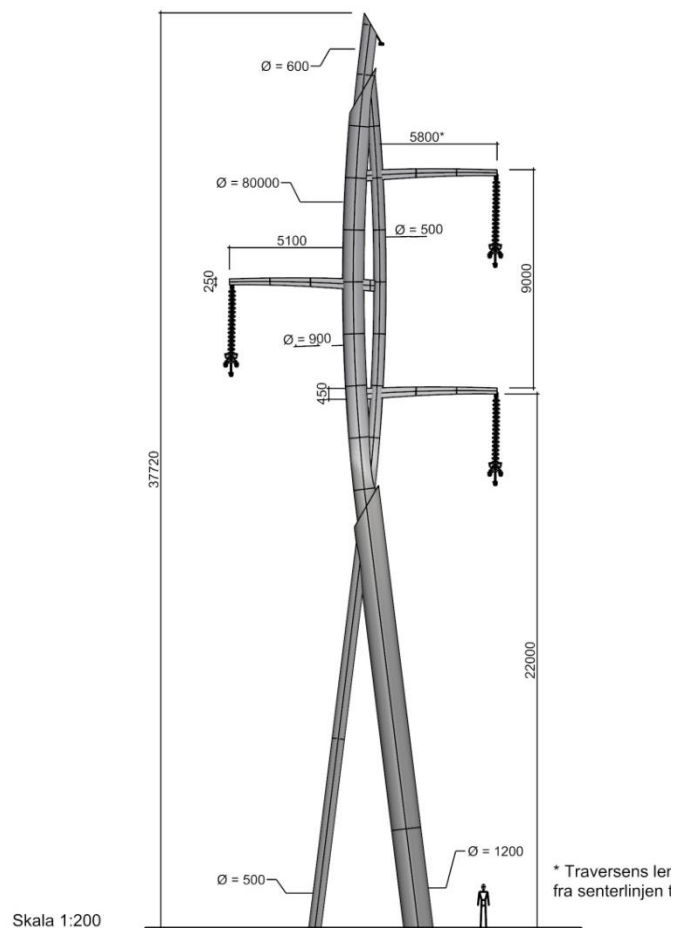
- Total høyde: 35,1 m (19 m under travers)
- Rørdiameter:
 - I bunnen: 1,9 m
 - I toppen: 0,7 m
- Bøyd, sveist travers
 - Dimensjon innerst: 400 x 500 mm
 - Dimensjon ytterst: $\varnothing = 250 \times 500$ mm
- Traverslengder fra hovedsenterlinje
 - Venstre: 4,9 m
 - Høyre øverst: 4,9 m
 - Høyre nederst: 4,9 m



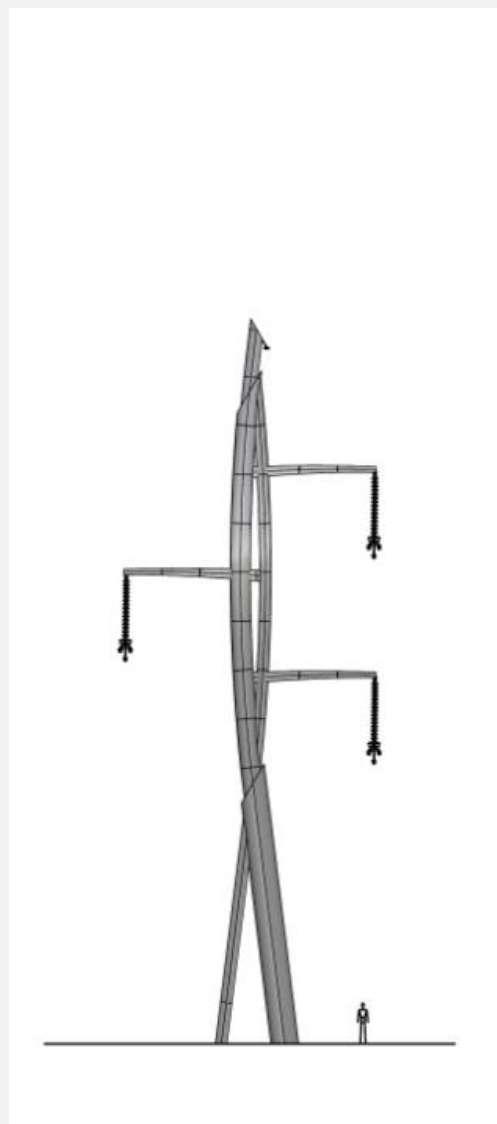
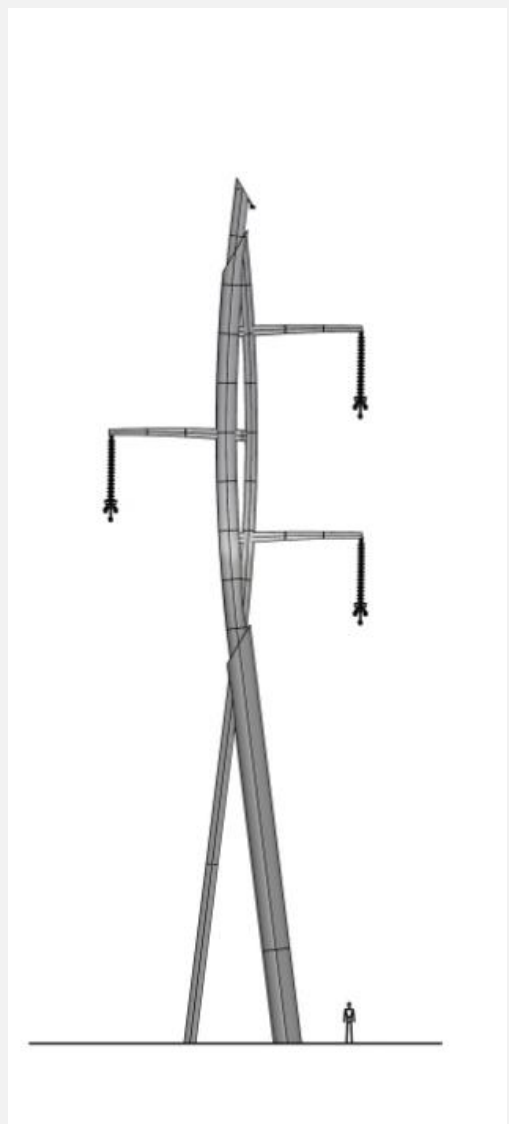
Hovedkonsept "Strå"

Statnett SF våren 2019

*Hovedmål for Bæremast BM01 22 m og
Forankringsmast FM01 19 m.*



Obs: Skalaen stemmer ikke i PP, se tilsendte tegninger



Hovedkonsept "Strå"

Statnett SF våren 2019

Høydevariasjon for Bæremast BM01

- Høyde til travers:
 - 27 m
 - 22 m
 - 16 m



Hovedkonsept "Strå"

Statnett SF våren 2019

Høydevariasjon for Forankringsmast FM01

- Høyde til travers:
 - 26 m
 - 19 m
 - 15 m

Hovedkonsept "Strå"

Statnett SF våren 2019

Bæremast BM01 og BMV01, begge med travers BMT02

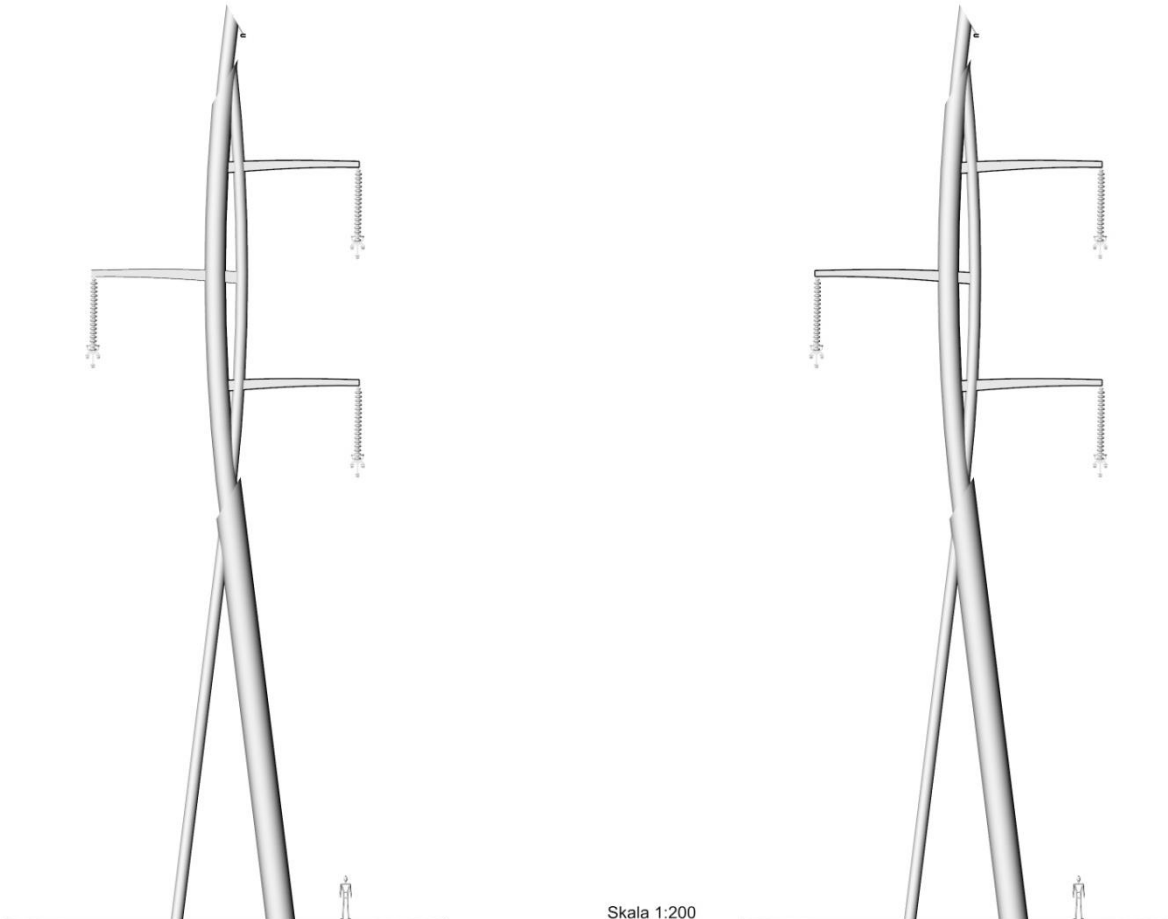
BM01:

- Traverslengder fra hovedsenterlinje
 - Venstre: 5,1 m
 - Høyre øverst: 5,8 m
 - Høyre nederst: 5,8 m

BMV01 (denne varianten trengs for 5 av 40 BM master):

- Traverslengder fra hovedsenterlinje
 - Venstre: 5,5 m
 - Høyre øverst: 6,2 m
 - Høyre nederst: 6,2 m

Obs: Skalaen stemmer ikke i PP, se tilsendte tegninger



Konseptalternativer

Alternative løsninger for BM og FM

Geometri:

Høyde, travers BM: 22 m

Høyde, travers FM: 19 m

Hovedrør, BM, bunn \varnothing : 1,2 m

Hovedrør, FM, bunn \varnothing : 1,2 m

Hovedrør, BM, topp \varnothing : 0,6 m

Hovedrør, FM, topp \varnothing : 0,7 m

Travers:

a) Firkantet snitt, rett

b) Firkantet snitt, rett

c) Firkantet snitt, bøyd

d) Kont snitt, bøyd

Skjøter:

a) Normalt på hovedrør

b) Normalt på hovedrør

c) Skrådd

d) Skrådd

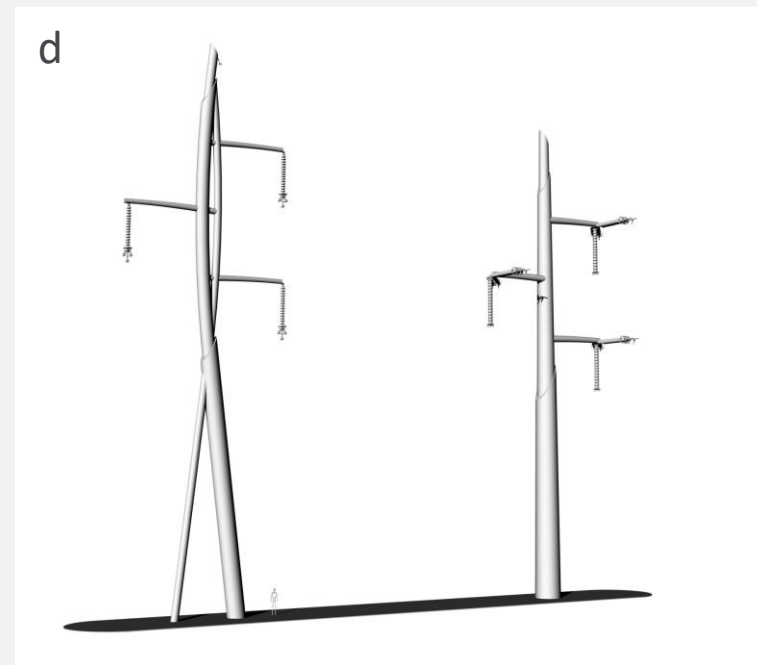
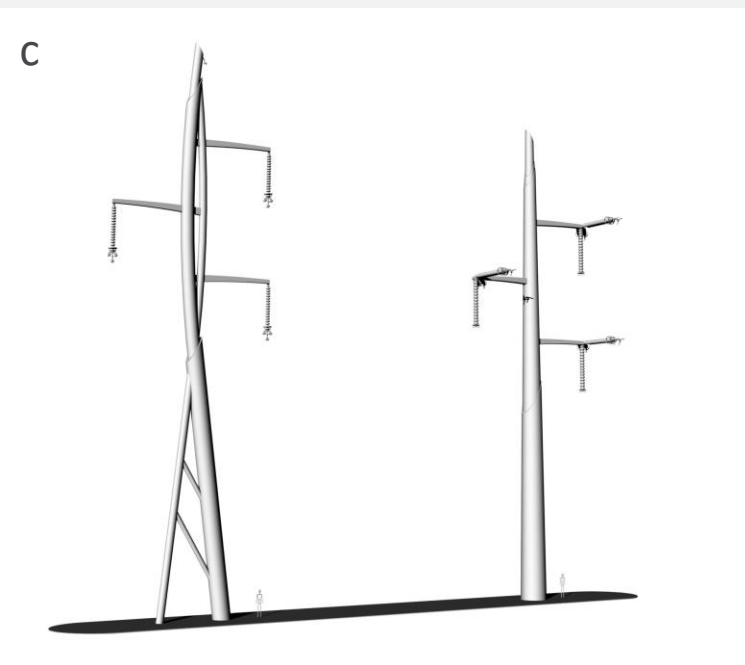
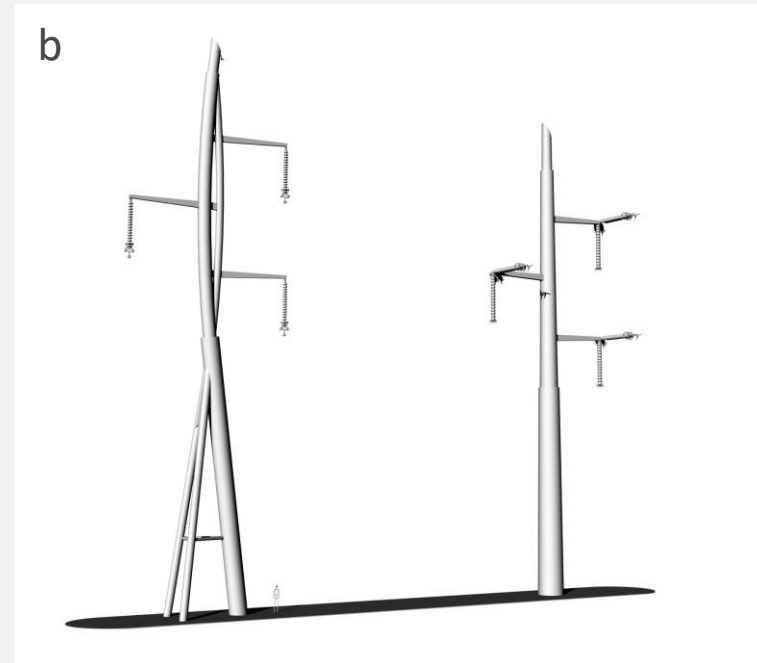
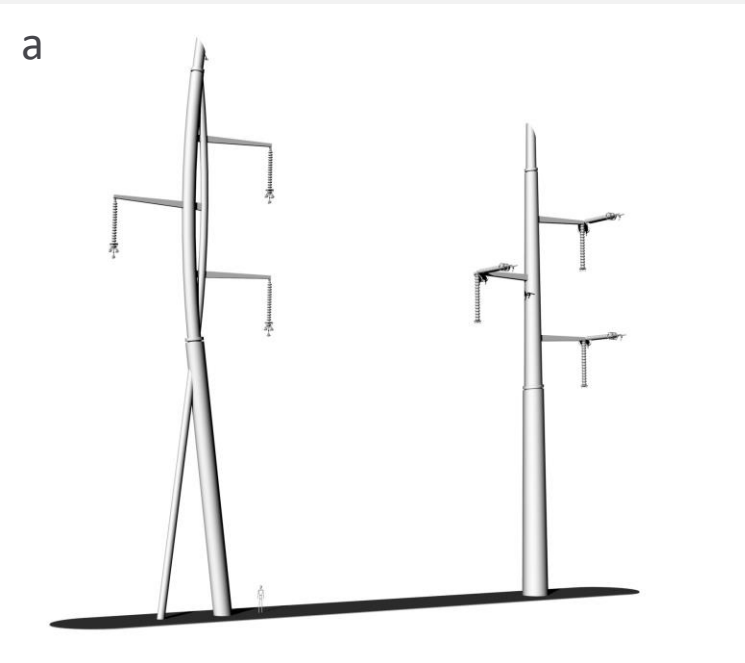
Total høyde BM:

a) 37,8 m,

b) 37,8 m

c) 37,7 m

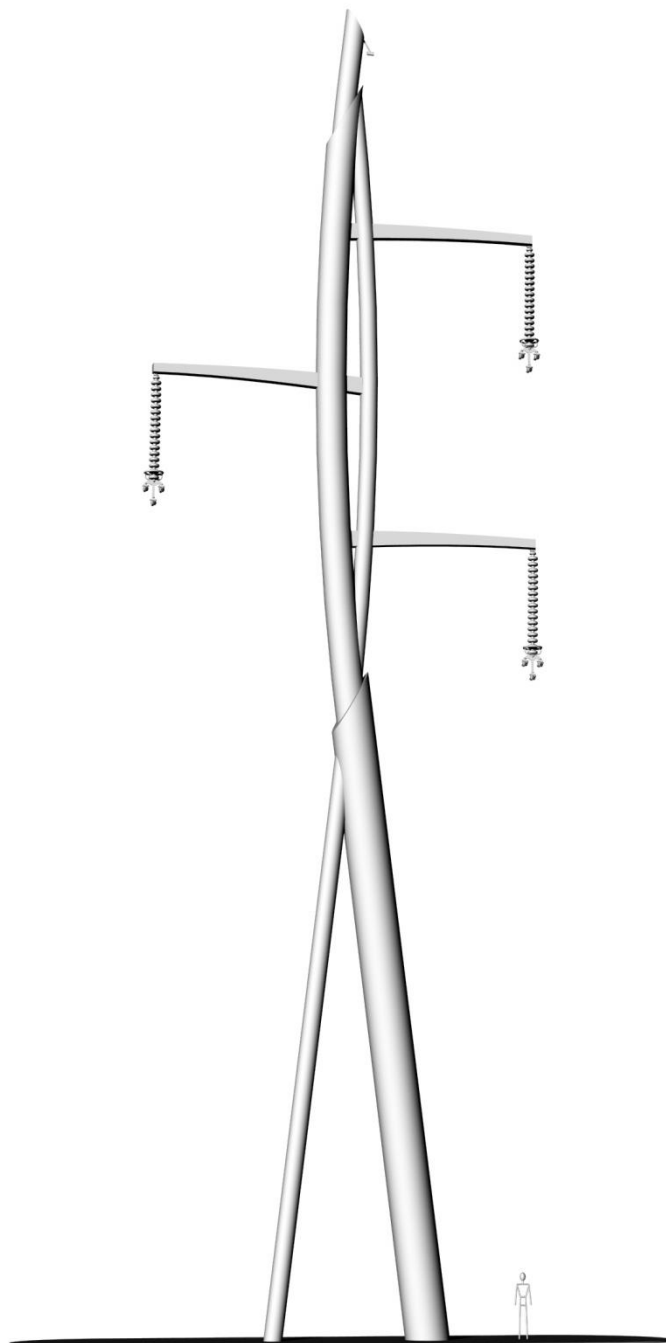
d) 35,1 m



Hovedkonsept “Strå”

Designmål for “Strå”, masten skal:

- Ha en form som får ledningen til å se så smal og lav som mulig, gitt de tekniske rammene.
- Ha et uttrykk som reflekterer spenningen mellom det rurale og urbane i Oslo.
- Gi assosiasjoner til historisk infrastruktur, som trikkemastene, i byen.
- Ha en organisk form som også uttrykker soliditet og styrke.
- Balansere den assymetriske konfigurasjonen.
- Vise familielikhet mellom BM, FM og BMV.
- Visuelt tåle nødvendige høydevariasjoner.
- Se slank og lett ut på avstand, og solid og enkel på nær hold.





EFLA

WD Widenojal Design AS

Takk!
