

NOTAT

Oppdrag **6120140**
Kunde
Notat nr. **002**
Til

Fra **RJNTRH**
Kopi

KRAV TIL FRIHØYDE OVER JERNBANE

Dato 2012-04-23

Høydekrav til konstruksjoner over elektrifisert jernbane er angitt i teknisk regelverk.

Minste krav til høyde er $H_E = H_o + C + d$ (JD520 kap.5 - 2.7)

Normal kontakttråd høyde $H_o = 5,60\text{m}$ (JD540 kap.4 - 2.5.1)

Minimum kontakttråd høyde $H_o = 5,05\text{m}$ (JD540 kap.4 - 2.5.2)

Systemhøyde $C = 1,3 - 1,6\text{m}$ under konstruksjoner (JD540 kap. 5.2.3)

Isolasjonsavstand $d = 0,25\text{m}$ (JD510 kap. 7-2.1.3), men bør være minst 400mm fra spenningsførende del av kontaktledningsanlegget til konstruksjon (JD510 kap. 7-2.1.3b).

Dvs: minste høyde under konstruksjon skal være minimum:

$$H_E = 5,05 + 1,3 + 0,40 = 6,75\text{m}.$$

Frihøyde på 6,75m forutsetter at kontaktledningsanlegget må bygges om inn mot brua. Dette må godkjennes av banesjefen.

Minste frihøyde forutsatt at kontaktledningsanlegget skal være uberørt:

$$H_E = 5,60 + 1,6 + 0,40 = 7,60\text{m}.$$

SITUASJON VED BRUTRASE

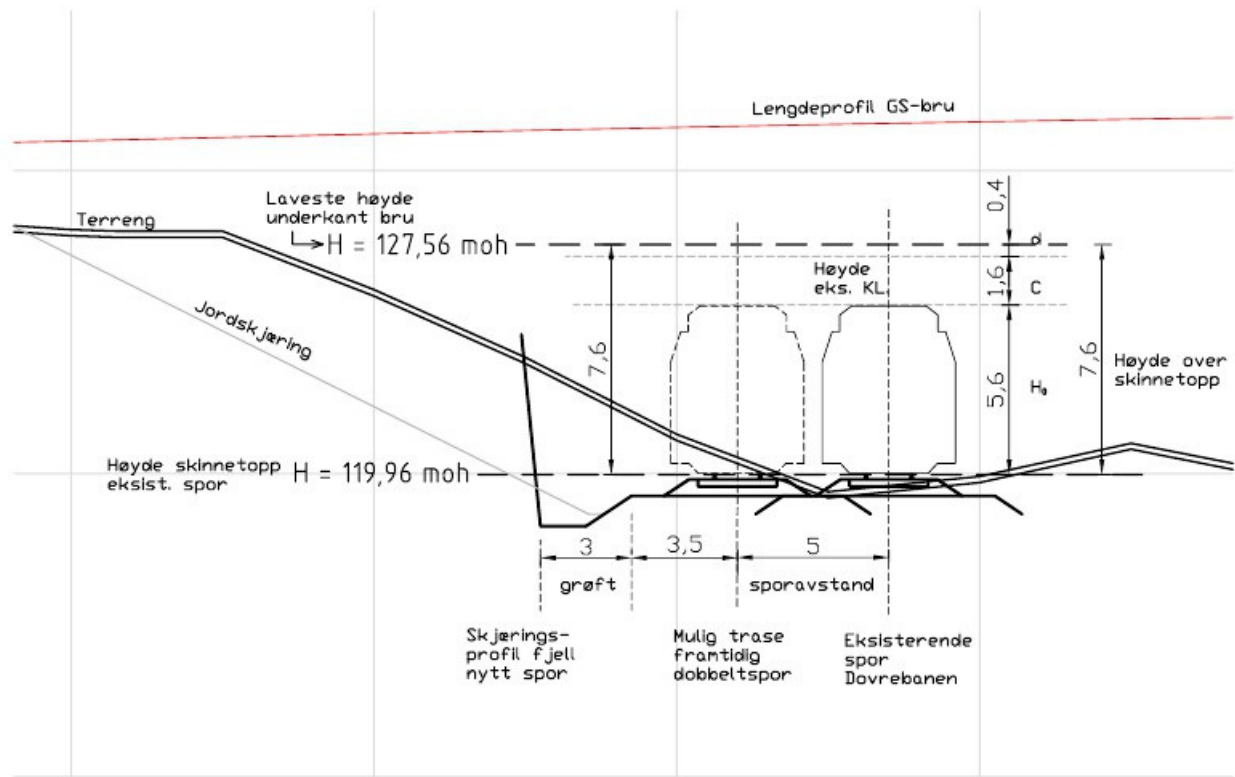
Dagens jernbanespor ligger på 119,96 moh. der ny gs-bru planlegges. Med høyde 7,60 m over skinnetopp blir laveste høyde for underkant brukonstruksjon på 127,56 moh.

Rambøll
Mellomila 79
P.b. 9420 Sluppen
NO-7493 TRONDHEIM

T +47 73 84 10 00
F +47 73 84 10 60
www.ramboll.no

Vår ref. R





Figuren over viser snitt av dagens jernbanespor under ny planlagt bru med de høydebegrensninger som gjelder og plassbehovet for et eventuelt nytt spor på innsiden av det eksisterende.