



## Byggeplan betongtunnel

**Etter oppdrag fra Mustad Eiendom har Aas-Jakobsen i samarbeid med Vianova og Electronova prosjektert Mustad betongtunnel. Betongtunnelen ble bygget samtidig med rehabilitering av Granfosstunellene og var et samarbeidsprosjekt med Statens Vegvesen region Øst.**

Mustad betongtunnel var et prosjekt hvor Aas-Jakobsen er hovedbidragsyter og sto for ca 90% av prosjektet. På vanlig måte ble det samarbeidet i Nettverket med Vianova (veg og VA) samt Electronova (elektro). Mustad betongtunnel sørger for at Granfosstunellene ble en sammenhengende tunnel fra Ullern til Lysakersiden.

Mustad betongtunnel er et prosjekt som ble skapt ved at Mustad Eiendom ønsket å bygge boligblokker på arealene rundt og på siden av betonglokket. Arealet over betonglokket skulle benyttes som friareal for beboere. Betongtunnelen er formet ut fra vegformen i området. Det er gjennomgående veg med av- og påkjøringsramper til Lilleaker. Betongtunnelen er dimensjonert ved hjelp av analyseprogrammet Ansys og dimensjoneringsprogrammet Multicon. 40% av betongtunnelen er armert i 3D/BIM ved hjelp av Tekla Structures. Det har gått med 25 000 m<sup>3</sup> betong og 5150 tonn armering. Under er det vist et plott av 3D modellen samt plott av deler av konstruksjonen for analyse og armering.

Aas-Jakobsen er spesielt fornøyd med å ha gjennomført en meget komplisert betongkonstruksjon. Det er en konstruksjon med svært utfordrende geometri som har gjort det spesielt utfordrende å lage armeringstegninger. Armeringstegningene er delvis produsert på tradisjonelt vis 2D med Autocad og delvis i 3D/BIM med bruk av Tekla Structures. Alle armeringstegninger ble levert iht. entreprenørens framdriftsplan.

Aas-Jakobsen med nettverk har gjennomført et meget komplisert betongprosjekt og samtidig utvidet sin kompetanse innenfor volumelementanalyse av samferdselskonstruksjoner inkludert dimensjonering av armeringsmengder og leveranse av armerings-BIM.

Prosjektnavn:

**Mustad betongtunnel Granfoss**

Prosjektperiode:

2014-2017

Byggherre:

Mustad Eiendom i samarbeid med Statens Vegvesen region Øst

Oppdragsgiver:

Mustad Eiendom

Kort oppsummert:

Utarbeidelse av byggeplan for Mustad betongtunnel

Omfang/kostnadsramme:

ca. 250 MNOK

Kontaktperson:

**Lars Narvestad**

Direktør Samferdsel

lna@aaj.no

+47 22 51 30 70

+47 932 23 060

Adresse:

Lilleakerveien

4a 0283 Oslo

Telefon:

+47 2251 3000

E-post:

post@aaj.no