

NOTAT

Til: Bane NOR Eiendom

Fra: Åge Steinar Rom / Guttorm Karlsen

Kopi: Martin Inge Algrøy

Dato: 2020-01-23

Utfordringer med gangbru fra Nybyen til Kreftings gate

Viser til Notat om bro-alternativer for Kreftings gate 19 og Grønland 13, 15, 17, 21 og 23 m.fl. områderegulering med konsekvensutredning - datert 11.12.2019.

Det var i den forbindelse ønskelig å supplere nevnte notat med en utdyping av de jernbanetekniske forhold. Det er i det videre redegjort for dette.

Arbeider i/nær Bane NOR sin infrastruktur krever tiltak med tanke på sikkerhet. Det medfører en del planlegging og forberedelse, spesielt for arbeider som krever sportilgang og frakobling i høyspenningsanlegget. Arbeider som krever stans i togtrafikken (eksempelvis togfrie helger) må meldes inn 48 måneder før oppstart av planlagte arbeider. Det kan være utfordrende å få etablert egne togfrie brudd, noe som gjør at man må tilpasse aktiviteter til allerede planlagte brudd. Dette vil ha konsekvenser for fremdrift og vil dermed gi øke kostnader. Det vil i tillegg ha ulemper som buss for tog for reisende, samt at det kan påregnes å bli belastet for avvikskostnadene.

Støyende arbeider over grenseverdiene eksemplvis spunting og pæling tillates ikke utført på natt.

Her er det også aktuelt å gjøre arbeider tett inntil trafikkert jernbanespor, noe som kan medfører behov for spesielle sikkerhetstiltak (f.eks avskjerming, redusert hastighet etc).

Det vil med andre ord bli store begrensninger i gjennomføringen under hele byggeperioden.

Gjennomføringen vil ha et komplekst grensesnitt og krevende koordinering med øvrige prosjekter i området. Særlig vil UDK prosjektet som etablerer konstruksjoner som ny kulvert for Vestfoldbanen, samt kalkstabilisering og lettfyllinger i området komplisere dette ytterligere.

Det vil være utfordrende å gjennomføre bygging i et område hvor aktiviteten allerede er stor. Det må også av den grunn regnes med å bruke lenger tid og dette vil gi et høyere kostnadsbilde.

Gjennomføring vil bli utfordrende med tanke på grunnforhold, både i byggeperioden ved gravearbeider, spunting og pæling for fundamentering, samt med opprettholdelse av jernbanesporets stabilitet (setningsskader) over tid.

BESØKSADRESSE

Storgata 11
0155 OSLO

POSTADRESSE

KANtech AS
Postboks 569 Brakerøya
3002 Drammen

FORETAKSNUMMER

NO 989 686 968 MVA
BANKGIRO
5081 07 52294

T: 991 52 180

E: post@kantech.no

W: www.kantech.no



Størrelsen på konstruksjonene og særlig det lange spennet for broen som vil bli over jernbanesporene, vil også gjøre det utfordrende å bygge. Det er særlig to forhold. Det ene er tilkomst, som gir behov for å finne nødvendig sportilgang, hensynta togtrafikk, ivareta nærhet til høyspenningsanlegg samt koordinering med øvrige prosjekter. Det andre er de utfordrende grunnforholdene. Dette blir dimensjonerende både i prosjekterings- og utførelsesfasen. Valg av type bru (bjelkebru, buebru, fagverksbru, hengeverksbru, platebru, ribbebru, skråstagbru etc) vil avgjøre nødvendig dimensjonering og omfanget av tiltak. Nærhet til andre prosjekter, spesielt UDK prosjektets konstruksjoner blir også bli førende for løsningsvalget.

Med hensyn til senere utbygging av jernbanen er det nødvendig å få tilstrekkelig høyde under brua. Høydekrav i forhold til KL/AT i området medfører frihøyde på minimum 9 meter. Valg av bru vil også være avgjørende for dimensjonering av fundamenter/søylar.

Anleggsgjennomføringen vil medføre både støy- og støvplager. Mye av arbeidene må utføres på natt/helg og helligdager. Dette må søkes i god tid før oppstart av arbeidene. Logistikk blir både trangt og trafikkmessig utfordrende. Anlegget vil også kunne medføre stengning av veier i perioder. Blir riggområdet tildelt et stykke unna anlegget vil dette også bli kostnadsdrivende og hemme fremdrift. Når det skal jobbes i/ved Bane NORs infrastruktur kan forhold som transporter over avstander, vanskelig tilkomst etc påføre prosjektet større kostnads- og fremdriftsmessige konsekvenser.

Kostnadsestimat:

Basert på tidligere erfaringer ligger kostnadene på cirka NOK 1-1.5 mill pr meter konstruksjon. Kompleksiteten tatt i betraktning antar vi at kostnadene vil ligge i øvre sjiktet, det vil si i størrelsesorden NOK 1,5 mill pr meter. I tillegg vil det kunne tilkomme kostnader med spesielle sikkerhetstiltak, buss for tog, avvikskostnader etc som belastes prosjektet.

BESØKSADRESSE

Storgata 11
0155 OSLO

POSTADRESSE

KANtech AS
Postboks 569 Brakerøya
3002 Drammen

FORETAKSNUMMER

NO 989 686 968 MVA
BANKGIRO
5081 07 52294

T: 991 52 180

E: post@kantech.no

W: www.kantech.no

