



Notat

Emne: Metro til Nordhavn – supplerende spørgsmål
Fra: Metroselskabet
Til: Københavns Kommune og Transportministeriet
Kopi til: Frederiksberg Kommune
Dato: 2014-05-05

Metroselskabet har d. 31. marts 2014 fremsendt indstilling om godkendelse af indgåelse af kontrakterne på Nordhavnsafgreningen til hhv. Københavns Kommune og Transportministeriet.

I den anledning har Metroselskabet modtaget supplerende spørgsmål til indstillingen om godkendelse af kontrakterne.

Disse spørgsmål er gengivet og besvaret nedenfor:

1. Hvilke principper og retningslinjer er anvendt for risikodeling i kontrakterne mellem Metroselskabet og entreprenøren(e), i særdeleshed i forhold til eventuelle forsinkelser, fordyrelser og andre uventede forhold?

Kontrakterne mellem entreprenørerne og Metroselskabet for udførelse af anlægsarbejdet på den kommende Nordhavnsmetro er baseret på Almindelige Betingelser for Totalentreprise (ABT93), som også er gældende for kontrakterne for Cityringen. Dette betyder blandt andet, at entreprenøren som udgangspunkt skal udføre arbejdet til den aftalte pris, på det aftalte grundlag og til den aftalte tid.

For eventuelle forsinkelser, som entreprenøren selv er skyld i, er det således entreprenørens ansvar at indhente. Forsinkelser, der ikke kan tilskrives entreprenøren, er bygherrens ansvar og kan give entreprenøren grundlag for krav om tidsfristforlængelse og eventuelt økonomisk kompensation.

Entreprenørens væsentligste tilskyndelse til overholdelse af tidsplanen er de ekstraomkostninger, som forsinkelser vil påføre entreprenøren selv, herunder øgede generelle omkostninger til længere opretholdelse af anlægsorganisationen og eventuelle forceringsomkostninger til at indhente forsinkelser.

Herudover indeholder kontrakten et stort antal milepæle, hvoraf nogle er bodsbelagte. Overskridelse af disse milepæle udløser dagbøder. Den vigtigste milepæl er færdiggørelse af kontrakten. De mellemliggende milepæle er primært knyttet til entreprenørens aflevering af arbejdet til andre entreprenører m.v.



Uventede forhold, som entreprenøren ikke burde kunne forudsætte, kan udløse en tidsfristforlængelse, hvis entreprenøren kan påvise at de uventede forhold har betydning for tidsplanen.

Eventuelle fordyrelser af projektet er entreprenørens ansvar, med mindre fordyrelserne kan tilskrives ændrede forudsætninger eller andre forhold, som ikke er entreprenørens ansvar.

Ændrede forudsætninger, kan evt. være anderledes jordbundsforhold end de beskrevne, ændrede myndighedsforhold, ændrede kravspecifikationer eller andet.

2. Hvorledes er rolle-, opgave- og risikodelingen mellem Metroselskabet og entreprenøren(e), i forhold til myndighedsgodkendelser og myndighedsdialog?

Risikofordelingen i forhold til myndighedsforhold følger de samme principper som i Cityringskontrakterne. Det vil primært sige principperne i ABT 93.

Ligesom i ABT 93 er entreprenøren således forpligtet til at overholde de love og generelle forskrifter, som var gældende ved indgåelsen af kontrakten. Ligesom entreprenøren har ret til tidsfristforlængelse, såfremt myndighedernes tilladelser, dispensationer m.v. ikke foreligger inden for normale myndighedsbehandlingstider. I overensstemmelse med ABT 93 er der for normale tilladelser, dispensationer mv. fastsat en tidsfrist på 30 arbejdsdage med mulighed for aftalte afvigelser.

Såfremt disse tidsfrister overskrides og entreprenøren kan påvise, at dette har ført til forsinkelse af det samlede anlægsarbejde, har entreprenøren krav på tidsfristforlængelse og eventuelt økonomisk kompensation. Disse betingelser er, som nævnt, baseret på ABT 93 og helt sædvanlige for sådanne anlægsarbejder. Afvigelser herfra vil indebære væsentlige fordyrelser af anlægsarbejdet, fordi entreprenøren herved overtager risici, som er usædvanlige.

Ligesom for Cityringen indgår der en afvigelse fra ABT 93, idet Metroselskabet har overtaget dialogen med myndighederne. Dette ændrer intet ved den ovenfor beskrevne risikofordeling i henhold til ABT 93. Imidlertid viser erfaringerne fra anlægget af den eksisterende Metro og fra andre store anlægsprojekter, at bygherren selv varetager dialogen med myndighederne. Herved undgås misforståelser som følge af sprog- og kulturforskelle, ligesom myndigheden har den direkte adgang til den ansvarlige bygherre i stedet for til en entreprenør, der har et begrænset ansvar for det samlede projekts gennemførelse og økonomi, herunder også forholdet til andre entrepriser.

Dette betyder at, Metroselskabet har dialogen med myndighederne, på vegne af entreprenøren, og står for fremsendelse af ansøgninger om tilladelser og dispensationer m.v. Det er dog fortsat entreprenøren, der skal identificere behovet for tilladelser og sammen med Metroselskabet planlægge tidspunkterne for ansøgninger og udarbejde det tekniske materiale, som ligger til grund for ansøgningerne. Når entreprenørens tekniske grundlag foreligger, sender Metroselskabet ansøgningen til myndighederne og har dialogen med myndighederne herom.

3. Hvordan påvirker en forsinkelse af etablering og åbning af Cityringen metro til Nordhavn, herunder også anlægsbudgettet for Metro til Nordhavn?

Metroen til Nordhavn udføres fra tre arbejdspladser. En arbejdsplads i Krauseparken, hvor der skal bygges en skakt, og to arbejdspladser i Nordhavnen, hvor der skal bygges Nordhavn station



og Orientkaj station. Tunnelerne, som forbinder Cityringen med Metroen til Nordhavnen bores fra arbejdspladsen ved Nordhavn station.

Den eneste afhængighed, der er mellem anlægsarbejdet på Cityringen og på Nordhavnsmetroen, er således optagningen af de tunnelboremaskiner, som borer fra Nordhavnen, til afgreningskammeret placeret under Sortedamssøen.

Udførelsen af afgreningskammeret udgør således en så integreret del af anlægget af Cityringen, at denne del af Nordhavnsmetroen anlægges af entreprenøren på Cityringen. En aftale herom er forberedt og er forudsat underskrevet sammen med kontrakterne om Nordhavnsmetroen og indgår således også i det samlede anlægsbudget for Nordhavnsmetroen.

Med henblik på at skabe en reel konkurrencesituation om anlægget af tunneldelen af Nordhavnsmetroen blev tunnelentreprisen udbudt med mulighed for at foretage boringen af begge tunneler med kun én tunnelboremaskine. For at undgå, at anlægget af Nordhavnsmetroen derved blev afhængig af fremdriften i anlægsarbejderne på Cityringen og vice versa, bad selskabet om tilbud på én boremaskine, men to borehoveder.

Såfremt enten Cityringen eller Nordhavnsmetroen derfor skulle blive forsinket, vil begge anlæg kunne gennemføres uden indbyrdes afhængighed. Hvis Cityringen således skulle blive forsinket, vil Nordhavnsmetroen kunne færdiggøres uafhængigt heraf. Tilsvarende vil Cityringen kunne færdiggøres uafhængigt af en eventuel forsinkelse på Nordhavnsmetroen. Metroen til Nordhavnen er planlagt at åbne i december 2019. Selve åbningen af den kommende Metro linje M4 er dog afhængig af, at Cityringen er færdig og åben, eller klar til åbning.

4. Hvilke konkrete antal praktikantårsværk er det der ligger til grund for opgørelsen af bonus/bod til entreprenøren(e) og på hvilken baggrund er dette tal fastsat?

I forbindelse med udarbejdelsen af udbudsmaterialet har Metroselskabet anmodet Rambøll om at udarbejde en vurdering af det realistiske potentiale for faglært arbejde i de forskellige entrepriser, der er udbudt på afgreningen fra Cityringen til Nordhavnen. På baggrund af Rambølls vurdering er der i kontrakterne fastsat et krav om tilvejebringelsen af et fast antal uddannelsespladser. På de tre aktuelle entrepriser skal der tilvejebringes 28 årsværk.

I december 2013 besluttede Metroselskabets bestyrelse fremadrettet at følge den indstilling, selskabet havde udarbejdet i samarbejde med selskabets ejere om anvendelse af bods- og bonusbestemmelser i forbindelse med selskabets kontrakter. Der skal således betales en bod på 50.000 kr. pr. manglende tilvejebragt praktikantårsværk. Dette vil fremadrettet blive 100.000 kr., men som følge af, at der allerede før december 2013 var udsendt udbudsmateriale med en bod på 50.000 kr., blev det aftalt med ejerne at fastholde en bod på 50.000 kr. Herudover er der en mulighed for en bonus til entreprenørerne på 50.000 kr. pr. ekstra tilvejebragt praktikantårsværk.

Der er endvidere indsat bestemmelser om dokumentationskrav undervejs i anlægsfasen samt krav om udarbejdelse en plan for, hvordan uddannelsespladserne bliver tilvejebragt.

5. Hvad er begrundelsen for Metroselskabets ønske om indkøb af et eller to ekstra togsæt til Nordhavnslinien – og hvornår bør denne beslutning træffes?

I forbindelse med statens og Københavns Kommunes indgåelse af en principaftale i august 2012 om anlæg af en afgrening fra Cityringen til Nordhavnen blev det besluttet at øge frekvensen på



Cityringen. Formålet hermed var, dels at kompensere Ydre Østerbro og Nørrebro for tabet af pendullinjen til Nørrebro station, dels at give stationerne på Frederiksberg en øget betjening. Det vurderedes i denne sammenhæng, at anskaffelsen af de to togsæt, der var forudsat i anlægsbudgettet for Nordhavnsmetroen, var tilstrækkeligt til både at betjene linjen til Nordhavnen og at øge frekvensen på Cityringen.

Metroselskabet har forud for fremsendelsen af indstillingen om godkendelse af grundlaget for indgåelse af Nordhavnskontrakterne gennemført en evaluering af driftsoplægget på Nordhavnsafgreningen, inklusiv den øgede frekvens på Cityringen.

Evalueringen bekræfter, at den forudsatte drift på Nordhavnsmetroen og den øgede frekvens på Cityringen kan gennemføres med de forudsatte to togsæt som planlagt. Den forudsatte drift betyder, at der på pendullinjen, M4, der betjener Nordhavnsafgreningen vil være to afgange hver 3. minut. Kombineret med ringlinjen, M3, som betjener hele Cityringen, betyder det, at der på de centrale dele af Cityringen, hvor Nordhavnstogene også kører, vil være tog hver 1½. minut.

Evalueringen, der har kunnet gennemføres på et mere detaljeret grundlag end det, der var til rådighed, da Nordhavnsmetroen blev besluttet, har imidlertid også vist, at kombinationen af betjeningen af den nye linje til Nordhavnen og den øgede frekvens på Cityringen vil indebære en større sårbarhed under de driftsforstyrrelser, som uundgåeligt vil forekomme med jævne mellemrum i systemer, som betjener mange mennesker med en så intensiv drift.

Evalueringen viser samtidig, at denne sårbarhed kan reduceres betydeligt, hvis systemet indeholder blot et eller to ekstra togsæt i reserve, som kan indsættes, når der opstår forstyrrelser. Anskaffelse af et eller to ekstra togsæt vil således øge robustheden og dermed driftsstabiliteten på både Cityringen og Nordhavnsmetroen. Netop den meget høje driftsstabilitet i den eksisterende Metro er en væsentlig årsag til Metroens høje passagertal.

Et ekstra togsæt vil koste 45 mio. kr. i henhold til de optioner, som Metroselskabet har indgået med togleverandøren. Disse optioner om ekstra togsæt er indarbejdet i Cityringskontrakten, da driften på nye linjer vil udgøre en integreret del af driften på Cityringen styret fra Cityringens kontrolcenter, og togsystemet derfor nødvendigvis må være identisk med Cityringens togsystem.

Den ene af de indgåede optioner, som vil blive udnyttet i forbindelse med anskaffelse af de to forudsatte togsæt til Nordhavnsmetroen, udløber i juni 2014 og er derfor forudsat kaldt samtidig med underskrivelsen af anlægskontrakterne for Nordhavnsmetroen. Herudover er indgået en optionsaftale om de tog, som i givet fald skal anvendes til en afgang til Sydhavnen. Denne option løber i januar 2016.

Aftalen om en eventuel anskaffelse af et eller to ekstra togsæt til Nordhavnsmetroen løber til medio 2015. Beslutningen om eventuelt at anskaffe et eller to ekstra togsæt i forbindelse med Nordhavnsmetroen vil således først skulle træffes i løbet af foråret 2015, det vil sige, efter udbuddet af højbanedelen af Nordhavnsmetroen er afsluttet, og desuden efter anlægsarbejdet er påbegyndt. Det vil således være muligt, inden beslutningen træffes, at have et bedre grundlag for at vurdere Nordhavnsmetroens samlede anlægsøkonomi.