

LETBANESEKRETARIATET

ANLÆGSOVERSLAG FOR ETAPE 1 - BILAG 2: RISIKO LOG

TEKNISK NOTAT

ADRESSE COWI A/S
Visionsvej 53
9000 Aalborg

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

1 Om bilaget

I tilknytning til anlægsoverslaget for letbane eller BRT i Aalborg kan der peges på en række risici, som kan have betydning for anlægsudgiften ved realisering af projekterne. Nærværende bilag indeholder en foreløbig kortlægning af risici, som bør behandles nærmere i forbindelse med fase 2 undersøgelsen.

Overslaget omfatter som udgangspunkt "de nødvendige anlæg". Risici, som knytter sig til et større omfang af anlægsarbejder, som følge af et lokalt ønske om som led i projektet at foretage større ændringer i gaderum eller pladser, vil næppe kunne henregnes til de nødvendige anlæg, men vil påvirke totaløkonomien. Disse er markeret med grå tekst i denne risiko log.

Der er lavet et indledende skøn over konsekvensen af risici og sandsynligheden for disses indtræden udtrykt ved en score fra 1-10. Den mulige konsekvens er set i forhold til den samlede anlægsudgift.

Ved den videre bearbejdning af projektet bør konsekvensen værdisættes i forhold til de relevante poster i overslaget.

PROJEKTNR. A-22405
DOKUMENTNR. 16-005-B2
VERSION 02.00
UDGIVELSESDATO 10.04.2013
UDARBEJDET OWJ/MJCN/PEHO
KONTROLLERET CRHO
GODKENDT OWJ

Hovedpost	Risikokategori	Beskrivelse	Kommentar	Risikohåndtering	Konsekvens (0-10)	Sandsynlighed (0-10)
Tracé	Lovgivning	Arkæologiske udgravninger forsinket anlægsarbejder	Ekstraomkostninger til opretholdelse af arbejdsplads	Forundersøgelser og planlægning af udførelse (forberedende arbejder før projekt)	1	3
	Lovgivning	Omfang af arkæologiske undersøgelser	Store udgravninger	Forundersøgelser og planlægning af udførelse (forberedende arbejder før projekt)	2	5
	Driftskrav	Ønske om højere rejsehastighed	Forbedret sikring af spor mod krydsninger		2	2
	Anlægsteknik	Ringe funderingsforhold	Behov for særlig fundering af tracé	Geoteknisk screening/analyser i fase 2/3	3	7
	Anlægsteknik	Skærpede krav til overvågning af miljøgener	Sætninger, vibrationer mv		3	2
	Politik	Ønske om grønt tracé	Besparelse på tracé		1	9
	Politik	Modstand mod løsning forsinket anlæg	Supplerende analyser	Kommunikationsplan	7	1
	Vejrlig	Lange snevintre	Vinterforanstaltninger/længere anlægsperiode		2	5
	Marked	Flere parallelt løbende letbaneprojekter	Svigtende priskonkurrence	Udbudsstrategi/udsættelse anlægsstart	±5	2
	Marked	Entreprenør går konkurs	Forsinkelser/retssag/nyt udbud	Forsikringskrav	4	1
	Marked	Store krav/claims	Retlige tvister	Klare kontrakter	4	1
	Miljø	Ønske om ledningsfri drift på delstrækninger	Merudgifter til forsyningsinfrastruktur	Udbudsstrategi	3	9
	Miljø	Svær jordforurening	Evt. særlige krav til deponering	Kortlægning i fase 2	2	4
	Miljø	Støj-/vibrationsfølsomme omgivelser	Særlige krav til dæmpning		3	3
Perroner	Kollektiv drift	Behov for flere eller længere perroner	Fællesstrækninger for bus/letbane	Udarbejdelse af samlet plan for kollektiv drift	1	8
Sidearealer	Marked	Få bydende på entrepriser	Svigtende priskonkurrence	Flere mindre entrepriser	3	1
	Marked	Ekstraarbejder	Mængderegulering	Klar projektafgrænsning	4	7
	Anlægsteknik	Ringe funderingsforhold	Behov for særlig fundering af forlagte kørespor	Geoteknisk screening/analyser i fase 2/3	3	7
	Miljø	Svær jordforurening	Evt. særlige krav til deponering	Kortlægning i fase 2	2	4
	Politik	Ønske om ombygning ud over "de nødvendige anlæg"	Omdannelse af pladser og gaderum		3	5
Ledningsomlægninger	Anlægsteknik	Omfang af ledningsflytninger	Større omfang og større udgiftsandel		±2	2
Areal	Bebyggelse	Indpasning af transformerstationer	Ekstra arealerhvervelse	Arealanalyse i fase 2	4	10
	Bebyggelse	Forbedring af plads omkring tracé	Indgreb i bygninger	Analyse i fase 2	2	3
	Politik	Beslutning om at reservere (grønt) tracé til letbane	Ekstra arealerhvervelse til stoppesteder	Udarbejdelse af samlet plan for kollektiv drift	1	9

Hovedpost	Risikokategori	Beskrivelse	Kommentar	Risikohåndtering	Konsekvens (0-10)	Sandsynlighed (0-10)
Særlige konstruktioner	Anlægsteknik	Sænkning af Kastetvej ved Vestbyen st.	Supplerende omkostninger til konstruktioner	Undersøgelse af viadukt i fase 2	2	5
	Anlægsteknik	Problem ved udførelse af viadukt	Lukning af banedrift og krav om busser		1	2
	Miljø	Risiko for oversvømmelse ved regn i anlægsfasen	Lavt punkt på Kastetvej	Beredskab	1	2
	Miljø	Risiko for oversvømmelse ved regn i driftsfasen	Lavt punkt på Kastetvej	Ændring af afvanding i nærområde	1	5
	Politik	Beslutning om kortere etape 1	Depot ved remisen med udgift til immunisering		4	4
	Politik	Krav om kompensering af nedlagt parkering	Etablering af p-kældre/dæk i nærområde		4	5
Øvrigt	Marked	Usikkerhed på PTA	Svigtende/skærpet priskonkurrence		±1	2