

AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022



	Bestemmelser om Udbud og Tilbud (BUT)	1
	Særlige Betingelser (SB)	2
	Særlig Arbejdsbeskrivelse for Styring og Samarbejde (SAB-SOS)	3
	Særlig Arbejdsbeskrivelse for Entreprenøropgaver (SAB-ENTREPRENØR)	4
	Tilbuds- og afregningsgrundlag (TAG)	5
	Tilbudsliste (TBL)	6
		7
Bilag 1	Erklæringer	8
Bilag 2	Standardformular for transportdokument	9
Bilag 3	Standardformular for sikkerhedsstillelse	10
Bilag 4	Sociale klausuler	11
Bilag 5	Kontrolskema for bodsbestemmelser	12
Bilag 6	Kontrolskema	13
Bilag 7	Områdekort	14
Bilag 8	Spærretider	15
Bilag 9	Opstilling af lysmaster, detailtegninger	16
		17
		18
		19
		20
		21
		22
		23
		24
		25
		26
		27
		28
		29
		30
		31

AALBORG KOMMUNE

By- og Landskabsforvaltningen
Trafik og Veje / AK Belysning
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby

AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

Bestemmelser om Udbud og Tilbud (BUT)

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. ALMENT	3
2. ORIENTERING OM OPGAVEN	3
2.1 ORDREGIVER	3
2.2 OPGAVENS OMFANG.....	3
2.3 TIDSPLAN FOR UDBUDSPROCES	3
3. UDBUDSBETINGELSER.....	4
3.1 UDBUDSFORM.....	4
3.2 KONTRAKTFORM OG KONTRAKTPERIODE.....	4
3.3 UDBUDSMATERIALET	4
3.4 UDVÆLGELSE	4
3.5 TILDELING.....	7
3.6 SÆRLIGE FORHOLD	7
3.7 OPLYSNINGER OM SKATTER, MILJØBESKYTTELSE OG ARBEJDSMILJØ M.V.....	7
4. SPØRGSMÅL TIL UDBUDSMATERIALET	7
5. TILBUD	7
5.1 ALTERNATIVE TILBUD	7
5.2 FORBEHOLD	8
5.3 AFLEVERING OG ÅBNING AF TILBUDET.....	8
5.4 VEDSTÅELESER AF TILBUD	9
6. DOKUMENTER DER SKAL VEDLÆGGES TILBUDET.....	9

BILAG

Bilag 1: Erklæringer

1. ALMENT

Nærværende Bestemmelser om Udbud og Tilbud (BUT) indeholder dels orienterende oplysninger om den udbudte opgave, dels bindende bestemmelser for udbud og tilbud.

2. ORIENTERING OM OPGAVEN

2.1 ORDREGIVER

Opgaven er udbudt af:

Aalborg Kommune
By- og Landskabsforvaltningen
Trafik & Veje / AK Belysning
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby

Herefter kaldet Bygherren.

2.2 OPGAVERNS OMFANG

Udbuddets opgave omfatter jord- og belægningsarbejder i form af: Nedgravning af kabler, gravning af mastehuller, styrede underboringer, jordfortrængning og gravning i forbindelse med kabelfejl samt retablering af belægninger (grus, asfalt, kantsten, fliser, chausséstens-belægninger)

Opgaven omfatter desuden udskiftning og opsætning af master til gadebelysning samt sætning af teknikskabe.

Den samlede årlige omsætning forventes at være i størrelsesorden 1,8 – 2,5 mio. kr.

Endelig skal der oplyses timepriser inden og uden for normal arbejdstid samt maskinpriser m/u chauffør. Det fulde omfang af opgaven, herunder tidsfrister fremgår af udbudsgrundlagets øvrige dokumenter.

2.3 TIDSPLAN FOR UDBUDSPROCES

Udbuddet foretages efter følgende forventede tidsplan (hovedpunkter):

16. februar 2018	Offentliggørelse af udbudsgrundlag på www.udbud.dk .
27. februar 2018	Frist for modtagelse af spørgsmål.
7. marts 2018	Frist for offentliggørelse af spørgsmål og svar, samt eventuelle rettelsesblade.
15. marts 2018	Licitation.
22. marts 2018	Underretning af tilbudsgivere om valg af entreprenør.
1. maj 2018	Kontraktperiode starter.

3. UDBUDSBETINGELSER

Udbudsbetingelserne regulerer udbudsprocessen og dennes gennemførelse.

Al kommunikation i forbindelse med udbuddet og kontrakten skal foregå på dansk.

3.1 UDBUDSFORM

Opgaven udbydes i offentlig licitation i henhold til Lov om indhentning af tilbud i bygge- og anlægssektoren, lov nr. 1410 af 7. december 2007 med senere ændringer, med laveste pris som tildelingskriterium, se afsnit 3.5.

Udbudsgrundlaget er offentliggjort på www.udbud.dk torsdag den 15. februar 2018, hvor interesserede tilbudsgivere ligeledes skal holde sig orienterede om eventuelle suppleringer/ ændringer til udbudsmaterialet.

3.2 KONTRAKTFORM OG KONTRAKTPERIODE

Kontrakten udformes som en rammeaftale med én entreprenør.

Kontraktperioden er 1. maj 2018 – 30. april 2022, hvorefter kontrakten ophører uden opsigelse. Ordregiver har dog option på forlængelse, på uændrede vilkår, med 1 år + 1 år. Samlet kontraktperiode kan således maksimalt blive 6 år.

3.3 UDBUDSMATERIALET

Udbudsgrundlaget omfatter:

- Bestemmelser og Udbud og Tilbud (BUT)
- Særlige Betingelser (SB)
- Særlig Arbejdsbeskrivelse for Styring og Samarbejde (SAB-SOS)
- Særlig Arbejdsbeskrivelse for Entreprenøropgaver (SAB-ENTREPRENØR)
- Tilbuds- og afregningsgrundlag (TAG)
- Tilbudsliste (TBL)
- Bilag 1 - 9

Alle udbudsdokumenter supplerer hinanden og skal læses i sammenhæng. I tilfælde af modstridende oplysninger vil dokumenter være gældende i den rækkefølge, de er anført i Særlige Betingelser ad § 2, stk. 2.

Krav til tilbudsafgivelse findes i nærværende Bestemmelser om Udbud og Tilbud afsnit 5.3.

3.4 UDVÆLGELSE

3.4.1 Generelt

Den tilbudsgiver, med hvem bygherren agter at indgå kontrakt, skal forinden kontrakttildeling fremlægge dokumentation i henhold til Udbudsloven § 152 for de oplysninger, der er afgivet i Bilag 1 Erklæringer i henhold til § 148 som bevis for, at tilbudsgiver ikke er omfattet af udelukkelsesgrundene i Udbudsloven, jf. § 135, stk. 1 og stk. 3 samt § 137, stk. 1, nr. 2.

Dokumentationen kan afgives i form af en Serviceattest fra Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, udstedt senest et halvt år inden frist for afgivelse af tilbud, eller et dokument der indeholder tilsvarende oplysninger udstedt af kompetente myndigheder.

Dokumentationen skal opfylde kravene i § 153, og bør fremsendes sammen med tilbuddet.

Ovennævnte dokumentation skal ligeledes fremsendes for enheder (underleverandører/ underentreprenører), som tilbudsgiveren har baseret sin økonomiske og finansielle formåen eller tekniske og faglige formåen på med henblik på opfyldelse af minimumskrav.

Ovennævnte dokumentation skal hvis tilbudsgiver er et konsortium fremlægges fra hver af konsortiets deltagere.

3.4.2 Egnethed

Tilbudsgiver skal opfylde de nedenstående kvalifikationskrav vedrørende økonomisk og finansiell formåen samt teknisk og faglig formåen som en betingelse for at tilbudsgivers tilbud vil blive taget i betragtning (egnethed).

Økonomisk og finansiell formåen

Tilbudsgiver skal have haft en gennemsnitlig årlig omsætning i de seneste 3 år eller, for ny-startede virksomheder, i den periode virksomheden har eksisteret på mindst svarende til den samlede tilbudssum, tilbudsgiver afgiver.

Tilbudsgiver opfordres til sammen med tilbuddet at fremlægge dokumentation af tilbudsgivers økonomiske formåen i form af oplysninger om tilbudsgivers omsætning, resultat af primær drift og egenkapital for de seneste 3 regnskabsår.

Henviser tilbudsgiver til andres ressourcer, herunder koncerninterne selskaber eller samarbejdspartnere/underleverandører, skal der medsendes dokumentation for, at tilbudsgiver kan råde over disse ressourcer.

Bygherren forbeholder sig ret til eventuelt at rekvirere årsrapporter til brug for verificering af oplysningerne.

Teknisk og faglig kapacitet

Tilbudsgiver skal have løst en eller flere sammenlignelige opgaver (udførelse af entreprenøropgaver i forbindelse med gadebelysning og/eller el-arbejde) inden for de seneste 3 år.

Tilbudsgiver skal råde over de tekniske og faglige kompetencer og ressourcer, som er nødvendige for at udføre opgaven.

Det omfatter bl.a. kompetence inden for:

- Projektledelse og administration.
- El-arbejder i form af kabelarbejder, maste- og teknikskabsopsætning til gadebelysning.
- Jord- og belægningsarbejder i vejarealer.

Tilbudsgiver skal selv varetage hovedopgaven. Hvis tilbudsgiver agter at anvende underentreprenører til hovedydelse, skal det oplyses, hvilke opgaver der agtes udført af hvilke underentreprenører.

Tilbudsgivers leder af opgaven (entrepriseleder) skal som minimum have følgende kvalifikationer:

- Mindst 2 års erfaring i ledelse af tilsvarende opgaver.
- Indgående kendskab til jord- og belægningsarbejder.
- Indgående kendskab til kabelarbejder.
- Indgående kendskab til maste- og tekniskskabsopsætning til gadebelysning.
- Godkendt kursus i "Vejen som arbejdsplads" trin II.
- Fortrolig med anvendelse af IT-værktøjer til ledelse og kommunikation.

Tilbudsgivers medarbejdere, der er ansvarlige for gennemførelse af opgaven, skal som minimum have følgende uddannelsesmæssige og faglige kvalifikationer:

- Indgående kendskab til jord- og belægningsarbejder.
- Indgående kendskab til kabelarbejder.
- Indgående kendskab til maste- og tekniskskabsopsætning til gadebelysning.
- Godkendt kursus i "Vejen som arbejdsplads" trin I, hvis de arbejder på vejen.
- Være dansktalende og udstyret med mobiltelefon, så de kan kontaktes løbende.

Tilbudsgiver skal oplyse uddannelsesmæssige og faglige kvalifikationer for de personer, der er ansvarlige for udførelsen af entreprisen og tilbudsgiver skal dokumentere, at mindst 1 af disse personer har 3 års erfaring med tilsvarende opgaver indenfor de seneste 5 år.

Tilbudsgiver skal sammen med tilbuddet fremlægge dokumentation af tilbudsgivers tekniske og faglige formåen, jf. ovenstående i form af:

- Liste over tilbudsgivers betydeligste opgaver med relevans i forhold til den udbudte opgave i de seneste 3 år med angivelse af tidspunkter, kunder og opgavernes art samt af tilbudsgivers konkrete rolle og omsætning i de pågældende opgaver.
- Oplysninger om tilbudsgivers årlige gennemsnitlige antal medarbejdere, gennem de seneste 3 år og nu, inden for relevante fagområder i forhold til den udbudte opgave.
- Dokumentation af tilknyttede medarbejderes uddannelsesmæssige og faglige kvalifikationer f.eks. i form af CV'er.

Henviser tilbudsgiver til andres ressourcer, herunder koncerninterne selskaber eller samarbejdspartnere/underleverandører, skal der medsendes dokumentation for, at tilbudsgiver kan råde over disse ressourcer.

Herudover skal de i afsnit 5.4 og afsnit 6 anførte krav være opfyldt.

3.4.3 Tilbud afgivet af konsortier

Tilbud afgivet af en sammenslutning (konsortium eller joint venture) skal vedlægges en erklæring om at sammenslutningens parter i tilfælde af kontrakttildeling hæfter solidarisk for kontraktens opfyldelse, og udpeger en fælles befuldmægtiget, der med bindende virkning for alle sammenslutningens parter kan indgå aftaler om kontrakten. Erklæringen kan afgives ved udfyldelse af bilag 1.

3.5 TILDELING

3.5.1 Tildelingskriterier

Tilbudsgivere, der lever op til mindstekravene, og som i øvrigt har afgivet et konditions-mæssigt tilbud, vil blive taget i betragtning.

Det økonomisk mest fordelagtige tilbud identificeres på grundlag af "laveste pris".

3.6 SÆRLIGE FORHOLD

Ingen.

3.7 OPLYSNINGER OM SKATTER, MILJØBESKYTTELSE OG ARBEJDSMILJØ M.V.

Tilbudsgiver kan indhente de for opgaven relevante oplysninger om nationale forpligtelser vedrørende ovenstående på følgende adresser:

Skatter og afgifter	Miljøbeskyttelse	Beskyttelse på arbejdspladsen og arbejdsforhold i øvrigt
www.skat.dk	www.mst.dk	www.at.dk

4. SPØRGSMÅL TIL UDBUDSMATERIALET

Såfremt noget i udbudsgrundlaget giver anledning til afklarende spørgsmål, kan den bydende rette skriftlig henvendelse til Bygherren, kontaktperson Lise Gansted-Mortensen, e-mail: lise.gansted-mortensen@aalborg.dk. Det skal tydeligt fremgå, hvor i udbudsgrundlaget, der rettes spørgsmål til, f.eks. SAB-SOS afsnit 2.3.3.

Seneste frist for modtagelse af spørgsmål er mandag den 27. februar 2018, se afsnit 2.3.

Af hensyn til ligebehandlingsprincippet vil telefoniske henvendelser blive afvist.

Bygherren vil foranledige spørgsmål og tilhørende besvarelse fremsendt til tilbudsgivere senest onsdag den 7. marts 2018. Det vil ikke af besvarelsen fremgå, hvem der har stillet de pågældende spørgsmål.

Bygherren forbeholder sig ret til at fremsende supplerende meddelelser, der erstatter eller supplerer dele af udbudsmaterialet, senest onsdag den 7. marts 2018. Supplerende meddelelser udsendes på bygherrens eget initiativ.

5. TILBUD

5.1 ALTERNATIVE TILBUD

Der kan ikke afgives alternative tilbud på opgaven.

5.2 FORBEHOLD

Tilbud, der indeholder forbehold, der er i strid med grundlæggende elementer i udbudsgrundlaget eller som indeholder forbehold, der ikke kan prissættes af Bygherren, vil blive afvist som ikke-konditionsmæssige.

Bygherren prissætter forbehold i tilbuddet, som ikke anses for at gøre tilbuddet ikke-konditionsmæssigt (ikke væsentlige forbehold).

5.3 AFLEVERING OG ÅBNING AF TILBUDET

Krav til tilbuddets indhold, aflevering samt oplysning om åbning af tilbud fremgår af nedenstående.

Alle tilbudsgivers egne omkostninger i forbindelse med tilbudsafgivelsen og eventuel kontrahering skal afholdes af tilbudsgiver.

5.3.1 Aflevering af tilbud

Tilbuddet skal omfatte de i nærværende Bestemmelser om Udbud og Tilbud (BUT) afsnit 6 anførte dokumenter.

Tilbud afgives på vedlagte tilbudsliste (TBL). For at et tilbud kan anses for konditionsmæssigt, skal alle poster i tilbudslisten udfyldes og underskrives af bemyndiget/legitimeret person hos tilbudsgiver. Tilbuddet regnes herved for bindende.

Alle priser anføres uden merværdiafgift (moms).

Endvidere gælder, at tilbudsgiver på tilbudslistens side 2 skal

- a) Bekræfte kendskab til eventuelle rettelsesblade.
- b) Oplyse om navn, adresse, ansvarlig kontaktperson i forbindelse med tilbuddet, CVR-nummer, telefon og e-mailadresse.
- c) Anføre eventuelle forbehold til tilbuddet.

Tilbud skal fremsendes/afleveres i elektronisk kopi (USB-stick) sammen med 1 papirkopi af Tilbudslisten i lukket kuvert, påklæbet "rød kuvert", der forefindes sammen med udbudsgrundlaget, mærket "AK Belysning Entreprenøropgaver, Aalborg Kommune 2018 - 2022".

Tilbud skal være Bygherren i hænde **senest torsdag den 15. marts 2018 kl. 14.00.**

Såfremt tilbuddet afleveres i receptionen på ovenstående adresse, skal det være modtaget senest kl. 12.30 for at nå at være Bygherren i hænde ved tilbudsfristens udløb kl. 14.00.

5.3.2 Åbning af tilbud

Åbning af indkomne tilbud foregår hos

Aalborg Kommune, By- og Landskabsforvaltningen,
Stigsborg Brygge 5, 9400 Nørresundby,
torsdag den 15. marts 2018 kl. 14.00
mødelokale 159

Tilbuddene åbnes i overværelse af tilstedeværende tilbudsgivere.

Tilbudssummer og eventuelle forbehold vil blive oplæst ved åbning af tilbud.

Tilbuddet er bindende efter ovenstående tidspunkt og kan ikke forlanges tilbageleveret, hverken i åbnet eller uåbnet stand.

5.3.3 Underretning om tildeling

Tilbudsvurderingen forventes at være afsluttet senest 22. marts 2018, hvorefter alle tilbudsgivere vil blive underrettet om resultatet.

Ordregiver vil efter modtagelse af tilbuddene vurdere, om der er behov for et forhandlingsforløb jf. Tilbudslovens § 10.

Såfremt der træffes beslutning om forhandling, vil ordregiver orientere de pågældende tilbudsgivere om tidspunkt og forhandlingsforløb.

5.4 VEDSTÅELESER AF TILBUD

Vedståelsesfristen er 2 måneder fra fristen for modtagelse af bud.

Der udbetales ikke vederlag for udarbejdelse af tilbud.

6. DOKUMENTER DER SKAL VEDLÆGGES TILBUDET

Tilbuddet skal indeholde følgende dokumenter i pdf-format (USB-stick):

- a) Udfyldte tilbudsliste (TBL) jf. afsnit 5.3.1. (Elektronisk kopi i Excel samt 1 papirkopi).

Alle punkter i tilbudslisten skal udfyldes for at tilbuddet er konditionsmæssigt.

Tilbud skal omfatte samtlige ydelser i henhold til udbudsgrundlaget til opgavens fuldstændige gennemførelse i anført omfang og opfylde de stillede kvalitetskrav samt tidskrav.

Der henvises desuden til Tilbuds- og afregningsgrundlag (TAG).

- b) Dokumentation i henhold til Udbudslovens § 152 jf. afsnit 3.4.1.

Tilbudsgiverne opfordres til at vedlægge serviceattest, max. 6 måneder gammel, da ordregiver ikke må tildele kontrakten, før serviceattesten er modtaget fra vinderen, jf. Udbudslovens § 151, stk. 1. Opmærksomheden henledes på, at ved bestilling af serviceattest, skal man aktivt bede om dokumentation for forholdene i Udbudslovens § 135, stk. 1-2.

- c) Dokumentation for økonomisk og finansiel formåen, jf. afsnit 3.4.2.

- d) Dokumentation for tekniske og faglige formåen, jf. afsnit 3.4.2.

- e) Erklæring om, i hvilket omfang tilbudsgiveren har ubetalt, forfalden gæld til det offentlige, jf. lov nr. 1093 af 21. december 1994 jf. lovbekendtgørelse 336 af 13. maj 1997. Erklæringen skal angives på vedlagte blanket (Bilag 1).

- f) Udfyldt erklæring om miljøbeskyttelse mv. Erklæringen skal angives på vedlagte blanket (Bilag 1).

- g) Erklæring om solidarisk hæftelse og prokura i form af udfyldt og underskrevet formular (Bilag 1) eller tilsvarende, jf. pkt. 3.4.3 (hvis der afgives tilbud af en sammenslutning).

Såfremt tilbud fremsættes af et konsortium skal ovennævnte oplysninger under punkt b) – f) fremlægges for alle deltager i konsortiet.

Hvis tilbudsgiver baserer sig på underentreprenører i forbindelse med opfyldelse af kvalifikationskrav til referencer, skal der fremlægges en erklæring fra disse underentreprenører om, at de stiller deres ressourcer til rådighed for ansøger.

Tilbuddet afleveres som angivet i afsnit 5.3.1.

AALBORG KOMMUNE

By- og Landskabsforvaltningen
Trafik og Veje / AK Belysning
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby

AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

Særlige Betingelser (SB)

INDHOLDSFORTEGNELSE

A. AFTALEGRUNDLAGET	4
ALMINDELIGE BESTEMMELSER	4
BYGHERRENS UDBUD	5
ENTREPRENØRENS TILBUD	7
ENTREPRISEAFTALEN	8
OVERDRAGELSE AF RETTIGHEDER, FORPLIGTELSE M.V.	9
B. SIKKERHEDSSTILLELSE OG FORSIKRING	10
ENTREPRENØRENS SIKKERHEDSSTILLELSE	10
BYGHERRENS SIKKERHEDSSTILLELSE	11
FORSIKRING	12
C. ENTREPRISENS UDFØRELSE	13
ARBEJDSPLAN OG AFSÆTNING	13
ENTREPRENØRENS YDELSE	13
PROJKTGENNEMGANG, DOKUMENTATION OG PRØVER	14
ARBEJDETS FORRINGELSE M.V. VEDLIGEHOJDELSE	15
FORHOLD TIL MYNDIGHEDER	15
ÆNDRINGER I ARBEJDET	16
UKLARHEDER, HINDRINGER ELLER LIGNENDE FORHOLD	16
FORTIDSMINDER	17
BYGHERRENS TILSYN	18
ENTREPRENØRENS ARBEJDSLEDELSE	18
BYGGEMØDER	18
SAMVIRKE MED ANDRE ENTREPRENØRER	19
TILKALDELSE AF BYGHERREN OG ENTREPRENØREN.	19
PARTERNES OPHOLD I UDLANDET	19
D. BYGHERRENS BETALINGSFORPLIGTELSE	19
BETALING	19
ENTREPRENØRENS RET TIL AT STANDSE ARBEJDET	22
E. TIDSFRISTFORLÆNGELSE OG FORSINKELSE	23
ENTREPRENØRENS RET TIL TIDSFRISTFORLÆNGELSE	23
ENTREPRENØRENS HÆFTELSE VED FORSINKELSE	23
BYGHERRENS RET TIL TIDSFRISTFORLÆNGELSE	24
BYGHERRENS HÆFTELSE VED FORSINKELSE	24
F. ARBEJDETS AFLEVERING	25
AFLEVERINGSFORRETNINGEN	25
AFLEVERINGSPROTOKOL	26
G. MANGLER VED ARBEJDET	26
MANGELSBEGREBET	26
MANGLER PÅVIST VED AFLEVERINGEN	27
MANGLER PÅVIST EFTER AFLEVERINGEN	28
BORTFALD AF ENTREPRENØRENS AFHJÆLPNINGSPLIGT M.V.	28
BYGHERRENS RET TIL AFSLAGI ENTREPRISESUMMEN	29
ENTREPRENØRENS ANSVAR FOR FØLGESKADER	29
MANGELANSVARETS OPHØR	30

H. 1- OG 5-ÅRS EFTERSYN	30
1-ÅRS EFTERSYN.....	30
5-ÅRS EFTERSYN.....	31
FÆLLES REGLER FOR EFTERSYN	31
I. SÆRLIGT OM OPHÆVELSE	31
BYGHERRENS HÆVERET	31
ENTREPRENØRENS HÆVERET	32
KONKURS, BETALINGSSTANDSNING, TVANGSAKKORT M.M.	32
EN PARTS DØD.....	33
FÆLLES OM OPHÆVELSE.....	33
J. TVISTER	34
SYN OG SKØN	34
SAGKYNDIG BESLUTNING OM STILLET SIKKERHED M.V.	36
VOLDGIFT	37

BILAG

Bilag 2: Standardformular for transportdokument.

Bilag 3: Standardformular for sikkerhedsstillelse.

SÆRLIGE BETINGELSER

AB 92	Tilføjelser/ændringer
A. AFTALEGRUNDLAGET	
ALMINDELIGE BESTEMMELSER	
§ 1. Almindelige betingelser finder anvendelse på aftaler om arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed.	<u>Tilføjelse:</u> Nærværende Særlige Betingelser er ændringer og supplerende, særlige betingelser til "Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed" af 1992 (AB 92) for nærværende opgave. <u>Tilføjelse:</u> Arbejdet udbydes med en fastprisperiode på 12 måneder fra kontraktstart.
Stk. 2. Ved leverancer skal »bygherren« forstås som køberen og »entreprenøren« som sælgeren. Ved underentrepriseforhold skal »bygherren« forstås som hovedentreprenøren og »entreprenøren« som underentreprenøren.	<u>Tilføjelse:</u> Bygherre er Aalborg Kommune, By- og Landskabsforvaltningen, se også BUT afsnit 2.1.
Stk. 3. Fravigelse af betingelserne gælder kun, når det tydeligt og udtrykkeligt angives, på hvilke punkter fravigelse skal ske.	<u>Tilføjelse:</u> AB 92 er gengivet i venstre spalte. Tilføjelser og ændringer er angivet i højre spalte ud for de berørte paragraffer i AB 92 og har fortrinsret frem for AB 92. Såfremt AB 92's tekst helt bortfalder, vil dette være angivet.
Stk. 4. Medmindre andet er angivet, indbefatter beløbsangivelser ikke merværdiafgift (moms).	
Stk. 5. Hvis ikke andet er bestemt, forstås ved arbejdsdage alle mandage til og med fredage, der ikke er helligdage.	<u>Tilføjelse:</u> Ved helligdage forstås danske helligdage.
Stk. 6. Alle dokumenter affattes på dansk, og alle betegnelser med hensyn til mønt, mål og vægt er danske. Forhandlinger, herunder på byggemøder, skal foregå på dansk. Hvis der tillige udfærdiges dokumenter på et andet sprog, og der er uoverensstemmelse i forhold til den danske tekst, gælder den danske tekst.	
Stk. 7. Retsforholdet skal i det hele behandles efter dansk rets regler.	<u>Tilføjelse:</u> Entreprenøren er forpligtet til at sørge for, at opfyldelsen af aftalen i hele aftalens løbetid sker under overholdelse af den til enhver tid gældende lovgivning og alle myndighedskrav, og at de ydelser, der udføres i henhold til

AB 92	Tilføjelser/ændringer
	aftalen, opfylder den til enhver tid gældende lovgivning og alle myndighedskrav.
BYGHERRENS UDBUD	
§ 2. Ved udbud forstås bygherrens opfordring til at fremkomme med tilbud.	<u>Tilføjelse:</u> Udbuds- og tilbuds-betingelser fremgår af BUT afsnit 3.
Stk. 2. Der bydes på grundlag af de oplysninger, som indeholdes i udbudsmaterialet. Dette materiale skal være entydigt og således udformet, at der er klarhed over ydelsernes omfang og indhold.	<u>Tilføjelse:</u> For tilbudsafgivelse på udbuddet gælder i den angivne rækkefølge, idet a) har højeste gyl- dighed: a) Eventuelle rettelsesblade udgivet inden li- citationen. b) Tilbudsliste (TBL). c) Udbudsgrundlagets øvrige dokumenter. d) Nyeste udgaver af normer og vejregler, herunder: "Almindelige arbejdsbeskrivelser" (AAB), nyeste udgaver: AAB - Arbejdsplads, Vejreglerådet - Vejdirektoratet, januar 2017. AAB – Styring og Samarbejde, Vejreglerådet - Vejdirektoratet, februar 2011. "Afmærkning af vejarbejder m.m., Håndbog", Vejreglerådet – Vejdirektoratet, september 2017. Vejledning: Ledningsgrave, Vejreglerådet - Vejdirektoratet, december 2008. AAB Ledningsgrave, Vejreglerådet - Vejdirektoratet, december 2008. AAB Jordarbejder, Vejreglerådet - Vejdirektoratet, februar 2018. AAB - Fælles for vejudstyr, Vejreglerådet – Vejdirektpratet, maj 2011. "Produktionsstyring for sand, sten og grus til vejbygning". December 2005. AAB - Varmblandet asfalt, Vejreglerådet - Vejdirektoratet, februar 2012. AAB - Brolægning, Vejreglerådet - Vejdirektoratet, januar 2017. "Bindemidler og klæbemidler - Veje. Vejledning", Vejreglerådet – Vejdirektora- tet, februar 2011.

AB 92	Tilføjelser/ændringer
	"Bindemidler og klæbemidler. Specifikationer for bituminøse bindemidler til vejformål", Vejreglerådet – Vejdirektoratet, februar 2011. e) Almindelige Betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 92). Byggevarer skal leveres i overensstemmelse med Erhvervs- og Byggestyrelsens gældende bekendtgørelse om CE-mærkning og markedskontrol af byggevarer. f) Danske standarder (standarder udarbejdet nationalt, betegnet DS, internationalt, betegnet DS/ISO, eller europæisk, betegnet DS/EN), europæiske tekniske godkendelser (ETA) samt udenlandske standarder i det omfang, der i AAB og SAB er henvist til disse, alt med seneste anførte ændringer, rettelser og fortolkninger, herunder: DS 475 "Norm for etablering af ledningsanlæg i jord". DS430 "Norm for fleksible ledninger af plast i jord" "Standardregulativ for udførelse af arbejder i og over veje". Transport- og Bygningsministeriet, oktober 2016. g) Følgende øvrige forskrifter: Sikkerhedsstyrelsens gældende SIK-Meddelelser. Dansk Energis Fællesregulativ. DS/EN 60439-1 Lavspændingstavler - Del 1: Typetestede og delvist type-testede tavler. DS/EN 60439-3 Lavspændingstavler - Del 3: Særlige bestemmelser af lægmands betjente tavler. DS/EN 60439-5 Lavspændingstavler - Del 5: Særlige bestemmelser for tavler til energiforsyning i offentlige net. Det under punkterne a), b) og c) angivne materiale fremgår af udbudsgrundlaget på www.udbud.dk.

AB 92	Tilføjelser/ændringer
Stk. 3. Udbudsmaterialet skal indeholde en tidsplan.	<u>Tilføjelse:</u> Vedrørende tidsfrister for ydelser henvises til SAB-ENTREPRENØR, afsnit 3.
Stk. 4. Udbudsmaterialet skal indeholde oplysning om eventuelle fortidsminder på ejendommen, jf. § 16.	
Stk. 5. Det skal i forbindelse med udbudet oplyses, hvorvidt der ønskes sikkerhedsstillelse for tilbagelevering af udbudsmaterialet. Ved tilbagelevering af udbudsmaterialet i hel og ubeskadiget stand inden udløbet af en rimelig frist skal sikkerhedsstillelsen straks frigives, uanset om den pågældende har afgivet tilbud.	
Stk. 6. Bygherren kan med henblik på en vurdering af de indkomne tilbud i udbudsmaterialet stille krav om tilbudets form og kan herunder forlange, at tilbud udfærdiges med rimelig specifikation af tilbudssummen på dertil leverede tilbudslisters.	<u>Ændring:</u> Udbuds- og tilbuds-betingelser fremgår af BUT.
Stk. 7. Skal tilbudet eller dele heraf afgives som enhedspriser, skal bygherren angive, hvilken vægt der ved vurderingen af tilbudets samlede størrelse vil blive tillagt de enkelte enhedspriser.	
ENTREPRENØRENS TILBUD	
§ 3. Når flere i forening giver tilbud, er dette bindende een for alle og alle for een.	<u>Ændring:</u> Udgår og erstattes af BUT afsnit 3.4.3 og afsnit 6.
Stk. 2. Hvis et arbejde er udbudt således, at der foruden en pris på arbejdet som helhed skal angives priser på dele af arbejdet, kan priserne på de enkelte dele kun betragtes som selvstændigt tilbud, hvis dette udtrykkeligt er foreskrevet i udbudsmaterialet eller tilkendegivet ved tilbudet.	
Stk. 3. Hvis tilbud foruden en samlet sum skal indeholde enhedspriser, er begge dele bindende for tilbudsgiveren. Enhedspriser kommer til anvendelse ved betalingsregulering på grund af større eller mindre ydelser, end bygherren har angivet i udbudsmaterialet. Ved bedømmelsen af tilbuds indbyrdes rækkefølge gælder alene det samlede tilbud.	<u>Tilføjelse:</u> Tildelingskriterium fremgår af BUT afsnit 3.5. <u>Tilføjelse:</u> Tilbudssummen er bindende. Eventuelle regnefejl i tilbudslisten kan korrigeres ved rettelse i tilbudslistens enhedspriser på en måde, som kan godkendes af bygherren.
Stk. 4. Tilbudet omfatter kun ydelser, der er angivet som hørende til entreprisen på tegninger, der er udleveret entreprenøren som	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
grundlag for tilbudsafgivelsen, eller som er nævnt i de afsnit af arbejdsbeskrivelsen, der gælder for den pågældende entreprise.	
Stk. 5. Vedståelsesfristen for licitationstilbud er 20 arbejdsdage fra licitationsdagen. Vedståelsesfristen for andre skriftlige tilbud er 20 arbejdsdage fra tilbudets datering.	<u>Ændring:</u> Udgår og erstattes af BUT afsnit 5.4.
Stk. 6. Den, hvis tilbud ikke antages, kan forlange sit tilbud samt sine tegninger, beregninger og beskrivelser tilbageleveret.	
Stk. 7. Bygherren skal snarest muligt underrette tilbudsgivere, hvis tilbud ikke antages.	
ENTREPRISEAFTALEN	
§ 4. Aftale om udførelse af en entreprise eller om en leverance træffes ved skriftlig accept af det afgivne tilbud eller ved et særligt dokument. Der skal henvises til de dokumenter, som har dannet grundlag for aftalen.	<u>Tilføjelse:</u> Aftale om entreprisen udførelse træffes ved skriftlig kontrakt og kontrakten er først gyldig ved begge parterers underskrift. Begge parter skal underskrive ved bemyndiget/legitimeret person. Entreprenøren skal senest ved kontraktindgåelse forelægge dokumentation for, at ansøger ikke er omfattet af udelukkelsesgrundene i Udbudslovens (Lov nr. 164 af 15/12/2015) § 135. Dokumentationen kan afgives i form af en Serviceattest fra Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, udstedt senest et halvt år inden frist for afgivelse af tilbud, eller et dokument der indeholder tilsvarende oplysninger udstedt af kompetente myndigheder, se BUT afsnit 3.4.1. Entreprenøren og dennes eventuelle underentreprenører skal for alle medarbejdere på den udbudte opgave overholde regler svarende til de danske kollektive overenskomster på området. Kontrakten omfatter de i nærværende udbudsgrundlag anførte ydelser. Bygherren har ret til ved siden af denne kontrakt at antage anden entreprenør til at foretage tømning af rendestensbrønde inden for 5 % af entreprisens opgaveomfang. Vilkår om ændringer i arbejdets omfang fremgår af § 14 samt tilføjelser hertil.
Stk. 2. Eventuel stempelpligt påhviler bygherren.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
OVERDRAGELSE AF RETTIGHEDER, FORPLIGTELSE M.V.	
§ 5. Parterne kan overdrage deres rettigheder i henhold til aftalen.	<u>Tilføjelse:</u> Rettigheder og forpligtelser, efter den indgåede kontrakt med tilhørende bilag, vil hverken helt eller delvis kunne overdrages af entreprenøren.
<i>Stk. 2.</i> Overdrager entreprenøren uforfaldne krav i henhold til aftalen, går transporter, der står i forbindelse med arbejdets udførelse, forud for andre transporter.	<u>Tilføjelse:</u> Entreprenøren kan kun give transport på sit tilgodehavende til et anerkendt og af Bygherren godkendt pengeinstitut eller kautionsvirksomhed. I givet fald skal transporten gælde for hele kontraktsummen eller restkontraktsummen. Transport skal anmeldes til Bygherren. Såfremt der er afgivet transport skal dette tydeligt være påført fakturaen. Transportdokumentet i Bilag 2 skal benyttes.
<i>Stk. 3.</i> Uden den anden parts samtykke kan parterne ikke overføre deres forpligtelser til andre.	<u>Ændring:</u> Hvis entreprenøren efter kontraktindgåelse ønsker at antage andre underentreprenører end de i kontrakten anførte, kan dette kun ske efter skriftlig godkendelse fra Bygherren. Bygherren har ret til at nægte godkendelse af ny underentreprenør. Entreprenøren kan dog uden godkendelse antage underentreprenører til assistance ved opgaver, hvor selve udførelsen primært varetages af entreprenøren selv eller af godkendt underentreprenør. Denne regel omfatter eksempelvis indlejning af maskiner og vognmænd. Det er en betingelse at alle underentreprenører opfylder kravene i dette udbudsmateriale.
<i>Stk. 4.</i> Entreprenøren kan overlade arbejdets udførelse til andre i det omfang, det er sædvanligt eller naturligt, at arbejdet udføres i underentreprise.	<u>Tilføjelse:</u> Bygherren forbeholder sig ret til ikke at acceptere underentreprenører efter de udelukkelsesgrunde, som fremgår af Udbudslovens § 135. Entreprenøren hæfter for underentreprenørens ydelser efter denne kontrakt på samme måde som for egne forhold.
<i>Stk. 5.</i> Hvis det må anses for godtgjort, at et krav vedrørende mangler ikke eller kun med stor vanskelighed kan gennemføres mod entreprenøren, er bygherren berettiget til at gøre kravet gældende direkte mod entreprenørens	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
underentreprenører og entreprenører, jf. § 10, stk. 4.	
B. SIKKERHEDSSTILLELSE OG FORSIKRING	
ENTREPRENØRENS SIKKERHEDSSTILLELSE	
§ 6. Medmindre andet fremgår af udbudsmaterialet, skal entreprenøren senest 8 arbejdsdage efter entrepriseaftalens indgåelse stille sikkerhed for opfyldelse af sine forpligtelser over for bygherren. Sikkerheden stilles i form af betryggende bank eller sparekassegaranti, kautionsforsikring eller på anden, betryggende måde.	<u>Ændring:</u> Tilsagn fra bank, sparekasse eller kautionsforsikringsinstitut om sikkerhedsstillelse skal foreligge senest ved kontraktens underskrivelse. Entreprenørens forpligtelser er ikke begrænset til den stillede sikkerhed. Dokument til Sikkerhedsstillelse i Bilag 3 skal benyttes.
Stk. 2. Indtil aflevering har fundet sted, skal den stillede sikkerhed svare til 15 pct. af enterprisesummen. Herefter skal sikkerheden svare til 10 pct. af enterprisesummen.	
Stk. 3. For leverancer, som præsteres fuldt færdige i rater, skal sikkerheden svare til 10 pct. af købesummen.	
Stk. 4. Sikkerheden nedskrives, jf. dog § 36, stk. 3, nr. 1, til 2 pct. af enterprisesummen 1 år efter afleveringstidspunktet, medmindre bygherren forinden skriftligt har fremsat krav om afhjælpning af mangler. I så fald nedskrives sikkerheden, når manglerne er afhjulpet.	
Stk. 5. Sikkerheden ophører 5 år efter afleveringstidspunktet, jf. dog § 36, stk. 3, nr. 1, medmindre bygherren forinden skriftligt har fremsat krav om afhjælpning af mangler. I så fald ophører sikkerheden, når manglerne er afhjulpet.	
Stk. 6. Forholdsmæssig frigivelse af sikkerheden skal ske ved afsnitsvis aflevering, jf. § 28, stk. 4, sidste punktum.	
Stk. 7. Hvis bygherren ønsker udbetaling i henhold til den stillede sikkerhed, skal det skriftligt og samtidigt meddeles til entreprenøren og garanten med nøje angivelse af arten og omfanget af den påståede misligholdelse samt størrelsen af det krævede beløb. Dette udbetales til bygherren inden 10 arbejdsdage fra meddelelsens fremkomst, medmindre entreprenøren forinden over for Voldgiftsnævnet har fremsat begæring om beslutning specielt	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
med henblik på, om bygherrens udbetalingskrav er berettiget. I så fald gælder reglerne i § 46.	
<i>Stk. 8.</i> Sikkerheden tjener til fyldestgørelse af alle krav, som bygherren har i anledning af aftaleforholdet, herunder krav vedrørende eventuelle ekstraarbejder og tilbagebetaling af for meget udbetalt entreprisenum.	
BYGHERRENS SIKKERHEDSSTILLELSE	
§ 7. Hvis entreprenøren kræver det, skal bygherren ved private arbejder senest 8 arbejdsdage efter kravets fremsættelse stille sikkerhed for opfyldelse af sine betalingsforpligtelser over for entreprenøren. Sikkerheden stilles i form af betryggende bank- eller sparekassegaranti, kautionsforsikring eller på anden, betryggende måde.	<u>Ændring:</u> Bygherren stiller ikke sikkerhed.
<i>Stk. 2.</i> Sikkerheden skal svare til 3 måneders gennemsnitsbetaling - dog mindst 10 pct. Af entreprisenummen - udregnet således, at entreprisenummen fordeles ligeligt på det antal måneder, som i aftalen er fastsat for arbejdets udførelse. Entreprenøren kan ved udvidelse af aftalen med ekstraarbejder i henhold til § 14 kræve sikkerheden forøget, hvis vederlaget for samtlige ekstraarbejder - bortset fra de allerede betalte - overstiger det halve af 1 månedes gennemsnitsbetaling ifølge den oprindelige aftale.	
<i>Stk. 3.</i> Hvis entreprenøren ønsker udbetaling i henhold til den stillede sikkerhed, skal det skriftligt og samtidigt meddeles til bygherren og garanten med angivelse af størrelsen af det krævede beløb. Dette udbetales til entreprenøren inden 10 arbejdsdage fra meddelelsens fremkomst, medmindre bygherren forinden over for Voldgiftsnævnet har fremsat begæring om beslutning specielt med henblik på, om entreprenørens udbetalingskrav er berettiget. I så fald gælder reglerne i § 46.	
<i>Stk. 4.</i> Sikkerheden tjener til fyldestgørelse af alle de krav, som entreprenøren har i anledning af aftaleforholdet, herunder krav vedrørende eventuelle ekstraarbejder.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
FORSIKRING	
§ 8. Bygherren tegner og betaler sædvanlig brand- og stormskadeforsikring fra arbejdets påbegyndelse, indtil mangler, der er påvist ved afleveringen, er afhjulpet. På entreprenørens anmodning skal denne og eventuelle underentreprenører medtages som sikrede på forsikringspolice. Forsikringen skal omfatte samtlige entreprenørers arbejde på den bygning eller det anlæg, entrepriseaftalen vedrører. Ved om- eller tilbygning skal forsikringen dække skade på arbejdet samt på den bygning eller det anlæg, der er genstand for om- eller tilbygning.	<u>Ændring:</u> Entreprenøren er ansvarlig efter dansk rets almindelige erstatningsregler for enhver person- og tingskade, herunder også miljøskader (ved påført forurening) samt hændelige skader, der måtte opstå i forbindelse med arbejdets udførelse eller som følge af dette, hvis manglerne skyldes fejl eller forsømmelse fra entreprenørens side, eller hvis manglerne angår egenskaber, som ifølge aftalen må anses for tilsikret. Entreprenøren er i disse tilfælde pligtig at holde Aalborg Kommune skadesløs, dersom denne ved retssag eller på anden måde måtte blive indblandet i sagen.
<i>Stk. 2.</i> Offentlige bygherrer kan kræve sig stillet som selvforsikrer.	<u>Tilføjelse:</u> Bygherren er selvforsikret.
<i>Stk. 3.</i> Entreprenøren og eventuelle underentreprenører skal have sædvanlig ansvarsforsikring for skader, for hvilke der er ansvar efter dansk rets almindelige regler. Entreprenøren skal på anmodning dokumentere, at forsikringen er i kraft.	<u>Tilføjelse:</u> Entreprenøren skal i hele kontraktperioden have erhvervs- og produktansvarsforsikring til dækning af entreprenørens ansvar. Forsikringen skal være påtegnet, således at denne også dækker skader på ting, som forsikrede har i sin varetægt, under bearbejdning eller behandling samt skade som følge af brug af motorredskaber/motorkøretøjer, der ikke er registreringspligtige og dermed ikke er dækket af en lovpligtig ansvarsforsikring. Entreprenøren skal forpligtige sine eventuelle underentreprenører til at tegne tilsvarende erhvervsansvarsforsikring. Entreprenøren skal under hele kontraktperioden have tegnet ansvars- og ulykkesforsikring for sit mandskab. Entreprenørens ansvarsforsikring skal have følgende minimumsdækning pr. år: For tingskade mindst 2,5 mio. kr. For personskade mindst 10 mio. kr. Dokumentation for forsikringer skal på forlangende foreligge senest 8 dage efter kontraktindgåelse. Det skal være anført i forsikringspolice, at forsikringsselskabet skal underrette Aalborg

AB 92	Tilføjelser/ændringer
	Kommune, såfremt præmien for ansvarsforsikringen ikke betales eller forsikringsselskabet opsiger forsikringen.
C. ENTREPRISENS UDFØRELSE	
ARBEJDSPLAN OG AFSÆTNING	
§ 9. Entreprenøren skal snarest muligt i samarbejde med bygherren udarbejde en arbejdsplan.	<u>Ændring:</u> Udgår og erstattes af SAB-SOS afsnit 2.3.2.
Stk. 2. Bygherren lader foretage afsætninger af de bestemmende hovedlinier og højder (koter), medens al øvrig afsætning foretages af entreprenøren.	<u>Ændring:</u> Entreprenøren foretager alle afsætninger.
ENTREPRENØRENS YDELSE	
§ 10. Arbejdet skal udføres i overensstemmelse med aftalen, fagmæssigt korrekt eller i overensstemmelse med bygherrens eventuelle anvisninger efter § 15. Materialer skal - for så vidt disses beskaffenhed ikke er anført - være af sædvanlig god kvalitet.	<u>Tilføjelse:</u> Entreprenøren skal uføre opgaven i henhold til SAB-ENTREPRENØR. Byggevarer skal leveres i overensstemmelse med Erhvervs- og Byggestyrelsens gældende bekendtgørelse om CE-mærkning og markedskontrol af byggevarer.
Stk. 2. Entreprenøren skal levere alle materialer og præstere alle fornødne biydelser til arbejdsfærdiggørelse.	<u>Tilføjelse:</u> De materialer, som bygherren leverer, fremgår af SAB-ENTREPRENØR. Entreprenøren skal afhente bygherreleverancer på anviste steder i Aalborg by. Der kan træffes aftale om levering på entreprenørens egen plads.
Stk. 3. Materialer og andre leverancer, som er bestemt til indføjelse i arbejdet, skal leveres af entreprenøren uden ejendomsforbehold. Når de pågældende genstande er leveret på byggepladsen, tilhører de bygherren.	
Stk. 4. Materialer og andre leverancer til arbejdet skal være leveret med 5 års entreprenøransvar for mangler ved leverancen, jf. dog § 36, stk. 3, nr. 2. Ansvarsperioden regnes fra afleveringen af arbejdet og begrænses således, at entreprenørens ansvar ophører senest 6 år efter levering til lager eller videresalg. Entreprenøren skal endvidere have anerkendt, dels at mangelskrav under de i § 5, stk. 5, nævnte omstændigheder skal kunne gøres gældende direkte mod entreprenøren, dels at tvister vedrørende mangler ved en leverance	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
kan behandles ved Voldgiftsretten for bygge- og anlægsvirksomhed.	
Stk. 5. Entreprenøren kan undlade at opfylde bestemmelsen i stk. 4, hvis dette vil medføre betydelig merudgift for ham eller væsentlig forsinkelse af arbejdet, eller det ved mindre omfattende leverancer vil være besværligt at kontrollere overholdelsen af bestemmelsen. Bygherren skal ved væsentlige leverancer have meddelelse om undladelsen.	
PROJKTGENNEMGANG, DOKUMENTATION OG PRØVER	
§ 11. Bygherren kan i udbudsmaterialet bestemme, at entreprenøren skal deltage i projektgennemgang. Der kan endvidere fastsættes bestemmelser om arten og omfanget af prøver og om den dokumentation for arbejdets udførelse, for udførte anlæg, for anvendte materials oprindelse og egenskaber og for udførte prøver, som entreprenøren skal afgive. Bestemmelser herom kan indgå i en udbudskontrolplan. Deltagelse i projektgennemgangen samt tilvejebringelse af dokumentationen og prøverne er et led i entreprenørens ydelse.	<u>Tilføjelse:</u> Forhold vedr. projektgennemgang er angivet i SAB-SOS afsnit 2.3.2 og afsnit 2.3.3. Dokumentation og kontrol skal gennemføres som anført i SAB-SOS og SAB-ENTREPRENØR. Entreprenøren skal på anmodning og uden betaling aflevere alle af Bygherren ønskede oplysninger af relevans for genudbud. På anmodning skal sådanne oplysninger gives indtil 3 måneder inden kontraktophør.
Stk. 2. Bygherren kan under arbejdets udførelse og ved afleveringen forlange yderligere prøver. Også i sådanne tilfælde skal entreprenøren stille fornødent mandskab til disposition ved prøvernes udtagning og undersøgelse. Hvis de yderligere prøver viser kontraktsmæssig ydelse, skal bygherren betale herfor som ekstraarbejde. I modsat fald skal entreprenøren betale bygherrens udgifter.	
Stk. 3. Entreprenøren skal give bygherren og dennes tilsyn adgang til de arbejdspladser og produktionssteder, hvor arbejdet udføres. Bygherren kan endvidere kræve de oplysninger, der er nødvendige til at bedømme ydelsen.	
Stk. 4. Bygherren og dennes tilsyn kan under arbejdets gang kassere ikke kontraktsmæssige arbejder eller materialer. Denne kassation skal ske så hurtigt som muligt.	
Stk. 5. Entreprenøren skal løbende foretage oprydning og rømning og skal omgående fjerne kasserede materialer fra byggepladsen.	<u>Tilføjelse:</u> Såfremt entreprenøren ikke løbende og minimum ved arbejdsdagens ophør, fore-

AB 92	Tilføjelser/ændringer
	tager oprydning og rengøring, er Bygherren berettiget til at lade dette foretage for entreprenørens regning, herunder fradrage udgiften hertil i entreprenørens tilgodehavende. Når entreprenørens arbejde på en opgave er afsluttet, skal arbejdsstedet fremstå ryddet og rengjort. Alt affald skal bortskaffes i overensstemmelse med Aalborg Kommunes Anvisningsregulativ for erhvervsaffald. Opbrudt asfalt og beton skal afleveres til genbrug. Afgifter for asfalt og beton skal være indeholdt i tilbudet.
ARBEJDETS FORRINGELSE M.V. VEDLIGEHOLDELSE	
§ 12. Forringes, ødelægges eller bortkommer arbejdet eller dele af dette inden afleveringen, skal entreprenøren for egen regning sørge for kontraktmæssig ydelse, medmindre forholdet kan henføres til bygherren. Hvis bygherren leverer materialer til entreprenørens arbejde, gælder det samme vedrørende disse i tiden fra entreprenørens modtagelse heraf og indtil arbejds aflevering.	<u>Tilføjelse:</u> Bygherren forbeholder sig ret til, at tilbageholde beløb til dækning af skader entreprenøren er ansvarlig for, i dennes tilgodehavende for udført arbejde. Bygherrens eventuelle krav mod entreprenøren ophører 3 måneder efter kontraktens afslutning, med mindre Bygherren inden da har fremsat skriftligt krav mod entreprenøren.
<i>Stk. 2.</i> Skader, som entreprenører forvolder på hinandens arbejde, materialer og materiel, er bygherren uvedkommende.	
<i>Stk. 3.</i> Entreprenøren skal vedligeholde det udførte arbejde indtil afleveringen.	
<i>Stk. 4.</i> For arbejder eller dele af disse, der tages i brug før afleveringen, gælder reglerne i stk. 1-3 indtil ibrugtagningen.	
FORHOLD TIL MYNDIGHEDER	
§ 13. Bygherren sørger for nødvendig godkendelse af projektet og afholder udgifterne herved.	
<i>Stk. 2.</i> Entreprenøren sørger for anmeldelser, ansøger om tilladelser, rekvirerer syn og fremskaffer attester, der vedrører selve arbejdets udførelse, og afholder udgiften herved.	<u>Ændring:</u> Betingelser fremgår af SAB-SOS afsnit 4.

AB 92	Tilføjelser/ændringer
ÆNDRINGER I ARBEJDET	
§ 14. Bygherren kan forlange ændringer i arbejdets art og omfang, når ændringen har naturlig sammenhæng med de aftalte ydelser. Entreprenøren har ret til at udføre sådanne ændringer, medmindre bygherren påviser særlige forhold, der begrundes, at bygherren lader andre udføre arbejdet.	<u>Tilføjelse:</u> Entreprenøren er pligtig til efter Bygherrens ordre at udføre ekstra arbejder, som naturligt henhører under ydelsen. Forandringer i leverancen afregnes under de i tilbudslisten anførte enhedspriser. Se også § 3 stk. 3 Tilføjelse.
<i>Stk. 2.</i> Bygherrens krav om ændring skal fremsættes skriftligt. Det samme gælder parternes eventuelle krav om forandringer i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed som følge af ændringen. Der træffes snarest skriftlig tillægsaftale om ændringen. Forhandlinger herom må ikke medføre forsinkelse af arbejdets udførelse.	
<i>Stk. 3.</i> Vedrører ændringerne arbejder, hvorom der gælder enhedspriser, reguleres den aftalte entreprisensum i overensstemmelse hermed, medmindre der træffes anden aftale, jf. stk. 2. Regulering efter enhedspriser skal dog kun ske, inden for +/- 15 pct. af entreprisensummen og inden for +/- 100 pct. af de enkelte poster i tilbudslisten.	
<i>Stk. 4.</i> Udover tilfældene nævnt i stk. 3, udføres ændringsarbejde som regningsarbejde, medmindre andet er aftalt.	<u>Ændring:</u> Regningsarbejder udføres i henhold til SAB-ENTREPRENØR afsnit 3.6.
<i>Stk. 5.</i> Ved formindskelse af arbejdets omfang skal entreprenøren godskrive bygherren de udgifter, som spares eller burde have været sparet. Vedrører formindskelsen arbejder, hvorom der gælder enhedspriser, jf. stk. 3, skal dette dog kun ske i det omfang, mindrearbejdet medfører, at entreprisensummen formindskes med mere end 15 pct.	
UKLARHEDER, HINDRINGER ELLER LIGNENDE FORHOLD	
§ 15. Entreprenøren skal indhente bygherrens afgørelse, hvis aftalen og dennes grundlag ikke yder tilstrækkelig vejledning til udførelse af arbejdet.	
<i>Stk. 2.</i> Finder entreprenøren, at arbejdet ikke kan udføres i overensstemmelse med den indgåede aftale, skal entreprenøren snarest muligt underrette bygherren og følge dennes anvisninger.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
<i>Stk. 3.</i> Entreprenøren skal snarest muligt underrette bygherren, hvis der opstår forhold, som hindrer eller vanskeliggør arbejdet eller gør det nærliggende, at bygherren påføres ulempe eller tab, herunder pådrager sig ansvar over for tredjemand. Hvis der ikke er tid til at indhente bygherrens anvisninger, skal entreprenøren - mod fornøden forlængelse af tidsfrister og mod betaling herfor - bedst muligt træffe foranstaltninger for at undgå, at bygherren lider tab.	
<i>Stk. 4.</i> Udbudsmaterialet skal indeholde oplysninger om foretagne undersøgelser vedrørende grundvands- og jordbundsforhold, forurening eller andre hindringer. I det omfang udbudsmaterialet ikke indeholder fyldestgørende oplysninger om hindringerne, skal foranstaltningerne herimod og ulemperne herved betales som ekstraarbejder.	
<i>Stk. 5.</i> Hvis der trods gennemførelse af sådanne forundersøgelser, der er rimelige eller sædvanlige under hensyntagen til grundens karakter, beliggenhed og tidligere anvendelse, viser sig uforudsete forhold, som medfører offentlige påbud eller forbud, der hindrer arbejdets videreførelse eller gør denne urimelig byrdefuld for bygherren, kan denne afbestille entreprisen mod godtgørelse til entreprenøren. Godtgørelsen omfatter ikke entreprenørens mistede fortjeneste ved ikke at fuldføre arbejdet, men alene det øvrige tab, entreprenøren lider.	
FORTIDSMINDER	
§ 16. Entreprenøren skal drage omsorg for, at jordfaste fortidsminder ikke beskadiges, ændres eller flyttes.	
<i>Stk. 2.</i> Entreprenøren skal straks anmelde fund af fortidsminder til rigsantikvaren og bygherren, og arbejdet skal standses i det omfang, det berører fortidsmindet.	
<i>Stk. 3.</i> Entreprenøren skal sørge for, at genstande, der findes under arbejdet, afleveres til bygherren.	
<i>Stk. 4.</i> Stk. 1-3 gælder også ved fund af vrag og faste fortidsminder på havbunden.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
BYGHERRENS TILSYN	
§ 17. Ved bygherrens tilsyn forstås dennes byggeledelse, fagtilsyn eller andre tilsynsførende, særligt udpeget af bygherren.	
Stk. 2. Bygherren eller dennes tilsyn skal være til stede på arbejdspladsen eller skal kunne tilkaldes.	<u>Ændring:</u> Entreprenøren skal selv føre kontrol med leverancens udførelse, herunder gennemføre egenkontrol som anført i SAB-SOS afsnit 5.3. Bygherrens tilsyn kan tilkaldes ved særligt behov.
Stk. 3. Bygherrens tilsyn repræsenterer bygherren over for entreprenøren med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse. Tilsynet kan give og modtage meddelelser vedrørende arbejdet, godkende eller kassere materialer eller arbejder samt give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af de forskellige entreprenørers arbejde i deres indbyrdes forhold.	
Stk. 4. Tilsyn fra bygherrens side fritager ikke entreprenøren for selv at føre kontrol.	
ENTREPRENØRENS ARBEJDSLEDELSE	
§ 18. Entreprenøren skal lede arbejdet personligt eller ved en stedfortræder som repræsentant over for bygherren og tilsynet med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse.	<u>Ændring:</u> Udgår og erstattes af SAB-SOS afsnit 2.1.
Stk. 2. Entreprenøren eller dennes stedfortræder skal være til stede på arbejdspladsen eller skal kunne tilkaldes.	
BYGGEMØDER	
§ 19. Bygherren eller tilsynet indkalder til byggemøder og udarbejder mødereferater, der snarest muligt sendes til de entreprenører, bygherren har kontraheret med.	<u>Ændring:</u> Udgår og erstattes af SAB-SOS afsnit 2.3.
Stk. 2. Entreprenøren skal selv eller ved sin stedfortræder deltage i byggemøderne.	
Stk. 3. På hvert byggemøde opgøres med angivelse af årsag det antal arbejdsdage - spild dage – hvor arbejdet helt eller delvis har ligget stille.	<u>Ændring:</u> Der foretages ikke opgørelse af spild dage, idet disse ikke giver anledning til tidsfristforlængelse.

AB 92	Tilføjelser/ændringer
SAMVIRKE MED ANDRE ENTREPRENØRER	
§ 20. Entreprenøren skal samvirke med andre entreprenører på byggepladsen og i tide forhandle med tilsynet, således at fejl og forsinkelser ved manglende samvirke mellem entreprenørerne undgås.	<u>Tilføjelse:</u> Entreprenøren er pligtig til, uden separat vederlag, at tage hensyn til andre planlagte arbejder, som måtte blive udført på arbejdspladsen samtidig med nærværende entreprise. Vedrørende arbejder, der udføres for Bygherren samtidig med entreprisen, og som har eller kan få indflydelse på denne, henvises til AAB-arbejdsplads m.v. Entreprenøren skal forestå samordningen af sikkerhedsarbejdet inden for arbejdsområdet i henhold til lov om arbejdsmiljø.
TILKALDELSE AF BYGHERREN OG ENTREPRENØREN. PARTERNES OPHOLD I UDLANDET	
§ 21. Bygherren og entreprenøren skal over for hinanden angive, hvortil henvendelse kan ske, og hvorfra bygherren og dennes tilsyn, henholdsvis entreprenøren eller dennes stedfortræder, skal kunne tilkaldes.	
Stk. 2. Hvis bygherren eller entreprenøren er bosat i udlandet, eller bosætter sig der efter aftalens indgåelse, skal den pågældende part opgive en person med bopæl eller hjemsted her i landet, der kan foretage økonomisk bindende dispositioner på partens vegne, mod hvem søgsmål kan rettes på partens vegne, og med hvem alle forhandlinger på den pågældende parts vegne kan føres med bindende virkning.	
D. BYGHERRENS BETALINGSFORPLIGTELSE	
BETALING	
§ 22. Efter skriftlig anmodning til bygherren har entreprenøren een gang hver måned ret til betaling for udført arbejde m.v. Bygherren skal senest 15 arbejdsdage fra modtagelse af anmodningen, jf. stk. 11, betale det beløb, der på byggepladsen er ydet kontraktsmæssige arbejder og materialer for.	<u>Tilføjelse:</u> Betalingen sker på grundlag af elektronisk faktura fra entreprenøren i henhold til Bekendtgørelse om elektronisk afregning med offentlige myndigheder, nr. 991 af 7. oktober 2004. Betalingen sker ved indsættelse på en af entreprenøren opgiven konto i pengeinstitut. Øvrige forhold vedrørende fakturering og betaling, herunder indeksregulering, fremgår af TAG.

AB 92	Tilføjelser/ændringer
	<u>Tilføjelse:</u> Slutopgørelse for en opgave skal være Bygherren i hænde senest 8 arbejdsdage efter arbejdets afslutning. Entreprenørens opgørelse skal indeholde udførte mængder for de enkelte poster på tilbudslisten. Bygherren kan foretage tilbageholdelse i betalingen, såfremt opgaver ikke er gennemført kontraktmæssigt. Tilbageholdelsen skal svare til manglerne ved udførelsen. Bygherren kan modregne eventuelle pålagte bøder mv. i betalingen. Entreprenøren skal løbende udarbejde økonomisk oversigt over entreprisernes forløb. Der skal opstilles oversigt over tilbudssum, den forventede pris, hvis denne afviger væsentligt fra tilbudssummen samt slutopgørelsen. <u>Tilføjelse:</u> Ved kontraktperiodens ophør udarbejder entreprenøren en endelig og fuldstændig opgørelse over tilgodehavende for kontraktleverancer og for alle aftalte ekstraopgaver. Efter at Bygherren har modtaget denne slutopgørelse, kan entreprenøren ikke fremkomme med yderligere krav - bortset fra sådanne, der er taget specificeret forbehold om i slutopgørelsen. Slutopgørelse skal senest fremsendes 25 arbejdsdage efter kontraktperiodens udløb. Hvis slutopgørelsen ikke er kommet frem til Bygherren inden udløbet af fristen, kan Bygherren skriftlig kræve opgørelsen fremsendt inden 10 arbejdsdage. Fremsendes opgørelsen herefter ikke til Bygherren inden udløb af denne frist, fortaber entreprenøren krav på vederlag for leverancer, der ikke er faktureret.
Stk. 2. Entreprenøren kan - efter samme regler som anført i stk. 1 - tillige kræve betaling for materialer m.v., som er købt af entreprenøren og ikke er leveret på byggepladsen. Hvis bygherren kræver det, skal entreprenøren stille sikkerhed for kontraktmæssig levering, jf. § 6. Sikkerhedsstillelsens størrelse	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
skal svare til den krævede betaling - inklusive moms - for de ikke-leverede materialer.	
Stk. 3. Betaling for materialer m.v. mere end 20 arbejdsdage før deres anvendelse på byggepladsen kan alene kræves, hvis der er oplyst herom i tilbudet.	
Stk. 4. I stedet for betaling efter stk. 1 kan det aftales, at betaling skal ske efter en betalingsplan. Betalingsplanen følger tidsplanen og fastsætter, til hvilke tidspunkter entreprisesummen eller dele deraf skal udbetales. Betalingsplanen kan i stedet angive, ved hvilke stadier og med hvilke beløb entreprisesummen eller dele deraf skal udbetales. Betaling skal finde sted til de aftalte tidspunkter m.v., forudsat at det arbejde, betalingen angår, er præsteret.	
Stk. 5. Hvis der ved et ekstraarbejde ikke træffes aftale om tidspunktet for betaling, kan betaling kræves efter reglen i stk. 1.	
Stk. 6. Hvis aftalen bestemmer, at entreprisesummen skal reguleres som følge af ændringer i indeks, overenskomstmæssige arbejds-lønninger, materialepriser m.v., finder reguleringen sted i forbindelse med betalingen for de dele af arbejdet, der berøres af ændringen. Reguleringen sker på grundlag af entreprenørens dokumenterede opgørelse.	<u>Tilføjelse:</u> De i tilbudet angivne priser er gældende fra og med 1. maj 2018 og til og med 30. april 2019. Priserne reguleres derefter 1 gang årligt pr. 1. maj på grundlag af ændring i det nedenfor definerede driftsindeks fra 1. kvartal til 1. kvartal. Regulering for stigning af indeks sker på entreprenørs foranledning. Til nærværende entreprise foretages reguleringen efter Danmarks Statistiks omkostningsindeks for jordarbejder.
Stk. 7. Efter afleveringen fremsender entreprenøren en endelig og fuldstændig opgørelse, herunder over tilgodehavender for alle ekstraarbejder. Efter at bygherren har modtaget denne slutopgørelse, kan entreprenøren ikke fremkomme med yderligere krav - bortset fra sådanne, der er taget specificeret forbehold om i slutopgørelsen.	
Stk. 8. Ved byggearbejder, herunder også grundmodningsarbejder, skal slutopgørelsen fremsendes til bygherren senest 25 arbejdsdage efter afleveringen - for hovedentrepriser dog senest 35 arbejdsdage efter afleveringen. Ved anlægsarbejder - bortset fra dem, der er	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
nævnt i § 36, stk. 1 – er fristen for fremsendelse af slutopgørelse 60 arbejdsdage.	
Stk. 9. Hvis slutopgørelsen ikke er kommet frem til bygherren inden udløbet af tidsrummet nævnt i stk. 8, kan denne skriftligt kræve opgørelsen fremsendt inden 10 arbejdsdage. Fremsendes opgørelsen herefter ikke til bygherren inden udløbet af denne frist, fortaber entreprenøren krav på vederlag for ekstraarbejder, der udføres som regningsarbejder, samt for løn- og prisstigninger.	
Stk. 10. Entreprenørens slutopgørelse skal betales senest 15 arbejdsdage fra modtagelsen.	<u>Ændring:</u> Betalingsfristen fastsættes til 30 arbejdsdage.
Stk. 11. Entreprenørens tilgodehavende forrentes fra forfaldsdagen med rentelovens rentesats. Fristen i stk. 1 er løbedage.	
Stk. 12. Finder bygherren, at et krævet beløb ikke er forfaldent, skal han straks give entreprenøren skriftlig meddelelse herom.	
Stk. 13. I tilfælde af uenighed om en opgørelse skal bygherren betale tilgodehavender, som parterne er enige om.	
Stk. 14. Hvis der mellem parterne er uenighed om bygherrens adgang til at holde betalinger tilbage eller foretage modregning i entreprenørens betalingskrav, finder reglerne i § 46 anvendelse, hvis en part begærer det.	<u>Tilføjelse:</u> Bygherren har ret til tilbageholdelse i betaling for ikke udførte ydelser i henhold til kontrakten og for pålagt bod og bøder jf. SAB-SOS, afsnit 6.2.
Stk. 15. Hvis det er nødvendigt for at forhindre arbejdets standsning, kan bygherren for entreprenørens regning udbetale arbejdsløn, som entreprenørens ansatte har til gode.	
ENTREPRENØRENS RET TIL AT STANDSE ARBEJDET	
§ 23. Hvis bygherren ikke har betalt forfaldne beløb ved betalingsfristens udløb, kan entreprenøren efter skriftligt varsel på 5 arbejdsdage standse arbejdet.	
Stk. 2. Entreprenøren kan endvidere straks standse arbejdet ved bygherrens konkurs eller betalingsstandsning, eller hvis der åbnes forhandlinger om tvangsakkord, eller bygherrens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være sådanne, at denne må antages at være ude af stand til at opfylde entrepriseaftalen.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
Det er dog en betingelse, at bygherren ikke har stillet - eller på entreprenørens opfordring ikke straks stiller - betryggende sikkerhed for opfyldelsen af den resterende del af aftalen.	
E. TIDSFRISTFORLÆNGELSE OG FORSINKELSE	
ENTREPRENØRENS RET TIL TIDSFRISTFORLÆNGELSE	
§ 24. Entreprenøren har ret til forlængelse af tidsfrister ved forsinkelse af arbejdet, der er en følge af 1) ændringer i arbejdets art og omfang, som kræves af bygherren, jf. § 14, 2) bygherrens forhold eller anden entreprenørs forsinkelse, 3) forhold, der opstår uden entreprenørens skyld, og over hvilke entreprenøren ikke er herre, f.eks. krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejker, lock-out eller hærværk, 4) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker arbejdet, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, eller 5) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes entreprenørens egne forhold.	<u>Tilføjelse:</u> 4) Spilddage giver ikke ret til tidsfristforlængelse. 5) Arbejdstilsynets eventuelle påbud berettiger ikke til tidsfristforlængelse.
Stk. 2. Entreprenøren skal dog søge forsinkelsen undgået eller begrænset ved sådanne dispositioner, som med rimelighed kan kræves.	
Stk. 3. Anser entreprenøren sig berettiget til forlængelse af en frist, skal bygherren snarest muligt underrettes skriftligt. Entreprenøren skal på forlangende godtgøre, at den indtrådte forsinkelse skyldes det påberåbte forhold.	
ENTREPRENØRENS HÆFTELSE VED FORSINKELSE	
§ 25. Forsinkelse, som ikke giver entreprenøren ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.	
Stk. 2. Hvis der er fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, kan erstatningskrav for forsinkelse ikke rejses herudover.	<u>Tilføjelse:</u> Der henvises til SAB-SOS, afsnit 6.2.
Stk. 3. Er der ikke fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, opgøres bygherrens tab efter dansk rets almindelige erstatningsregler.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
BYGHERRENS RET TIL TIDSFRISTFORLÆNGELSE	
§ 26. Bygherren har ret til forlængelse af tidsfrister ved forsinkelse af arbejdet, der er en følge af, at bygherren eller anden entreprenør udsættes for forholdene nævnt i § 24, stk. 1, nr. 3), 4) eller 5). Bygherren har samme ret ved ændringer som nævnt i § 24, stk. 1, nr. 1.	
<i>Stk. 2.</i> Bygherren skal dog søge forsinkelsen undgået eller begrænset ved sådanne dispositioner, som med rimelighed kan kræves.	
<i>Stk. 3.</i> Anser bygherren sig berettiget til forlængelse af en frist, skal entreprenøren snarest muligt underrettes skriftligt. Bygherren skal på forlangende godtgøre, at den indtrådte forsinkelse skyldes det påberåbte forhold.	
BYGHERRENS HÆFTELSE VED FORSINKELSE	
§ 27. Entreprenøren har ret til erstatning for det lidte tab, hvis forsinkelsen skyldes 1) bygherrens forhold, jf. § 24, stk. 1, nr. 2, og denne har udvist fejl eller forsømmelse, eller 2) anden entreprenørs ansvarspådragende forsinkelse, jf. § 25, stk. 1, eller anden aftaleparts ansvarspådragende forsinkelse.	
<i>Stk. 2.</i> Entreprenøren har ret til godtgørelse, hvis årsagen til forsinkelsen kan henføres til 1) § 24, stk. 1, nr. 1, og nr. 5 eller 2) § 24, stk. 1, nr. 2, uden at være omfattet af nærværende bestemmelses stk. 1 eller stk. 3. Godtgørelsen udgør det tab, entreprenøren har lidt, dog uden entreprenørens mistede fortjeneste ved ikke at kunne udføre andre arbejder i forsinkelsesperioden eller lignende videregående tab.	
<i>Stk. 3.</i> Kan forsinkelsens årsag henføres til § 24, stk. 1, nr. 3, eller nr. 4, har entreprenøren hverken ret til erstatning eller til godtgørelse.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
F. ARBEJDETS AFLEVERING	
AFLEVERINGSFORRETNINGEN	
§ 28. Umiddelbart inden arbejdets færdiggørelse skal entreprenøren give bygherren skriftlig meddelelse om tidspunktet herfor (færdigmelding). Bygherren indkalder derefter entreprenøren til en afleveringsforretning, der skal finde sted senest 10 arbejdsdage efter det angivne tidspunkt, jf. dog stk. 4.	<u>Ændring:</u> For den samlede entreprise afholdes afleveringsforretning, når entreprisen er fuldført i sin helhed ved kontraktperiodens udløb. Denne afleveringsforretning omhandler forhold, der ikke er varetaget gennem afholdte delafleveringer. Aflevering af entreprisen er betinget af at entreprenøren forinden har afleveret al krævet dokumentation. Generelt gælder, at hvis en opgaveløsning ikke opfylder de stillede kvalitetskrav eller på anden måde ikke er kontraktmæssig, skal entreprenøren for egen regning straks udbedre manglerne i den udstrækning dette er muligt. Umiddelbart inden kontraktperiodens udløb afholdes afleveringsforretning (fælleskontrol) med deltagelse af Bygherren og entreprenøren. Konstaterede mangler i forhold til kontrakten og i forhold til indgåede aftaler i kontraktperioden noteres og der træffes aftale om udbedring af disse og/eller fradrag i betalingen. Entreprenøren skal ved afleveringsforretningen vederlagsfrit aflevere dokumentation for egenkontrol, hvis dette kræves af Bygherren. <u>Ændring:</u> Entreprenøren har ansvar for at indkalde til afleveringsforretningen.
<i>Stk. 2.</i> Arbejdet anses for afleveret til bygherren, når afleveringsforretning har fundet sted, medmindre der ved denne er påvist væsentlige mangler. Er dette tilfældet, afholdes ny afleveringsforretning, når entreprenøren har givet bygherren skriftlig meddelelse om, at manglerne er afhjulpet, jf. stk. 1.	
<i>Stk. 3.</i> Indkalder bygherren ikke som anført i stk. 1 til afleveringsforretning, anses arbejdet for afleveret 10 arbejdsdage efter det angivne	<u>Ændring:</u> Udgår.

AB 92	Tilføjelser/ændringer
tidspunkt for færdiggørelse. Tilsvarende gælder for ny afleveringsforretning som nævnt i stk. 2, 2. punktum.	
<i>Stk. 4.</i> Omfatter arbejdet flere entrepriser, skal samtlige entrepriser være færdiggjort, før bygherren skal indkalde til afleveringsforretning. Det kan dog være aftalt eller fremgå af omstændighederne, at entrepriser eller dele af disse skal afleveres på forskellige tidspunkter, eller at byggeafsnit afleveres hver for sig.	
<i>Stk. 5.</i> Ved anlægsarbejder - bortset fra dem, der er nævnt i § 36, stk. 1 - afleveres de enkelte entrepriser særskilt, medmindre andet er aftalt eller fremgår af omstændighederne.	
AFLEVERINGSPROTOKOL	
§ 29. Ved afleveringsforretningen udfærdiges et dokument (afleveringsprotokol), hvori anføres påberåbte mangler ved arbejdet og eventuelle andre forhold, påpeget af bygherren. I tilknytning hertil anføres entreprenørens mulige bemærkninger. Parternes stillingtagen til, om arbejdet er afleveret, skal fremgå af dokumentet.	
<i>Stk. 2.</i> Dokumentet underskrives af bygherren og entreprenøren.	
<i>Stk. 3.</i> Hvis en part ikke er repræsenteret ved afleveringsforretningen, kan denne gennemføres uden den pågældende parts medvirken. Den mødte part skal snarest muligt give den anden part skriftlig underretning om afleveringsforretningens gennemførelse og om indholdet af afleveringsprotokollen.	
G. MANGLER VED ARBEJDET	
MANGELSBEGREBET	
§ 30. Er arbejdet ikke udført i overensstemmelse med aftalen, fagmæssigt korrekt eller i overensstemmelse med bygherrens eventuelle anvisninger efter § 15, foreligger der en mangel. Det samme gælder, hvis entreprenøren ikke har leveret anden aftalt ydelse i forbindelse med arbejdet.	<u>Tilføjelse:</u> Mangler og bodssystem fremgår af SAB-SOS afsnit 6.1 og 6.2. Vurderer Bygherren, at der er tale om misligholdelse af kontrakten, behandles sagen i henhold til § 40 med tilføjelse.
<i>Stk. 2.</i> Hvis materialer ikke er som aftalt eller af sædvanlig god kvalitet, jf. § 10, stk. 1, foreligger der mangler. Dette gælder dog ikke	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
1) når entreprenøren i tilfælde af frit materialevalg godtgør, at kontraktsmæssige materialer ikke findes eller ikke kan skaffes på grund af krig, indførselsforbud eller lignende, eller 2) når bygherren har krævet anvendelse af bestemte materialer, og entreprenøren godtgør, at muligheden for at fremskaffe disse i kontraktsmæssig stand må anses for udelukket ved forhold, som entreprenøren ved aftalens indgåelse ikke burde have taget i betragtning. I tilfældene 1) og 2) skal entreprenøren snarest muligt underrette bygherren om opståede eller mulige hindringer, jf. § 15.	
<i>Stk. 3.</i> Arbejdet skal i alle tilfælde have de egenskaber, som er tilsikret ifølge aftalen.	
<i>Stk. 4.</i> Afleveringstidspunktet er afgørende for, om arbejdet lider af mangler, hvad enten disse på dette tidspunkt kan konstateres eller er skjulte.	
MANGLER PÅVIST VED AFLEVERINGEN	
§ 31. Entreprenøren har pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises ved afleveringen.	<u>Tilføjelse:</u> Entreprenøren skal afholde alle omkostninger ved afhjælpning af mangler.
<i>Stk. 2.</i> Bygherren skal skriftligt fastsætte en frist til afhjælpning af påviste mangler. Fristens længde fastsættes under hensyntagen til manglernes art og omfang samt forholdene i øvrigt. Entreprenøren skal give bygherren skriftlig meddelelse, når manglerne er afhjulpet.	
<i>Stk. 3.</i> Hvis bygherren efter udløbet af fristen nævnt i stk. 2 - eller efter at have modtaget entreprenørens meddelelse om, at afhjælpning har fundet sted - mener, at manglerne ikke er afhjulpet, skal bygherren inden 10 arbejdsdage skriftligt meddele entreprenøren, hvilke mangler, der stadig påberåbes.	
<i>Stk. 4.</i> Afhjælper entreprenøren herefter ikke straks de påviste mangler, har bygherren ret til at lade dem udbedre for entreprenørens regning eller kræve afslag i enterprisesummen, jf. § 34.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
MANGLER PÅVIST EFTER AFLEVERINGEN	
§ 32. Entreprenøren har i 5 år efter afleveringen pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises efter afleveringen, jf. dog § 36, stk. 3, nr. 3.	
<i>Stk. 2.</i> Bygherren kan kun påberåbe sig sådanne mangler, hvis entreprenøren har fået skriftlig meddelelse herom inden rimelig tid efter, at manglerne er eller burde være opdaget. Dette gælder dog ikke, hvis entreprenøren har gjort sig skyldig i groft uforsvarligt forhold.	
<i>Stk. 3.</i> Bygherren skal skriftligt fastsætte en frist til afhjælpning af påviste mangler. Fristens længde fastsættes under hensyntagen til manglernes art og omfang samt forholdene i øvrigt. Entreprenøren skal give bygherren skriftlig meddelelse, når manglerne er afhjulpeth. Afhjælpning af en mangel kan udskydes til foretagelse sammen med afhjælpning af eventuelle mangler, konstateret ved 1-års eftersynet, forudsat at manglen ikke forværres derved, og at udskydelsen ikke medfører ulempe for bygherren.	
<i>Stk. 4.</i> Foretager entreprenøren ikke inden udløbet af fristen nævnt i stk. 3 afhjælpning af de påberåbte mangler, har bygherren ret til at lade dem udbedre for entreprenørens regning eller kræve afslag i entreprisesummen, jf. § 34.	
<i>Stk. 5.</i> Bygherren kan lade mangler udbedre for entreprenørens regning, når afhjælpning er uopsættelig, og entreprenøren ikke er i stand til umiddelbart at foretage afhjælpning. Det samme gælder, når bygherren har grund til at antage, at entreprenøren ikke foretager afhjælpning på rette måde eller uden uforholdsmæssigt ophold.	
BORTFALD AF ENTREPRENØRENS AFHJÆLPNINGSPLIGT M.V.	
§ 33. Entreprenørens afhjælpningspligt og bygherrens adgang til at foretage udbedring for entreprenørens regning, jf. §§ 31 og 32, bortfalder, hvis afhjælpning er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter. Ved bedømmelsen heraf skal der tages hensyn til bygherrens interesse i, at aftalen opfyldes. Bygherren bevarer dog i alle tilfælde retten til afslag, jf. § 34.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
BYGHERRENS RET TIL AFSLAGI ENTREPRISESUMMEN	
§ 34. Afhjælper entreprenøren ikke mangler som anført i § 31, stk. 4, og § 32, stk. 4, kan bygherren – i stedet for at lade manglerne udbedre for entreprenørens regning - kræve et afslag i enterprisesummen. Bygherren har endvidere ret til afslag i enterprisesummen, hvis afhjælpning er umulig, samt i tilfældene nævnt i § 33.	
<i>Stk. 2.</i> Afslaget beregnes som udgangspunkt som det beløb, det ville have kostet at afhjælpe manglerne.	
<i>Stk. 3.</i> Hvis afhjælpning af mangler er umulig eller er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter, fastsættes afslaget efter bygherrens valg skønsmæssigt eller på en af følgende måder: 1) enten som forskellen mellem den aftalte enterprisesum og den enterprisesum, der måtte antages at være blevet aftalt, hvis der var indgået aftale om arbejdet i den foreliggende stand, 2) eller som forskellen mellem det aftalte arbejdes værdi uden mangler og arbejdets værdi i den foreliggende stand.	
<i>Stk. 4.</i> Om bygherrens adgang til at hæve entrepriseaftalen som følge af mangler gælder reglerne i § 40.	
ENTREPRENØRENS ANSVAR FOR FØLGESKADER	
§ 35. Entreprenøren er erstatningsansvarlig for tab, der er en følge af mangler ved arbejdet, hvis manglerne skyldes fejl eller forsømmelse fra entreprenørens side, eller hvis manglerne angår egenskaber, som ifølge aftalen må anses for tilsikret.	<u>Tilføjelse:</u> Entreprenøren er forpligtet til at lade sig sagsøge ved den domstol eller voldgiftsret, som behandler erstatningskrav rejst mod bygherren. Entreprenøren skal holde bygherren skadesløs i den udstrækning, bygherren pålægges ansvar overfor tredjemand for skade, der kan henføres til manglende vedligeholdelse og tilsyn.
<i>Stk. 2.</i> Entreprenøren hæfter ikke for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.	<u>Tilføjelse:</u> Entreprenøren er dog erstatningsansvarlig for personskader og tingskader, også overfor tredjemand.

AB 92	Tilføjelser/ændringer
MANGELANSVARETS OPHØR	
§ 36. Ved byggearbejder og anlægsarbejder i tilslutning hertil skal bygherrens krav mod entreprenøren som følge af mangler fremsættes senest 5 år efter arbejdets aflevering. Efter dette tidspunkt kan bygherren ikke rejse krav mod entreprenøren. Bestemmelserne i lov nr. 274 af 22. december 1908 om forældelse af visse fordringer finder ikke anvendelse i disse tilfælde.	
<i>Stk. 2.</i> Bygherrens krav bevares dog for dele af arbejdet, for hvilke det gælder, 1) at entreprenøren har påtaget sig at indestå i længere tid, 2) at det ved afleveringen konstateres, at aftalt kvalitetssikring har svigtet væsentligt, eller 3) at der foreligger groft uforsvarligt forhold fra entreprenørens side.	
<i>Stk. 3.</i> Ved anlægsarbejder - bortset fra dem, der er nævnt i stk. 1 - ophører mangelsansvaret efter dansk rets almindelige regler, medmindre andet er fastsat i udbudsmaterialet. Hvis mangelsansvaret herefter ophører efter dansk rets almindelige regler, skal følgende gælde: 1) Reglen i § 6, stk. 4, om nedskrivning af sikkerheden ændres til, at sikkerheden ophører. 2) Entreprenøren kan undlade at opfylde bestemmelsen i § 10, stk. 4, om entreprenøransvar. 3) Tidsrummet for afhjælpningspligt og -ret, jf. § 32, stk. 1, ændres til 1 år. 4) Bestemmelsen i § 38 om 5-års eftersyn finder ikke anvendelse.	
H. 1- OG 5-ÅRS EFTERSYN	
1-ÅRS EFTERSYN	
§ 37. Bygherren indkalder entreprenøren til en gennemgang af arbejdet, som skal finde sted senest et år efter afleveringen.	<u>Ændring:</u> Entreprenøren har ansvar for at indkalde til 1-års eftersyn.

AB 92	Tilføjelser/ændringer
5-ÅRS EFTERSYN	
§ 38. Bygherren indkalder entreprenøren til en afsluttende gennemgang af arbejdet, som skal finde sted senest 30 arbejdsdage før udløbet af en periode på 5 år efter afleveringen, jf. dog § 36, stk. 3, nr. 4.	<u>Ændring:</u> Entreprenøren har ansvar for at indkalde til 5-års eftersyn.
<i>Stk. 2.</i> Har bygherren ikke indkaldt som nævnt i stk. 1, kan entreprenøren indkalde bygherren til eftersynet. Indkaldelsen skal være skriftlig og ske med mindst 10 arbejdsdages varsel.	
FÆLLES REGLER FOR EFTERSYN	
§ 39. Indkaldelse til eftersyn ifølge §§ 37 og 38, stk. 1, skal være skriftlig og ske med højst 60 og mindst 15 - ved hovedentreprise dog mindst 20 – arbejdsdages varsel.	
<i>Stk. 2.</i> I forbindelse med eftersyn udfærdiges et dokument (eftersynsprotokol), hvori anføres påberåbte mangler ved arbejdet og eventuelle andre forhold, påpeget af bygherren. I tilknytning hertil anføres entreprenørens mulige bemærkninger.	
<i>Stk. 3.</i> Dokumentet underskrives af bygherren og entreprenøren.	
<i>Stk. 4.</i> Hvis en part ikke er repræsenteret ved eftersynet, kan dette gennemføres uden den pågældende parts medvirken. Den mødte part skal snarest muligt give den anden part skriftlig underretning om eftersynets gennemførelse og om indholdet af eftersynsprotokollen.	
I. SÆRLIGT OM OPHÆVELSE	
BYGHERRENS HÆVERET	
§ 40. Bygherren kan - efter skriftligt påkrav til entreprenøren - hæve entrepriseaftalen 1) hvis der - uden ret til tidsfristforlængelse - foreligger en væsentlig forsinkelse fra entreprenørens side med hensyn til arbejdets udførelse, og forsinkelsen medfører betydelige ulemper for bygherren, eller 2) hvis der fra entreprenørens side i øvrigt foreligger væsentlig forsinkelse med hensyn til forhold af afgørende betydning for bygherren, medmindre dennes interesser er tilstrækkeligt tilgodeset på anden måde,	<u>Tilføjelse:</u> Bygherren kan hæve kontrakten, såfremt uden, at entreprenøren har ret til erstatning eller økonomisk compensation, hvis a) Entreprenøren misligholder sine kontraktlige forpligtelser, se også Ad § 45. b) Entreprenøren erklæres konkurs, går i betalingsstandsning, tvangsakkort m.m. jf. § 42.

AB 92	Tilføjelser/ændringer
f.eks. gennem adgangen til at standse udbetalingerne eller ved stillet sikkerhed, eller 3) hvis det udførte arbejde er af en sådan kvalitet, at bygherren har grund til at antage, at entreprenøren ikke vil være i stand til at fuldføre arbejdet uden væsentlige mangler.	Entreprenøren afhænder sin virksomhed og/eller overdrager opgaven til en (ny) underentreprenør.
ENTREPRENØRENS HÆVERET	
§ 41. Entreprenøren kan - efter skriftligt påkrav til bygherren - ved væsentlig forsinkelse hæve entrepriseaftalen i det tilfælde, der er nævnt i § 24, stk. 1, nr. 2), hvis bygherren ikke udfolder rimelige bestræbelser for at fremme arbejdet mest muligt.	
<i>Stk. 2.</i> Entreprenøren kan endvidere - efter skriftligt påkrav til bygherren - hæve entrepriseaftalen, hvis der fra bygherrens side foreligger væsentlig forsinkelse med hensyn til forhold af afgørende betydning for entreprenøren. Aftalen kan dog ikke hæves, hvis entreprenørens interesser er tilstrækkeligt tilgode- set gennem adgangen til at standse arbejdet eller ved stillet sikkerhed.	
KONKURS, BETALINGSSTANDSNING, TVANGSAKKORT M.M.	
§ 42. Ved en parts konkurs kan den anden part straks hæve aftalen, i det omfang konkurslovens regler ikke er til hinder derfor.	
<i>Stk. 2.</i> Hvis boet har ret til at indtræde i aftalen i medfør af konkurslovens regler, skal boet efter forespørgsel inden for en frist på 5 arbejdsdage give meddelelse om, hvorvidt det vil indtræde.	
<i>Stk. 3.</i> Reglen i stk. 1 gælder tillige ved en parts betalingsstandsning, eller hvis der åbnes forhandling om tvangsakkord, eller partens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være således, at parten må antages at være ude af stand til at opfylde entrepriseaftalen. Hæveretten er dog betinget af, at parten ikke har stillet - eller på den anden parts opfordring ikke straks stiller - betryggende sikkerhed for aftalens opfyldelse, jf. §§ 6 og 7.	
<i>Stk. 4.</i> Er en part et aktie- eller anpartsselskab, kan den anden part hæve entrepriseaftalen, hvis dette kræves opløst af Erhvervs-	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
og Selskabsstyrelsen. Bestemmelsen finder ikke anvendelse, hvis parten inden 10 arbejdsdage fra fremkomsten af et påkrav fra den anden part dokumenterer, at betingelserne for selskabets opløsning ikke er til stede, eller hvis parten stiller fuldstændig sikkerhed for aftalens opfyldelse.	
Stk. 5. Ved ophævelse gælder reglerne i § 44.	
EN PARTS DØD	
§ 43. Dør en part, og boet behandles som gældsfragåelsesbo, finder bestemmelserne i § 42, stk. 1 og 2, tilsvarende anvendelse.	
Stk. 2. Ved anden bobehandlingsmåde end nævnt i stk. 1 er dødsboet og arvingerne berettiget til at indtræde i entrepriseaftalen, jf. dog stk. 3. Det samme gælder partens ægtefælle, der hensidder i uskiftet bo. Indtrædelsesretten er betinget af, at der enten er eller bliver stillet betryggende sikkerhed for aftalens opfyldelse, jf. §§ 6 og 7.	
Stk. 3. Ved entreprenørens død er indtrædelsesretten tillige betinget af, at der udpeges en leder af arbejdet, som bygherren ikke kan fremsætte berettigede indvendinger imod. Er arbejdet af en sådan særlig karakter, at det som følge af entreprenørens død ikke kan forventes behørigt færdiggjort, kan indtræden ikke finde sted.	
Stk. 4. Ved ophævelse gælder reglerne i § 44.	
FÆLLES OM OPHÆVELSE	
§ 44. Ophævelse skal ske skriftligt.	
Stk. 2. Samtidig med ophævelsen skal den part, der hæver aftalen, sørge for, at der skriftligt indkaldes til en registreringsforretning (stade-forretning), der skal afholdes hurtigst muligt. Medmindre andet aftales, afholdes registreringsforretning dog tidligst 1 arbejdsdag efter indkaldelsesskrivelsens fremkomst.	
Stk. 3. Ved registreringsforretningen skal der udfærdiges et dokument (registreringsprotokol), der beskriver omfang og kvalitet af det udførte arbejde. Dokumentet underskrives af parterne, medmindre registreringen foretages af en syns- og skønsmand udmeldt af Voldgiftsnævnet, jf. § 45.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
<i>Stk. 4.</i> Hvis en part efter at være indvarslet ikke er repræsenteret ved registreringsforretningen, kan denne gennemføres uden den pågældende parts medvirken. Den mødte part skal snarest muligt give den anden part skriftlig underretning om registreringens gennemførelse og om registreringsprotokollens indhold.	
<i>Stk. 5.</i> Ved ophævelse fra bygherrens side er bygherren eller den, der færdiggør arbejdet på bygherrens vegne, berettiget til at benytte entreprenørens materialer og materiel, som befinder sig på pladsen, hvis fjernelse forinden arbejdets færdiggørelse vil påføre bygherren tab. Der ydes sædvanligt vederlag for anvendelsen.	
<i>Stk. 6.</i> Ved ophævelse fra den ene parts side er den anden part ansvarlig for det lidte tab efter dansk rets almindelige regler.	
J. TVISTER	
SYN OG SKØN	
§ 45. Hvis der i tilfælde af uoverensstemmelser mellem parterne eller for at sikre bevisets stilling ønskes udmeldt syn og skøn, fremsættes begæring herom til Voldgiftsnævnet for bygge- og anlægsvirksomhed, København.	<u>Tilføjelse:</u> Tvister giver ikke ret til standsning af entreprisen. Såfremt der opstår uenighed mellem parterne i anledning af nærværende aftale disse ikke kan nå frem til en aftale i henhold til SAB-SOS afsnit 2.3.5 Konfliktløsning, udpeges en uvildig opmand fra Vejdirektoratet, som begge parter kan godkende. Opmandens mening tillægges afgørende betydning, med mindre en af parterne kræver voldgift om sagen. Udgifterne til opmanden deles ligeligt mellem entreprenøren og bygherren. Voldgiftstvisterne afgøres af en af Det Danske Voldgiftsinstitut nedsat Voldgiftsret i overensstemmelse med "Regler for behandling af sager ved Den Almindelige Voldgiftsret i Danmark". Voldgiftsrettens kendelser er endelige, og parterne er forpligtet til at efterkomme kendelserne.

AB 92	Tilføjelser/ændringer
	Hvis Voldgiftsrettens kendelse ikke efterkommes, kan den fuldbyrdes efter retsplejelovens regler om tvangsfuldbyrdelse af domme. Der henvises i øvrigt til Lov nr. 553 af 24/06/2005 om voldgift.
<i>Stk. 2.</i> Begæringen skal ved fremsættelsen være ledsaget af 1) oplysning om, hvilke parter sagen vedrører, samt disse parters adresse og telefonnummer, 2) en skriftlig fremstilling, hvori gives en kort redegørelse for sagen, og som indeholder de spørgsmål, hvorom skønsmandens erklæring ønskes (skønstemaet), 3) de dokumenter, der er af betydning for sagen, 4) eventuel angivelse af de ønskede tekniske kvalifikationer hos skønsmanden og 5) angivelse af, om forretningen mod betaling af et særligt gebyr ønskes fremmet som hastesag.	
<i>Stk. 3.</i> Der udmeldes i almindelighed een skønsmand. Hvis Voldgiftsnævnet finder, at der er anledning dertil, kan der udmeldes to, eller under ganske særlige omstændigheder flere skønsmænd. Der skal ved afgørelsen heraf tages hensyn til parternes ønske.	
<i>Stk. 4.</i> Nyt syn og skøn ved anden skønsmand kan kun finde sted, hvis Voldgiftsnævnet finder, at der er anledning dertil. Hvis begæring om voldgiftsbehandling af tvisten er indgivet, jf. § 47, tager Voldgiftsretten stilling til fremsatte begæringer om supplerende syn og skøn eller nyt syn og skøn ved samme eller anden skønsmand.	
<i>Stk. 5.</i> Den eller de, der har fremsat begæring om skønsforretningen, hæfter for udgifterne herved, herunder skønsmandens honorar, der fastsættes af Voldgiftsnævnet. Hvis tvisten eller en del deraf indbringes for Voldgiftsretten, tages udgiften og dens nødvendighed i betragtning ved fastsættelsen af sagsomkostninger. Voldgiftsretten fastsætter i så fald skønsmandens honorar.	
<i>Stk. 6.</i> Når nærværende almindelige betingelser gælder i forholdet mellem bygherren og flere parter (entreprenører, entreprenører),	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
gælder bestemmelserne i stk. 1-5 også i det indbyrdes forhold mellem de pågældende parter.	
<i>Stk. 7.</i> For syn og skøn gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet for bygge- og anlægsvirksomhed.	
SAGKYNDIG BESLUTNING OM STILLET SIKKERHED M.V.	
§ 46. På en parts begæring kan Voldgiftsnævnet udpege en sagkyndig til at træffe beslutning om udbetaling af stillet sikkerhed, jf. § 6, stk. 7, og § 7, stk. 3, og om berettigelsen af at holde betalinger tilbage eller foretage modregning i tilfælde af parternes uenighed som nævnt i § 22, stk. 14.	
<i>Stk. 2.</i> Voldgiftsnævnet kan efter sagens karakter bestemme, at beslutningen skal træffes af flere sagkyndige.	
<i>Stk. 3.</i> Begæringen skal indeholde de oplysninger m.v. som fremgår af § 45, stk. 2. Kopi af begæringen fremsendes samtidig til den anden part i entrepriseaftalen.	
<i>Stk. 4.</i> Voldgiftsnævnet fastsætter en kort frist for modparten til at afgive et indlæg. Den sagkyndige kan - hvor der er særlig anledning dertil – give parterne adgang til at fremkomme med yderligere et indlæg inden udløbet af en kort frist, som den sagkyndige fastsætter. Efter udløbet af fristen træffer den sagkyndige snarest muligt og inden 15 arbejdsdage beslutning om, i hvilket omfang udbetalingskravet skønnes begrundet, og hvem der skal betale udgifterne, herunder den sagkyndiges honorar. Voldgiftsnævnet fastsætter størrelsen af honoraret.	
<i>Stk. 5.</i> Det kan i særlige tilfælde bestemmes, at udbetaling til private bygherrer og til entreprenører betinges af sikkerhedsstillelse. Den sagkyndige træffer i så fald bestemmelse om sikkerhedens art og omfang og om betingelserne for dens udbetaling eller ophør. Ved begæring om udbetaling af bygherrens sikkerhedsstillelse kan den sagkyndige i særlige tilfælde endvidere henvise entreprenøren til at anlægge voldgiftssag efter § 47.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
Stk. 6. Under ganske særlige omstændigheder kan Voldgiftsnævnet forlænge fristerne i stk. 4 med indtil 10 arbejdsdage.	
Stk.. 7. Beløb, der omfattes af beslutning om udbetaling af stillet sikkerhed, skal udbetales senest 3 arbejdsdage efter, at parterne og garanten har fået skriftlig meddelelse om beslutningen.	
VOLDGIFT	
§ 47. Tvister mellem parterne afgøres af Voldgiftsretten for bygge- og anlægsvirksomhed, København, hvis afgørelser er endelige.	<u>Ændring:</u> Der henvises til § 45.
Stk. 2. Sag for Voldgiftsretten anlægges ved indlevering af klageskrift, der stiles til Voldgiftsnævnet.	
Stk. 3. Klageskriftet skal indeholde: 1) oplysning om, hvilke parter sagen vedrører, samt disse parter adresse og telefonnummer, 2) klagerens påstand samt en kort fremstilling af de kendsgerninger, hvorpå påstanden støttes, og 3) angivelse af de dokumenter og andre beviser, som klageren agter at påberåbe sig. Dokumenterne skal være vedlagt.	
Stk. 4. Voldgiftsretten består - jf. dog stk. 5 og 6 - dels af 1 medlem af Voldgiftsrettens præsidium, udpeget af præsidiets formand, dels af 2 sagkyndige, som efter sagens beskaffenhed udpeges af Voldgiftsnævnet for hvert enkelt tilfælde. Præsidiets formand kan bestemme, at en af suppleanterne i dette skal fungere som voldgiftsrettens formand.	
Stk. 5. Hvis en part begærer det, suppleres retten med yderligere 2 medlemmer af præsidiet eller dets suppleanter. De dermed forbundne merudgifter fordeles i forbindelse med Voldgiftsrettens afgørelse af spørgsmålet om sagsomkostninger. Det kan da bestemmes, at de udgifter, der er en følge af rettens supplerings, skal udredes af den part, der har rejst krav herom, når retten skønner, at det ikke var tilstrækkeligt begrundet at fremsætte kravet.	
Stk. 6. Er parterne enige derom, kan Voldgiftsretten bestå alene af 1 medlem.	

AB 92	Tilføjelser/ændringer
<i>Stk. 7.</i> For Voldgiftsrettens behandling af sagerne gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet for bygge- og anlægsvirksomhed. I øvrigt gælder lov om voldgift.	
<i>Stk. 8.</i> Når nærværende almindelige betingelser gælder i forholdet mellem bygherren og flere parter (entreprenører, entreprenører), gælder bestemmelserne i stk. 1-7 også i det indbyrdes forhold mellem de pågældende parter.	

AALBORG KOMMUNE

By- og Landskabsforvaltningen
Trafik og Veje / AK Belysning
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby

AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

Særlige Arbejdsbeskrivelse for Styling og Samarbejde (SAB-SOS)

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. ALMENT	3
2. ORGANISATION OG SAMVIRKE.....	3
2.1 ENTREPRENØRENS ORGANISATION.....	3
2.2 AALBORG KOMMUNES ORGANISATION	4
2.3 SAMVIRKE.....	5
3. BESTILLING AF YDELSER.....	6
3.1 DAGLIGE OPGAVER.....	6
3.2 EKSTRAOPGAVER	6
3.3 MATERIALELEVERANCER	6
4. FORHOLD TIL MYNDIGHEDER, BRUGERE OG BORGERE	7
4.1 FORHOLD TIL MYNDIGHEDER	7
4.2 FORHOLD TIL BRUGERE OG BORGERE	7
5. KVALITETSSTYRING.....	8
5.1 GENERELT	8
5.2 KVALITETSKRAV	8
5.3 KVALITETSKONTROL.....	8
5.4 KONTROLNIVEAUER.....	9
5.5 KONTROLSKEMAER.....	10
5.6 DOKUMENTATION.....	10
6. MANGLER OG BODSSYSTEM	10
6.1 UDBEDRING AF MANGLER.....	10
6.2 BODSSYSTEM	10

BILAG

Bilag 4: Sociale klausuler

Bilag 5: Kontrolskema for bodsbestemmelser

1. ALMENT

Særlig Arbejdsbeskrivelse for Styling og Samarbejde (SAB-SOS) er en del af aftalegrundlaget for entreprenørens gennemførelse af opgaven og skal således efterleves af entreprenøren. Den fastlægger de væsentligste forhold i det samspil, der i kontraktperioden skal foregå mellem entreprenøren og Aalborg Kommunes bestillerfunktion (Bygherren), herunder hvorledes opgaverne kvalitetsstyres.

2. ORGANISATION OG SAMVIRKE

2.1 ENTREPRENØRENS ORGANISATION

Entreprenøren er ansvarlig for at lede og gennemføre alle arbejdsopgaver under kontrakten.

Entreprenørens leder for entreprisen skal varetage kommunikation med Bygherren. Entrepriselederen skal være den i entreprenørens tilbud anførte person. Overdragelse af entrepriselederfunktionen til anden person kan kun ske efter godkendelse af Bygherren.

Entrepriselederen skal varetage ledelse af opgavens gennemførelse, skal være formel kontaktperson til Bygherren og skal have kompetence til at træffe selvstændige beslutninger inden for hele kontrakten.

Entrepriseleder skal som minimum have de i BUT afsnit 3.4.2 anførte kvalifikationer.

Entrepriselederen skal have det fornødne antal medarbejdere til rådighed, der er fuldt fortrolig med og fuldt kvalificeret til at udføre det krævede arbejde og de krævede kontroller. Entrepriselederen skal være bemyndiget til at træffe bindende aftaler på entreprenørens vegne.

Entrepriselederen skal have tæt kontakt til Bygherren, og der skal være kontaktmulighed til denne eller dennes stedfortræder i kommunens åbningstid via telefon og e-mail. Kontaktpersonen eller dennes stedfortræder skal efter tilkald fra Bygherren inden for kommunens åbningstid kunne møde på By- og Landskabsforvaltningen senest følgende arbejdsdag.

Entreprenøren skal kunne kommunikere elektronisk med Bygherren. Dette indebærer bl.a. kvittering for modtagne rekviritioner og meddelelser i øvrigt.

Entrepriselederen skal personligt deltage i de i afsnit 2.3 anførte møder samt øvrige møder, som Bygherren indkalder til. Entrepriselederen eller dennes kvalitetsansvarlige skal deltage i alle fælleskontroller.

Entreprenørens kvalitetsansvarlige skal ved underskrift godkende alle entreprenørens dokumenter angående kvalitetsstyring.

Samtlige dokumenter vedrørende opgavens gennemførelse skal forefindes på entreprenørens kontor, hvorfra denne opgave ledes.

Entreprenøren indestår for at modtage nøgler og andet fortroligt og personligt tilbehør, som anvendes i forbindelse med opgavens løsning, anvendes og opbevares under betryggende forhold.

Entreprenøren skal efter anmodning fra Bygherren pålægge medarbejdere tavshedspligt med hensyn til forhold, som de måtte blive bekendt med i forbindelse med arbejdets udførelse.

Entreprenøren er desuden forpligtet til at overholde Aalborg Kommunes sociale klausuler (Bilag 4). Det betyder bl.a., at hvis arbejdsforhold af den i nærværende kontrakt omhandlede art ikke er omfattet af kollektiv overenskomst, må løn- og arbejdsvilkårene ikke være mindre gunstige end de vilkår, der inden for det fag eller den industri, i hvilken entreprenøren har sin virksomhed, i almindelighed bydes under tilsvarende forhold. Uddannelsesklausul er gældende såfremt entreprenørens kontrakt overstiger 10 mio. kr. eksklusiv moms og/eller en lønsum på mindst 4 mio. kr.

Ansvar for, at overholde Aalborg Kommunes sociale klausuler påhviler virksomhedens leder.

Tilsvarende gælder også arbejde, der udføres af underentreprenører eller af personer, der har fået overdraget kontrakten til udførelse. I så tilfælde påhviler det lederen af den virksomhed, der står som hovedentreprenør, at påse, at bestemmelsen finder anvendelse.

Manglende overholdelse af sociale klausuler er at betragte som væsentlig misligholdelse. Aalborg Kommune er således berettiget til uden varsel at ophæve kontrakten.

Aalborg Kommune er dog i stedet berettiget til, skriftligt at anmode entreprenøren om at bringe forholdene i orden inden 10 kalenderdage. Kan entreprenøren ikke inden fristens udløb dokumentere, at forholdene er bragt i overensstemmelse med nærværende bestemmelse, er Aalborg Kommune berettiget til at hæve kontrakten uden yderligere varsel."

2.2 AALBORG KOMMUNES ORGANISATION

Entreprenøren får på det første driftsmøde efter kontraktindgåelse meddelelse om, hvem der repræsenterer Bygherren og dennes bestillerfunktion over for entreprenøren. Denne er i det følgende benævnt "bestilleren".

Bestilleren repræsenterer Bygherren over for entreprenøren med hensyn til opgavens gennemførelse. Bestilleren kan give og modtage meddelelser vedrørende opgaven, bestille ydelser til udførelse, godkende eller kassere opgaver, samt give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af entreprenørens ydelser.

Bestilleren har adgang til de arbejdspladser, hvor arbejdet udføres. Entreprenøren er forpligtet til at stille oplysninger, der er nødvendige til bedømmelse af ydelsen, til rådighed for Bygherren. Bygherrens udøvelse af tilsyn og kontrol vil ikke på nogen måde kunne fritage entreprenøren fra dennes forpligtelser.

Bestilleren kan under arbejdets gang kassere ikke kontraktmæssigt udførte arbejder. Denne kassation skal ske så hurtigt som muligt.

Bestillerens gennemgang af entreprenørens planer og dokumentation fritager ikke entreprenøren for nogen del af ansvaret for eventuelle fejl eller mangler eller konsekvenser heraf.

Entreprenøren er forpligtet til at stille oplysninger, der er nødvendige til bedømmelse af ydelsen, til rådighed for Bygherren. Bygherrens udøvelse af tilsyn og kontrol vil ikke på nogen måde kunne fritage entreprenøren fra dennes forpligtelser.

2.3 SAMVIRKE

Al mundtlig og skriftlig kommunikation og dokumentation mellem Bygherren og Entreprenøren samt mellem Entreprenør og borgere skal foregå på dansk.

2.3.1 Gensidig information

Entreprenøren og Bygherren er forpligtet til gensidig information om alle forhold, der kan have indflydelse på opfyldelse af den indgåede kontrakt.

Bygherren skal have aktindsigt hos entreprenøren angående data om tekniske og administrative forhold vedrørende udførelse af opgaven.

Entreprenøren skal løbende orientere Bygherren om forestående arbejder.

Entreprenøren skal deltage i nedenstående opstartsmøde (projektgennemgang), driftsmøder samt fælleskontroller og eventuelle andre møder (enkelte) efter behov uden særskilt betaling. Bygherren indkalder og refererer fra møderne.

2.3.2 Opstartsmøde

Umiddelbart ved kontraktperiodens start afholdes der opstartsmøde (projektgennemgang) mellem Bygherren og Entreprenøren. På mødet skal som minimum behandles følgende:

- Entreprenørens og Bygherrens organisation og kontaktpersoner.
- Entreprenørens forslag til tidsplan for afvikling af opgaven.
- Entreprenørens plan for kvalitetskontrol jf. afsnit 5.3.
- Praktiske forhold vedrørende opgavens udførelse.
- Entreprenørens eventuelle bemærkninger til de omfattede anlægs omfang og kvalitets-tilstand.

2.3.3 Driftsmøder

Der må påregnes afholdt driftsmøde mindst 3 - 4 gange årligt, hvor bl.a. følgende punkter behandles:

- Arbejdernes stade (standardarbejder, bestillingsarbejder, registreringer).
- Forhold vedrørende arbejdets udførelse.
- Koordinering med andre arbejder, f.eks. fortovsarbejder og andre ledningsarbejder.
- Status vedrørende kvalitetskontrol, herunder entreprenørens egenkontrol og status for eventuelle overskridelser af kvalitetskrav.
- Dokumentation for afleveret affald.
- Faglig drøftelse af metoder og materialer, se afsnit 2.3.4.
- Forhold til grundejere, forretninger mv.
- Økonomi.

2.3.4 Faglig sparring

Bygherren og Entreprenøren skal aktivt medvirke til videndeling med henblik på, at begge parter får informationer af værdi for optimering af planlægning og gennemførelse af opgaven også til gavn for brugere og borgere.

Den praktiske udøvelse af videndeling sker på driftsmøder, men også i den daglige kontakt og ved fælleskontrol.

2.3.5 Konfliktløsning

I Særlige Betingelser Ad § 45, stk.1 er der anført vilkår om anvendelse af en opmand ved opståede tvister.

Ved eventuelle uoverensstemmelser anvendes – forinden brug af en opmand - "beslutnings-trappen". Der er her følgende niveauer:

- 1) Faglederniveau - og er en uenighed på dette niveau ikke løst inden for 1 uge, flyttes denne et trin op til niveau 2
- 2) Afdelingslederniveau – og er en uenighed på dette niveau ikke løst inden for 2 uger, flyttes denne et trin op til niveau 3.
- 3) Stadsingeniør og områdechefer for entreprenøren.

3. BESTILLING AF YDELSER

3.1 DAGLIGE OPGAVER

Standardopgaver udføres som beskrevet i SAB-ENTREPRENØR afsnit 1.2.2.

3.2 EKSTRAOPGAVER

Ud over kontraktens faste ydelser kan Bygherren bestille arbejder hos entreprenøren til særskilt afregning, se SAB-ENTREPRENØR afsnit 1.2.3.

3.3 MATERIALELEVERANCER

Bygherren leverer materialer efter aftale jf. SAB-ENTREPRENØR afsnit 2. Entreprenøren skal afhente bygherreleverancer på anviste steder i Aalborg by. Der kan træffes aftale om levering på entreprenørens egen plads.

Følgende eksisterende materialer er Bygherrens eller andre ledningsejeres ejendom og skal efter aftale med Bygherren leveres på anvist plads i Aalborg by: Granitmaterialer, kasserede kabler og master.

4. FORHOLD TIL MYNDIGHEDER, BRUGERE OG BORGERE

4.1 FORHOLD TIL MYNDIGHEDER

Generelt har Bygherren myndighedsansvar for de omfattede opgaver og varetager myndighedsopgaver.

Entreprenøren er i øvrigt forpligtet til at overholde lovgivningen og alle myndighedskrav, der er gældende for opgavens gennemførelse og drift af entreprenørens virksomhed, ligesom det fulde ansvar efter arbejdsmiljøloven for det beskæftigede personale påhviler entreprenøren.

For myndighedsforhold, der relateres direkte til entreprenørens udførelse af opgaven, er entreprenøren ansvarlig direkte over for den pågældende myndighed.

Entreprenøren må ikke uden nærmere aftale med bygherren rette henvendelse til myndigheder med henblik på ændring af allerede indgåede aftaler.

Bygherren skal på forlang have kopi af al relevant korrespondance med myndigheder af betydning for entreprisens gennemførelse. Dette fritager ikke entreprenøren for ansvar.

Såfremt vilkårene for opgaven ændres væsentligt grundet ændrede regler og bestemmelser fra myndighedsside i forhold til kontraktgrundlaget, skal der optages forhandling mellem Bygherren og entreprenøren om justering af kontrakten.

4.2 FORHOLD TIL BRUGERE OG BORGERE

Entreprenøren skal lede og gennemføre opgaven under hensyntagen til beboere og trafikanter, således at gener begrænses mest muligt, hvor arbejdet indvirker på trafikafviklingen og adgangen til ejendomme.

Hvis entreprenøren modtager henvendelser eller klager fra brugere skal han forklare om Aalborg Kommunes serviceniveau på området og i øvrigt henvise dem til at kontakte Bygherren, hvis sagen ikke kan afklares tilfredsstillende.

Entreprenøren må ikke iværksætte arbejder på henvendelse fra brugere uden aftale med Bygherren.

Entreprenøren er ansvarlig for eventuelle skader på tredjemands ejendom. Udbedring af arbejdsfølgeskader på private og offentlige arealer samt tredjemands ejendom udføres af entreprenøren for egen regning.

Såfremt entreprenøren benytter privatejede arealer i forbindelse med opgavens gennemførelse, påhviler det entreprenøren på forhånd at opnå aftale med pågældende grundejere samt at afholde alle udgifter i forbindelse hermed. Entreprenøren skal underrette Bygherren om sådanne aftaler.

5. KVALITETSSTYRING

5.1 GENERELT

Dette afsnit angiver minimumskravene til det kvalitetssystem og den dokumentation, som entreprenøren skal udføre for nærværende opgave. Kvalitetssystemet med den tilhørende kvalitetsdokumentation er en del af entreprenørens ydelse, og udgifterne hertil skal være indregnet i tilbuddet.

Kvalitetsstyringen er baseret på, at entreprenøren i høj grad selv skal dokumentere kvaliteten af ydelserne.

Der er vedlagt standard kontrolskema (bilag 6), som skal benyttes af entreprenøren, uanset han har sit eget kvalitetsstyringssystem. Kun undtagelsesvist og efter særlig aftale kan tillades at entreprenøren benytter andre skemaer.

Kontrollen baseres på om en opgave overholder de krav, der er stillet i SAB-ENTREPRENØR.

Overskridelser noteres i skemaet med nummer, lokalitet og bemærkninger. Der kan endvidere noteres fotodokumentation.

Hvert minus i kontrolskemaerne tæller som 1 overskridelse.

5.2 KVALITETSKRAV

Kvalitetskrav til de enkelte delopgaver er anført i SAB-ENTREPRENØR under beskrivelse af opgaverne og er principielt opdelt i 2 typer:

- Udførelseskrav, som angiver krav til selve arbejdets udførelse (proceskrav) og de kvaliteter, som anlægget skal have umiddelbart efter delopgavens udførelse.
- Tilstandskrav, som angiver de kvaliteter, som anlægget skal have i kontraktperioden. Tilstandskrav anvendes på opgaver, der udføres som standardopgave og løbende gennem kontraktperioden.

5.3 KVALITETSKONTROL

Entreprenøren skal senest på det første driftsmøde efter kontraktoverdragelsen fremlægge plan for, hvordan egenkontrol gennemføres, dels for egne arbejder og dels for eventuelle underentreprenørers arbejder.

Kontrol af opgavens gennemførelse og kvalitet gennemføres efter følgende typer kontrol:

- a) **Egenkontrol.** Entreprenøren skal gennemføre egenkontrol og dokumentation af, at de udførte arbejder er gennemført, som foreskrevet jf. generelle krav i udbudsforskrifter, se SB § 2 stk. 2, samt supplerende krav i SAB-ENTREPRENØR. Kontrollanter må som hovedregel ikke kontrollere eget arbejde.

Entreprenøren skal udføre egenkontrol af mindst 10 % af de udførte arbejder jævnt fordelt på opgaver og over sæsonen.

Entreprenøren skal senest på det første driftsmøde efter kontraktoverdragelsen fremlægge plan for, hvordan egenkontrol gennemføres, dels for egne arbejder og dels for eventuelle underentreprenørers arbejder.

Kontrolpunkter omfatter udførelseskrav og tilstandskrav. Der anvendes visuel kontrol, måling samt dokumentation som kontrolmetoder.

Entreprenøren skal på anmodning fra Bygherren udlevere kontrolskemaer og anden dokumentation for en bestemt periode.

Dokumentation for egenkontrol skal opbevares af entreprenøren i hele kontraktperioden.

- b) **Fælleskontrol** gennemføres af entreprenøren og Bygherren i fællesskab med henblik på at kunne dokumentere, at de udførte arbejder er gennemført som foreskrevet. Kontrolskema i bilag 6 anvendes.

Bygherren fastlægger kontrolområder samt tidspunkt for fælleskontrol og indkalder entreprenøren hertil. Entreprenøren får ikke oplysning om kontrolområder på forhånd. Kontrolområderne udvælges tilfældigt på forhånd af Bygherren.

Herudover kan der gennemføres fælleskontroller efter behov.

- c) **Stikprøvekontrol** gennemføres af Bygherren og kan omfatte alle typer opgaver. Der kontrolleres om de anførte tilstands- og udførelseskrav er overholdt, herunder om ydelser er udført fagmæssigt korrekt samt om opgaven er udført i aftalt omfang og til aftalt tid.

Bygherren afgør i hvert tilfælde, hvorvidt der er tale om overskridelse af de kvalitetskrav, som er angivet i udbudsmaterialet.

Resultat af stikprøvekontroller fremsendes/udleveres til entreprenøren, der gives mulighed for at kommentere resultatet.

Omfanget af stikprøvekontrollen er ikke fastlagt og gennemføres efter behov.

5.4 KONTROLNIVEAUER

Der kan udføres kontrol på 3 niveauer:

Startniveau	Omhyggelig kontrol og drøftelse af opgaveudførelsen (proceskontrol og slutkontrol).
Normalt niveau	Fælleskontrol ved delafleveringer. Bodssystem gælder, se afsnit 6.2.
Skærpet niveau	Kontrolomfang øges. Bodssystem gælder, se afsnit 6.2.

Ved gentagne overskridelser af kvalitetskrav foretages kontrol på skærpet niveau. Dette indebærer at omfanget af områder, der kontrolleres, kan hæves.

5.5 KONTROLSKEMAER

Kontrolskema er vedlagt som Bilag 6. Skemaerne kan benyttes såvel ved egenkontrol, fælleskontrol som stikprøvekontrol.

Kontrollen baseres på om en opgave overholder de krav, der er stillet i SAB-ENTREPRENØR. Overskridelser noteres i skemaet med nummer, lokalitet og bemærkninger. Der kan endvidere noteres fotodokumentation.

Hvert minus i kontrolskemaerne tæller som 1 overskridelse.

5.6 DOKUMENTATION

Kontroldokumenter (kontrolskemaer mv.) skal dokumentere, at den i kontrolplanen anførte kontrol er gennemført. Dokumentation skal være dateret og underskrevet. Dokumentation udarbejdes straks efter kontrollen er gennemført. På driftsmøder skal entreprenøren på anmodning forelægge dokumentation for udført egenkontrol for den forud for mødet forløbne periode.

Ved entreprenørens egenkontrol underskrives og godkendes resultatet af entreprenørens kontrollant. Ved fælleskontrol underskrives og godkendes resultatet af entreprenøren og Bygherren. Resultat af stikprøvekontroller fremsendes/udleveres til entreprenøren, der gives mulighed for at kommentere resultatet.

Der skal være entydige referencer fra kontrolskemaer til det kontrollerede område.

Entreprenøren skal registrere, hvor kvalitetskrav ikke overholdes, samt modtagne klager og på baggrund heraf konstatere, hvor der oftest sker svigt i systemet.

Dokumentation for egenkontrol skal opbevares af entreprenøren i hele kontraktperioden.

6. MANGLER OG BODSSYSTEM

6.1 UDBEDRING AF MANGLER

Generelt gælder, at hvis en opgave ikke opfylder kvalitetskrav eller på anden måde ikke er kontraktmæssig, skal entreprenøren for egen regning straks udbedre manglerne i den udstrækning dette er muligt.

Ved overskridelse af krav til belægninger skal entreprenøren foretage udbedring inden for en frist på 2 uger.

Udbedring af mangler fritager ikke entreprenøren for betaling af bod.

6.2 BODSSYSTEM

Til kvalitetsstyringssystemet hører et bodssystem. Det er Bygherrens forventning, at dette ikke udløser pålægning af bod.

Kvalitetsopfyldelsen vurderes over 1 måned ad gangen med løbende underretning om overskridelser, således at entreprenøren kan nå at gribe ind og forbedre kvaliteten.

Overstiger antallet af overskridelser 2 stk. pr. måned, udløser overskridelserne bod.

Antallet af overskridelser pr. måned opgøres som summen af følgende:

- Antal overskridelse ved gennemførte fælleskontroller.
- Hver mangel ved entreprenørens egenkontrol, registrering og dokumentation (ikke konstaterende overskridelser af kvalitetskrav).
- Antal overskridelser af tidsfrister for delopgaver.
- Antal mangler i øvrigt i forhold til kontrakt, eksempelvis manglende opfyldelse af krav vedrørende organisation og samvirke, udførelse af egenkontrol, afmærkning og arbejdsplads samt materiel og mandskab.

Bodssatsen pr. overskridelse udover 2 pr. måned fastsættes til 5.000 kr. Hvis der er 5 overskridelser i en måned, vil det indebære bøder på $3 \times 5000 \text{ kr.} = 15.000 \text{ kr.}$ Pålagt bod fratrækkes i næstfølgende årlige betaling.

Såfremt entreprenøren ikke overholder en af begge parter godkendt tidsplan vil Bygherren kræve dagbod. Dagboden pålægges entreprenøren, indtil det konstateres, at forsinkelsen af det totale arbejde er ophørt. Dagboden modregnes i entreprenørens tilgodehavende.

Vurderer Bygherren, at der er tale om misligholdelse af kontrakten, behandles sagen i henhold til AB 92 § 40 med tilføjelse i Særlige Betingelser.

Bodsstørrelsen indeksreguleres som gældende for opgaver i SAB-ENTREPRENØR.

Følgende bodsbestemmelser er gældende:

Bodsbeskrivelse	Bodsats
Entreprenøren betaler bod ved manglende eller utilstrækkelig afmærkning ved arbejde på vejareal. SAB-SIGNAL afsnit 3.2	Pr. gang: 5.000 kr.
Entreprenøren betaler bod, hvis: - Ansøgning om opgravningstilladelse ikke er søgt inden arbejdet påbegyndes - Ledningsoplysninger i LER ikke er søgt inden gravearbejdet påbegyndes - Ansøgning om "Råden over offentlig vej" ikke er ansøgt og godkendt inden arbejdet påbegyndes, og hvor dette er påkrævet SAB-SIGNAL afsnit 3.4.	Pr. gang: 5.000 kr.
Entreprenøren betaler bod ved overtrædelse af fastlagte spærretider for arbejde på kørebanen uden særlig aftale. SAB-SIGNAL afsnit 3.5.	Pr. gang: 5.000 kr.

Bodsbeskrivelse	Bodsats
Entreprenøren betaler bod, hvis korrekt, opdateret anlægsdokumentation ikke er fremsendt til bygherren senest en uge efter, at arbejdet der har foranlediget opdateringen er udført. Bodden omfatter ajourføringen for: - Korrekt opdateret anlægsdokumentation, SAB-SIGNAL afsnit 4.5.3. - Korrekt ajourføring af ændret kabelføring, SAB-SIGNAL afsnit 4.5.5. - Korrekt udført eftersynsrapport, SAB-SIGNAL afsnit 4.5.12. - Korrekt opdatering af logbogen, SAB-SIGNAL afsnit 4.5.13.	Pr. påbegyndt uges overskridelse: 2.000 kr.
Entreprenøren betaler bod, hvis det fastsatte oppe-tidsindeks for udførelsen af drifts- og vedligeholdelsesopgaven ikke er nået i de forløbne 3 måneder. SAB-SIGNAL afsnit 4.5.14.	Pr. kvartal i det 1. år: 1.000 kr. pr. 0,01% under 98,0 %. Pr. kvartal i det 2. år: 1.000 kr. pr. 0,01% under 98,5 %. Pr. kvartal i de følgende år: 1.000 kr. pr. 0,01% under 99,0 %.
Entreprenøren betaler bod, hvis opgørelse af op-petidsindeks ikke er færdiggjort senest en uge ef-ter, at opgørelsesperioden er afsluttet. SAB-SIG-NAL afsnit 4.5.14.	Pr. påbegyndt uges overskridelse: 2.000 kr.
Entreprenøren betaler bod ved for sen færdiggø-relse i forhold til aftalte afleveringsfrister. SAB-SIGNAL afsnit 4.3.1, afsnit 5. og afsnit 6.	Pr. påbegyndt uge: 0,2 % af den enkelte opgaves pris.
Entreprenøren betaler bod ved for sen opgrade-ring/udskiftning af styreapparat(er) i henhold til god-kendt plan. SAB-SIGNAL afsnit 4.7.	Pr. påbegyndt uge pr. apparat: 2,0 % af enhedsprisen
Entreprenøren betaler bod ved for sen opfyldelse af Plan for implementering af energibesparelser. SAB-SIGNAL afsnit 4.8.	Boden opgøres som den manglende dokumente-rede energibesparelse i kWh x Bygherrens til en-hver tid gældende elpris, plus 2,0 %

Bod vedr. drifts- og vedligeholdelsesopgaven kan pr. kalenderår maksimalt udgøre 10 % af den årlige kontraktsum vedrørende basisydelsen.

Bodsstørrelsen indeksreguleres som gældende for opgaver i SAB-SIGNAL, jf. SB § 22, stk. 6.

Kontrolskema i bilag 5 anvendes i forbindelse med kontrol af bodsbestemmelser.

AALBORG KOMMUNE

By- og Landskabsforvaltningen
Trafik og Veje / AK Belysning
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby

AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

**Særlig Arbejdsbeskrivelse for
Entreprenøropgaver (SAB-ENTREPRENØR)**

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. ALMENT	3
1.1 OPGAVERS ART	3
1.2 OPGAVERS TILRETTELÆGGELSE	3
1.3 ENTREPRENØRENS YDELSER	4
2. MATERIALER	9
2.1 BygherreLEVERANCER.....	9
2.2 ENTERPRENØRLEVERANCER	9
3. UDFØRELSE	10
3.1 OPGRAVNING M.M. I JOMFRUELIG JORD	10
3.2 OPLUKNING OG RETABLERING I BEFÆSTEDE AREALER	10
3.3 KABELARBEJDER.....	13
3.4 MASTEFUNDAMENTER.....	14
3.5 DIVERSE OPGAVER.....	14
3.6 REGNINGSARBEJDER	14
4. KONTROL.....	14

BILAG

Bilag 7: Områdekort

Bilag 8: Spærretider

Bilag 9: Opstilling af lysmaster, detailtegninger

1. ALMENT

Særlig Arbejdsbeskrivelse for Entreprenøropgaver angiver krav og bestemmelser for gennemførelse af entreprisen.

Det er Bygherres strategiske mål at sikre, at gadebelysningsanlæggene holdes i en god og forsvarlig stand, der sikrer deres funktion og som lever op til gældende lovkrav samt understøtter en hensigtsmæssig og forsvarlig trafikafvikling, og hvor trafikanterne oplever en høj trafiksikkerhed og tryghed.

Særlig Arbejdsbeskrivelse for Entreprenøropgaver (SAB-ENTREPRENØR) angiver krav og bestemmelser for gennemførelse af entreprisen og er supplerende bestemmelser til AAB – Ledningsgrave, december 2008. De enkelte punkter (nummereret) refererer til ovenstående AAB.

1.1 OPGAVERNS ART

Entreprisen, der skal gennemføres i Aalborg Kommune på offentlige veje (kørebane), cykelstier langs veje, parkeringspladser samt torve og pladser, omfatter jord- og belægningsarbejder i form af:

- Nedgravning af kabler.
- Gravning af mastehuller.
- Styrede underboringer.
- Jordfortrængning.
- Gravning i forbindelse med kabelfejl.
- Retablering af belægninger (grus, asfalt, kantsten, fliser, chausséstensbelægninger).
- Opgaven omfatter desuden opsætning af master til gadebelysning samt sætning af teknikskabe.

1.2 OPGAVERNS TILRETTELÆGGELSE

1.2.1 Gravehold

AK Belysning kan under normale forhold beskæftige 2 – 3 gravehold à 2 mand med gadebelysningsopgaver. I spidsbelastninger kan der være opgaver til 5 gravehold. Tilsvarende kan der forekomme perioder hvor der grundet vejrliget ikke kan udføres opgaver, så her vil der ikke blive rekvireret gravehold. Der har ikke været vejrligsdage de sidste 2 år.

Alle opgaver udført af gravehold afregnes efter opmåling (faktisk udførte mængder) og tilbudslistens enhedspriser. Der vil kunne forekomme timelønsarbejde.

1.2.2 Daglige opgaver

Graveholdet møder ind på AK Belysning, Hjulmagervej 22, 9000 Aalborg kl. 7.00. Her vil dagens første opgave blive udleveret. Opgaven kan være en kabelfejl som skal graves fri, en mast som skal skiftes, sættes eller fjernes.

Graveholdet skal herefter pakke bilen med de materialer, som skal bruges til opgaven (master, kabel, dækbånd, bolte, forme osv.) inden, der køres til arbejdsstedet, hvor opgaven skal løses.

Hvis der er behov for beton skal dette hentes ved godkendt betonværk. Ved større opgaver rekvirerer Entreprenøren beton til levering på arbejdsstedet.

I det omfang opgaven kræver en af AK Belysnings montører eller en liftbil, vil disse ligeledes blive tildelt opgaven i forbindelse med AK Belysnings morgenmøde.

Såfremt der opstår tvivlsspørgsmål kan graveholdet pr. telefon kontakte tilsynsførende og/eller arbejdsledere fra AK Belysning som ligeledes kan hidskaldes til opgaven hvis det kræves.

Når opgaven er tilendebragt og færdigmeldt pr. telefon, overdrages en ny opgave enten pr. telefon eller ved at holdet kommer tilbage til AK Belysning.

Ved arbejdsdagens afslutning afgives der en status på dagens arbejde og ligeledes aftales det om holdet fortsætter på opgaven den efterfølgende dag, hvor de så møder direkte på opgaven.

På større opgaver/masteprojekter som strækkes sig over flere dage, møder graveholdet ved opgaven. Der vil være løbende tilsyn og kontakt med holdet i perioden hvor opgaven står på.

Der vil være situationer, hvor et gravehold vil være nødt til at pakke sammen og kører til en hasteopgave. Arbejdslederen vil i de tilfælde instruere graveholdet, via telefon eller på stedet, hvad opgaven går ud på, hvorefter graveholdet vil gå i gang med den nye opgave. Når denne er afsluttet skal graveholdet melde tilbage og fortsætte med at gøre forgående opgave færdig.

Graveholdet skal have mulighed for at tilkalde hjælp til udførelse af underføringer med skydning med raket eller styrede underboringer i det omfang opgaverne kræver det.

1.2.3 Ekstraopgaver

AK Belysning har 24/7 vagtordning og der vil kunne forekomme, at et gravehold skal kunne køre ud i vagten. Der har ikke været brug for denne service de sidste to år.

Overarbejde/weekendarbejde forekommer, hvor der er en uopsættelig deadline på en opgave og ved store arrangementer i byen, f.eks. Tall Ships Races.

Arbejder uden for normal arbejdstid planlægges i tæt samarbejde mellem AK Belysning og Entreprenøren.

Herudover kan der i forbindelse med større anlægsopgaver være behov for at afgive et særskilt tilbud på opgaven.

1.3 ENTREPRENØRENS YDELSER

Entreprenørens ydelser omfatter alle arbejder til gennemførelse af de af entreprisen omfattede opgaver. Alle arbejder skal udføres fagmæssigt korrekt.

Hvis Entreprenøren i forbindelsen med udførelsen konstatere forhold, som vurderes at kræve akut udbedring, skal Entreprenøren straks underrette Bygherren.

Er Entreprenøren forhindret i at udføre opgaven inden for den angivne tidsfrist på grund af dårligt vejr, udføres opgaven så hurtigt som muligt herefter. Entreprenøren skal i givet fald kunne dokumentere, at vejrforholdene har umuliggjort reparation.

Entreprenørens ydelser, herunder bydelser som f.eks. kontrol, fremgår af tilbudslisters og beskrivelser og omfatter bl.a. ydelser beskrevet i afsnit 1.3.1- 1.3.9.

1.3.1 Trafikregulering

Entreprenøren skal planlægge og gennemføre arbejdet trafiksikkerhedsmæssigt forsvarligt, og på en sådan måde, at gener for vejens brugere og naboer minimeres.

Entreprenøren skal sikre, at trafikafviklingen kan opretholdes under arbejdets udførelse, dog kan der når arbejdsforholdene betinger dette opnås tilladelse til afspærring og omkørsel. Trafikreguleringen omfatter bl.a.:

- a) Udarbejdelse af afmærkningsplan til godkendelse hos vejmyndighed før arbejdet påbegyndes.
- b) Afmærkning, afspærring og trafikregulering, herunder opsætning af eventuelle hastighedsbegrænsningstavler, idet ansvaret for trafikkens afvikling påhviler Entreprenøren.

Al afspærring af afmærkning skal foretages i overensstemmelse med " Håndbog: Afmærkning af vejarbejder m.m.", Vejregler, nyeste udgave, og i øvrigt efter politiets, arbejdstilsynets og vejbestyrelsens anvisninger.

Hvor trafikreguleringen og arbejder foregår på veje, der benyttes som ruter for offentlig kollektiv trafik, skal Entreprenøren i god tid (minimum 2 uger før forventet starttidspunkt) give besked om trafikreguleringens starttidspunkt og varighed til vejmyndigheden (se afsnit 1.3.3), således at de berørte trafikselskaber eventuelt kan omlægge ruterne.

Arbejdsarealer og materiel, som henstår på offentlige arealer efter arbejdstids ophør skal være afmærket i henhold til relevante regler, og al afmærkning og skiltning skal kontrolleres minimum en gang i døgnet, ligesom der skal søges tilladelse til Råden over vejareal jf. afsnit 1.3.3.

Alle udgifter til trafikregulering skal være indeholdt i enhedspriserne.

1.3.2 Koordinering med andre arbejder

Bygherren leverer løbende information om aktiviteter og planer i området, som har relevans til entreprisen.

Entreprenøren skal acceptere de bindinger, der kan forekomme, hvis der pågår andre opgaver på strækninger, hvor Entreprenøren skal udføre arbejde.

1.3.3 Tilladelser

For arbejder, der medfører restriktioner eller gener for trafikken, skal der indhentes tilladelse fra vejmyndigheden:

- For hvert arbejdssted skal Entreprenøren ansøge om gravetilladelse. Ansøgningen skal være Aalborg Kommunes vejmyndighed i hænde senest 10 arbejdsdage, inden arbejdet påbegyndes. AK Belysning vil løbende orientere Entreprenøren om kommende opgaver.

Ansøgning foretages elektronisk via <https://rov.vd.dk/> (virk.dk), vedhæftet en tegning af arbejdet. Kontaktperson Susanne V. Buus, susanne.buus@aalborg.dk, tlf. 99 31 23 32.

Ansøgningen skal vedlægges en afmærkningsplan, som nævnt under punkt 1.3.1 Trafikregulering. Udføres afmærkningen som angivet på Vejdirektoratets standardtegninger, er det tilstrækkeligt at henvise til den relevante tegning. Ved alle afvigelser fra Vejdirektoratets standarder skal der vedlægges afmærkningsplan.

Ved arbejdets afslutning skal gravetilladelsesblankettens rubrik "Færdigmelding" udfyldes med dato og underskrift og gravetilladelsen returneres til ovenstående adresser. Gravetilladelsen returneres senest 2 uger efter arbejdets afslutning.

- Entreprenøren skal altid forud for gravearbejder indhente ledningsoplysninger i LER, www.ler.dk, Trafik og Veje oplyses som ledningsejer.

Ved større arbejder med behov for trafikomlægning m.v. skal Entreprenøren endvidere ansøge om råden over vejareal. Der fremsendes en afmærkningsplan til myndigheds-godkendelse ved Bygherren. Trafik og Veje indhenter herefter godkendelse hos Politiet, og orienterer berørte interessenter i vejarealet

Kontaktperson ved Bygherren er Leif Lentz, leif.lentz@aalborg.dk.

Ved akutte arbejder kan arbejdet igangsættes uden forudgående tilladelse, men vejmyndigheden skal orienteres. Efterfølgende skal Entreprenøren foretage en anmeldelse (under 1 dags varighed og ingen gravning) eller søge gravetilladelse (mere end 1 dags varighed og/eller gravearbejde).

1.3.4 Arbejdstider

Entreprenøren skal tilrettelægge arbejdet under hensyntagen til:

At der normalt ikke må arbejdes på søn- og helligdage og kun undtagelsesvis på lørdage.

At arbejdet normalt skal udføres inden for dagtimerne, d.v.s. mellem kl. 07.00 og 18.00 af miljømæssige hensyn i form af støjgener for beboere langs strækningen.

At der på visse strækninger (trafikveje primær by) er restriktioner i form af spærretider (se bilag 8) på hverdage mellem kl. 07.00 og 08.30 samt 14.30 og 16.30 af trafikale hensyn.

Ovenstående restriktioner kan efter aftale med Bygherren lempes, såfremt det vil være hensigtsmæssigt at udføre arbejder uden for disse tidsrum.

Arbejdet skal endvidere tilrettelægges ud fra, at der ikke vil blive ydet betaling for arbejde på ikke-hverdage og til vejrligsforanstaltninger.

Entreprenøren skal i arbejdsplanen tage hensyn til, at arbejdet skal standses i perioder, hvor vejrforholdene vil umuliggøre udførelse af konditionsmæssigt arbejde.

1.3.5 Arbejds miljøforhold

"Bekendtgørelse om bygge- og anlægsarbejder", Bekendtgørelse nr. 1516 af 16/12/2010 med senere ændringer er gældende for entreprisen.

Der er i beskrivelsen ikke forudsat anvendt arbejds metoder, arbejdsprocesser og arbejds-gange, der ikke er i overensstemmelse med arbejds miljølovgivningen.

Det forudsættes, at tilbudsgiver ud fra et almindeligt kendskab til gravearbejde har viden om særlige, væsentlige arbejds miljøforhold, der er forbundet med opgavens udførelse og det regelgrundlag, som gælder herfor, bl.a. vejledninger fra Branchearbejds miljørådet for Bygge & Anlæg.

Bygherrens krav til arbejds miljøet fremgår endvidere af afsnit 1.3.1 Trafikregulering og af afsnit 1.3.6 Materiel.

Derudover baseres opgaveudførelsen på de miljøhensyn ved opgaveudførelsen, som Entreprenøren har anført i sit tilbud. Entreprenøren skal kontrollere, at disse krav opfyldes og han skal på anmodning kunne dokumentere dette.

Der stilles ikke særskilt pladsareal eller faciliteter til rådighed for Entreprenøren.

Entreprenørens arbejdsplads vil være afgrænset af de til vejanlægget hørende arealer. Opstilling af arbejdsstole m.v. må kun finde sted efter forudgående aftale med vejmyndigheden, se afsnit 1.3.3 Tilladelser.

Alle bestemmelser i Arbejdsmiljøloven vedrørende arbejdspladsens indretning og drift påhviler det entreprenøren at overholde.

Udgifter til velfærdsfaciliteter skal være indeholdt i tilbuddet, ligesom alle ydelser til overholdelse af arbejdsmiljøkrav og andre myndighedskrav skal være indeholdt i tilbuddet.

Bygherren har ikke modtaget påbud af betydning for entreprisens udførelse.

Entreprenøren skal ved arbejdstilrettelæggelsen ud over det i AAB-Arbejdsplads m.v. anførte, tage hensyn til bl.a.:

- at strækningerne i almindelighed vil være normalt trafikerede under udførelsen. Arbejdet skal planlægges og udføres således, at trafikken generes mindst muligt.
- at adgang til de ejendomme, der ligger ved vejen, skal opretholdes under arbejdets udførelse.

Entreprenøren skal løbende foretage oprydning og renholdelse af arbejdssteder, herunder **dagligt** fjerne affald fra arbejdsstedet. Affald må ikke efterlades på tilstødende arealer/rabatarealer.

Såfremt Entreprenøren ikke løbende foretager oprydning og rømning, er bygherren berettiget til at lade dette foretage for Entreprenørens regning, herunder fradrage udgiften hertil i Entreprenørens tilgodehavende, se også SB § 11 stk. 5, Tilføjelse.

1.3.6 Materiel

Entreprenøren skal levere alt fornødent materiel.

Bestykning af køretøj til gravearbejde består typisk af en ladbil samt en trailer med minigraver.

Ladbilen skal være udstyret med:

- Kran, som bruges ved på- og aflæsning af master og sætning af master. Kranen skal være en 6 tons kran med dobbelt udlæg, således at master op til 9 meter kan opsættes.
- Generator så det er muligt at få 230 V til en skruemaskine til på- og afmontering af bolte på mastefundamenter. Skruemaskine er også en del af ladbilens udstyr.
- Kæder og stropper for håndtering af materialer samt sætning af master.
- Håndværktøj som skovle, river osv. som gør det muligt at håndgrave i nærheden af rør og kabler, lægge fliser og propper, sætte kantsten samt retablere ved rivning og græssåning.
- Afspærringsmateriel til afmærkning af arbejdsplads og trafikregulering,

Ladbilen skal desuden have plads til:

- 1 tons badekar til beton svarende til 2 fundamenter.
- Kørsel med 8 stk. master op til 8 meters længde.
- Øvrige materialer.

Det vil være muligt at have biler, maskiner og materiel stående ved AK Belysning når de/det ikke anvendes eller ved arbejdets ophør/ved overnatning.

For køretøjer/materiel til udførelse af opgaven skal følgende krav opfyldes:

- Ved kørsel på arealer skal benyttes maskiner eller andre køretøjer, der ikke skader belægningen.
- Materiellets afmærkning skal i øvrigt opfylde færdselsloven og vejregler for afmærkning.
- Aalborg Kommune har indført miljøzone i henhold til Lov om Miljøzone. Vilkår herom kan ses under hjemmesiden [Miljøzone i Aalborg Kommune](#).
- Uden for miljøzonen skal alle køretøjer / alt materiel som minimum være med Euro 2 motor med partikelfilter eller højere niveau.
- Endvidere skal Aalborg Kommunes Tomgangsregulativ respekteres. Dette findes på hjemmeside, [Tomgangsregulativ](#).

Materiel må ikke udenfor "arbejdstid" parkeres på offentlige arealer i længere tid, herunder om natten, se også om råden over vejareal i afsnit 1.3.3.

1.3.7 Tidsfrister

Entreprenøren skal i samarbejde med Bygherren udarbejde en tidsplan for arbejdets udførelse. Tidsplanen skal tage hensyn til bindingerne nævnt i afsnit 1.3.2 Koordinering med andre arbejder.

1.3.8 Behandling og bortskaffelse af materialer

Entreprenøren skal selv bortskaffe/deponere opbrudte belægninger, der ikke skal genanvendes (asfalt og beton) og overskudsjord. Opgravede gamle kabler er Bygherrens ejendom og skal afleveres i container på Hjulmagervej 22, 9000 Aalborg.

Entreprenøren skal dokumentere at det afleverede materiale er bortskaffet/deponeret i henhold til gældende regler/lovgivning. Dokumentation herfor fremlægges på forlangende.

Entreprenøren afholder gebyrer og afgifter i forbindelse med bortskaffelsen.

1.3.9 Dokumentation

Entreprenøren skal give et rimeligt varsel (minimum 1 dag) til Bygherrens indmåler fra OCG (OmkostningsCenter GIS), således at det er muligt at foretage indmåling af kabler.

Entreprenøren skal sammen med indmåleren gennemgå ledningstracéet og påvise, hvor kabler er nedlagt samt master opsat.

2. MATERIALER

Kravene til materialer samt håndtering i forbindelse med rydning, oplukning, indbygning og retablering fremgår af AAB Ledningsgrave afsnit 2.

Som udgangspunkt genanvendes alle materialer bortset fra asfalt med mindre andet aftales med Bygherren.

2.1 BYGHERRELEVERANCER

Bygherren leverer til afhentning ved AK Belysning, Hjulmagervej 22, 900 Aalborg:

- Kabelrør
- Kabler
- Afdæknings- og markeringbånd
- Gadebelysningsskabe
- Forbindelsesmuffer
- Kabelbukke og aksler
- Kabelruller for udtrækning af kabler
- Kabelstrømpe
- Kabelbrønde
- Master
- Fundamentsbolte
- Støbeskabeloner
- Beton (Entreprenøren bestiller og afhenter/får leveret fra betonværk)
- Erstatningsmaterialer i form af fliser, betonpropper og granitmaterialer efter aftale.

De af Bygherren leverede materialer skal opbevares forsvarligt af entreprenøren.

2.2 ENTERPRENØRLEVERANCER

Entreprenøren leverer alle øvrige materialer, se også Tilbuds- og Afregningsgrundlag (TAG) samt Tilbudsliste (TBL).

De af Entreprenøren leverede materialer skal leveres med 5 års leverandøransvar.

2.2.1 Grus og sand

Der må ikke anvendes skarpkantede grus- og sandmaterialer, der kan beskadige kabler m.m.

Kravene til sand (sætte- og læggemateriale og fugefyldningsmateriale) fremgår af AAB Bro-lægning.

2.2.2 Beton

Beton til fundamenter skal være 20 MN/m² til jordbundsforhold.

Krav til betonkvalitet i forbindelse med retablering af befæstede arealer fremgår af afsnit 3.2.

2.2.3 Asfalt

Asfaltermaterialer skal generelt leve op til kravene i AAB - Varmblandet asfalt, Vejregeludvalget - Vejdirektoratet, februar 2012.

Genbrug i asfalt kan anvendes som angivet nedenfor under forudsætning af, at materialekravene til bitumen, stenmaterialer og filler er overholdt:

- I GAB-belægninger kan iblandes op til 30 % genbrug.
- I tætgraderede slidlag af typen AB og PA samt i bæreslidlag kan iblandes op til 15 % genbrugsmateriale i en kvalitet med minimum 70 – 80 % granit.
- I åbengraderede slidlag samt SMA og SRS må der ikke iblandes genbrugsmateriale.
- Der må ikke iblandes genbrugsmaterialer i ABB.

Entreprenøren skal vedlægge dokumentation for anvendelse af genbrugsmaterialernes kvalitet.

3. UDFØRELSE

Entreprenøren skal udføre alt jord- og retableringsarbejde i forbindelse med opgaverne udførelse. Alle arbejder skal udføres fagmæssigt korrekt.

Kravene til rydning, oplukning, indbygning og retablering fremgår af AAB Ledningsgrave afsnit 3 samt i SS 475 Norm for etablering af ledningsanlæg i jord.

3.1 OPGAVER I JOMFRUELIG JORD

Opgravede materialer skal så vidt muligt genbruges ved tilfyldning og retablering. Såfremt opgravede materialer ikke kan genanvendes, skal der benyttes nye materialer med samme egenskaber som den eksisterende vejs opbygning med hensyn til bæreevne, deformation og frostfarlighed. Materialerne skal således kunne arbejde sammen med de omkringliggende materialer.

Opgravede materialer, som skal genanvendes, beskyttes i fornødent omfang mod vejret og genindbygges så hurtigt som muligt.

Opblødte eller frosne materialer, sne, is, affald eller større sten (større end 100 mm) må ikke anvendes til tilfyldning.

Såfremt ovennævnte ikke kan opfyldes, anvendes nye materialer, som opfylder gældende normer og standarder.

Jordfortrængning og styret underboringer med indføring af ledning eller føringsrør skal udføres således, at overliggende befæstelser og nærtliggende ledningsanlæg ikke forstyrres.

3.2 OPLUKNING OG RETABLERING I BEFÆSTEDE AREALER

Ved retablering af belægning med fliser, betonsten eller chaussésten forudsættes eksisterende belægningsmaterialer genanvendt med mindre andet er aftalt. Asfaltermaterialer kasseres.

3.2.1 Asfaltbelægning

Bundsikringslaget skal indbygges lagvis og komprimeres i lag på normalt maks. 200 mm's tykkelse, og med optimalt vandindhold. Bundsikringslag skal komprimeres således, at komprimeringsgraden er som omgivelserne.

Stabilt gruslag skal indbygges lagvis og komprimeres i lag på normalt maks. 150 mm's tykkelse og med optimalt vandindhold. Indbygningen skal udføres således, at komprimeringsgraden er som omgivelsernes.

Ved retablering af ledningsgrav retableres som eksisterende opbygning med mindre andet aftales. Alle reparationer skal komprimeres. Hvor forholdene tillader det, skal komprimering udføres med tromle. Ellers skal der foretages omhyggelig håndstampning. Der skal foretages komprimering således at kravene i AAB for varmblandet asfalt, pkt. 2.2 er opfyldt og således at trafikken kun undtagelsesvis kan afsætte svage spor.

3.2.2 Flisebelægning

Fortove lægges, af hensyn til vandaflledning, normalt med tværfald mod vejen, med jævnt fald fra bagkant fortov til kantsten. Det normale tværfald skal være 25 ‰. I særlige tilfælde kan tværfaldet ændres ved aftale med tilsynet.

Arbejdet udføres på færdigt underlag. Der må ikke foretages belægning på frosset underlag eller med frosset sand eller grus.

I tilfælde af risiko for let frost afdækkes med måtter eller lignende, som kan holde underlaget frostfrit.

I rundinger samt ved dæksler, skilte, brandstandere, master og lignende skal der anvendes tilhuggede eller tilskårne fliser. Ingen tilpasset flise må være under 30 % af normalstørrelsen. Derudover lægges chaussésten eller betonpropper, samme type som i øvrigt benyttes i belægningen.

Den færdige belægning skal fremstå med fyldte fuger, jævn overflade uden lunger. Afvigelser fra en 3 m retskinne må ikke overstige 5 mm og der må ikke være højdemæssige forskydninger mellem de enkelte fliser.

Hvor der ikke er asfalt eller beton under fliserne, og hvor der ikke stilles krav til fugebredde, lægges fliserne i sand og med knasfuge.

Fliser lægges på 30 mm flisesand. Laget komprimeres og afrettes. Fliserne komprimeres endelig på plads ved stødning.

Flisernes færdige højde skal være 5 - 10 mm over kantsten.

Efter lægning af fortov strøs overfladen med fugemateriale, som fejes eller slemmes ned i fugerne. Dette gentages indtil fuger er fyldte. Materialer til fugefyldning skal, med mindre andet er anført, være bakkematerialer med kornstørrelse 0/4, uensformighedstallet $U > 4$, samt indhold af ler og silt $< 0,075$ mm mellem 3 og 8 %.

Ved overkørsler og lignende, hvor fliserne udlægges på et eksisterende cementforstærket bærelag eller på asfaltbærelag, anvendes beton 35 MN/m² med maksimal stenstørrelse 4 mm som læggemateriale og fugemateriale.

Beton udlægges i minimum 100 mm tykkelse og afrettes til nøjagtig højde.

Fliserne udlægges og stødes på plads, således der opnås 100 % understøtning og plan overflade.

Fugebredden skal være mindst 4 mm og sikres ved afstandsklodser.

3.2.3 Chausséstens- og brostensbelægning

Chausse- og brosten anvendes som border og udfyldning i fortovsarealer.

Afrømmede granitmaterialer, der ikke skal indgå i det renoverede fortov, tilhører Bygherren. Supplerende granitmaterialer leveres af Bygherren jf. afsnit 2.1.

Arbejdet skal udføres på færdigt underlag. Der må ikke foretages brolægning på frosset underlag eller med frosset læggemateriale. Ved risiko for frost eller udtørring skal materialerne afdækkes med måtter/plast.

Ved sætning i lige skifter skal stenene sorteres efter bredde, således at hvert skifte har ensartet bredde. Forbandtet skal være minimum 1/3 sten.

Ved lægning af rækker med chaussésten eller brosten i fortovsarealer og på pladser sættes stenene i samme læggemateriale som er brugt under fliserne.

Efter lægning strøs overfladen med fugemateriale, som fejes eller slemmes ned i fugerne. Dette gentages indtil fuger er fyldte. Materialer til fugefyldning skal, med mindre andet er anført, være bakkematerialer med kornstørrelse 0/4, uensformighedstallet $U > 4$, samt indhold af ler og silt $< 0,075$ mm mellem 3 og 8 %.

Den færdige belægning skal fremstå med fyldte fuger, jævn overflade uden lunger. Afvigelser fra en 3 m retskinne må ikke overstige 10 mm på flader med granit.

Ved overkørsler og lignende, hvor chaussésten og brosten udlægges på et eksisterende cementforstærket bærelag eller på asfaltbærelag, anvendes beton 35 MN/m² med maksimal stenstørrelse 4 mm som læggemateriale og fugemateriale.

Beton udlægges i minimum 100 mm tykkelse og afrettes til nøjagtig højde.

I disse arealer sættes brosten med en overhøjde på 20 - 30 mm, hvorefter der håndstødes, tromles eller vibreres til overfladen har nået det foreskrevne profil.

Belægningen skal af hensyn til betonens hærdning friholdes for trafik i to uger efter udstøbningen.

3.2.4 Betonbelægningssten

Betonbelægningssten anvendes som fortovs- og stibelægning, belægning på pladser og til overkørsler.

Under belægningssten hører også lægning af betonpropper i rækker i fortove og på andre flader.

Ved udlægning af belægningssten skal der tilsikres et ensartet og æstetisk udseende, ved benyttelse af sten fra flere paller samtidig.

Mod dæksler og kantbegrænsninger anvendes tilslutningssten. Hvor dette ikke er muligt, tilpasses stenene.

Sættematerialet vil normalt være grus. Grus skal være rent, skarpt og velgradueret afretningsgrus i henhold til DS 401.

Arbejdet skal udføres på færdigt underlag. Der må ikke foretages brolægning på frosset underlag eller med frosset læggemateriale. Ved risiko for frost eller udtørring skal materialerne afdækkes med måtter.

Den færdige belægning skal fremstå med jævn overflade uden lunger. Afvigelser fra en 3 m retskinne må ikke overstige 5 mm. Der må ikke være højdemæssige forskydninger mellem de enkelte betonsten eller mellem betonsten og tilstødende fliser.

Ved overkørsler og lignende, hvor betonbelægningssten udlægges på et eksisterende cementforstærket bærelag eller på asfaltbærelag, anvendes beton 35 MN/m² med maksimal stenstørrelse 4 mm som læggemateriale og fugemateriale.

Beton udlægges i minimum 100 mm tykkelse og afrettes til nøjagtig højde.

Betonbelægningsstenene stødes eller vibreres på plads, således at der opnås en 100 % understøtning og en plan overflade.

3.2.5 Retablering af muld

Tilfyldning i rabatarealer komprimeres til en lejringstæthed svarende til omliggende jord så differenssætninger ikke forekommer.

Mulden genudlægges uden lunger i minimum 100 mm tykkelse. Mulden planeres, renses ved rivning og tilsås med græs (3 kg pr. 100 m²) og tromles.

3.3 KABELARBEJDER

Frigravning af kabler sker som udgangspunkt maskinelt, men når der er flere kabler i graven foretages håndgravning.

Gamle kabler fjernes og oprulles og bortskaffes som beskrevet i afsnit 1.3.8.

Kabelrør og lavspændingskabler leveres normalt på tromler. Kabeltromlerne anbringes på kabelbukke, der stilles til rådighed af Bygherren. Opstilling af kabelbukke på solidt underlag udføres af Entreprenøren.

Kabelrør og lavspændingskabler skal altid rulles af tromlen og ikke trækkes ud over kanten. "Kinker" skal absolut undgås, da de ødelægger kablerne. Hvis der konstateres skade på kablerne skal Bygherren underrettes hurtigst muligt.

Kablerne må under ingen omstændigheder bøjes med en radius mindre end kabelleverandørens vejledning og de bør så vidt muligt ikke børes frem to tilbage.

Over kabelrør og lavspændingskabler nedlægges markeringsbånd / 0,4 kV afdækningsbånd.

Trækning af kabel i rør aftales med Bygherren i hvert enkelt tilfælde.

Søgning efter kabelfejl udføres af Bygherren, hvorefter Entreprenøren forestår frigravning af kabel. Når Bygherren har udbedret fejlen, forestår Entreprenøren retableringsarbejdet. Opgaver i forbindelse med kabelfejl afregnes som regningsarbejde, se afsnit 3.6.

3.4 MASTEFUNDAMENTER

Mastefundamenter udføres som vist på tegninger i bilag 9.

I særlige tilfælde, f.eks. ved arbejder i forbindelse med statsveje og på stejle skråningsanlæg, anvendes præfabrikerede fundamenter, der sættes efter leverandørens anvisning.

3.5 DIVERSE OPGAVER

Gadebelysningssskabe og kabelbrønde afhentes jf. afsnit 2 som samlet enhed. Placering sker efter Bygherrens anvisning, hvorefter Entreprenøren foretager nødvendig udgravning inden sætning af skab efter leverandørens anvisninger.

3.6 REGNINGSARBEJDER

I forbindelse med opgaveløsningen kan der blive tale om opgaver, der baseres på udførelse efter regning eller på forhånd aftalt pris. Til brug for afregning af regningsarbejde skal afgives enhedspriser på mandskab og materiel. Regningsarbejde skal altid gennemføres på den for Bygherren mest økonomisk fordelagtige måde.

For alle opgaver som regningsarbejde gælder, at Bygherren kan vælge at lade dem udføre af anden entreprenør.

Regningsarbejder må ikke igangsættes uden Bygherrens accept. Entreprenøren skal altid efter en mundtlig accept sende en skriftelig opgavebekræftelse. Bygherren kan nægte at udbetale penge for opgaver, hvor der ikke foreligger en opgavebekræftelse.

4. KONTROL

Kontrol udføres i henhold til AAB Ledningsgrave afsnit 4. Der henvises i øvrigt til Særlig Arbejdsbeskrivelse for Styring og Samarbejde (SAB-SOS) afsnit 5.

AALBORG KOMMUNE

By- og Landskabsforvaltningen
Trafik og Veje / AK Belysning
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby

AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

Tilbuds- og afregningsgrundlag (TAG)

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. GENERELT.....	3
1.1 BESTILLING	3
1.2 FAKTURERING.....	3
1.3 PRISREGULERING	3
2. TILBUDSLISTE.....	3
2.1 GENERELT	3
2.2 MÆNGDER.....	3
3. ENTREPRENØROPGAVER	4
3.1 OPGAVER I JOMFRUELIG JORD	4
3.2 OPLUKNING OG RETABLERING I BEFÆSTEDE AREALER	5
3.3 KABELARBEJDER.....	6
3.4 MASTEFUNDAMENTER.....	7
3.5 DIVERSE OPGAVER.....	8
3.6 REGNINGSARBEJDER	8

1. GENERELT

Tilbuds- og afregningsgrundlag angiver generelle bestemmelser, hvorledes bestilling, fakturering og afregning foretages samt omfanget af ydelser under de enkelte poster i Tilbudslisten (TBL).

1.1 BESTILLING

Alle bestillinger foretages som beskrevet i SAB-ENTRPRENØR afsnit 1.2.

1.2 FAKTURERING

Afregning for de enkelte opgaver sker ved anvendelse af de aktuelle enhedspriser angivet i TBL og de efter udførelsen opmålte mængder. Fakturaen skal påføres lokalitet, udførelsesdato, positionsnummer, beskrivelse m.m. som anført i tilbudslisten (TBL). Mængde angives for hvert positionsnummer.

Al fakturering skal fremsendes elektronisk til Aalborg Kommune, AK Belysning BLF, EAN-lokationsnummer 5798003750255 sammen med den krævede dokumentation

Fakturering skal ske løbende jf. SB §22, stk. 1.

1.3 PRISREGULERING

De i tilbuddet angivne priser er gældende fra 1. maj 2018 til og med 30. april 2019.

Regulering af priserne 1 gang årligt pr. 1. maj sker jf. Særlige Betingelser § 22, stk. 6.

2. TILBUDSLISTE

2.1 GENERELT

De afgivne enhedspriser skal dække alle omkostninger, såvel direkte som indirekte omkostninger, i forbindelse med arbejdets udførelse, herunder driftsmidler, afspærring under arbejdets udførelse, trafikregulering samt kontrolarbejder og mødedeltagelse.

Gebyrer og afgifter for aflevering af overskudsmaterier jf. SAB-ENTERPRENØR afsnit 1.3.8 betales af entreprenøren.

Der henvises til Særlige Betingelser (SB), Særlig Arbejdsbeskrivelse for Styring og Samarbejde (SAB-SOS) samt Særlig Arbejdsbeskrivelse for Entreprenøropgaver. (SAB-ENTERPRENØR), hvor øvrige ydelser, der skal være inkluderet i enhedsprisen, er anført.

Materiel, som ikke indgår i tilbuddet, betales med en godtgørelse, som aftales forud for arbejdets udførelse under hensyn til normale markedspriser.

2.2 MÆNGDER

De i Tilbudslisten anførte rammer for entreprisen, er stipulerede mængder baseret på erfaring fra de seneste 4 år. Der er angivet stipulerede mængder, således at ydelserne med en vis vægt indgår i prisvurderingerne.

Der vil være mulighed for variationer i de angivne stipulerede mængder ± 100 %.

3. ENTREPRENØROPGAVER

Positionsnumrene angivet i det følgende refererer til standardpunkter i Tilbudslisten (TBL) og modsvarer afsnitsnumrene i Særlig Arbejdsbeskrivelse for Entreprenøropgaver (SAB-ENTREPRENØR).

Omfanget af enhedspriserne for de enkelte positioner i Tilbudslisten (TBL) fremgår af nedenstående afsnit.

3.1 OPGRAVNING M.M. I JOMFRUELIG JORD

Position 3.1.1 efter enhedspris pr. stk. Position 3.1.2 – 3.1.5 afregnes efter enhedspris pr. løbende meter.

Position 3.1.1 Arbejdsplads m.m.

Enhedsprisen skal inkludere alle udgifter til etablering, drift, vedligeholdelse og fjernelse af arbejdsplads herunder velfærdsfaciliteter samt til nødvendige generelle interimsforanstaltninger (f.eks. gangbroer og køreplader) og til retablering af arbejdspladsen efter arbejdets afslutning.

Enhedsprisen skal desuden dække alle nødvendige udgifter til afspærring og afmærkning.

Sammenhængende opgaver i et område afregnes som en arbejdsplads.

Position 3.1.2 Opgravning og retablering, dybde 40 – 80 cm

Enhedsprisen omfatter samtlige entreprenørydelser i forbindelse med undersøgelser omkring fremmede ledninger og dokumentation af belægnings og bygningers tilstand.

Enhedsprisen omfatter udgravning af rørgrav i ikke befæstede arealer, bortkørsel til fyldplads af overskudsjord, tilfyldning med de opgravede materialer og komprimering, udlægning af markeringsbånd samt nødvendige biydelser i form af lokalisering af ledninger, frigraevning, opbinding og understøtning af krydsende rør og kabler samt bortledning af overfladevand m.v.

Position 3.1.3 Jordfortrængning for 50 mm rør

Enhedsprisen omfatter alle leverancer og arbejder ved krydsning med jordfortrængningsudstyr under vej eller lignende, inkl. levering og montering af glat kunststofrør af tilsvarende dimension.

Ekstraarbejder som måtte finde sted uden for krydsningen og som skyldes krydsningsarbejdet, skal indregnes i denne position. Eventuelt tab af jordfortrængningsudstyr er Bygherren udvekkende.

Position 3.1.4 Styret underboring 40 mm rør

Enhedsprisen omfatter alle leverancer og arbejder ved krydsning med styret underbøringsudstyr under vej eller lignende, inkl. levering og montering af glat kunststofrør af tilsvarende dimension.

Ekstraarbejder som måtte finde sted uden for krydsningen og som skyldes krydsningsarbejdet, skal indregnes i denne position. Eventuelt tab af underbygningsudstyr er Bygherren udvekkende.

Position 3.1.5 Styret underboring 75 mm

Se position 3.1.4.

3.2 OPLUKNING OG RETABLERING I BEFÆSTEDE AREALER

Position 3.2.1 – 3.2.9 og position 3.2.12 – 3.2.13 afregnes efter enhedspris pr. m². Position 3.2.10 - 3.2.11 afregnes efter enhedspris pr. løbende meter. Enhedspriserne for tilfyldning og retableringer skal indeholde alle nødvendige materialer (bortset fra Bygherreleverancer) og ydelser.

Position 3.2.1 Opbrydning af asfaltbelægning 0 - 10 cm tykkelse

Enhedsprisen omfatter opbrydning og fjernelse af eksisterende asfalt i indtil 10 cm tykkelse. Alle øvrige nødvendige ydelser for arbejdets udførelse, herunder bortkørsel af materiale og deponeringsafgifter, skal være indeholdt.

Position 3.2.2 Opbrydning af asfaltbelægning over 10 cm tykkelse, tillægspris pr. cm

Enhedsprisen er en tillægspris til position 3.2.1 og afregnes pr. cm ud over 10 cm.

Position 3.2.3 Retablering af asfalt 0 - 10 cm

Enhedsprisen omfatter retablering af asfaltbelægning i indtil 10 cm tykkelse. Alle øvrige nødvendige ydelser for arbejdets udførelse, herunder levering, udlægning og komprimering af varmbladet asfalt, skal være indeholdt.

Position 3.2.4 Retablering af asfaltbelægning over 10 cm tykkelse, tillægspris pr. cm

Enhedsprisen er en tillægspris til position 3.2.3 og afregnes pr. cm ud over 10 cm. Se desuden position 3.2.3.

Position 3.2.5 Afmontering og bortkørsel af eksisterende fortovsbelægning

Enhedsprisen for afmontering af eksisterende fortovsbelægning skal indeholde udgifter til bortkørsel inkl. deponeringsafgifter.

Position 3.2.6 Afmontering af eksisterende fortovsbelægningssten med henblik på genudlæggelse

Enhedsprisen dækker afmontering af eksisterende fortovsbelægning til henlæggelse i depot inkl. eventuelle transportomkostninger.

Position 3.2.7 Retablering af granitbelægninger i flader

Enhedsprisen skal indeholde levering og udlægning af afretningslag og flise-sand samt lægning af granitbelægning.

Position 3.2.8 Lægning af fortovsfliser

Enhedsprisen skal indeholde levering og udlægning af afretningslag og flise-sand samt lægning af fortovsbelægning.

Position 3.2.9 Lægning af betonbelægningssten

Enhedsprisen skal indeholde levering og udlægning af afretningslag og flise-sand samt lægning af betonbelægningssten.

Position 3.2.10 Lægning af chaussésten i bånd pr. række

Enhedsprisen skal indeholde levering og udlægning af afretningslag og flise-sand samt lægning af chaussésten i bånd.

Position 3.2.11 Lægning af betonpropper i bånd pr. række

Enhedsprisen skal indeholde levering og udlægning af afretningslag og flise-sand samt lægning af betonpropper i rækker.

Position 3.2.12 Retablering af grusbelægning

Enhedsprisen er en tillægspris til position 3.2.1.

Materialer afregnes efter pos. 3.6.13

Position 3.2.13 Retablering af muld

Enhedsprisen for muldudlægning, planering og tilsåning skal indeholde alle nødvendige ydelser for arbejdets udførelse, herunder levering af muld og græsfrø.

3.3 KABELARBEJDER

Position 3.3.1 – 3.3.7 afregnes efter enhedspris pr. løbende meter.

Position 3.3.1 Frigravning af kabler, tillæg til pos. 3.1.2

Enhedsprisen er en tillægspris til position 3.1.2. Enhedsprisen omfatter frigravning af langsgående kabler eller kabelbundter med håndskovl og opbinding efter ledningsejernes anvisninger.

Uanset antallet af kabler dækker tillægsprisen alle kabler beliggende inden for et tværsnit med en diameter på 40 cm.

Position 3.3.2 Fjernelse af gamle kabler

Enhedsprisen omfatter optagning og sammenrulning af gammelt kabel, efter at Bygherren har demonteret kablet i begge ender samt levering til deponi jf. SAB-ENTREPRENØR afsnit 1.3.8.

Position 3.3.3 Nedlægning af kabelrør

Enhedsprisen omfatter nedlægning samt eventuel samling af 40 mm kabelrør til itrækning af kabler. Nedlægningsdybden er 50 cm. Opgravning og retablering afregnes efter position 3.1.2.

Kabelrør og samlemuffer leveres af Bygherren.

Position 3.3.4 Nedlægning af markeringsbånd

Enhedsprisen omfatter nedlægning af markeringsbånd ca. 0,2 m over kabler/kabelrør.

Markeringsbånd leveres af Bygherren.

Position 3.3.5 Itrækning af kabel i rør

Enhedsprisen omfatter itrækning eller ipustning af lyslederkabel i trækrør.

Ved itrækning/ipustning i eksisterende rør nedlagt af anden entreprenør udføres eventuel reparation af kabelrør som regnigarbejde (timepris).

Kabel leveres af Bygherren.

Position 3.3.6 Nedlægning af 0,4 kV lavspændingskabel < 30 mm

Enhedsprisen omfatter nedlægning af 0,4 kV lavspændingskabel (stærkstrøm), f.eks. stikledninger, kabler til gadebelysning samt kabler til trafiksignaler o.lign.

Lavspændingskabel leveres af Bygherren.

Position 3.3.7 Nedlægning af 0,4 kV afdækningsbånd

Enhedsprisen omfatter nedlægning af afdækningsbånd over stærkstrømskabler og manøvrer kabler.

Afdækningsbånd i 10 cm eller 20 cm bredde leveres af Bygherren.

3.4 MASTEFUNDAMENTER

Position 3.4.1 – 3.4.6 afregnes efter enhedspris pr. stk.

Position 3.4.1 Arbejdsplads m.m.

Enhedsprisen skal inkludere alle udgifter til etablering, drift, vedligeholdelse og fjernelse af arbejdsplads herunder velfærdsfaciliteter samt til nødvendige generelle interimsforanstaltninger (f.eks. gangbroer og køreplader) og til retablering af arbejdspladsen efter arbejdets afslutning.

Enhedsprisen skal desuden dække alle nødvendige udgifter til afspærring og afmærkning.

Sammenhængende opgaver i et område afregnes som en arbejdsplads.

Position 3.4.2 Fundament til 3 - 6 m rørmast

Enhedspriserne omfatter opgravning og støbning af fundament samt bortkørsel af opgravet fyld og skal indeholde alle nødvendige materialer (bortset fra Bygherreleverancer) og ydelser.

Position 3.4.3 Fundament til 7 - 8 m rørmast

Enhedspriserne omfatter opgravning og støbning af fundament, inklusiv indstøbning af 2 stk. kabelrør samt samling og opstilling af skabelon og fundamentsbolte, og skal indeholde alle nødvendige materialer (bortset fra Bygherreleverancer) og ydelser. Endvidere omfatter enhedsprisen understøbning af masten, når denne er rejst samt bortkørsel af opgravet fyld.

Position 3.4.4 Fundament til 9 – 12,5 m rørmast

Se position 3.4.3.

Position 3.4.5 Fundament til 14 m og 18 m baneanlæg

Se position 3.4.3.

Position 3.4.6 Fundament til 10,5 m gittermast

Enhedspriserne omfatter opgravning og støbning af fundament, inklusiv samling og opstilling af skabelon og fundamentsbolte, og skal indeholde alle nødvendige materialer (bortset fra Bygherreleverancer) og ydelser. Endvidere omfatter enhedsprisen understøbning af masten, når denne er rejst samt bortkørsel af opgravet fyld.

3.5 DIVERSE OPGAVER

Position 3.5.1 afregnes efter enhedspris pr. stk. Sammenhængende opgaver i et område afregnes som en arbejdsplads. Position 3.5.2 – 3.5.3 afregnes efter enhedspris pr. stk. Enhedspriserne for tilfyldning og retableringer skal indeholde alle nødvendige materialer (bortset fra Bygherreleverancer) og ydelser.

Position 3.5.1 Arbejdsplads m.m.

Enhedsprisen skal inkludere alle udgifter til etablering, drift, vedligeholdelse og fjernelse af arbejdsplads herunder velfærdsfaciliteter samt til nødvendige generelle interimsforanstaltninger (f.eks. gangbroer og køreplader) og til retablering af arbejdspladsen efter arbejdets afslutning.

Enhedsprisen skal desuden dække alle nødvendige udgifter til afspærring og afmærkning.

Position 3.5.2 Sætning af gadebelysningsskab

Enhedsprisen omfatter opgravning for og tildækning af nyt kabelskab.

Kabelskabet skal stå i korrekt position, højde og lod. Friareal 0,5/0,8 m omkring kabelskabet af hensyn til montering, se bilag 9.

Position 3.5.3 Sætning af kabelbrønd

Enhedsprisen omfatter samtlige entreprenørydelser i forbindelse med opgravning og sætning af brønd. Brønde må ikke være synlige og placeres under færdigt terræn. Dimensioner m.m. fremgår af SAB-ENTREPRENØR, afsnit 3.5. Retablering af belægning afregnes efter TAG position 3.1 og 3.2.

Brønden leveres af Bygherren.

3.6 REGNINGSARBEJDER

Position 3.6.1 – 3.6.4 og 3.6.6 - 3.6.11 afregnes efter enhedspris pr. time. Position 3.6.5 afregnes pr. udkald. Position 3.6.12 – 3.6.13 afregnes pr. medgået ton.

Timebeløbene for arbejds løn (formand og specialarbejder) skal omfatte sociale udgifter, entreprenørens administration, tilsyn, fortjeneste m.v., alle opholds- og befordringsudgifter samt udgifter, der ikke dækkes af de øvrige godtgørelser. Timepris angives for formand og for specialarbejder.

Endvidere skal udgifter til anvendelse af håndværktøj og mindre materiel, hvor anskaffelsesværdien er mindre end kr. 20.000, være indeholdt i timebeløb.

Normaltimerne skal fastsættes i henhold til en 37 timers arbejdsuge.

For arbejde efter regning uden for normal arbejdstid samt på søn- og helligdage efter tilkald kan ydes et tillæg pr. time pr. medarbejder. I tilbuddet skal dette tillæg til normale timetakster anføres.

Timebeløbende for materiel godtgøres med de i entreprenørens tilbud givne enhedspriser og skal indeholde driftsmidler.

Nødvendig anvendelse af materiel, for hvilket der ikke er afgivet timepris i tilbudslisten, betales med en godtgørelse, som aftales forud for arbejdets udførelse under hensyn til normale markedspriser.

Position 3.6.1 Formand

Formænd afregnes kun for den del de har været direkte beskæftiget med pågældende regningsarbejde.

Position 3.6.2 Specialarbejder

Se position 3.6.1.

Position 3.6.3 Timetillæg for specialarbejder uden for normal arbejdstid, hverdag

Tillæg pr. time pr. medarbejder uden for normal arbejdstid på hverdage. Se også position 3.6.2.

Position 3.6.4 Timetillæg for specialarbejder, søn- og helligdage

Tillæg pr. time pr. medarbejder uden for normal arbejdstid på hverdage. Se også position 3.6.2.

Position 3.6.5 Tilkald uden for normal arbejdstid

Enhedsprisen omfatter et fast beløb som udbetales pr. mand ved tilkaldelse til ledningsbrud uden for normal arbejdstid smat på søn- og helligdage, uanset timetal.

Position 3.6.6 Lastbil m/6 - 8 tons grab inkl. chauffør

Timebeløbene for materiel godtgøres med de i entreprenørens tilbud givne enhedspriser og skal indeholde driftsmidler.

Position 3.6.7 Varevogn inkl. chauffør

Timebeløbene for materiel godtgøres med de i entreprenørens tilbud givne enhedspriser og skal indeholde driftsmidler.

Position 3.6.8 Rendegraver inkl. chauffør

Timebeløbene for materiel godtgøres med de i entreprenørens tilbud givne enhedspriser og skal indeholde driftsmidler.

Position 3.6.9 Minigraver med graveskovl 20 – 100 cm inkl. chauffør

Timebeløbene for materiel godtgøres med de i entreprenørens tilbud givne enhedspriser og skal indeholde driftsmidler.

Position 3.6.10 Rendegraver m/hydraulikhammer inkl. fører

Timebeløbene for materiel godtgøres med de i entreprenørens tilbud givne enhedspriser og skal indeholde driftsmidler.

Position 3.6.11 Jordstamper inkl. fører

Timebeløbene for materiel godtgøres med de i entreprenørens tilbud givne enhedspriser og skal indeholde driftsmidler.

Position 3.6.12 Levering af sand

Enhedsprisen omfatter levering, udlægning og komprimering af sand til retablering af befæstede arealer.

Position 3.6.13 Levering af grus

Enhedsprisen omfatter levering, udlægning og komprimering af grus til retablering af ubefæstede arealer.

AALBORG KOMMUNE

By- og Landskabsforvaltningen
Trafik & Veje - AK Belysning
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby

AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

Tilbudsliste (TBL)

OPLYSNINGER
AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER
AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

SIDE 2

Undertegnede entreprenør tilbyder at gennemføre entreprisen "AK Belysning Entreprenøropgaver, Aalborg Kommune 2018 - 2022" i henhold til Udbud, februar 2018 (dateret den 16. februar 2018) for omstående sum (se næste faneblad) og de i tilbudslisten angivne enhedspriser (ekskl. moms).

Redegørelse i henhold til BUT afsnit 5.3.1:

☐	Rettelsesblad nr. 1	(afkryds for modtaget)
☐	Rettelsesblad nr. 2	(afkryds for modtaget)
☐	Rettelsesblad nr. 3	(afkryds for modtaget)

Navn, kontaktperson:

Firma:

CVR-nr.:

Tlf. Nr.:

e-mail:

Eventuelle forbehold:

Dokumenter i henhold til BUT afsnit 6.:

☐	Erklæringer (Bilag 1)	(afkryds for vedlagt)
☐	Dokumentation i henhold til Udbudslovens § 152	(afkryds for vedlagt)
☐	Dokumentation for økonomisk og teknisk formåen samt erfaring	(afkryds for vedlagt)

Navn:

Firma:

Tlf. Nr.:

e-mail:

(Dato)

(Stempel)

Entreprenør (bemyndiget/legitimeret)

Udbud



Februar 2018

TILBUD
AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER
AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

SIDE 3

Undertegnede entreprenør tilbyder at gennemføre entreprisen "AK Belysning Entreprenøropgaver, Aalborg Kommune 2018 - 2022" i henhold til Udbud, februar 2018 (dateret den 16. februar 2018) for nedestående sum og de i tilbudslisten angivne enhedspriser (ekskl. moms).

3.1 Opgravning m.m. i jomfruelig jord, pris pr. år (ekskl. moms)	kr. _____
3.2 Oplukning og retablering i befæstede arealer, pris pr. år (ekskl. moms)	kr. _____
3.3 Kabelarbejder, pris pr. år (ekskl. moms)	kr. _____
3.4 Mastefundamenter, pris pr. år (ekskl. moms)	kr. _____
3.5 Diverse opgaver, pris pr. år (ekskl. moms)	kr. _____
3.6 Regningsarbejder, pris pr. år (ekskl. moms)	kr. _____
Pris i alt pr. år (ekskl. moms), position 3.1 - 3.6	kr. _____
Pris i alt for 4-års kontraktperiode (ekskl. moms), pos. 3.1 - 3.6	kr. _____

TILBUD
AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER
AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

SIDE 4

(Dato)

(Stempel)

Entreprenør (bemyndiget/legitimeret)

ENHEDSPRISER
AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER
AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

SIDE 4

Pos.	Arbejde	Enhed	Stipuleret mængde stk. pr. år	Enhedspris kr. ekskl. moms	Samlet pris pr. år kr. ekskl. moms
3.1 OPGRAVNING M.M. I JOMFRUELIG JORD					
3.1.1	Arbejdsplads m.m.	pr. stk.	65		
3.1.2	Opgravning og retablering, dybde 40 - 80 cm	pr. m	10.000		
3.1.3	Jordfortrængning for 50 mm rør	pr. m	400		
3.1.4	Styret underboring 40 mm rør	pr. m	100		
3.1.5	Styret underboring 75 mm rør	pr. m	100		
	Samlet tilbudssum position 3.1 (overføres til TBL side 2)				-

(Dato)

(Stempel)

Entreprenør (bemyndiget/legitimeret)

Udbud



Februar 2018

**ENHEDSPRISER
AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER
AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022**

SIDE 5

3.2 OPLUKNING OG RETABLERING I BEFÆSTEDE AREALER					
Pos.	Arbejde	Enhed	Stipuleret mængde pr. år	Enhedspris kr. ekskl. moms	Samlet pris pr. år kr. ekskl. moms
3.2.1	Opbrydning af asfaltbelægning 0 - 10 cm tykkelse	pr. m ²	10		
3.2.2	Opbrydning af asfaltbelægning over 10 cm tykkelse, tillægspris	pr. m ²	10		
3.2.3	Retablering af asfalt 0 - 10 cm	pr. m ²	10		
3.2.4	Retablering af asfaltbelægning over 10 cm tykkelse, tillægspris pr. cm	pr. m ²	10		
3.2.5	Afmontering og bortkørsel af eksisterende fortovsbelægning	pr. m ²	50		
3.2.6	Afmontering af eksisterende fortovsbelægning med henblik på genudlæggelse	pr. m ²	50		
3.2.7	Retablering af granitbelægninger i flader	pr. m ²	50		
3.2.8	Lægning af fortovsfliser	pr. m ²	50		
3.2.9	Lægning af betonbelægningssten	pr. m ²	10		
3.2.10	Lægning af chaussésten i bånd pr. række	pr. m	100		
3.2.11	Lægning af betonpropper i bånd pr. række	pr. m	100		
3.2.12	Retablering af grusbelægning	pr. m ²	500		
3.2.13	Retabelering af muld	pr. m ²	5.000		
	Samlet tilbudssum position 3.2 (overføres til TBL side 2)				-

(Dato)

(Stempel)

Entreprenør (bemyndiget/legitimeret)

Udbud



Februar 2018

ENHEDSPRISER
AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER
AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

SIDE 6

3.3 KABELARBEJDER					
Pos.	Arbejde	Enhed	Stipuleret mængde pr. år	Enhedspris kr. ekskl. moms	Samlet pris pr. år kr. ekskl. moms
3.3.1	Frigravning af kabler, tillæg til pos. 3.1.2	pr. m	5.000		
3.3.2	Fjernelse af gamle kabler	pr. m	1.000		
3.3.3	Nedlægning af kabelrør	pr. m	1.000		
3.3.4	Nedlægning af markeringsbånd	pr. m	500		
3.3.5	Itrækning af kabel i rør	pr. m	500		
3.3.6	Nedlægning af 0,4 kV lavspændingskabel < 30 mm	pr. m	10.000		
3.3.7	Nedlægning af 0,4 kV afdækningsbånd	pr. m	10.000		
	Samlet tilbudssum position 3.3 (overføres til TBL side 2)				-

3.4 MASTEFUNDAMENTER					
Pos.	Arbejde	Enhed	Stipuleret mængde pr. år	Enhedspris kr. ekskl. moms	Samlet pris pr. år kr. ekskl. moms
3.4.1	Arbejdsplads m.m.	pr. stk.	65		
3.4.2	Fundament til 3 - 6 m rørmast	pr. stk.	100		
3.4.3	Fundament til 7 - 8 m rørmast	pr. stk.	100		
3.4.4	Fundament til 9 - 12,5 m rørmast	pr. stk.	100		
3.4.5	Fundament til 14 m og 18 m baneanlæg	pr. stk.	30		
3.4.6	Fundament til gittermast	pr. stk.	1		
	Samlet tilbudssum position 3.4 (overføres til TBL side 2)				-

(Dato)

(Stempel)

Entreprenør (bemyndiget/legitimeret)

Udbud



Februar 2018

ENHEDSPRISER
AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER
AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

SIDE 7

3.5 DIVERSE OPGAVER					
Pos.	Arbejde	Enhed	Stipuleret mængde pr. år	Enhedspris kr. ekskl. moms	Samlet pris pr. år kr. ekskl. moms
3.5.1	Arbejdsplads m.m.	pr. stk.	45		
3.5.2	Sætning af gadebelysningsskab	pr. stk.	35		
3.5.3	Sætning af kabelbrønd	pr. stk.	10		
	Samlet tilbudssum position 3.5 (overføres til TBL side 2)				-

(Dato)

(Stempel)

Entreprenør (bemyndiget/legitimeret)

Udbud



Februar 2018

ENHEDSPRISER
AK BELYSNING ENTREPRENØROPGAVER
AALBORG KOMMUNE 2018 - 2022

SIDE 8

3.6 REGNINGSARBEJDER					
Pos.	Arbejde	Enhed	Stipuleret mængde pr. år	Enhedspris kr. ekskl. moms	Samlet pris pr. år kr. ekskl. moms
3.6.1	Formand	pr. time	100		
3.6.2	Specialarbejder	pr. time	500		
3.6.3	Timetillæg for specialarbejder udenfor normal arbejdstid, hverdage	pr. time	5		
3.6.4	Timetillæg for specialarbejder, søn- og helligdage	pr. time	5		
3.6.5	Tilkald uden for normal arbejdstid	pr. gang	5		
3.6.6	Lastbil m/6 - 8 tons grab inkl. chauffør	pr. time	100		
3.6.7	Varevogn inkl. chauffør	pr. time	5		
3.6.8	Rendegraver inkl. chauffør	pr. time	100		
3.6.9	Minigraver med graveskovl 20 – 100 cm inkl. chauffør	pr. time	500		
3.6.10	Rendegraver m/hydraulikhammer inkl. fører	pr. time	50		
3.6.11	Jordstamper inkl. fører	pr. time	5		
3.6.12	Levering af sand	pr. ton	10		
3.6.13	Levering af stabilt grus	pr. ton	10		
	Samlet tilbudssum position 3.6 (overføres til TBL side 2)				-

SUM position 3.1 - 3.6 (overføres til side 2 i TBL)	0,00
--	-------------

(Dato)

(Stempel)

Entreprenør (bemyndiget/legitimeret)

Udbud



Februar 2018