



AGDER

fylkeskommune

Konkurransesgrunnlag

Utsifting av ventilatorer i Vågsbygdporten tunnel

Prosjektnummer: 80011426

Arkivnummer: 26/44784

A0 Innholdsliste

A Prosjektinformasjon

[A0 Forside og innholdsliste](#)

[A1 Dokumentliste](#)

[A2 Innbydelse til konkurranse](#)

[A3 Orientering om prosjektet](#)

B Konkurranseregler

[B1 Konkurranseregler](#)

[B2 Krav til leverandørens kvalifikasjoner - tilbudskonkurranse](#)

[B3 Krav til tilbud og spesielle konkurranseregler](#)

C Kontraktsbestemmelser – NS 8407:2011

[C1 Almennelige kontraktsbestemmelser](#)

[C2 Spesielle kontraktsbestemmelser for bygging, Agder fylkeskommune](#)

[C3 Avtaledokument](#)

D Beskrivende del

[D1.1 Detaljbeskrivelse](#)

E Svardokumenter

[E1 Dokumentasjon fra tilbyder](#)

[E2 Svardokument for vurdering av leverandørens kvalifikasjoner](#)

[E3 Beskrivelse med utfylte priser](#)

[E4 Prisskjema: Timepriser for mannskap og maskiner](#)

[E5 Tilbudsskjema](#)

A Prosjektinformasjon

A1 Dokumentliste

Noen av de generelle kontraktsdokumentene samt Statens vegvesens håndbøker finnes [her](#).

Det vil forekomme referanser til gammelt håndboknummer, da det totale omfang av referanser i dokumentene er stort. Av praktiske grunner skal derfor referanser til gammelt håndboknummer være likestilt med referanser til nytt nummer.

Det vil fortsatt være dokumenter med referanser til tidligere håndboknummer, som f.eks. rundskriv. Gyldigheten av disse, og mulige krav som fremgår av disse, endres ikke av omnummereringen.

A Prosjektinformasjon

A2 Innbydelse til tilbudskonkurranse

Kontraktsarbeid: Utskifting av ventilatorer i Vågsbygdporten

Agder fylkeskommune ønsker tilbud fra entreprenører med det faglige, tekniske og økonomiske grunnlag som er nødvendig for oppfylling av kontrakten. Videre kreves erfaring fra tilsvarende arbeider for utførelse av ovennevnte kontraktsarbeid i henhold til konkurransegrunnlaget. Det vises til utfyllende bestemmelser i konkurransegrunnlagets kap. B2.

Konkurransen skjer i henhold til lov om offentlige anskaffelser (LOV 2016-06-17-73 med evt. senere endringer, loa) samt forskrift om offentlige anskaffelser (FOR 2016-08-12-974 med senere endringer, foa).

Følgende legges til grunn:

Type anskaffelse:	Bygg-/anleggsarbeider
Under terskel:	Iht foa §5-3
Anskaffelsesprosedyre:	Åpen tilbudskonkurranse

Kriterier for valg av tilbud er gitt i konkurransegrunnlagets kap. B.

Tilbudskonferanse vil ikke finne sted i denne konkurransen.

Konkurransen gjennomføres via Agder fylkeskommune konkurransegjennomføringsverktøy. Tilbudsinntlevering og all kommunikasjon skjer via KGV, se kap. B1.

Alle frister i konkurransen er angitt i KGV.

Svar på eventuelle spørsmål i konkurransen vil ikke bli besvart i uke 28-31 på grunn av ferieavvikling.

Agder fylkeskommune, 22.06.2026

Jan Ø. Pedersen

Underskrift

A Prosjektinformasjon

A3 Orientering om prosjektet

Innhold

1 Arbeidenes art og omfang.....	2
2 Entreprieseform og kontraktstype	2
3 Tidspunkt for igangsettelse og tidsfrister	2
4 Avvik i kontraktens rammebetingelser.....	2
5 Forskudd	2
6 Byggherre og engasjerte rådgivere.....	2
7 Byggherrens organisering av HMS-arbeidet	3
8 Byggeplassens og anleggsområdets beliggenhet og adkomstmuligheter	3
9 Andre entrepriser eller byggherrens egne arbeider.....	3
10 Spesielle forhold	3

1 Arbeidenes art og omfang

Vågsbygdporten tunnel ble bygget i tidsrommet 2012-2014. Dette er en to-løps tunnel med 3 ramper. Trafikkmengde i overkant av 20 000. Det er i dag installert totalt 38 vifter i tunnelen.

Dagens ventilatorer er levert av Systemair og nærmere spesifikasjoner er angitt i vedlegg. Ventilatorene er ikke levert i rustfritt stål og det er mye korrosjon og mange fremstår ganske dårlige. Det er derfor et ønske om skifte ut disse.

Alle ventilatorer i tunnelen skal byttes.

Det skal leveres minst samme skykraft i tunnelen som før.

Arbeidsomfanget vil omfatte i hovedsak.

- **Levering av impulsventilatorer**
- **Levering av sikkerhetsbrytere**
- **Montering av ventilatorer og sikkerhetsbrytere**

2 Entrepriseform og kontraktstype

Entrepriseform er totalentreprise.

Kontraktstype er fikssumkontrakt, med enkelte timepriser.

3 Tidspunkt for igangsettelse og tidsfrister

Arbeidet kan settes i gang når avtale er inngått og garantierklæring og kopi av forsikringsbevis er levert byggherren. Det vises i tillegg til utfyllende krav under punktene om samhandling, kvalitetsplan, HMS og fremdriftsplan i kap. C.

Frist for ferdigstilling er 01.11.2027

4 Avvik i kontraktens rammebetingelser

Hvis myndighetenes bevilgninger tilsier avvik i kontraktens utførelse, skal det forhandles om eventuelle økonomiske konsekvenser. Entreprenøren har ikke rett til å heve kontrakten ved mindre vesentlig endring av bevilgningstakt.

5 Forskudd

Det utbetales ikke forskudd.

6 Byggherre og engasjerte rådgivere.

Agder fylkeskommune er byggherre for fylkesveger og fylkes-g/s-veger.

Alle henvendelser mellom entreprenøren og byggherren skal gå gjennom byggherrens representant, dersom annet ikke er avtalt.

Alle henvendelser mellom entreprenøren og byggherrens engasjerte rådgivere skal gå gjennom byggherrens representant, dersom annet ikke er tydelig bestemt.

7 Byggherrens organisering av HMS-arbeidet

Byggherrens organisering av HMS-arbeidet er vist i plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen). Denne planen finnes som del av konkurransegrunnlaget i kap. D2.

8 Byggeplassens og anleggsområdets beliggenhet og adkomstmuligheter

Anleggsområdet er lokalisert ca. 1km vest for Kristiansand sentrum og ligger på Fv.456 og dels Ev39. Tunnelen er markert med rød ring på kartet.



9 Andre entrepriser eller byggherrens egne arbeider

Normalt drift- og vedlikehold av eksisterende offentlig vegnett, vil bli utført av driftsentreprenøren som har driftskontrakt med Agder fylkeskommune i dette området.

10 Spesielle forhold

1. Trafikkavvikling

Trafikkavvikling er en del av kontrakten og skal håndteres av entreprenøren. Dette inkluderer komplett arbeidsvarsling samt alle tilhørende arbeider og kostnader. Omlegging av trafikk slik at trafikk ledes på omkjøringsveg kan foretas ved hjelp av variabel skilting. Det kreves imidlertid ekstra tiltak for sikring av arbeidssted.

2. Drift og vedlikehold i anleggsperioden

Så lenge det er trafikk i tunnelen, skal sikkerhetsutrustningen opprettholdes på minst samme nivå som dagens standard.

3. Vurdering av klima- og miljøhensyn (FOA § 7-9)

Oppdragsgiver har vurdert klima- og miljøbelastningen i denne anskaffelsen.

For å sikre best mulig klima- og miljøeffekt er det stilt bindende krav i kravspesifikasjonen og kontraktsvilkårene, herunder krav til:

- dokumentert energieffektivitet for ventilatorer
- materialvalg og levetid
- avhending og gjenvinning av eksisterende ventilatorer
- kjøretøy og maskiner i anleggsfasen

Det vurderes at ytterligere bruk av klima og miljø som tildelingskriterium ikke vil gi bedre klimaeffekt, da markedet i liten grad gir rom for relevant differensiering utover de fastsatte minimumskravene.

Klima- og miljøhensyn er derfor ivaretatt gjennom kravspesifikasjon og kontraktsvilkår, jf. FOA § 7-9 tredje ledd.

B Konkurranseregler

B1 Konkurranseregler

Innhold

1 Alminnelige konkurranseregler – lov og forskrift om offentlige anskaffelser	2
2 Prosedyre	2
3 Tilgjengeliggjøring av konkurransegrunnlaget m.m.	2
4 Rettelse, supplerings eller endring av konkurransegrunnlaget	2
5 Kompensasjon ved deltakelse i konkurransen.....	3
6 Kommunikasjon	3
7 Språkkrav	3
8 Avvik	3
9 Avklaringer.....	3
10 Klage til Klagenemnda for offentlige anskaffelser.....	3
11 Avlysning av konkurransen	3

1 Alminnelige konkurranseregler – lov og forskrift om offentlige anskaffelser

For denne konkurransen gjelder lov av 17. juni 2016 nr. 73 om offentlige anskaffelser ("anskaffelsesloven") og forskrift av 12. august 2016 nr. 974 om offentlige anskaffelser ("anskaffelsesforskriften") del I og del II, med de suppleringer og tillegg som er gitt i følgende dokumenter:

- Kapittel **B1** Generelle konkurranseregler, som inneholder en beskrivelse av de generelle konkurransereglene.
- Kapittel **B2** Krav til leverandørenes kvalifikasjoner, som inneholder kvalifikasjonskrav med tilhørende bestemmelser.
- Kapittel **B3** Gjennomføring av konkurranse og valg av tilbud, som inneholder tildelingskriteriene og de øvrige konkurransereglene.

2 Prosedyre

Konkurransen gjennomføres etter følgende prosedyre:
Åpen tilbudskonkurranse.

3 Tilgjengeliggjøring av konkurransegrunnlaget m.m.

Konkurransegrunnlaget er gjort tilgjengelig via oppdragsgivers konkurransegjennomførings-verktøy (KGV), EU Supply.

Tilbud skal leveres via ovennevnte konkurransegjennomføringsverktøy. Tilbudet må leveres på korrekt konkurranse.

Oppdragsgiver anbefaler at leverandøren starter med utfylling og opplasting av tilbud i konkurransegjennomføringsverktøyet i god tid i forkant av angitte frister for levering.

Oppdragsgiver gjør oppmerksom på at hver enkelt fil ikke kan være større enn 2,14 Gigabyte (GB).

Leverandøren er ansvarlig for at komplett tilbud blir levert innenfor den angitte tidsfrist.

4 Rettelse, supplerings eller endring av konkurransegrunnlaget

Før tilbudsfristens utløp kan oppdragsgiver foreta rettelser, suppleringer og endringer av konkurransegrunnlaget som ikke er vesentlige, jf. anskaffelsesforskriften § 8-4 (4).

Rettelser, suppleringer og endringer av konkurransegrunnlaget vil bli publisert via oppdragsgivers konkurransegjennomføringsverktøy eller doffin.no, jf. punkt 3 ovenfor.

Oppdragsgiver kan ikke foreta vesentlige endringer av konkurransegrunnlaget eller på annen måte vesentlig endre forutsetningene for konkurransen.

Leverandør skal ta hensyn til alle publiserte/utsendte endringer av konkurransegrunnlaget.

Det forutsettes at leverandøren setter seg godt inn i hele konkurransegrunnlaget.

Leverandøren bærer risikoen for sin egen forståelse av konkurransegrunnlaget, og kan ikke senere gjøre gjeldende forhold han burde blitt oppmerksom på.

Dersom en leverandør oppdager mangler eller uklarheter i konkurransegrunnlaget, skal han umiddelbart varsle oppdragsgiver om dette.

5 Kompensasjon ved deltakelse i konkurransen

Kostnader for utarbeidelse av tilbud bæres av den enkelte leverandør, om ikke annet fremgår direkte av konkurransegrunnlaget.

6 Kommunikasjon

All skriftlig kommunikasjon og informasjonsutveksling mellom oppdragsgiver og leverandør skal skje ved bruk av oppdragsgivers konkurransegjennomføringsverktøy, med mindre oppdragsgiver beslutter en annen kommunikasjonsform.

7 Språkkrav

Tilbudet med tilhørende dokumenter skal utformes på norsk, med mindre annet klart er angitt i konkurransedokumentene.

8 Avvik

Eventuelle avvik fra konkurransegrunnlaget i tilbudet skal fremgå uttrykkelig av leverandørens tilbudsbrief.

9 Avklaringer

Eventuelle avklaringer av leverandørens tilbud vil bli gjennomført i tråd med anskaffelsesforskriftens bestemmelser, jf. § 9-3.

10 Klage til Klagenemnda for offentlige anskaffelser

Ved eventuelle klager vedrørende konkurransen som bringes inn for Klagenemnda for offentlige anskaffelser (KOFA) skal følgende benyttes i forhold til angivelse av innklagede i klagen:

Agder fylkeskommune, er rett innklaget.

11 Avlysning av konkurransen

Dersom det foreligger saklig grunn, kan oppdragsgiver avlyse konkurransen med øyeblikkelig virkning.

B Konkurranseregler

B2 Krav til leverandørens kvalifikasjoner - tilbudskonkurranse

Innhold

1.	Om kapittel B2	2
2.	Kvalifikasjonskrav, jf. anskaffelsesforskriften § 8-7.....	2
2.1.	Generelt	2
2.2.	Leverandørens organisatoriske og juridiske stilling.....	2
2.3.	Leverandørens økonomiske og finansielle kapasitet.....	2
2.4.	Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner	3
2.4.1.	Relevant erfaring	3
2.4.2.	Byggherrers erfaringer.....	3
2.5.	Helse, miljø og sikkerhet (HMS) og kvalitet.....	4
2.5.1.	SHA system	4
3.	Øvrige bestemmelser	4
3.1.	Dokumentasjon for fravær av avvisningsgrunner	4
3.2.	Skatteattester – anskaffelsesforskriften § 7-2.....	4
3.3.	Fullmakt for innhenting av skatteattest	5
4.	Støtte fra andre virksomheter og deltakelse i fellesskap	5
4.1.	Støtte fra andre virksomheter for oppfyllelse av kvalifikasjonskrav.....	5
4.2.	Fellesskap av leverandører	5
5.	Særlig om nyetablerte leverandører.....	6
6.	Krav til leverandørens dokumentasjon av kvalifikasjonskravene	Feil!
	Bokmerke er ikke definert.	
6.1.	Dokumentasjon av kvalifikasjonskravene	Feil! Bokmerke er ikke definert.
7.	Avklaringer.....	6

1. Om kapittel B2

Kapittel B2 inneholder konkurransens kvalifikasjonskrav. Med mindre annet er angitt skal hvert enkelt kvalifikasjonskrav i kapittelet oppfylles.

Alle paragrafhenvvisninger i kapittel B2 er til anskaffelsesforskriften (FOR-2016-08-12-974), om ikke annet er angitt.

Frister og øvrige bestemmelser, herunder krav til utformingen av leverandørens tilbud følger av kapittel B1 og B3.

2. Kvalifikasjonskrav, jf. anskaffelsesforskriften § 8-7

2.1. Generelt

Kvalifikasjonskravene for konkurransen er angitt i punkt 2.2 til 2.5 nedenfor.

Leverandøren skal dokumentere at kvalifikasjonskravene er oppfylt ved bruk av ESPD (European Single Procurement Document).

Oppdragsgiver aksepterer at leverandøren som foreløpig dokumentasjon leverer: utfylt ESPD-skjema som bekrefter oppfyllelse av samtlige kvalifikasjonskrav og fravær av avvisningsgrunner.

Oppdragsgiver kan, før tildeling av kontrakt, kreve at den leverandøren som er innstilt som vinner fremlegger dokumentasjon som bekrefter opplysningene gitt i ESPD.

Manglende eller uriktige opplysninger i ESPD kan medføre avvisning av tilbudet.

2.2. Leverandørens organisatoriske og juridiske stilling

Kvalifikasjonskrav:

Leverandøren skal være et lovlig etablert foretak eller bestå av et fellesskap av leverandører som er lovlig etablerte foretak.

Kravet gjelder også virksomheter som leverandøren støtter seg på, jf. punkt 4.

Dokumentasjonskrav:

1. Attest fra Foretaksregistret eller tilsvarende attest for lovbestemt registrering i det land hvor leverandøren eller de virksomheter som i fellesskap vil utgjøre leverandøren, jf. punkt 4.2, er etablert, samt for alle støttende virksomheter, jf. punkt 4.1.
2. Utfylt tabell i kapittel E2 punkt 3.1 ev. punkt 3.4

2.3. Leverandørens økonomiske og finansielle kapasitet

Kvalifikasjonskrav:

Leverandøren skal ha god økonomisk og finansiell kapasitet for å gjennomføre kontrakten, og skal oppfylle følgende krav:

- Gjennomsnittlig årlig omsetning på minimum NOK 20 mill. for de siste tre foregående regnskapsårene.

- Leverandøren skal ha en egenkapitalandel i prosent på minst 10 %.

Dokumentasjonskrav:

Oppdragsgiver innhenter dokumentasjon via www.forvalt.no

2.4. Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner

2.4.1. Relevant erfaring

Kvalifikasjonskrav:

Leverandøren skal ha erfaring fra gjennomføring av relevante elektrotekniske arbeider av tilsvarende art og kompleksitet som denne kontrakten. Me dette menes:

- Prosjektering av elektrotekniske anlegg i tunnel
- Utførelse av elektrotekniske arbeider i tilknytning til tunnel
- Ansvar for utførelse og styring av prosjekt på/langs trafikkert veg

Dokumentasjonskrav:

En liste over inntil 3 kontrakter som leverandøren har gjennomført eller gjennomfører i løpet av de siste fem årene regnet fra tilbudsfristen. Listen skal, jf. skjema inntatt i kapittel E, inneholde følgende for hver av kontraktene:

- Navn på mottaker (oppdragsgiver)
- Beskrivelse av hva kontraktarbeidene gikk ut på, herunder relevansen i forhold til kvalifikasjonskravets punkt 1 og 2.
- Hvilke arbeider som ble utført av leverandøren selv, og hvilke arbeider som ble utført av underleverandører (kontraktsmedhjelpere).
- Tidspunkt for leveransen.
- Kontraktens verdi.
- Referanseperson/kontaktperson hos oppdragsgiver med kontaktdata (telefonnummer og e-postadresse), og angivelse av vedkommendes rolle oppdragsgiver under kontrakten. Leverandøren er ansvarlig for at referansepersonen er tilgjengelig og avgir referanse.

2.4.2 Formelle krav til prosjekterende og utførende entreprenør av elektroanlegget

- Ansvarlig leverandør for prosjektering av lavspent skal være registrert i Direktoratet for samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB) sitt register i fagområdet Prosjekterende.
- Ansvarlig leverandør for utførelse lavspent skal være registrert i DSB sitt register i fagområdet utførende.
- Ansvarlig for leverandør utførelse Ekomanlegg, signal og Radio skal ha Ekomnettautorisasjon (ENA).

Dokumentasjonskrav:

Leverandøren må selv dokumentere med godkjent dokumentasjon.

2.4.2. Byggherrers erfaringer

Utgår

2.4.3 Gjennomføringsevne

Kvalifikasjonskrav:

1. Det kreves at kontrakten er tilstrekkelig bemannet og at leverandøren har kapasitet og evne til å håndtere uforutsette forhold i kontrakten.
2. Det kreves teknisk og faglig kompetanse og relevant erfaring hos nøkkelpersoner som disponeres for oppdraget.

Dokumentasjonskrav:

1. En beskrivelse av leverandørens gjennomsnittlige årlige arbeidsstyrke og antallet medarbeidere i ledelsen i løpet av de siste tre årene.
2. En beskrivelse av bemanningen som leverandøren råder over til å utføre kontrakten.
3. Organisasjonsplan av organisasjon for kontrakten.
4. CV og stillingsbeskrivelser for nøkkelpersonell, jf. kapittel C, herunder følgende ressurser:
 - Prosjektleder
 - Anleggsleder

2.5. Helse, miljø og sikkerhet (HMS) og kvalitet

2.5.1. SHA system

Kvalifikasjonskrav:

Leverandøren skal ha et system som viser at han arbeider proaktivt for ivaretagelse av sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA), med relevans for tilsvarende arbeider som omfattet av herværende konkurranse. Systemet skal være gjenstand for jevnlig revisjon.

Dokumentasjonskrav:

Beskrivelse av leverandørens system for ivaretagelse av HMS. Eventuelt ISO 45001-sertifikat

Dokumentasjon på revisjon de siste år med bekreftelse fra den/de som har foretatt revisjon.

3. Øvrige bestemmelser

3.1. Dokumentasjon for fravær av avvisningsgrunner

Bestemmelsene om avvisning på grunn av forhold ved leverandøren fremgår av anskaffelsesforskriften § 9-5. Det europeiske egenerklæringsskjemaet (ESPD) gjelder som dokumentasjon bl.a. for at det ikke foreligger slike avvisningsgrunner, jf. anskaffelsesforskriften § 8-10.

3.2. Skatteattester – anskaffelsesforskriften § 7-2

Leverandøren skal sammen med tilbudet fremlegge skatt- og merverdiavgiftsattest utstedt av kompetent organ i leverandørens hjemstat eller det land hvor leverandøren er etablert som viser at leverandøren har oppfylt sine forpliktelser til å betale skatter, avgifter og trygdeavgifter forut for en eventuell kontraktsinngåelse.

For norske leverandører bestilles attesten via skatteetatens hjemmesider, www.skatteetaten.no. Attesten skal ved forespørsel om fremleggelse ikke være eldre enn 6 måneder.

Oppdragsgiver ber alle leverandørene være oppmerksomme på at dersom man blir valgt som leverandør, ved avslutning av konkurransen, vil oppdragsgiver be om å få fremlagt tilsvarende skatt- og merverdiavgifts attest som leverandøren selv har fremlagt, for enhver underleverandør som vil utføre arbeider under kontrakten for mer enn NOK 500 000,- ekskl. mva., jf. anskaffelsesforskriften § 7-2 tredje ledd.

3.3. Fullmakt for innhenting av skatteattest

Ikke aktuelt

4. Støtte fra andre virksomheter og deltakelse i fellesskap

4.1. Støtte fra andre virksomheter for oppfyllelse av kvalifikasjonskrav

Leverandøren kan om nødvendig støtte seg på andre virksomheters kapasitet for å oppfylle kravene til økonomisk og finansiell kapasitet og/eller kravene til tekniske og faglige kvalifikasjoner som er gjengitt i punkt 2.3 og 2.4 ovenfor.

Følgende dokumentasjon skal leveres:

- Dokumentasjon som viser at leverandøren råder over de nødvendige ressursene til virksomhetene han støtter seg på, ved å fremlegge en forpliktelseserklæring fra disse virksomhetene.
- Dokumentasjon for det relevante kvalifikasjonskravet for virksomheten som leverandøren støtter seg på i henhold til kravene i punkt 2.3 og/eller 2.4, samt dokumentere kvalifikasjonskravene til virksomheten i punkt 2.2.
- Hver sine versjoner av det europeiske egenerklæringsskjemaet (ESPD) som en del av tilbudet, jf. punkt 6.

Der leverandøren støtter seg på kapasiteten til andre virksomheter for å oppfylle kravene til økonomisk og finansiell kapasitet, krever oppdragsgiveren at de er solidarisk ansvarlige for utførelsen av kontrakten.

Dersom en leverandør støtter seg på kapasiteten til andre virksomheter for å oppfylle kravene til relevant erfaring, pkt 2.4.1, skal disse virksomhetene utføre tjenestene eller bygge- og anleggsarbeidene som krever slike kvalifikasjoner.

4.2. Fellesskap av leverandører

Dersom flere aktører deltar i konkurransen i fellesskap, må leverandørene i fellesskapet sørge for nødvendig dokumentasjon av at kvalifikasjonskravene er oppfylt, jf. punkt 2.2 til 2.4 ovenfor. Det er fellesskapet som sådan som vil bli vurdert.

Med tilbudet skal det fremlegges en redegjørelse for selskapene som står bak fellesskapet og en erklæring om solidarisk ansvar overfor oppdragsgiver. Følgende dokumentasjon skal derfor i tillegg til dokumentasjonskravene i punkt 2.2 til 2.4 leveres:

- Redegjørelse for fellesskapet, herunder den enkelte deltakers rolle.
- Erklæring om solidarisk ansvar ovenfor oppdragsgiver.
- De deltagende leverandørene skal levere hver sine versjoner av det europeiske egenerklæringsskjemaet (ESPD) som en del av tilbudet, jf. punkt 6.

Fellesskapet av leverandører kan støtte seg på kapasiteten til deltakerne i fellesskapet og om nødvendig støtte seg på andre virksomheter, og i så fall gjelder kravene i punkt 4.1 i tillegg.

5. Særlig om nyetablerte leverandører

En leverandør som er nyetablert og av den grunn ikke kan framlegge all dokumentasjon som påkrevet under punkt 6 nedenfor, må være særlig nøye med å dokumentere og sannsynliggjøre at han likevel har forutsetninger for å gjennomføre kontrakten.

Det er særlig viktig at slike leverandører kan dokumentere en tilstrekkelig stor arbeidsstyrke for gjennomføring av kontrakten, herunder faglig og teknisk kompetanse. For nyetablerte leverandører presiseres det at det er leverandørens evne som sådan til å gjennomføre kontrakten som vurderes, ikke enkeltpersoners kompetanse isolert sett.

Dersom en nyetablert leverandør har erfaring fra kontrakter, skal de mest relevante kontraktene som leverandøren måtte ha erfaring fra, fylles ut i henhold til dokumentasjonskravene i punkt 2. Dette selv om kontraktene er av en slik art at de ikke oppfyller de nærmere angitte kravene.

Manglende eller utilstrekkelig dokumentasjon på ett eller flere kriterier kan medføre at leverandøren blir avvist. Mangelfull eller uriktig utfylt svarskjema vil også kunne medføre avvisning, jf. § 9-4 (2) bokstav b).

6. Avklaringer

I vurderingen av leverandørenes kvalifikasjonskrav gjelder kapittel B3 punkt 6 tilsvarende.

B Konkurranseregler

B3 Krav til tilbud og spesielle konkurranseregler

Innhold

1.	Generelt om konkurransegrunnlagets kapittel B3	2
2.	Frister.....	2
2.1.	Tilbudsfrist	2
2.2.	Vedståelsesfrist.....	2
3.	Krav til utforming av leverandørens tilbud	2
4.	Alternative tilbud.....	2
5.	Taktisk prising – avvisning av unormalt lavt tilbud.....	2
6.	Dialog i tilbudskonkurransen, anskaffelsesforskriften § 9-3	2
7.	Grunnlag for tildeling av kontrakt – tildelingskriterier	3
8.	Avslutning av konkurransen.....	3
8.1.	Meddelelse om valg av leverandøren	3
8.2.	Karensperiode.....	3
8.3.	Avlysning	3

1. Generelt om konkurransegrunnlagets kapittel B3

Reglene i dette kapittelet, kapittel B3, gjelder for gjennomføringen av konkurransen og oppdragsgivers valg av tilbud, herunder eventuell gjennomføring av dialog.

2. Frister

2.1. Tilbudsfrist

Frist for levering av leverandørens tilbud er:

31.08.2026 kl. 12:00

Tilbudet skal leveres i tråd med kommunikasjonsbestemmelsene angitt i kapittel B1. Tilbudet er rettidig levert dersom det er levert innen angitt frist og sted.

For sent innlevert tilbud vil medføre avvisning fra konkurransen, anskaffelsesforskriften § 9-4 (1) bokstav a). Tilbud anses levert for sent om det er sendt til annen adresse enn den som er angitt i kapittel B1.

2.2. Vedståelsesfrist

Tilbudet skal være bindende til og med:

30.09.2026

3. Krav til utforming av leverandørens tilbud

Leverandørens tilbud skal inngis på tilbudsskjemaer angitt i kapittel E. Tilbudet skal være datert og underskrevet.

Ved innlevering av tilbud skal leverandøren levere et komplett tilbud.

4. Alternative tilbud

Det er ikke anledning til å gi alternative tilbud.

5. Taktisk prising – avvisning av unormalt lavt tilbud

Tilbud skal prises i henhold til de retningslinjer som fremgår av kontrakten, jf. håndbok R761/62 kapittel 4.3.

Tilbud kan bli avvist når det er åpenbart misforhold mellom enhetspris og det enhetsprisen skal dekke, slik at prisene ikke gjenspeiler de faktiske kostnadene, jf. R761/762 kapittel 4.3. anskaffelsesforskriften § 9-6 (2) og § 24-8 (2) bokstav b). Leverandøren vil ved slik avvisningsgrunn bli gitt anledning til å redegjøre for den angitte pris, jf. anskaffelsesforskriften § 24-9.

Særskilt om timepriser for mannskap og maskiner

Timepris for mannskap og maskiner, jf. kapittel E, blir vurdert på samme måte som øvrige enhetspriser.

6. Dialog i tilbudskonkurransen, anskaffelsesforskriften § 9-3

Oppdragsgiver planlegger å velge tilbud på bakgrunn av en vurdering av tilbudene slik de foreligger ved tilbudsfristens utløp.

Dialog i form av rettinger og avklaringer vil bli gjennomført i henhold til de behov som eventuelt oppstår. Dialog gjennom forhandlinger kan likevel bli gjennomført dersom oppdragsgiver etter at tilbudene er mottatt vurderer dette som formålstjenlig.

Det presiseres at ingen av tilbyderne kan forvente å få forhandle om sitt tilbud og derfor må levere sitt beste tilbud.

Tilbyderen oppfordres på det sterkeste til å følge de anvisninger som gis i dette konkurransegrunnlaget med vedlegg og eventuelt stilles spørsmål i KGV.

7. Grunnlag for tildeling av kontrakt – tildelingskriterier

Tildeling av kontrakt skjer på grunnlag av laveste pris.

8. Avslutning av konkurransen

8.1. Meddelelse om valg av leverandøren

Oppdragsgiver vil skriftlig informere alle kvalifiserte leverandører i konkurransen om valg av leverandør for kontrakten.

8.2. Karensperiode

Karensperioden er på 10 dager, regnet fra datoen da meddelelsen etter punkt 8.1 ble sendt leverandørene. Før utløpet av karensperioden kan oppdragsgiver ikke inngå kontrakt med den valgte leverandør(ene), jf. anskaffelsesforskriften § 10-2.

8.3. Avlysning

Dersom det foreligger saklig grunn kan oppdragsgiver avlyse konkurransen med øyeblikkelig virkning, jf. anskaffelsesforskriften § 10-4. Alle leverandørene som deltar i konkurransen vil bli skriftlig informert om en eventuell avlysning.

C Kontraktsbestemmelser – NS 8407:2011

C1 Alminnelige kontraktsbestemmelser

Som alminnelige kontraktsbestemmelser gjelder NS 8407:2011 Alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentrepriser

C Kontraksbestemmelser NS 8407:2011**C2 Spesielle kontraksbestemmelser for bygging,
Agder fylkeskommune****Innhold**

1	Definisjoner (se NS 8407 pkt. 1 og pkt. 4).....	4
1.1	Kontraktssum.....	4
1.2	Totalentreprenør – entreprenør.....	4
1.3	Byggherremøte - byggemøte	4
2	Språkkrav.....	4
3	Opplysninger gitt i tilbudet.....	4
4	Bestemmelser om arbeidstakere	4
4.1	Personell	4
4.2	Lønns- og arbeidsvilkår	5
4.3	Rapportering av utenlandsk virksomhet.....	5
4.4	Språkkrav for arbeidstakere.....	6
4.5	Sanksjoner ved brudd på bestemmelsene i 4.1, 4.2, 4.3 og 4.4.....	6
5	Læringer	7
5.1	Krav til bruk av læringer	7
6	Tillatelser, løyver og dispensasjoner	8
7	Midlertidige avtaler med grunneiere	8
8	Uttalelser til media.....	8
9	Registrering i datasystem	8
10	Byggemøter (se NS 8407 pkt. 4.2)	8
11	Oppstartmøte med tilhørende samhandlingsprosess.....	9
12	Samarbeidsmøter	10
13	Møter, faglige samlinger og kurs.....	11
14	Varsler og krav (se NS 8407 pkt. 5).....	11
15	Sikkerhetsstillelse (se NS 8407 pkt. 7).....	11
15.1	Entreprenørens sikkerhetsstillelse.....	11
15.2	Byggherrens sikkerhetsstillelse	11
16	Forsikring (se NS 8407 pkt. 8)	11
17	Valg av løsninger (se NS 8407, pkt. 14).....	11
18	Kvalitetssikring (se NS 8407 pkt. 14, 15 og 20)	12
18.1	Generelle krav.....	12
18.2	Kvalitetsplan.....	12
18.3	Dokumentasjon og rapportering	13
18.3.1	Generelle bestemmelser.....	13
18.3.2	Generelle krav til dokumentasjon.....	13
18.3.3	Grunnlagsdata	15
18.3.4	Prosjekterte data	15
18.3.5	Prosjekterte data som skal leveres til gjennomsyn før bygging	16
18.3.6	Prosjekterte data som skal leveres til godkjenning før bygging.....	16
18.3.7	Sjekklister	16
18.4	Sanksjoner knyttet til mangelfull kvalitetsrapportering	16
18.5	Arbeider med bruer, ferjekaier og andre bærende konstruksjoner	16
18.5.1	Kvalitetssystem.....	16
18.5.2	Spesielle kompetansekrav.....	17
18.6	Bestemmelser for asfaltarbeider	17
	Ikke aktuelt.	17

18.7	Bestemmelser for elektroarbeider – Elektriske anlegg.....	18
	Elektriske lavspenningsinstallasjoner.....	18
	Fordelinger	18
	Ekomanlegg	18
	Maskiner	18
19	Bruk av kontraksmedhjelpere (se NS 8407, pkt. 10).....	18
20	Påslag for byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll av andre entrepriser (se NS 8407 pkt. 12.4).....	19
21	Spesielle krav i fremdriftsplanen.....	19
22	Byggherrens ytelser	19
22.1	Grunnlagsdata.....	19
22.2	Grunnforhold (se NS 8407, pkt. 23).....	20
22.3	Tidspunkt for byggherrens ytelser.....	20
23	Tidligere ferdigstillelse eller overskridelse av ferdigstillelsesfristen.....	20
24	Forsering (se NS 8407 pkt. 33.8).....	20
25	Regulering av tidsfrister for tunnelarbeider.....	20
26	Priser (se NS 8407, pkt. 26).....	20
26.1	Generelle bestemmelser.....	20
26.2	Prisregulering (se NS 8407, pkt. 26.2)	21
27	Fakturering og betaling (se NS 8407 punkt 27, 28 og 39)	22
28	Regningsarbeider (se NS 8407, pkt. 30).....	22
29	Twisteløsning (se NS 8407 pkt. 50)	23
30	Helse, miljø og sikkerhet (HMS) - generelt	24
31	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.....	25
31.1	Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø - SHA-plan	25
31.2	HMS-kort.....	25
31.3	Føring av oversiktsliste.....	25
31.4	Hovedbedrift og samordningsansvar	26
31.5	Besøkende til anleggsområdet	26
31.6	Opplæring og kompetanse	27
31.7	Arbeidstid	27
31.8	Risikovurdering	27
31.9	Arbeidsvarsling.....	28
31.10	Personlig verneutstyr og vernetøy	28
31.11	Kjemiske produkter	29
31.12	Sikring av arbeidsstedet.....	29
31.13	Orden og renhold	29
31.14	Vernerunder	29
31.15	Merking og kontrollrutiner	29
31.16	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø under utførelse av prosjekteringsarbeider	29
32	Ytre miljø.....	30
32.1	Miljøledelsestandarder eller –systemer	30
32.2	Oppfølging av ytre miljø i kvalitetsplanen.....	30
32.3	Hensyn til omgivelsene	30
32.4	Tømmer og treprodukter.....	30
32.5	Avfallshåndtering	30
32.6	Environmental Product Declaration (EPD) – Miljødeklarasjon.....	31
32.7	Kjøretøy og maskiner	31
32.8	Spesielle krav knyttet til ytre miljø.....	32
33	Fellesbestemmelser for SHA og YM	32
33.1	Beredskapsplan og øvelser	32

33.2	Rapportering og oppfølging av uønskede hendelser	32
33.3	Undersøkelse av dødsulykker og hendelser med stort risikopotensiale	34
33.4	Byggherrens sanksjonsrett.....	34
34	Sprengningsarbeider	35
35	Andre bestemmelser	35
35.1	Stikningsgrunnlag.....	35
35.2	Riggplass	35
35.3	Tilknytninger til offentlig nett, elkraft, mm	36
35.4	Kontor og laboratorium for byggherren	36

1 Definisjoner (se NS 8407 pkt. 1 og pkt. 4)

1.1 Kontraktssum

Kontraktssum defineres eksklusive merverdiavgift. Til kontraktssummen hører også det opprinnelig avtalte anslaget over vederlag som skal avregnes etter enhetspriser eller etter regning (jf. E4 pkt. 1, 2 og 3).

1.2 Totalentreprenør – entreprenør

Entreprenør skal forstås som totalentreprenør.

1.3 Byggherremøte - byggemøte

Byggemøte skal forstås som byggherremøte, jf. NS 8407, pkt. 4.2.

2 Språkkrav

Kontraktens språk er norsk. All formell kommunikasjon under gjennomføringen av kontrakten skal skje på norsk.

3 Opplysninger gitt i tilbudet

Opplysninger gitt av entreprenøren i tilbudet, og som er grunnlag for byggherrens vurdering av kvalifikasjoner og av tilbudet iht. fastsatte tildelingskriterier er forpliktende for entreprenøren. Videre legges entreprenørens opplysninger iht. fastsatte tildelingskriterier til grunn som premisser for utførelsen.

Dette innebærer bl.a. at i gjennomføringsfasen skal personer som er oppgitt eller personer med minst tilsvarende erfaring og kompetanse, ha de roller som fremgår av oversikt over tilbudte kvalifikasjoner.

Entreprenøren skal informere byggherren om utpeking, utskifting eller forflytting av personer som er tillagt viktige funksjoner i kontraktsarbeidet.

Entreprenøren skal til enhver tid og på eget initiativ sørge for utskifting av personell som opptrer klanderverdig eller viser seg uegnet til å utføre sine arbeidsoppgaver.

Byggherren kan, hvis det foreligger saklig grunn, nekte entreprenøren å benytte angitte personer i de aktuelle stillingene eller kreve at personene blir skiftet ut. Omkostningene ved dette skal bæres av entreprenøren.

4 Bestemmelser om arbeidstakere

4.1 Personell

Arbeidet skal utføres av entreprenøren og dennes ansatte i tjenesteforhold. Deler av arbeidet kan utføres av underentreprenør, innleide arbeidstakere eller utsendte arbeidstakere. Arbeidskraften skal være lovlig.

Entreprenørens egne ansatte som inngår i oversiktslistene skal utføre minst 25 % av timeverkene i kontraktsarbeidet regnet totalt i utførelsestiden. Som egne ansatte regnes ansatte hos kontraktspart som gitt i tilbud og avtaledokument C3. Der entreprenøren er et arbeidsfellesskap (leverandørgruppe) regnes kravet om 25 % av timeverkene samlet for deltakerne.

Person(er) med det daglige administrative ansvaret og gjennomføringsansvar for kontrakten skal være ansatt hos entreprenøren.

Entreprenøren skal til enhver tid kunne sannsynliggjøre at kontraktens krav med hensyn til arbeidstakere, vil bli ivaretatt.

Kravene til arbeidstaker gjelder også kontraktsmedhjelper.

4.2 Lønns- og arbeidsvilkår

Entreprenøren skal sørge for at ansatte, innleide arbeidstakere og utsendte arbeidstakere i egen og eventuelle underentreprenørers og underleverandørers organisasjon, som direkte medvirker til å oppfylle kontrakten, har lønns- og arbeidsvilkår i samsvar med denne bestemmelse. Bestemmelsen gjelder for arbeider som utføres i Norge.

Lønn og annen godtgjørelse til egne ansatte, ansatte hos underleverandører og innleide skal utbetales til konto i bank. Alle avtaler entreprenøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

På områder dekket av forskrift om allmengjort tariffavtale skal entreprenøren ha lønns- og arbeidsvilkår i samsvar med gjeldende forskrifter.

På områder som ikke er dekket av forskrift om allmengjort tariffavtale, skal entreprenøren ha lønns- og arbeidsvilkår i henhold til gjeldende landsomfattende tariffavtale for den aktuelle bransje.

Med lønns- og arbeidsvilkår menes i denne sammenheng bestemmelser om arbeidstid, lønn, herunder overtidstillegg, skift- og turnustillegg og ulempetillegg, og dekning av utgifter til reise, kost og losji, i den grad slike bestemmelser følger av tariffavtalen.

Entreprenøren skal ha prosedyrer for, og gjennomføre nødvendige kontroller av underentreprenører, innleide arbeidstakere og utsendte arbeidstakere. Entreprenøren skal dokumentere resultatet av kontrollene, og oversende dokumentasjonen til byggherren. På byggherrens forlangende skal entreprenøren gjennomføre nærmere spesifiserte kontroller av underentreprenører, innleide arbeidstakere og utsendte arbeidstakere.

Byggherren har adgang til å føre tilsyn og kontroll med entreprenøren og skal til enhver tid gis adgang til innsyn i nødvendige dokumenter for å påse at kontraktens krav til lønns- og arbeidsvilkår er oppfylt. Herunder plikter entreprenøren på forespørsel å gi byggherren kopi av ansettelseskontrakter til de arbeidstakerne som direkte medvirker til å oppfylle kontrakten, deres lønnsslipper og timelister, samt dokumentasjon på ordnet innkvartering for dem. I tillegg kan byggherren kreve å få adgang til lokaler som benyttes til innkvartering av ansatte. Byggherrens rett til dokumentasjon og inspeksjon skal også gjelde overfor underentreprenører, innleide arbeidstakere og utsendte arbeidstakere.

4.3 Rapportering av utenlandsk virksomhet

Entreprenøren skal snarest og senest 14 dager etter at arbeidet er påbegynt dokumentere overfor byggherren at skatteforvaltningslovens § 7-6 krav til rapportering av oppdragstakere er oppfylt. Opplysningene oversendes ligningsmyndighetene, med kopi til byggherren, på rapporteringsskjemaet RF 1199 fra Sentralskattekontoret for

utenlandssaker. Ved endringer av opplysninger i skjema RF 1199 i løpet av kontraktstiden, skal entreprenøren sende inn oppdaterte opplysninger til Sentralskattekontoret, med kopi til byggherren.

For underentreprenører i alle ledd skal entreprenøren snarest og senest innen 14 dager etter at den aktuelle leveranse eller underentreprenørens arbeide er påbegynt, dokumentere overfor byggherren at ligningslovens krav til rapportering av oppdrag og oppdragstakere er oppfylt. Opplysningene oversendes ligningsmyndighetene på den til enhver tid fastsatte rapporteringsmåte.

Entreprenøren forplikter seg til å holde byggherren skadesløs for ethvert krav eller annen sanksjon pålagt av ligningsmyndighetene og som er foranlediget av entreprenørens eller noen av hans kontraktsmedhjelpers brudd på noen bestemmelse gitt i ligningsloven og tilhørende forskrifter.

Byggherren har rett til å holde tilbake deler av kontraktssummen som følge av forhold nevnt under dette punkt, i henhold til bestemmelser for dette i NS 8407 pkt. 28.3
Byggherrens tilbakeholdsrett.

4.4 Språkkrav for arbeidstakere

Det kreves at minst en av arbeidstakerne på det enkelte arbeidslag kan kommunisere slik at vedkommende forstår og kan gjøre seg forstått på norsk i tillegg til eventuelle andre språk hos øvrige medarbeidere på arbeidslaget. Arbeidstakere som er avhengige av å direkte kommunisere med hverandre, skal kunne kommunisere med hverandre på et språk alle forstår.

Med arbeidslag forstås arbeidere som er organisert slik at de umiddelbart kan oppnå kommunikasjon med hverandre uten bruk av elektroniske eller andre kommunikasjons hjelpemidler. Språkkravet gjelder også for de som utfører arbeid alene på arbeidsstedet og for stedlig ledelse hos entreprenøren.

Alle som arbeider med trafikkdirigering skal kunne kommunisere på norsk.

Alt HMS-arbeid, eksempelvis opplæring, vernerunde, informasjon og gjennomgåelse av risikovurdering og SJA skal foregå på et språk arbeidstakeren forstår.

4.5 Sanksjoner ved brudd på bestemmelsene i 4.1, 4.2, 4.3 og 4.4

Dersom kravet til andel timeverk utført av egne ansatte ikke er oppfylt ved overtakelse, reduseres vederlaget i sluttoppgjøret med 2,5 % av kontraktssummen, begrenset oppad til 25 mill. kroner eksklusive mva.

Byggherrens økonomiske krav knyttet til entreprenørens kontraktsbrudd, gjelder også brudd på kontraktsbestemmelser knyttet til:

- personell, jf. punkt 4.1
- ansatte og deres lønns- og arbeidsvilkår, jf. punkt 4.2
- rapportering i samsvar med skatteforvaltningsloven, jf. punkt 4.3

- språkkrav, jf. punkt 4.4

Dersom entreprenøren eller kontraktsmedhjelper ikke etterlever nevnte bestemmelser kan byggherren iverksette følgende tiltak:

1. Fastsette kort frist for å bringe forholdet i samsvar med kontraktsbestemmelsen. Dersom forholdet ikke er rettet innen fristen løper dagmulkt som er 1 promille av kontraktssummen men ikke mindre enn 10 000 kr pr. hverdag. Mulkten løper til forholdet er brakt i samsvar med kontraktsbestemmelsen. Mulkt påløper for hver ulik kategori (punktene 4.1 - 4.4) kontraktsbruddene er knyttet til. Entreprenøren er tilsvarende ansvarlig for sine underentreprenører hvor kontraktsbrudd er konstatert.
2. Dersom fastsatt frist etter punkt 1 overskrides med mer enn 5 arbeidsdager kan byggherre i tillegg kreve at arbeidet omfattet av kontraktsbruddet stanses inntil forholdet er i samsvar med kontraktsbestemmelsen. Dersom byggherre anser kontraktsbruddet som en sikkerhetsrisiko, kan arbeidet for berørte arbeidere kreves stanset umiddelbart.
3. Dersom fastsatt frist etter punkt 1 overskrides med mer enn 10 arbeidsdager kan byggherre heve kontrakten i den grad forholdet kan anses som vesentlig mislighold iht. NS 8407 pkt. 46.

Heving av kontrakten gir byggherren anledning til å utelukke entreprenøren og eventuelt involverte underentreprenører, fra å delta i oppdrag for Agder fylkeskommune for inntil ett år fra hevingstidspunktet. Der entreprenøren er et arbeidsfellesskap (leverandørgruppe) gjelder utelukkelsen alle deltagerne.

Ved gjentatte brudd på kontraktsbestemmelsen kan entreprenøren og eventuell involvert underentreprenør, bli utelukket fra tildeling av fremtidige kontrakter for Agder fylkeskommune i inntil to år fra anleggets overtagelse eller fra det tidspunkt kontrakten er hevet.

5 Læringer

5.1 Krav til bruk av læringer

Denne bestemmelse gjelder for kontrakter med verdi på over 2,05 mill. kroner eksklusive mva. og med varighet over tre måneder.

Det kreves at entreprenøren er tilknyttet en lærlingordning og at læringer skal delta i utførelsen av kontraktarbeidet.

Kravet kan oppfylles av entreprenør eller en eller flere av hans underentreprenører.

Utenlandske entreprenører kan oppfylle lærlingekravet ved å benytte læringer som er tilknyttet offentlig godkjent lærlingeordning i Norge eller tilsvarende ordning i annet EU- eller EØS-land.

Entreprenøren skal ved oppstart, og på anmodning under gjennomføringen av kontraktarbeidet, dokumentere at kravene er oppfylt.

Ved avslutning av kontrakten skal det fremlegges oversikt over antall timer utført av lærlinger. Timelister skal fremlegges på anmodning.

Kravet gjelder ikke dersom entreprenøren kan dokumentere reelle forsøk på å inngå lærekontrakt uten å lykkes. Tilsvarende gjelder dersom entreprenøren har inngått lærekontrakt, men på grunn av forhold som skyldes lærlingen ikke kan benytte vedkommende under kontraktsarbeidene.

Byggherren vil gjennomføre nødvendig kontroll av om krav om bruk av lærlinger overholdes. Ved brudd på plikten skal entreprenøren rette forholdet innen den frist byggherren fastsetter. Der entreprenøren selv oppdager brudd på plikten, skal entreprenøren uten opphold opplyse byggherren om forholdene og rette forholdene innen den frist byggherren fastsetter.

Brudd på denne bestemmelsen som ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren, vil få konsekvenser for framtidig deltakelse i konkurranser for Agder fylkeskommune.

6 Tillatelser, løyver og dispensasjoner

Entreprenøren må selv sørge for å skaffe seg nødvendige tillatelser, løyver og dispensasjoner for de maskiner, personell og utstyr som skal brukes til utførelse av kontraktarbeidet.

7 Midlertidige avtaler med grunneiere

Hvis entreprenøren inngår midlertidige avtaler med grunneiere i tilknytning til gjennomføring av kontraktarbeidet, skal byggherren informeres med kopi av avtalen før den trer i kraft.

8 Uttalelser til media

Generelt skal det henvises til byggherren om forhold vedrørende kontraktarbeidet. Entreprenøren skal ikke uttale seg til media om slike forhold uten på forhånd å ha konferert med byggherren.

9 Registrering i datasystem

I forbindelse med oppfølgingen av kontraktsarbeidet vil fylkeskommunen registrere entreprenøren med kontaktperson, adresse og telefonnummer i byggherrens eget elektroniske verktøy. Opplysninger om sine registrerte data, kan entreprenøren få ved henvendelse til byggherren. Disse opplysningene blir ikke utlevert til andre.

10 Byggemøter (se NS 8407 pkt. 4.2)

Byggemøter holdes vanligvis hver 14. dag under ledelse av byggherren. Byggherren fører referat fra byggemøter. Referat sendes til partenes representanter innen 5 hverdager etter møtet.

11 Oppstartsmøte med tilhørende samhandlingsprosess

Samhandling skal gjennomføres før kontraktsarbeidet igangsettes. Partene skal sette av tilstrekkelig tid til dette. Agenda for samhandlingsmøte skal avklares og avtales i oppstartsmøte. Samhandlingen skal som minimum omfatte:

- 1) Personer, roller, samarbeid
 - Bli kjent
 - Samhandling som grunnlag for samarbeid i gjennomføringsfasen
 - Møtestruktur
 - Roller, ansvar og fullmakter
 - Kommunikasjon
 - Avklare behov for ytterligere samhandling for enkelte og spesielle arbeidsoperasjoner
- 2) Gjennomgang av kontrakten
 - Gjennomgang av prosjektspesifikke forutsetninger og rammebetingelser
 - Gjennomgang av sentrale arbeidsoperasjoner i kontraktsarbeidet
 - Entreprenøren presenterer sin kvalitetsplan
- 3) Helse, miljø og sikkerhet (SHA og YM)
 - Partenes ansvar
 - Kontroll og oppfølging
 - Hvordan unngå ulykker og andre uønskede hendelser? Kan partene hjelpe hverandre?
- 4) Håndtering av tvister
 - Gjennomgang av kontraktens tvisteløsningsmekanismer – kontraktens bestemmelser kapittel C2, pkt. 12 Samarbeidsmøter
 - Hvordan håndtere tvister av mellommenneskelig art
 - Rutiner for varsler og svar – håndtering som ikke bidrar til at uenighet eskaleres
 - Målsetting er at kun prinsipsaker skal komme til rettsvesenet

Dette skal gjennomføres uten at fordeling av ansvar og risiko i kontrakten endres i forhold til konkurransegrunnlaget.

Kontraktsmedhjelpere som det er inngått avtale med når samhandlingsprosessen gjennomføres, skal delta i denne.

Entreprenøren må i forbindelse med samhandlingen påregne deltakelse på separate møter med andre entreprenører i området i den grad arbeider må koordineres.

For å dokumentere partenes enighet om gode og tjenlige rutiner for gjennomføring av kontraktsarbeidene, utarbeides det en skriftlig oppsummering som undertegnes av partene ved avslutning av samhandlingsprosessen. Samhandlingsdokumentet skal forankres i første byggemøte og senere være tema på samtlige byggemøter. Dokumentet suppleres og oppdateres ved behov etter at arbeidene er igangsatt.

Dokumentet skal forelegges og aksepteres av senere valgte kontraktsmedhjelpere, innleide arbeidstakere og utsendte arbeidstakere som forutsetning for deres engasjement i gjennomføringen av kontraktsarbeidene.

For denne kontrakten er det avsatt 1 dag til samhandling regnet fra underskriving av kontrakten. Når partene er enige om det, kan samhandlingen avsluttes tidligere og kontraktsarbeidet startes. Tilsvarende kan partene bli enige om at samhandlingen forlenges.

Ved enighet mellom partene om forlengelse av samhandlingen, må det samtidig avklares om dette gir grunnlag for å avtale nye delfrister og ferdigstillelsesfrist.

Tidsbruk til denne fasen avregnes etter timepriser gitt i kapittel E4. Avregningen gjøres etter medgått tid fra møtestart på morgenen til avslutning av siste møte samme dag. Omforent timeforbruk til møteforberedelse honoreres etter de samme timesatser. Kostnader etter statens satser til nattillegg, diett og reiseutlegg dekkes av byggherren. Kostnader til tidsbruk for reiser dekkes av den enkelte deltaker. Dette faktureres på egen faktura, og regnes ikke som endring.

12 Samarbeidsmøter

For kontrakter med varighet mer enn 1 år skal det holdes samarbeidsmøte hver 3. måned det første året. I tillegg skal det holdes samarbeidsmøte når en av partene ber om slikt møte. Første møte skal holdes innen en måned etter at samhandlingen i tidligfase er avsluttet og kontraktsarbeidet igangsatt.

Et sentralt tema i samarbeidsmøtene skal være gjennomgang av det som er nedfelt i samhandlingsdokumentet og de forhold som er avtalt og omforent. Ev. bekymringer knyttet til samarbeidsforhold og mulige tvister under utvikling skal også frembringes, protokolleres og tiltak skal drøftes og eventuelt iverksettes. Hvis forholdet mellom partene fungerer godt uten spesielle bekymringer knyttet til samarbeidsforhold, mulige tvister etc, kan hyppigheten av samarbeidsmøtene tas opp til vurdering etter det første året. Hyppigheten kan imidlertid ikke reduseres til mindre enn 2 møter pr år.

For kontrakter med varighet på inntil 1 år holdes det første samarbeidsmøtet innen en måned etter at samhandlingen er avsluttet og kontraktsarbeidet igangsatt. I tillegg skal det holdes samarbeidsmøte når en av partene ber om det og senest halvveis i kontraktsperioden.

I samarbeidsmøtene skal alltid representant(er) fra byggherrens og entreprenørens ledelse delta, i tillegg til partenes stedlige prosjektledelse. Underentreprenører som er engasjert ved tidspunkt for samarbeidsmøter, kan delta på møtet - eller deler av møtet - hvor dette er hensiktsmessig. Når en av partene vil nekte underentreprenør deltakelse på deler av et samarbeidsmøte, skal dette være saklig begrunnet.

Samarbeidsmøtene skal inneholde en evalueringsprosess hvor partene evaluerer hverandre basert på en skriftlig rapport. Hvilke temaer som anses relevant for den aktuelle kontrakt og hva som kreves belyst i den skriftlige rapporten, skal avklares i samhandlingen før byggestart og inngå i samhandlingsdokumentet. Status knyttet til samarbeidsforhold og ev. forslag til forbedringer skal alltid være tema i samarbeidsmøtet.

13 Møter, faglige samlinger og kurs

Entreprenøren skal gjennomføre og delta på faglige møter og kurs som bestemt i kontrakten.

I tillegg kan entreprenør og byggherre i samarbeid arrangere faglige samlinger.

Er ikke annet avtalt, dekker entreprenøren alle egne kostnader ved deltagelse på kurs, møter og samlinger.

14 Varsler og krav (se NS 8407 pkt. 5)

Varsel og krav iht. NS 8407 pkt. 5 skal gis på byggherrens fastsatte skjemaer.

15 Sikkerhetsstillelse (se NS 8407 pkt. 7)

15.1 Entreprenørens sikkerhetsstillelse

Entreprenøren skal for egen regning stille sikkerhet for sine kontraktsforpliktelser, herunder forsinkelsesrenter og inndrivelsesomkostninger ved mislighold. Entreprenøren skal stille sikkerhet før kontraktsarbeidens start og ikke senere enn 28 dager etter at kontrakt er inngått. Se for øvrig A3 pkt. 3

Sikkerhet skal stilles av bank, forsikringsselskap eller annen kredittinstitusjon som godkjennes av byggherren. Sikkerhet stilles på Standard Norges Byggblankett 8407 B, Formular for totalentreprenørens sikkerhetsstillelse i utførelsestiden og i reklamasjonstiden.

Som sikkerhet aksepteres også garantibeløpet plassert på sperret konto til fordel for byggherren. Renter tilfaller entreprenøren.

For arbeidsfellesskap skal sikkerhet stilles på vegne av arbeidsfellesskapet, ikke de enkelte deltakende firmaer.

15.2 Byggherrens sikkerhetsstillelse

Byggherren stiller ikke sikkerhet.

16 Forsikring (se NS 8407 pkt. 8)

Entreprenøren skal levere byggherren kopi av forsikringsbevis før kontraktarbeidens start og ikke senere enn 28 dager etter at kontrakt er inngått.

Byggherren skal oppdateres med kopi ved endringer og fornyelse av forsikringsbevis.

17 Valg av løsninger (se NS 8407, pkt. 14)

Det er entreprenørens ansvar, med mindre annet er avtalt, at anlegget som omfattes av kontrakten prosjekteres i henhold til krav gitt i kontrakten samt håndbøker og retningslinjer utgitt av Statens vegvesen.

Entreprenøren kan benytte andre tekniske løsninger enn det som fremgår av håndbøkene forutsatt at løsningen forelegges Byggherren, og forutsatt at løsningen ivaretar Agder fylkeskommunes mål om høy trafiksikkerhet, god framkommelighet, godt miljø samt

kvalitet og økonomi. De valgte løsninger skal kunne bygges og vedlikeholdes under fullt forsvarlige arbeidsmiljøforhold.

I noen tilfeller inneholder håndbøkene krav til utførelsesmåter. Håndbøkens beskrivelse av hvordan arbeidene skal utføres vil kunne fravikes i den grad det ikke vil ha betydning for kvalitet og levetid eller medføre redusert sikkerhet eller ulemper for miljø og trafikanter/ omgivelser. Der det er satt krav til utførelsesmåter i konkurransegrunnlaget gjelder disse.

I tillegg til håndbøkene har Statens vegvesen også utgitt en del retningslinjer som gjelder på tilsvarende måte som håndbøkene.

Relevante norske standarder samt EN-standarder skal gjelde. Det samme gjelder andre standarder som det er vist til. For bruer og konstruksjoner se håndbok N400 pkt.1.

Byggherren vil gå igjennom entreprenørens dokumentasjon av planlagte løsninger. Byggherrens gjennomgang fritar ikke entreprenøren fra ansvaret for at planløsninger og tekniske løsninger er gjennomførbare i henhold til de kvalitetskrav som er gitt i kontrakten.

18 Kvalitetssikring (se NS 8407 pkt. 14, 15 og 20)

18.1 Generelle krav

Entreprenøren skal utarbeide en kontraktspesifikk kvalitetsplan som beskriver prosesser, prosedyrer og tilhørende ressurser som skal anvendes av hvem og når for å oppfylle kravene i kontrakten. Entreprenøren skal overlevere kvalitetsplan til byggherren før kontraktarbeidene kan påbegynnes. Byggherren kan nekte oppstart av aktiviteter hvor ikke tilstrekkelig arbeidsprosedyre eller arbeidsbeskrivelse foreligger, eller hvor entreprenøren ikke etterlever kontraktens krav til kvalitetssikring.

Entreprenøren er ansvarlig for alle kostnader og gjennomføring av uavhengige kontroller, der kontrakten eller offentlige regelverk krever slike kontroller.

18.2 Kvalitetsplan

Kvalitetsplanen skal være så enkel og kortfattet som mulig og ikke være i strid med bestemmelsene i NS-ISO 9000- serien. Kvalitetsplanen skal vise entreprenørens systematiske ivaretagelse både av kvalitet og HMS. Kvalitetsplanen skal dekke alle arbeidsoperasjoner og minst inneholde følgende:

Organisasjonsplan

Organisasjonsplan skal gi oversikt over nøkkelpersoner på kontrakten samt kort stillingsbeskrivelse for lederfunksjonene, deres ansvar, og fullmakter og formelle kontaktlinjer.

Kontrollplan	Kontrollplan skal omfatte prosesser for overvåking, måling, analyse og forbedring som er nødvendig for • å bevise overensstemmelse for produktet • å sørge for overensstemmelse for systemet for kvalitetssikring • kontinuerlig å forbedre virkningen av systemet for kvalitetssikring Kontrollplan for arbeidene skal minimum vise prosess eller arbeidsoperasjon, kontraktsmengde, prøveomfang, krav og toleranser og ansvarlig for kontrollen. Kontrollplanen skal videre inneholde rubrikker for kontrollresultat og godkjenning og utsjekking for de enkelte prosessene, henvisning til avviksmeldingsnummer samt merknader.
Arbeidsprosedyrer	Arbeidsprosedyrer skal dokumentere at arbeidsoperasjonene er gjennomtenkt og planlagt slik at alle kvalitetskrav kan overholdes.
Avviksbehandling	Det skal etableres prosedyre for avviksbehandling. Avviksbehandlingen skal sikre kontinuerlig forbedring gjennom korrigerende og forebyggende tiltak, sikre overensstemmelse med krav og byggherrens aksept ved utbedring av avviket, samt dokumentere eventuelle endringer i forhold til planene.
Dokumentbehandling	Entreprenøren skal ha et system for dokumentbehandling som sikrer at alle nødvendige opplysninger tilflyter rette vedkommende. Det skal kunne kontrolleres og dokumenteres at det alltid arbeides etter gjeldende modeller, tegninger og dokumenter. Det skal kunne dokumenteres at det alltid arbeides etter gjeldende stiknings- og maskinstyringsdata, modeller, tegninger og dokumenter.

18.3 Dokumentasjon og rapportering

18.3.1 Generelle bestemmelser

Dokumentasjon på at kontraktens kvalitetskrav er oppfylt skal leveres byggherren fortløpende. Eventuelle avvik skal tydelig fremgå av entreprenørens kvalitetsdokumentasjon.

For hver kalendermåned skal entreprenøren levere en statusrapport. Denne skal som et minimum redegjøre for fremdriftsmessig status iht. gjeldende fremdriftsplan. Dette gjelder også økonomisk og kvalitetsmessig status samt en redegjørelse for HMS og ytre miljø. Statusrapporten skal inneholde samleskjema på utført material- og massekontroll, geometrisk kontroll, og «som utført» -målinger.

18.3.2 Generelle krav til dokumentasjon

Dokumentasjonstyper

Håndbok V 770 Modellgrunnlag kapittel 2.2 beskriver hvilke dokumentasjonstyper som skal benyttes.

Dataformat

All dokumentasjon skal leveres byggherren på digital form. Dokumentasjonen leveres på programvarens originalformat, og på et åpent, standardisert format. Se håndbok V 770 Modellgrunnlag, kapittel 2.4.1.

Koordinatreferansesystem

Prosjektert geometri, innmålt geometri og annen dokumentasjon som er georeferert, skal leveres i kontraktens vedtatte koordinatreferansesystem, se håndbok V 770 Modellgrunnlag, kapittel 2.5.

Organisering av objekter i 3D-modeller

Objekter i grunnlagsmodeller, fagmodeller, tverrfaglige modeller og presentasjonsmodeller organiseres etter mal for objektkodeliste, se håndbok V 770 Modellgrunnlag, kapittel 3.3.1 og vedlegg 4 til håndboken. Når objekter organiseres i lagstruktur gjelder i tillegg bestemmelser i håndbok V 770 Modellgrunnlag, kapittel 3.6.3

Katalogstruktur

Ved levering av data i katalogstruktur benyttes vedlegg 7 til håndbok V770 Modellgrunnlag: «Mal for katalogstruktur». Se også håndbok V 770 Modellgrunnlag kapittel 2.9 og vedlegg 2 til håndboken.

Prosjektinformasjon

Mal for prosjektinformasjon jf. håndbok V 770 Modellgrunnlag, benyttes for å gi oversikt over hvilke datafiler som følger en leveranse. Prosjektinformasjon skal ligge på øverste nivå i katalogstrukturen. Se håndbok V 770, vedlegg 2, kapittel 7.

Filnavn

Datafiler levert med sluttokumentasjonen skal leveres etter regler i håndbok V 770 Modellgrunnlag, kapittel 2.4.2.

Opplysninger om dokumentasjonen

All dokumentasjon skal ha opplysninger (metadata) som identifiserer hvilket prosjekt den tilhører, hvem som har utarbeidet den med mer. Se håndbok V 770 Modellgrunnlag, kapittel 2.4.3 for krav til metadata. Dokumentasjonen skal minimum merkes med:

- Prosjektnavn
- Prosjektnummer
- Delprosjektnummer
- Delprosjektnavn (parsellnavn)
- Prosjektfasennummer
- Arkivreferansennummer
- Leveransedato

Egenskapsdata til NVDB og FKB

Entreprenøren skal levere egenskapsdata for objekter i henhold til prosjektets objektkodeliste, jf. håndbok V770 Modellgrunnlag, kapittel 20.2.

Innmålinger og registreringer

Innmålinger og registreringer utføres i henhold til håndbok V770 kapittel 20. Innmålte objekter kodes i henhold til prosjektets objektliste. Innmålinger leveres byggherren fortløpende i kontraktens samhandlingssystem, eller etter nærmere avtale.

Innmålinger og registreringer

Innmålinger og registreringer som danner utgangspunkt for rapportering av geometrisk kontroll skal utføres i henhold til håndbok V770 kapittel 1.2.6 og 3.1.18. Registrerte objekter kodes i henhold til prosjektets objektkodeliste. Alle innmålingsdata skal være tilgjengelige for byggherren.

Avviksmelding

Eventuelle avvik skal tydelig fremgå av entreprenørens kvalitetsdokumentasjon. For melding av avvik benyttes skjema «Avviksmelding», jf. kap. A1. Når geometrisk kontroll utløser avviksmelding skal entreprenøren foreslå korrigerende tiltak. I tilfeller hvor ny plassering godkjennes skal ny plassering registreres og dokumenteres som beskrevet i håndbok V770 Modellgrunnlag kapittel 20.1.3.

Som utført-dokumentasjon

Som utført dokumentasjonen skal dokumentere anlegget slik det er bygget. Dette omfatter prosjekterte løsninger, oppdatert med endringer som er gjennomført i byggefasen, samt dokumentasjon om materialkvalitet og annen utførelseskvalitet som kan ha betydning for forvaltning, drift og vedlikehold av veganlegget. Som utført dokumentasjon leveres som beskrevet i håndbok V770 Modellgrunnlag kapittel 2.8.4 og 2.8.5.

Kvalitetskrav

All dokumentasjon skal utarbeides og leveres i henhold til Statens vegvesens kvalitetskrav gitt i håndbøker eller andre styrende dokumenter.

Sluttdokumentasjon

Entreprenøren skal levere kvalitetssikret sluttdokumentasjon som beskrevet i håndbok V770 Modellgrunnlag, kapittel 2.8.

18.3.3 Grunnlagsdata

Som utgangspunkt for planlegging og prosjektering skal det benyttes grunnlagsdata som spesifisert i håndbok V770 Modellgrunnlag kapittel 4-12.

Det skal etableres en terrengoverflatemodell for prosjektet etter spesifikasjoner i håndbok V770 Modellgrunnlag, kapittel 6 og 14.3. Øvrige registreringer (f.eks. resultat fra grunnundersøkelser) skal stedfestes med utgangspunkt i terrengoverflatemodellen eller fastmerker som er brukt for å stedfeste denne. All prosjektering skal foregå med utgangspunkt i terrengoverflatemodellen og andre kvalitetssikrede grunnlagsdata eller grunnlagmodeller.

Grunnlagsdata som leveres av byggherren fremgår av kapittel D. Der entreprenøren har ansvar for å samle inn, registrere, kvalitetssikre og levere grunnlagsdata står entreprenøren ansvarlig for kvaliteten på grunnlagsdata.

18.3.4 Prosjekterte data

Entreprenøren skal dokumentere at prosjekterte tekniske løsninger er i henhold til krav i kontrakten. Dokumentasjon organiseres og distribueres som beskrevet i håndbok V770

Modellgrunnlag. Dokumentasjon entreprenøren skal levere, og når den skal leveres fremgår av kapittel D. Byggherren skal gis nødvendig innsyn i prosjektert dokumentasjon med egnede innsynsverktøy eller samhandlingsløsninger.

18.3.5 Prosjekterte data som skal leveres til gjennomsyn før bygging

Entreprenøren skal levere dokumentasjon av tekniske løsninger før bygging starter. Entreprenøren er ansvarlig for å levere dokumentasjonen på en form som sikrer at byggherre raskt og enkelt kan sette seg inn i tekniske løsninger samt beregninger og analyser som ligger til grunn for løsningene. Det fremgår av kapittel D hvilken dokumentasjon som skal leveres til gjennomsyn før bygging.

18.3.6 Prosjekterte data som skal leveres til godkjenning før bygging

Entreprenøren skal følge de rutiner for godkjenning av modeller, tegninger eller annen dokumentasjon som kreves av fylkeskommunen som myndighet. Det fremgår av kapittel D hvilken dokumentasjon som skal leveres til godkjenning før bygging og til hvilke tidsfrister dokumentasjonen skal leveres.

18.3.7 Sjekklistene

Kvaliteten på utførelsen skal dokumenteres ved sjekklistene. Entreprenøren utarbeider sjekklistene. Sjekklistene skal inneholde plass for kontrollsignatur og skal undertegnes av den person som har utført kvalitetssikringsarbeidet samt entreprenørens ansvarlige representant. Entreprenøren skal fremlegge kopi av sjekklistene ved viktige milepæler, før videre arbeider kan startes. Kopi kan kreves oversendt byggherren fortløpende for alle arbeider.

Sjekklistene skal utfylles med måleverdier og dokumentere krav gitt i kontrakten, samt inneholde verdiene i kravene i kontrakten.

18.4 Sanksjoner knyttet til mangelfull kvalitetsrapportering

Dersom entreprenørens dokumentasjon til byggherren er mangelfull, og entreprenøren ikke framskaffer den avtalte dokumentasjonen innen 14 dager etter å ha blitt gjort oppmerksom på forholdet, ilegges entreprenøren et trekk på 5 000 kroner per hverdag for hvert forhold inntil dokumentasjonen foreligger.

Entreprenøren ilegges et trekk på 10 000 kroner dersom byggherrens stikkprøvekontroll avdekker vesentlige avvik i utførelsen som forringer kvaliteten og som ikke er meldt inn til byggherren innen 2 dager etter at avviket inntraff, på tross av at entreprenøren visste om eller burde ha visst om avviket.

Sanksjon i form av trekk er ikke begrensende for byggherrens håndtering av mangler i henhold til NS 8407.

18.5 Arbeider med bruer, ferjekaier og andre bærende konstruksjoner

18.5.1 Kvalitetssystem

For bruer, ferjekaier og andre bærende konstruksjoner skal den del av entreprenørens organisasjon som har ansvar for disse arbeidene ha et kvalitetssystem som er i samsvar med kravene i NS-EN ISO 9001:2008 "Systemer for kvalitetsstyring – Krav". Dette kvalitetssystemet skal også ivareta alle krav som er angitt i NA-Rundskriv 2007/11 "Kvalitetssikring av bruer. Krav til entreprenørers system for kvalitetsstyring".

Bestemmelsene i NS-EN ISO 9001:2008 erstatter bestemmelsene i NS-EN ISO 9001:2000 der hvor det er henvist til disse i NA-Rundskriv 2007/11 med tilhørende vedlegg.

Kvalitetssystemet med tilhørende planer skal være innført i organisasjonen ved kontraktarbeidens start. Systemet skal omfatte alle bruarbeider med tilhørende produkter som entreprenøren har ansvar for.

18.5.2 Spesielle kompetansekrav

Kravene gjelder arbeider med bruer, ferjekaier og andre bærende konstruksjoner som portaler, støttemurer, kulverter, mv. og kommer i tillegg til øvrige kompetansekrav som stilles for utførelse av de aktuelle arbeidene. Kompetansekrav utover forskrifter er bl.a. nedfelt i relevante standarder, ev. med nasjonale tillegg.

Konstruksjoner i grunnen (peler, støttevegger, etc.)

Kompetansekrav stilles for bergforankringsleder og for bergforankringsformann i henhold til NS-EN 1537, kapittel 1.7 og Norsk betongforenings publikasjon 14.

Bruer, ferjekaier og andre bærende konstruksjoner.

Personell som arbeider i tau skal være sertifisert til arbeidet som skal utføres i henhold til NS 9600, arbeid i tau. Dykkere skal ha dykkerbevis klasse A.

Stålkonstruksjonsarbeidere skal ha bestått fagprøve. Ikke utlærte stålkonstruksjonsarbeidere som utfører arbeid på stålkonstruksjoner, skal stå under direkte tilsyn av kvalifisert personell.

Alt sveisearbeid skal ledes av sveisekoordinator med tilfredsstillende kvalifikasjoner og som har erfaring med sveiseoperasjoner de skal overvåke, som angitt i NS-EN ISO 14731 og tabell 14 og 15 i NS-EN 1090-2. Bare sveisere som kan fremlegge gyldig sveisesertifikat etter NS-EN ISO 9606-1 kan delta i sveisearbeidet. Sveiseoperatører skal være godkjent i henhold til NS-EN ISO 14732. Det kreves godkjenning for posisjoner som det aktuelle arbeidet krever.

Personell som utfører sveiseinspeksjon, skal være kvalifisert etter NS 477 eller tilsvarende anerkjent norm.

Personell som utfører ikke-destruktiv kontroll, skal være sertifisert i henhold til NS-EN ISO 9712 eller tilsvarende. Sertifiseringsnivå er avhengig av arbeidet som skal utføres, men skal være i nivå II for operatører og nivå III for personell som utarbeider prosedyrer og som har et overordnet ansvar for kontrollarbeidet.

Alt personell som utfører overflatebehandling skal ha "Fagbrev for maskin- og industrimaler" eller kunne dokumentere tilsvarende kompetanse.

Personer som er ansvarlige for inspeksjon av overflatebehandling skal være sertifisert i henhold til NS 476 nivå III, eller tilsvarende anerkjente norm.

18.6 Bestemmelser for asfaltarbeider

Ikke aktuelt.

18.7 Bestemmelser for elektroarbeider – Elektriske anlegg

Elektriske anlegg omfatter elektriske lavspenningsinstallasjoner inklusive føringsveier, reserve- og nødstrømsanlegg, fordelinger, ekomanlegg og maskiner.

Elektriske lavspenningsinstallasjoner

Elektriske anlegg skal planlegges, prosjekteres, bygges, driftes og vedlikeholdes i henhold til FEL, NEK400, Nek 600, Vegnormaler til Statens vegvesen eller NEK EN 60364-serien. Dette gjelder også endringer av eksisterende anlegg.

Fordelinger

Fordelinger skal være utført i henhold til relevante deler i NEK 439-serien eller NEK EN 61439-serien.

Ekomanlegg

Ekomanlegg omfatter nett for elektronisk kommunikasjon og skal planlegges, prosjekteres, bygges, driftes og vedlikeholdes i henhold til NEK700-serien. Dette gjelder også endringer av eksisterende anlegg.

Maskiner

Maskiner skal utføres i henhold til NEK EN 60204-1. Risikovurdering av maskiner skal bygge på prinsippene i NS-EN ISO 12100.

Kabelføringer og termineringer som utføres lokalt ved sammenstilling av maskiner skal utføres av registrerte elektroentreprenører etter montasjeanvisning fra maskinleverandør.

Elektroentreprenør er å anse som maskinleverandør og skal levere samsvarserklæring på sammensatt maskin.

19 Bruk av kontraktsmedhjelpere (se NS 8407, pkt. 10)

Alle avtaler entreprenøren har med kontraktsmedhjelpere skal inneholde de samme bestemmelsene som anvendt i denne kontrakt om arbeidets utførelse, forhold på arbeidsstedet og utførelse ved underentreprise.

Bestemmelser om bruk av kontraktsmedhjelpere gjelder også for virksomhet som leier ut personell.

Der entreprisen utføres av et arbeidsfellesskap (leverandørgruppe), gjelder denne bestemmelsen for den enkelte deltaker i arbeidsfellesskapet.

Underleverandører behandles kontraktsmessig på samme måte som kontraktsmedhjelpere.

Entreprenøren plikter å gi byggherren informasjon om kontraktsmedhjelpernes økonomi, finansielle stilling, kapasitet og teknisk kompetanse, inklusive dokumentasjon på registreringer (Brønnøysundregisteret, autorisasjon for arbeid etc.) som er nødvendig for at byggherren skal kunne vurdere spørsmål om godkjenning.

Videre skal entreprenøren klarlegge om valgte kontraktsmedhjelpere vil utføre alt arbeid selv, eller om disse planlegger ytterligere ledd under seg. Ytterligere ledd begrenses til ett ledd med mindre annet er spesielt avtalt med byggherren. Det kreves ikke saklig grunn for

at byggherre skal nekte å inngå slik avtale. Alle former for innleie av personell regnes som eget ledd i denne bestemmelsen.

Entreprenør og kontraktsmedhjelper skal levere skjema «Inntakskontroll. Erklæring ved bruk av underentreprenør, enmannsbedrift eller virksomhet som leier ut personell». Skjema omhandler blant annet SHA og lønns- og arbeidsvilkår og videreføring av kontraktens krav til neste ledd. Arbeid som skal utføres av kontraktsmedhjelper kan ikke startes opp før erklæring av inntakskontroll er levert byggherre.

Brudd på entreprenørens plikt til å levere skjema for inntakskontroll gir byggherren rett til å kreve at entreprenøren erstatte vedkommende firma. Eventuelle økonomiske krav fra kontraktsmedhjelpere eller omkostninger for øvrig som følge av heving av avtaler med kontraktsmedhjelpere i denne forbindelse, skal bæres av entreprenøren.

Entreprenøren skal kreve skatteattester i alle underliggende entrepriseforhold ved inngåelse av kontrakter i tilknytning til oppdrag som overstiger en verdi på 500 000 kroner eksklusive mva. Dette gjelder ikke virksomhet som foretar utleie av personell. Brudd på entreprenørens plikt til å kreve skatteattester gir byggherren rett til å kreve at entreprenøren erstatte vedkommende firma med kontraktsmedhjelper som kan fremlegge skatteattester. Eventuelle økonomiske krav fra kontraktsmedhjelpere eller omkostninger for øvrig som følge av heving av avtaler med kontraktsmedhjelpere i denne forbindelse, skal bæres av entreprenøren.

Entreprenøren skal i tillegg fremlegge fullmakt for innhenting av utvidet skatteattest fra alle sine underleverandører, jf. kap. B2 punkt 3.3.

Byggherren kan trekke tilbake godkjenning av kontraktsmedhjelper dersom det er saklig grunn.

20 Påslag for byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll av andre entrepriser (se NS 8407 pkt. 12.4)

Kommer ikke til anvendelse i denne kontrakten.

21 Spesielle krav i fremdriftsplanen

Entreprenøren skal levere detaljert fremdriftsplan senest to uker etter kontraktsignering. Entreprenøren foreslår og byggherren bestemmer detaljeringsgrad. Arbeidene kan ikke påbegynnes før slik fremdriftsplan foreligger.

Fremdriftsplanen skal til enhver tid vise entreprenørens reelle plan for utførelse og ferdigstilling av arbeidene. Milepæler, tidskritiske avhengigheter og aktiviteter som innebærer risiko skal blant annet fremgå. Oppdatert fremdriftsplan som både viser reelt oppnådd fremdrift og videre planlagt reell fremdrift, skal leveres byggherren innen 15. hver måned fra og med andre kalendermåned etter oppstart.

22 Byggherrens ytelser

22.1 Grunnlagsdata

Som utgangspunkt for prosjektering skal det benyttes grunnlagsdata som spesifisert i håndbok V770 Modellgrunnlag kapittel 4-12. Av kapittel D fremgår hvilke grunnlagsdata som leveres av byggherre og hvilke grunnlagsdata entreprenøren skal samle inn, registrere

eller kvalitetssikre. Entreprenøren står ansvarlig for kvaliteten på grunnlagsdata som er samlet inn, registrert og kvalitetssikret av totalentreprenør eller kontraktsmedhjelpere.

22.2 Grunnforhold (se NS 8407, pkt. 23)

Rapporter og eventuell beskrivelse skal gi entreprenøren grunnlag for egne vurderinger av grunnforholdenes betydning for entreprenørens arbeid. Entreprenøren skal også vurdere hvorvidt det er behov for supplerende grunnundersøkelser.

Entreprenøren kan ikke påberope at de virkelige forhold avviker fra det entreprenøren hadde grunn til å regne med, med mindre det foreligger vesentlig avvik. Dersom det foreligger et slikt avvik, behandles avviket i henhold til kap. C1, NS 8407, pkt. 23, Entreprenørens gjennomgang av byggherrens ytelser.

For geologiske rapporter gjelder:

Rapport består av en faktadel og en tolkningsdel. Faktadelen gir entreprenøren grunnlag for egne vurderinger av grunnforholdenes betydning for entreprenørens arbeid.

Tolkningsdelen er byggherrens vurdering av grunnforholdene basert på de foretatte undersøkelsene.

22.3 Tidspunkt for byggherrens ytelser

Byggherrens ytelser vil være fordelt over hele byggetiden. Entreprenøren kan ikke kreve tidligere levering enn det som er nødvendig, og normalt ikke tidligere enn 1 mnd før utførelse av arbeidsoperasjonen med mindre det er inngått særskilt avtale med byggherren.

23 Tidligere ferdigstillelse eller overskridelse av ferdigstillelsesfristen

Frist for ferdigstillelse og eventuelt delfrister er gitt i kapittel A3.

Ved tidligere ferdigstillelse enn kontraktsfestet kan entreprenøren ikke nekte byggherren å overta anlegget. Tilsvarende plikter byggherren å overta anlegget når det er ferdigstilt.

Ved overskridelse av ferdigstillelsesfristen vil det bli krevd en dagmulkt kr 15 000 pr hverdag.

24 Forsering (se NS 8407 pkt. 33.8)

Før forsering etter NS 8407 pkt. 33.8 første ledd iverksettes, skal byggherren varsles med angivelse av hvilke forseringstiltak som planlegges og hva forseringen antas å ville koste. Entreprenøren har ikke krav på dekning til forsering ved unnlatt eller for sen varsling.

25 Regulering av tidsfrister for tunnelarbeider

Kommer ikke til anvendelse i denne kontrakten.

26 Priser (se NS 8407, pkt. 26)

26.1 Generelle bestemmelser

Prisene skal være i norske kroner.

Prisene skal inkludere alle kostnader for utførelse av arbeidet, herunder kostnader til arbeidsvarsling, trafikkavvikling og alle nødvendige sikkerhetstiltak. Prisene skal også

inkludere eventuelt svinn, undermål, overmasser o.l., løpende driftsutgifter (vannavgift, fortausavgift, havneavgift, renovasjon o.l.) som er knyttet til entreprenørens produksjon.

Prisene skal inkludere kostnader tilknyttet øvrige krav og kontraktsbestemmelser som ikke nødvendigvis er relatert til egen prosess i konkurransegrunnlaget, eksempelvis:

- utarbeidelse av faseplaner, fremdriftsplaner og øvrige planer
- oppfølging, inspeksjoner, kontroll, dokumentasjon og rapportering
- ivaretagelse av helse, miljø og sikkerhet
- deltakelse i møter, faglige samlinger, kurs

26.2 Prisregulering (se NS 8407, pkt. 26.2)

Endringer i prisnivå etter tilbudsfristens utløp, gir rett til tillegg til eller fradrag fra kontraktens priser.

Endringsbeløpet for avregningsperioden beregnes etter formelen:

$$e = A \times (T / T_0 - 1)$$

A = Summen av avdragsnotaer for avregningskvartalet basert på kontraktens priser (eksklusive merverdiavgift) og uten fradrag for eventuelt lån eller forskudd og innestående beløp.

I verdien for A inkluderes også tilleggsnotaer for utført arbeid basert på kontraktens prisgrunnlag. Eventuell kontraktsmessig justering av riggekostnader (generalomkostninger) på grunn av mengdejustering tas ikke med i verdi for A.

T_0 = Indekstallet for det kvartalet tilbudsfristens utløp faller i.

T = Indekstallet for avregningskvartalet.

Statistikk for veg i dagen:

Verdi av T og T_0 beregnes ut fra Statistisk Sentralbyrås "Byggekostnadsindeks for veganlegg, Veg i dagen".

Valutajustering:

Endringer av valutakurser fram til avtalt leveringstidspunkt kan regulere kontraktens priser i den grad endringene får betydning for kontraktssummen. Basis for en slik regulering er Norges Banks markedskurs (kl. 14.15 eller 15.30 avhengig av valuta) for gjeldende valuta en uke før tilbudsfristens utløp, og regnes frem til fortollingsdato. Prisregulering gjelder kun den eventuelle valutaavhengige delen av tilbudssummen som angitt i tilbudsskjema side D23. Endringer mindre enn +/- 1 % avregnes ikke.

Aktuell valgte valuta skal oppgis på prisskjema

Kurs som skal benyttes vil bli innhentet av oppdragsgiver fra Norges bank.

27 Fakturering og betaling (se NS 8407 punkt 27, 28 og 39)

For de deler av utførelsen som ikke senere lar seg kontrollmåle, og entreprenøren ikke har varslet byggherren i tide, kan entreprenøren bare kreve oppgjør for slike mengder som byggherren måtte forstå har medgått, jfr. NS 8407, pkt. 27.4.

Til faktura for regningsarbeider skal det vedlegges timelister godkjent av byggherren.

Fakturering skal skje elektronisk. For elektronisk fakturering vises det til følgende:

<https://agderfk.no/om-oss/fakturering/>

FAKTURAINFORMASJON Agder fylkeskommune:

1. Leverandør skal benytte Elektronisk faktura (EHF)

Ny fakturaadresse er:

Agder fylkeskommune

Fakturamottak

Postboks 788 Stoa

4809 Arendal

Agder Fylkeskommune **org.nr 921707134**

2. Alle fakturaer skal merkes med **ID-nummer/ansvarsnummer** (I fakturafeltet «ID. Nr/Accounting cost» på fakturahodetnivå). **Ansvarsnummer for Vedlikeholdsavdelingen er 800700**. Kun dette nr. **800700** skal stå i fakturafeltet.

For øvrig må fakturaen inneholde informasjon om prosjektnummer og bestillers navn/kontaktperson

3. Prosjektnummer for dette prosjektet er: 80011426
4. Bestillers navn/kontaktperson i dette prosjektet er: Jan Øyvind Pedersen
5. I tillegg skal fakturaen inneholde en beskrivelse av ytelsens art og omfang osv iht. Bokføringsforskriftens §5-1-1

Av hensyn til regnskapsføring kreves at entreprenøren vedlagt hver avdragsnota og sluttnota leverer oppdatert "Konteringsskjema for avdrags- og slutfaktura for veganlegg".

Endringer skal faktureres enkeltvis slik at hver endring faktureres i egen faktura. Ved endringsarbeider og regningsarbeider av lengre varighet kan entreprenøren kreve avdrag på grunnlag av det som er utført, men ikke oftere enn hver måned. Ved fakturering i henhold til endringsordre skal endringsordren vedlegges fakturaen, jfr. NS 8407, pkt. 27.3.

28 Regningsarbeider (se NS 8407, pkt. 30)

Byggherren kan alltid styre utførelsen av regningsarbeid.

Regningsarbeid skal avtales skriftlig før arbeidet påbegynnes med mindre annet er avtalt. Entreprenøren plikter å varsle byggherren når regningsarbeid starter.

Regningsarbeider gjøres opp etter medgåtte timer for mannskap og maskiner.

Timeprisene for mannskap og maskiner (se kapittel E4) skal inkludere entreprenørens samlede utgifter og påslag, inkludert dekning av administrasjon og rigg, indirekte kostnader, risiko og fortjeneste. Hver enkelt timesats for mannskap og maskiner skal gjenspeile de faktiske kostnadene for hver etterspurt timesats.

Det betales bare for effektive timer med avrunding til 0,5 time.

Det betales ikke for ventetid, transport, maskinstell og reparasjon.

Eventuell prisregulering foretas iht. gjeldende bestemmelser.

Timepriser mannskap

Timepriser for entreprenørens egne og innleide mannskap inkluderer verneutstyr, håndverktøy og bærbart utstyr som strømaggregat, motorsag o.l.

Tillegg for overtidarbeid skal ikke honoreres uten at dette på forhånd er godkjent av byggherren.

Timepriser maskiner

For byggherrens innleie av entreprenørens egne og innleide maskiner, betales i henhold til entreprenørens liste over maskintimepriser.

For ventetid som skyldes byggherrens forhold betales 50 % av de oppgitte timepriser for maskiner eksklusiv fører. Førerlønn settes lik timepris for mannskap.

Maskiner som benyttes, men som ikke er prissatt på entreprenørens liste over maskintimepriser, avregnes etter den pris som er oppgitt på den maskin som ligner mest, eventuelt med en middelvei mellom priser for lignende maskiner på listen.

Materialer

Medgåtte materialer innkjøpt av entreprenøren, betales i henhold til faktura fra materialleverandør fratrukket eventuelle rabatter med 10 % tillegg for administrasjon og fortjeneste. Det skal kun beregnes påslag eller tillegg i ett ledd.

Byggherrens rett til innsigelse

Selv om byggherren ikke innen 14 dager etter at han mottok oppgavene over arbeidstid og materialforbruk har fremsatt skriftlig innsigelse, er retten til å fremsette innsigelser i behold dersom entreprenøren ved avregningen ikke har overholdt reglene i NS 8407 pkt. 30.

29 Tvisteløsning (se NS 8407 pkt. 50)

Kap. C1, NS 8407, pkt. 50.3, Midlertidig tvisteløsning, settes ut av kraft.

Tvister mellom partene om kontraktsforholdet skal søkes løst i minnelighet. Enhver tvist mellom partene som ikke løses i minnelighet, avgjøres ved ordinær rettergang.

Tvister mellom partene om kontraktsforholdet bør søkes løst i minnelighet.

Håndtering av tvister mellom kontraktspartene, skal prinsipielt løses, eller avklares for framtidig løsning, på lavest mulig nivå (prosjektnivå) og skal da forankres i byggemøte.

Hvis en ikke kommer til enighet og løsning av saken på prosjektnivå, innenfor en tidsramme på 3 måneder, etter at saken er fremmet, skal saken løftes til samarbeidsmøte hvor byggherrens og entreprenørens ledelse deltar, i tillegg til partenes stedlige prosjektledelse.

Hvis samarbeidsmøtet heller ikke fører til en løsning av saken skal partene bringe inn en ekspert med nødvendig erfaring og kompetanse for å ta stilling til tvistes spørsmålet og komme med forslag til hvordan saken kan løses. Utvelgelse av ekspert skjer ut fra navngitt(e) person(er) som har påtatt seg denne rollen, og som partene har blitt enig om i samhandlingen i tidligfase og opplistet i samhandlingsdokumentet.

Som grunnlag for sin vurdering av saken, skal den oppnevnte eksperten motta et kort, skriftlig, innlegg fra hver av partene innen 5 dager. Innlegget skal ha vedlagt den dokumentasjon partene vil påberope seg. Hvis nødvendig kan eksperten innhente mer informasjon fra partene, enten ved å avholde et møte, eller ved å be om ytterligere skriftlig dokumentasjon eller forklaring.

Eksperten skal gi et skriftlig råd til hvordan tvisten kan løses, innen 14 dager fra all informasjon er innhentet. Rådet skal være begrunnet og legges frem i et samarbeidsmøte hvor representant(er) fra byggherrens og entreprenørens ledelse deltar, i tillegg til partenes stedlige prosjektledelse, for endelig beslutning.

Kostnader forbundet med bruk av ekspert skal deles likt mellom partene.

Enhver tvist mellom partene om kontraktsforholdet som ikke løses i minnelighet, avgjøres ved ordinær rettergang.

Anleggsstedets verneting skal være verneting for alle søksmål som måtte utspringe av kontrakten.

Parter i tvister

Agder fylkeskommune v/fylkesordføreren er rette part for tvister som entreprenøren vil forfølge ved klage eller søksmål. Det samme gjelder søksmål som vedkommende fylkeskommune måtte ha mot entreprenøren.

30 Helse, miljø og sikkerhet (HMS) - generelt

Med HMS menes her summen av ivaretagelse av både sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) samt ivaretagelse av ytre miljø (YM). Disse behandles temavis nedenfor.

Entreprenøren skal drive et systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid, jf. forskrift av 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften).

Byggherrens forpliktelser følger av Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskriften).

Alle avtaler med underentreprenører skal inneholde bestemmelser om arbeidets utførelse, forhold på arbeidsstedet, oppfølging og rapportering som anvendt i denne kontrakten.

Byggherren utpeker HMS-koordinator innenfor sin byggherreorganisasjon.

Entreprenøren skal uten ugrunnet opphold informere byggherren dersom Arbeidstilsynet eller andre tilsynsmyndigheter har foretatt kontroll eller gitt pålegg om å stoppe arbeidet, utbedre systemfeil eller liknende som gjelder gjennomføring av kontraktarbeidet.

31 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

31.1 Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø - SHA-plan

Før kontrahering utarbeider byggherren en SHA-plan (plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø) for kontrakten. Entreprenøren skal utarbeide plan og tiltaksbeskrivelser for håndtering av risikofylte arbeider, som omtalt under Risikovurdering. Disse skal knyttes til SHA-planen som definert etter Byggherreforskriften.

SHA-planen ajourføres av byggherren, og ajourført SHA-plan skal til enhver tid være tilgjengelig for begge parter. Entreprenøren skal levere relevant informasjon om sin virksomhet (risikovurderinger, sikkerjobbanalyser, endringer og andre relevante dokumenter) til byggherren slik at byggherren kan ajourholde SHA-planen.

SHA-plan skal oppdateres og lagres som en perm, alternativt kan den oppdateres og lagres i HMSreg eller WEB-hotell.

31.2 HMS-kort

Entreprenøren skal sørge for at alle som utfører arbeid på kontrakten har gyldig HMS-kort fra og med første dag på arbeidsplassen. Som gyldig HMS-kort regnes kort som beskrevet i "Forskrift om HMS-kort på bygge- og anleggsplasser" med senere endringer. Byggherren har krav på innsyn og kopi av HMS-kort.

Byggherre kan bortvise personer uten gyldig HMS-kort.

Ved unntak skal personens identitet bringes på det rene, sammen med annen dokumentasjon som gir grunnlag for unntak.

Med unntak menes:

- Nyansatte og ansatte som bytter arbeidsgiver og kan fremvise en ordrebekreftelse fra utgiver av HMS-kortet
- Personer på tiltak fra NAV som kan fremvise en bekreftelse fra NAV
- Elever som har praksis som kan fremvise en bekreftelse fra skole
- Flyktninger med introduksjonsprogram som kan fremvise en bekreftelse fra kommune
- Utenlandske arbeidstakere på engangs kortvarige arbeidsoppdrag, dersom det kan fremvises kopi av RF 1199 eller utskrift fra Altinn.no hvor lengde av oppdrag fremgår
- Ferievikarer som kan fremvise dokumentasjon på arbeidsforholdets lengde

31.3 Føring av oversiktsliste

HMS-koordinatoren skal til enhver tid ha oversikt over alle som utfører arbeid på arbeidsstedet. For at byggherren skal kunne ivareta denne oppgaven på en tilfredsstillende måte, skal entreprenøren gjennom HMSreg daglig føre oversiktsliste med navn og organisasjonsnummer på alle arbeidsgivere som utfører kontraktsarbeid. For hver av disse

spesifiseres navn, fødselsdato og nasjonalitet på alle arbeidstakere som utfører kontraktsarbeid.

Entreprenøren skal også registrere arbeidstakernes «Kort nummer» samt dato for «Gyldighet til» som framgår av HMS-kortet. Disse opplysningene skal føres på en liste hvor også navn og fødselsdato fra HMSreg fremkommer. Ajourførte lister skal overleveres byggherren på hvert byggemøte.

Personer som leverer varer, og andre som i kortere perioder befinner seg innenfor arbeidsområdet uten å delta i kontraktsarbeidet, omfattes ikke av disse bestemmelsene.

31.4 Hovedbedrift og samordningsansvar

Entreprenøren er hovedbedrift med ansvar for samordningen av de enkelte virksomheters helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i henhold til arbeidsmiljøloven og internkontroll forskriften.

Den person som ivaretar samordningsansvaret klarlegges i samhandlingsfasen, og navnet tas med i SHA-planen.

Hovedbedrift med samordningsansvar har ansvaret for inntakskontroll på byggeplassen. Dette ansvaret kan ikke delegeres. Ved inntakskontrollen skal det som minimum foretas en utsekk av nødvendig dokumentasjon eksempelvis kompetansebevis og sertifikater for maskinførere, byggebransjens HMS-kort, lovpålagt HMS-opplæring. Det skal gis informasjon om SHA-planen, samt resultatet av samhandlingsprosessen.

Dersom byggherrens egne arbeidstakere i perioder oppholder seg innenfor kontraktens naturlige arbeidsområde, er entreprenøren ansvarlig for samordning av verne- og miljøarbeidet.

Dersom det oppstår tilfeller med flere samtidige entrepriser på samme sted, vil en av entreprenørene i de aktuelle entreprisene bli utpekt til hovedbedrift etter Arbeidsmiljøloven og Internkontrollforskriften. Dette innebærer at hovedbedriften sørger for at det tas hensyn til andre virksomheter på eller i nærheten av bygge- eller anleggsplassen.

Det kan avtales, og skal i så fall dokumenteres, at en annen av byggherrens kontraktsparter midlertidig utpekes til hovedbedrift for et avtalt tidsrom.

Byggherren sender inn forhåndsmelding til Arbeidstilsynet senest en uke før arbeidene starter. Entreprenøren skal sørge for at forhåndsmeldingen, med ajourført oversikt over alle virksomheter, til enhver tid henger oppe godt synlig på bygge- eller anleggsplassen.

31.5 Besøkende til anleggsområdet

Den som mottar besøk er ansvarlig for å varsle byggherre og hovedbedrift før de får adgang til bygge- og anleggsområdet. Vedkommende er ansvarlig for at besøkende er gjort kjent med sikkerhetsregler samt bruk av verneutstyr etc.

Alle besøkende til bygge- og anleggsområdet skal følge kravene til personlig verneutstyr.

31.6 Opplæring og kompetanse

Entreprenøren skal sørge for at det gis opplæring i risiko og helsefarer ved utførelse av kontraktsarbeidet.

Entreprenøren skal utarbeide instruks og om nødvendig gi opplæring i bruk av personlig verneutstyr.

Kvalifikasjoner og gjennomført opplæring skal dokumenteres. Slik dokumentasjon skal være tilgjengelig for hovedbedrift.

Følgende krav til dokumentert opplæring gjelder for alle som utfører arbeid på kontrakten:

1. Sikkerhetsopplæring tilpasset kontrakten
2. Kurs i henhold til håndbok N301 Arbeid på og ved veg, vedlegg 2 Opplæring
 - 2.1 Kurs for alle som skal utføre arbeid på veg
 - 2.2 Kurs for ansvarshavende
 - 2.3 Kurs i manuell trafikkdirigering for de som dirigerer
3. Grunnleggende førstehjelpskurs med praktisk øvelse i hjerte- og lungeredning

Dokumentasjon på opplæring i førstehjelp har en gyldighet på fem år. For øvrig opplæring hvor gyldighetstid ev. ikke framgår av dokumentasjonen, er gyldighetstid fem år.

31.7 Arbeidstid

Byggherren skal til enhver tid holdes orientert om arbeidstidsordninger og vaktplaner som benyttes. Alle arbeidstakere som skal utføre arbeid som inngår i disse planene, skal underlegges samme krav tid arbeidstid. Dette gjelder også arbeid som utføres av enmannsbedrifter, arbeidstakere i ledende stillinger og arbeidstakere i særlig uavhengig stilling som utfører kontraktsarbeid.

Arbeidstidsordninger godkjent av Arbeidstilsynet eller fagforening med innstillingsrett, skal umiddelbart sendes byggherren sammen med forsvarlighetsvurdering.

Det er ikke tillatt å ta i bruk en arbeidstidsordning før ordningen er formelt godkjent.

31.8 Risikovurdering

Byggherrens risikovurdering er en del av SHA-planen.

Entreprenøren skal utføre risikovurdering med utgangspunkt i byggherrens risikovurdering. Entreprenøren skal også vurdere om det er andre risikoforhold enn de byggherren har beskrevet som kan være av betydning, og disse skal eventuelt meldes byggherren så snart som mulig.

Entreprenøren skal sørge for at det finnes arbeidsinstruks for aktiviteter som medfører særlig fare for liv og helse. Statens vegvesen har utarbeidet instruksjoner, for eksempel i håndbøker. Disse skal følges med mindre entreprenørens egne instruksjoner er strengere enn Statens vegvesen.

Arbeidsinstruksjoner skal forelegges byggherren senest en uke før oppstart av de aktuelle arbeidsoppgavene. Hvilke vurderinger som er gjort skal kunne fremlegges skriftlig. Entreprenøren kan ikke påberope fremleggelse for byggherren som begrensende for sine

forpliktelser etter dette punktet. Arbeidsinstrukser for relevante risikoutsatte arbeidsoperasjoner skal oppbevares hos hovedbedrift. Den enkelte virksomhet skal oppbevare alle aktuelle arbeidsinstrukser, gjennomgå og informere alle aktuelle arbeidstakere om hvordan disse arbeidsoppgavene utføres på en sikker måte.

Sikker jobbanalyse skal skje så tett opp til utførelse som mulig og involvere de som deltar i arbeidet, og signeres av disse.

31.9 Arbeidsvarsling

Arbeidsvarsling skal utføres i overensstemmelse med Statens vegvesens håndbøker N301 Arbeid på og ved veg og R511 Sikkerhetsforvaltning av vegtunneler.

Entreprenøren skal sørge for at arbeidsvarslingsplan utarbeides og sendes til skiltmyndighet for godkjenning.

Entreprenøren skal utpeke ansvarlig for varslingen. Iverksatt og utført arbeidsvarsling skal i hvert tilfelle dokumenteres av entreprenøren.

Arbeidet skal foregå på en slik måte at trafikken forbi arbeidsområdet blir opprettholdt på en slik måte at alle trafikantgruppers sikkerhet blir ivaretatt. Eventuell stengning skal ikke skje uten samtykke fra byggherren.

31.10 Personlig verneutstyr og vernetøy

Entreprenør skal utarbeide instruks for personlig verneutstyr og vernetøy, og gi opplæring i bruk.

Minstekrav til vernetøy

- Lang vernebukse og verne-vest eller -jakke. Alternativt kan kjeledress benyttes.
- Synbarhetstøy i klasse 3 etter NS-EN ISO 20471:2013 Svært synlig vernetøy – Prøvetakingsmetoder og krav.
- Lysbuesikker bekledning

Krav til vernetøy - synbarhetstøy kan ikke fravikes.

Minstekrav til verneutstyr

- Hjelmer (NS-EN 397)
- Vernesko
- Vernehansker
- Vernebriller eller øyevern
- Hørselvern skal alltid benyttes ved støy over 80 dB.

Alt verneutstyr skal være CE-merket.

Minstekrav til verneutstyr skal ikke fravikes utenom helt spesielle forhold.

Dersom bruk av en gitt type verneutstyr medfører økt risiko, kan kravet fravikes under forutsetning av at det er gjennomført en dokumentert risikovurdering.

Dersom det er åpenbart unødvendig med verneutstyr, kan kravet også fravikes i enkelte, spesifiserte situasjoner. Fravik skal dokumenteres i en risikovurdering og være samstemt med entreprenørens instruks.

Omvisning for eksterne

Besøkende skal følge kravene til verneutstyr og vernetøy for området de skal besøke. Kravene til verneutstyr og synbarhetsbukse kan fravikes for besøkende når det er iverksatt tiltak som fjerner aktuell risiko. Vurdering og tiltak dokumenteres.

31.11 Kjemiske produkter

Det skal brukes kjemiske produkter som er så lite helse- og miljøskadelige som mulig. Entreprenøren skal utarbeide rutiner som sikrer substitusjonsplikten og korrekt håndtering av alle kjemiske produkter som skal benyttes, fra inntransport fra underleverandør, mottak, håndtering og intern transport, lagring, uttak fra lager og bruk.

Entreprenøren skal ha sikkerhetsdatablad for de kjemiske produkter som blir oppbevart eller brukt. Oversikten skal være ajourført.

Sikkerhetsdatablad for de kjemikalier som er i bruk skal være tilgjengelig på brukerstedet. Verneombudet skal ha tilgang til et ajourført stoffkartotek for sitt ansvarsområde.

31.12 Sikring av arbeidsstedet

Hovedbedriften skal innarbeide rutiner som sikrer at uønskede hendelser ikke skjer på grunn av arbeider som omfattes av denne kontrakten. Det skal tas spesielt hensyn til barn, naboer og myke trafikanter.

31.13 Orden og renhold

Rengjøring av utstyr skal kun skje på en måte og på et sted som ikke utsetter trafikanter, naboer, arbeidere eller andre for fare eller er til sjenanse eller skade for omgivelsene.

31.14 Vernerunder

Entreprenøren skal gjennomføre vernerunder minst en gang hver 14. dag i kontraktsperioden. Byggherren skal ha innkalling til vernerunder og skal ha anledning til å delta på disse. Byggherren skal ha kopi av alle protokoller fra slike vernerunder.

Entreprenøren skal innen 5 hverdager etter at vernerunden er gjennomført, oversende referatet til byggherren.

31.15 Merking og kontrollrutiner

Alt teknisk utstyr som kreves å være CE-merket, skal være merket. Alt sertifikatpliktig utstyr skal være sertifisert og kontrollert iht. gjeldende bestemmelser og være utstyrt med oblat og dokumentasjon for årlig kontroll. Alle samsvarserklæringer, sertifikater, kontroll- og instruksjonsbøker skal foreligge før utstyret tas i bruk, og fremlegges på forespørsel eller kontroll.

31.16 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø under utførelse av prosjekteringsarbeider

Entreprenøren skal under utførelsen av prosjekteringsarbeidene ivareta forhold knyttet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplassen. Hensynet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal ivaretas gjennom valg av arkitektoniske eller tekniske løsninger, jf. Byggherreforskriften §§ 5, 6 og 17. De forhold som kan ha betydning for fremtidige arbeider skal dokumenteres, jf. Byggherreforskriften § 12. Dersom det kan oppstå risikoforhold som krever spesifikke tiltak, jf. Byggherreforskriften § 8 første ledd bokstav c, skal dette beskrives og meddeles byggherren.

32 Ytre miljø

32.1 Miljøledelsestandarder eller –systemer

Entreprenøren skal framlegge attester på miljøledelsestandarder eller-systemer ved forespørsel, dersom dette følges. Dersom det ikke følges et system for miljøledelsestandarder eller –systemer, skal entreprenøren følge et tilsvarende system.

32.2 Oppfølging av ytre miljø i kvalitetsplanen

Entreprenøren skal i sin kvalitetsplan redegjøre for prosedyrer som dekker:

- Oppfølging av gjeldende regelverk for sin virksomhet
- Hindre utilsiktede utslipp

32.3 Hensyn til omgivelsene

Entreprenøren skal under arbeidets gang ta hensyn til omgivelsene, slik at ikke naboer og berørte parter sjeneres unødig av støv, støy, rystelser, utslipp og avfall etc. I samarbeid med byggherren skal entreprenøren bidra til løpende informasjon til berørte parter.

Entreprenøren skal sikre at omgivelser og tilstøtende vegnett ikke påføres ulemper i form av støv og tilsøling av veger som følge av kontraktsarbeidene.

Entreprenøren skal følge retningslinjer fra Klima- og Miljødepartementet T-1442 pkt. 4.2 som setter støygrenser for større arbeider og pkt. 4.3 som setter støygrenser for mindre arbeider, og om nødvendig kontakte ansvarlig myndighet (kommunelege e.l.), og eventuelt søke om tillatelser og dispensasjoner.

Der det finnes andre, lokale retningslinjer enn de som framgår, og som er strengere enn T-1442 og/eller T-1520, skal disse følges.

Det kan være samspilleffekter mellom støy og luftforurensning som øker plager og helse-risiko. Dersom området er utsatt for støynivåer over grenser, som er satt i tabell i støy-retningslinje T-1442, bør det derfor tas ekstra hensyn i planleggingen.

Det skal tas forholdsregler for å unngå spredning av uønskede fremmede organismer og smittestoffer, både gjennom flytting av vann eller jord samt bruk av utstyr eller masser som kan ha vært i kontakt med uønskede arter og smittestoffer.

32.4 Tømmer og treprodukter

Entreprenøren skal sørge for at tømmer og treprodukter som benyttes i kontraktsarbeidene ikke er tilknyttet ulovlig hogst eller treprodukter.

32.5 Avfallshåndtering

1. Alt avfall* skal leveres til avfallsmottak godkjent av forurensningsmyndighetene eller disponeres på annen lovlig måte. Frest eller oppgravd asfalt som ikke gjenbrukes i kontraktsarbeidet skal leveres til mottak registrert under Kontrollordningen for asfaltgjenvinning – KFA.

2. Avfallsplan* og sluttrapport* skal utarbeides av entreprenøren og leveres byggherren.

3. Sorteringsgrad for entreprenørens eget produksjonsavfall skal være minimum 80 %. Sorteringsgrad er andel kildesortert avfall (i vekt) av alt avfall. Avfallet skal sorteres på

arbeidsstedet. Normalt skal det sorteres i følgende fraksjoner; farlig avfall, metall, betong, treverk, plast, papp og papir og EE – avfall med mindre annet er angitt i kontrakten. Asfalt, forurenset masse og overflødige rene naturlige masser skal holdes utenfor ved beregning av sorteringsgraden.

4. Ved innlevering av farlig avfall* der avfallet er en del av produksjonsarbeidene, skal byggherrens organisasjonsnummer benyttes i forurensningsmyndighetenes deklarasjonsskjema. Entreprenøren leverer farlig avfall på vegne av byggherren i Miljødirektoratets portal for avfallsdeklarerer. Øvrig farlig avfall (f.eks. spillolje fra entreprenørens maskiner) leveres med entreprenørens, eventuelt underentreprenørens, organisasjonsnummer.

5. For avfall produsert gjennom kontraktsarbeidet skal det gjennomføres en basiskarakterisering* før deponering finner sted.

6. Levert avfall dokumenteres i månedsrapport og føres i R15-skjemaet i HMSreg. Byggherren rapporterer videre til Statistisk sentralbyrå.

** For definisjoner, se avfallsforskriften og byggt teknisk forskrift (TEK17) til Plan- og bygningsloven.*

32.6 Environmental Product Declaration (EPD) – Miljødeklarasjon

Entreprenøren skal levere stedsspesifikk EPD for følgende materialer:

- Asfalt
- Konstruksjonsbetong
- Armeringsstål

I tillegg skal entreprenøren levere EPD for alle øvrige produkter hvor det finnes EPD. Disse skal så langt som mulig være prosjektspesifikke.

Innholdet i EPD må være i tråd med krav og retningslinjer i ISO 14020:2000.

EPD skal sendes byggherre før produktet tas i bruk.

32.7. Kjøretøy og maskiner

Alle maskiner og utstyr som skal brukes i kontrakten skal være utstyrt med registreringsmerke med QR-kode og være registrert i maskinregisteret (www.reginn.no). Statens / byggherre skal gis elektronisk innsyn i registeret for å kunne utøve sanntidskontroll og få oversikt over entreprenørens og underentreprenørens registrerte maskiner og utstyr.

Alle dieseldrevende kjøretøy og maskiner som benyttes i kontrakten, skal ha henholdsvis EURO 6 og STEG 4 godkjenning.

Entreprenøren skal månedlig rapportere på energiforbruket, minimum elektrisitets- og dieselforbruk. Diesel skal rapporteres i avgiftsfri og diesel med veibruksavgift. Tall skal rapporteres som liter forbrukt. Prosjekter som bruker rent biodrivstoff skal rapportere på dette.

32.8 Spesielle krav knyttet til ytre miljø

Alle maskiner skal være utstyrt med egnet absorpsjonsmiddel, slik at trafikkfarlig søl som oljelekkasjer og lignende kan samles opp umiddelbart.

33 Fellesbestemmelser for SHA og YM

33.1 Beredskapsplan og øvelser

Målet med planen er at alle skal være best mulig forberedt til å håndtere en uønsket hendelse på arbeidsstedet. Planen skal være gjort kjent blant alle som utfører arbeid på kontrakten, og være tilgjengelig for disse.

Entreprenøren skal utarbeide en plan som minst skal inneholde:

- Beredskapsrutiner for ulykker, brann, forurensning og andre uønskede miljøhendelser inklusive hyppighet av øvelser
- Ressurser og materiell til bruk ved ulykker, brann og utslipp
- Varslingsplan

Beredskapsrutiner skal bygge på kontraktens risikovurdering, Transport/evakuering samt avsperring i forbindelse med en uønsket hendelse skal framgå spesielt.

Planen skal gi oversikt over nødvendige ressurser, det vil si førstehjelpsutstyr og beredskapsmateriell (brannslukningsapparat, oppsugingsmiddel osv.), samt oversikt over tilgjengelige telefoner. Alle som utfører arbeid på kontrakten, skal ha tilgang til egnet kommunikasjonsutstyr.

Varslingsplanen inngår i kontraktens SHA-plan, og skal også inkludere varslingsplan for uønskede hendelser knyttet til ytre miljø. Varslingsplanen skal skjematisk vise hvem som skal varsle og hvem som skal varsles.

Plan for håndtering av uønskede hendelser skal inneholde en oversikt over hvem som skal delta i og lede gjennomgangen med berørt personell etter en alvorlig hendelse (debrifing).

Rutinene for beredskap, som omtalt i dette punktet, skal gjennomgås grundig i forbindelse med et byggemøte tidlig i kontraktsperioden. For større eller risikofylte kontrakter skal det i tillegg holdes minst en beredskapsøvelse tidlig i kontraktsperioden. Beredskapsøvelsen skal tilpasses en tenkelig uønsket hendelse for kontraktsarbeidet.

Etter en alvorlig hendelse, skal det gjennomføres debrifing for berørt personell.

33.2 Rapportering og oppfølging av uønskede hendelser

Ved uønskede hendelser skal det minimum gis den informasjon som etterspørres i Agder fylkeskommunes skjema «Melding om uønsket hendelse eller farlig forhold innen HMS». Rapporten føres i HMSreg (R18). Årsaksanalyse og hvilke tiltak som gjøres for å unngå gjentakelse av hendelsen, skal også sendes byggherren.

Byggherren krever i tillegg en sammenstilling i Månedsrappport-HMS i HMSreg (R19).

Entreprenørens rapportering av arbeidsulykker, yrkesskader og andre uønskede hendelser skal skje etter følgende retningslinjer:

Hva rapporteres	Når rapporteres	Til hvem	Rapportform til byggherren
Alvorlige ulykker i forbindelse med arbeid (konsekvens-klasse K5 og K4)	Når det skjer	Politi Arbeidstilsynet Byggeleder DSB ved sprengningsulykker og elektrisitetsulykker Brannvesenet ved brann og forurensningsulykker Verneombud Pårørende (politiet varsler ved dødsulykke)	Muntlig i første omgang, deretter skriftlig ³⁾
Øvrige ulykker (konsekvens-klasse K3, K2 og K1)	Senest innen 48 timer	Byggeleder DSB i tillegg til Arbeidstilsynet ved sprengningsulykker og elektrisitetsulykker Verneombud	Skriftlig ³⁾
Nestenulykker	Senest innen 14 dager	Byggeleder	Skriftlig ³⁾
Alvorlige nestenulykker (konsekvens-klasse K5 og K4)	Når det skjer	Byggeleder	Muntlig i første omgang, deretter skriftlig ³⁾
Yrkessykdom/yrkesskade	Når det blir konstatert ¹⁾	Arbeidstilsynet Byggeleder ²⁾	Skriftlig

¹⁾ Benyttes til forebyggende arbeid

²⁾ Bare når arbeidstaker samtykker og sykdommen er relevant for arbeid i denne kontrakten.

³⁾ Rapportering gis ved bruk av HMSreg skjema R18.

Begrepsforklaring

DSB:	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
Nestenulykke:	Uønsket hendelse som under litt andre omstendigheter kunne ha resultert i skade på personer, miljø eller materielle verdier
Ulykke:	Uønsket hendelse som resulterer i utilsiktet skade på personer, miljø eller materielle verdier, eller fører til produksjonstap

Konsekvensklasse: Byggherrens klassifisering av skader som vist nedenfor

Konsekvensklasse	Personskade
K5	Død
K4	Alvorlig personskade med mulig varig mén
K3	Personskade med fravær over 10 dager
K2	Personskade med fravær inntil 10 dager
K1	Personskade uten fravær

Konsekvensklasse	Materiell skade
K5	> NOK 10 mill
K4	> NOK 5 mill
K3	> NOK 1 mill
K2	> NOK 250.000
K1	> NOK 50.000

Konsekvensklasse	Miljøskade
K5	Katastrofal miljøskade. Svært alvorlige og langvarige miljøskader. Regionale og/eller lokale konsekvenser med restaureringstid over 10 år.
K4	Kritisk miljøskade. Alvorlige og langvarige miljøskader. Lokale konsekvenser med restaureringstid 5-10 år.
K3	Alvorlig miljøskade. Betydelige miljøskader. Restaureringstid 1-5 år.
K2	Moderat miljøskade. Registrerbar skade. Restaureringstid inntil 1 år.
K1	Minimal miljøskade. Ikke registrerbar i resipient.

33.3 Undersøkelse av dødsulykker og hendelser med stort risikopotensiale

Denne bestemmelsen gjelder ved dødsulykker (K5-hendelser) eller uønskede hendelser som etter byggherrens vurdering har stort risikopotensiale (K4-hendelser). Etter slike hendelser, hvor det er involvert personer som deltar i kontraktsarbeidet eller er tredje part, kan byggherren iverksette undersøkelser i samsvar med Agder fylkeskommunes prosedyrer. I slike tilfeller skal entreprenøren stille personell og øvrige ressurser til disposisjon for byggherrens undersøkelser, samt sørge for at det samme gjøres av alle som faller inn under samordningsansvaret for kontraktarbeidet.

33.4 Byggherrens sanksjonsrett

Ved manglende bruk av påbudt personlig verneutstyr, eller andre brudd den enkelte arbeidstaker svarer for, vil det først bli gitt skriftlig advarsel, deretter skriftlig bortvisning fra arbeidsstedet.

Byggherrens økonomiske krav knyttet til entreprenørens kontraktsbrudd begrenses ikke til kontraktens gjenstand, men omfatter også brudd på kontraktsbestemmelser knyttet til SHA og YM.

Dersom entreprenøren eller underentreprenører unnlater å utarbeide sikkerhetsrutiner eller å etterkomme anvisninger for å ivareta SHA eller YM, kan byggherren iverksette følgende tiltak:

1. Stanse arbeidet som er berørt av kontraktsbruddet inntil forholdet er brakt i orden. Dersom forholdet gjelder YM fastsettes en kort frist for iverksetting av tiltak. Dette gir ikke entreprenøren rett til godtgjørelse for de merkostnader dette måtte påføre ham.
2. Ved gjentatte brudd på ivaretagelse av SHA i tillegg til å stanse arbeide kan byggherren ilegge en økonomisk sanksjon på kr. 15 000 pr. forhold.
3. Dersom forholdet gjelder YM og ikke er rettet innen fastsatt frist, kan Byggherren selv sørge for å få tiltak gjennomført eller iverksatt for entreprenørens regning.
4. Ved konstatert brudd på kontraktsbestemmelsene om HMS, og entreprenøren ikke har rettet opp forholdet innen den fastsatte fristen, kan Byggherren heve kontrakten, i den grad forholdet kan anses som vesentlig mislighold iht. NS 8407 pkt. 46.

Ved gjentatte brudd på kontraktsbestemmelsene om HMS kan entreprenøren bli utelukket fra fremtidige kontrakter med Agder fylkeskommune. Der entreprenøren er et arbeidsfellesskap (leverandørgruppe) gjelder utelukkelsen begge deltagerne eller alle der det er flere enn to.

34 Sprengningsarbeider

Ikke aktuelt.

35 Andre bestemmelser

35.1 Stikningsgrunnlag

Ikke aktuelt.

35.2 Riggplass

Entreprenøren skal utarbeide en riggplan for anleggsområdet, som skal oversendes byggherren senest 4 uker etter kontraktsinngåelse.

Planen skal inneholde kart og en beskrivelse for relevante forhold på anleggsområdet.

- Inngjerding og porter
- Kontor, spise- og skiftebrakker og ev. innkvartering
- Beredskapsutstyr
- Områder for lagring av materiell
- Områder for lagring av farlig stoffer
- Kjøreadkomster og ferdselsveger
- Kompetansematrise personell

Listen er ikke uttømmende.

Byggherren skal ha oversendt fra entreprenør en plan over all innkvartering, før oppstart av arbeidene.

Innkvartering skal være forsvarlig utformet, innredet og vedlikeholdt. Viktige momenter er blant annet størrelse, innredning og brannsikkerhet. Boligens standard skal også være i tråd med den teknologiske og sosiale samfunnsutviklingen. Innkvartering skal ha tilfredsstillende ventilasjon og skal ikke ha sopp, råte, fuktskader eller lignende.

Innkvartering i arbeidslokaler eller på arbeidsplassen aksepteres ikke. Innkvartering skal også være godkjent ifølge bygningslovgivningen.

Som hovedregel skal arbeidstaker ha:

- eget soverom med vindu som kan åpnes
- oppholdsrom med stoler, sofa og TV. Hvis soverommet er stort, vil kravet om areal til rekreasjon kunne være ivaretatt på soverommene. Dersom soverommet er lite, vil det være krav om separat oppholdsrom.

- tilgang på bad og toalett. Ett låsbart toalett og en låsbar dusj per 4-5 beboere.
- vaskerom for vaskemaskin og tørkemuligheter for klær.
- sted for oppbevaring og tilberedelse av mat
- garderobe eller skap til oppbevaring av tøy
- stor nok plass til matlaging og oppbevaring av matvarer, spiseplass, spisebord og stoler
- ren og ryddig innkvartering

Når entreprenøren skal ta stilling til om innkvarteringen holder mål, må han legge vekt på behovet for privatliv og verdighet i forhold til antall beboere, og muligheten for å holde boligen ren og ryddig.

Entreprenøren skal sørge for avmerking og tilrettelegging av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer. Alle overflødige materialer og materiell skal fjernes så snart dette er mulig. Lagring av eksplosiver, brennbare stoffer (dynamitt, tennere, olje, gass, drivstoff, syrer osv.) skal vises tydelig i riggplanen. En oversikt som viser maks tillatte mengder av disse stoffene skal være en del av riggplanen.

Hensetting av kjøretøy, maskiner og utstyr skal ikke være til hinder for annen trafikk og anleggsdrift. Veier skal holdes åpne, ryddet og fri for materiell og avfall. Anleggstrafikk gjennom boligområder skal ikke forekomme så sant alternative kjøreruter eksisterer. Hvilke kjøreruter som skal benyttes skal avklares med byggherren på forhånd.

Entreprenøren skal sørge for at arbeidsstedet til enhver tid er sikret mot uvedkommende, i og utenfor ordinær arbeidstid. Ved fraværperioder (helger og ferier) plikter entreprenøren å ha en person i nærheten (innen 1 time med bil) som daglig kontrollerer at sikkerhetstiltakene er i orden. Byggherren skal til enhver tid ha ajourført navn og telefonnummer på den som ivaretar sikkerhetstiltakene i slike perioder.

Det skal tas spesielt hensyn til barn, naboer og myke trafikanter.

Rengjøring av utstyr skal kun skje på en måte og på et sted som ikke utsetter trafikanter, naboer, arbeidere eller andre for fare eller er til sjenanse eller skade for omgivelsene.

35.3 Tilknytninger til offentlig nett, elkraft, mm

Glitre energi er den loka netteier i området

35.4 Kontor og laboratorium for byggherren

Ikke aktuelt

C Kontraktsbestemmelser – NS 8407:2011

C3 Avtaledokument

Mellom Agder fylkeskommune som byggherre foretaksnr. 921 707 134

og Xxxxxx som entreprenør foretaksnr Xxxxxx

er inngått følgende avtale:

1 Entreprenøren påtar seg å levere Xxxxxx

2 Kontraktsarbeidet skal leveres for:

Kontraktssum (ekskl. mva)

(tilbud av «dato» korrigert etter kontrollregning)

Korreksjon iflg. pkt. 8

Kontraktssum (ekskl. mva)

kr xxxxxx

kr xxxxxx

kr xxxxxx

3 Opplysninger om og betingelser for arbeidet er gitt i konkurransegrunnlaget og de tegninger og dokumenter dette henviser til.

4 Det er fastsatt følgende bindende tidsfrist(er): Xxxxxx

5 For overskridelse av frist(er) betaler entreprenøren til byggherren Xxxxxx

6 Entreprenøren skal levere byggherren garantierklæring for riktig oppfyllelse av entreprenørens forpliktelser i kontraktsperioden og reklamasjonsperioden før kontraktsarbeidenes start og ikke senere enn 28 dager etter at kontrakt er inngått jf. NS 8407, pkt. 7 med suppleringer i kap. C2, pkt. 15.

7 Entreprenøren skal levere byggherren kopi av forsikringsbevis før kontrakts-arbeidenes start og ikke senere enn 28 dager etter at kontrakt er inngått, jf. NS 8407, pkt. 8 med suppleringer i kap. C2, pkt.16.

8 Som en del av denne avtale inngår også vedlegg til avtaledokument ifølge vedleggsliste datert «dato».

9 Manglende oppfyllelse av pkt. 6 og 7 kan medføre heving av kontrakten på grunn av vesentlig mislighold av kontraktsforpliktelse.

10 Dette avtaledokument med eventuelt vedlegg iflg. pkt. 8 er utferdiget i to eksemplarer hvorav partene beholder hvert sitt.

Xxxxxx

«dato».

Xxxxxx

«dato».

Byggherre

Entreprenør

(Avtaledokumentet utfylles ikke ved innsendelse av tilbud)

D 1 Beskrivelse

1. Generelt	2
2. Detaljbeskrivelse	2
3. Trafikkdata	2
4. Prosjekteringsgrunnlag – kontraktarbeidets omfang	2
5. Entreprisen omfatter følgende punkter:	2
Bytte av ventilasjon i tunnel	2
Utarbeidelse og komplettering av dokumentasjon for elektriske installasjon.	3
Bruk av Febdok-fil som grunnlag for videre prosjektering	3
6. Forsyning av VA, strøm og nett	3
7. Generelle krav til prosjektering	3
8. Trafikkavvikling	3
9. Drift og vedlikehold i anleggsperioden	3
10. Prosjektering for utførelse	4
11. Grunnlagsdata	4
12. Teknisk kontroll	4
13. FDV Elektriske anlegg	4
14. Merking	4
15. Rigg, bygninger og generelle driftsomkostninger	5
16. Fordelinger	5
17. Lavspenningskabler	5
18. Jordingssystem	5
19. Ventilator	5
20. Utstyrsgaranti	9
21. Vedlikeholdsplan av ventilasjonsanlegg	9
22. Ytre miljø	9
23. SHA plan	9

1. Generelt

Kontraktsarbeidet omfatter utbedringstiltak basert på funn fra siste inspeksjon av ventilatorene. Kontrakten omfatter utskifting av ventilatorer i Vågsbygdporten, inkludert tilhørende ramper, samt installasjon av systemer for overvåking av rotasjonsvakter og sikkerhetsbrytere. Vegstrekingen saltes om vinteren og mye salt trekkes inn i tunnelen av trafikken, slik at det blir korrosivt miljø.

2. Detaljbeskrivelse

Statens vegvesens håndbøker og retningslinjer fastsetter standardkrav, funksjonskrav og resultatkrav for både prosjektering og utførelse. I tillegg gjelder de krav som er angitt i kapittel D1.1 – Prosjekteringsgrunnlag og kravspesifikasjon. For ytterligere spesifikasjoner og krav henvises det til kapittel C1 samt NS 8407, pkt. 14.1.

3. Trafikkdata

Årsdøgntrafikken (ÅDT) gjennom Vågsbygdporten er beregnet til omtrent 25 000 kjøretøy. På grunn av flere rampeforbindelser vil trafikken variere langs tunnelens lengde.

4. Prosjekteringsgrunnlag – kontraktarbeidets omfang

Prosjektet omfatter utskifting av dagens ventilatorer med nye, med minst tilsvarende skyvkraft som tidligere.

5. Entreprisen omfatter følgende punkter:

- Levering av impulsventilatorer m. vibrasjonsvakt
- Levering av sikkerhetsbrytere
- Montering av ventilatorer og sikkerhetsbrytere.
- Levering og montering av signalkabel for vibrasjonsvakt og sikkerhetsbryter fra ventilator og frem til automasjonstavle i tekniske rom.

Det er montert totalt 38 vifter i tunnelen. Størrelser kommer frem av vedlagte oversikt.

Kontroll og testing skal utføres i henhold til NEK 400, NEK 600 og relevante håndbøker fra Statens vegvesen

Oppdatering av dokumentasjon.

Alle tegninger skal fremlegges til teknisk kontroll til byggherren, før de respektive arbeider starter.

Kvalitetskontroll og dokumentasjon

Entreprenøren er ansvarlig for all nødvendig kontroll av materialer, utførelse og dokumentasjon, i samsvar med kravene fastsatt i konkurransegrunnlaget.

Vedlegg: Siste rapport fra ventilatorkontroll utført av Infravent, Datert 07.10.2025

Bytte av ventilasjon i tunnel

Eksisterende ventilasjonssystem i tunnelen skal skiftes ut inkl. sikkerhetsbrytere. Det nye utstyret skal ha en kapasitet som minst tilsvarer dagens installerte ventilasjon, basert på tilgjengelig dokumentasjon. Alle installasjoner skal oppfylle gjeldende regelverk og standarder for tunnelsikkerhet, ventilasjon og maskiner.

Utarbeidelse og komplettering av dokumentasjon for elektriske installasjon.

Dokumentasjonen for leveransen skal være fullstendig, oppdatert og inneholde nødvendige tegninger, skjemaer og samsvarserklæringer.

Bruk av Febdok-fil som grunnlag for videre prosjektering

I utgangspunktet innebærer denne leveransen et **en til en** bytte av utstyr. Dersom det skulle trengs ytterligere data om anlegget kan vedlagte Febdok-fil legges til grunn for videre prosjektering av de elektriske installasjonene.

Kabellengder og kabeltyper for vifter verifiseres i henhold til tegning N1300

Viftene som skal skiftes ut fungerer i dag tilfredsstillende med eksisterende kabler og installerte vern. Leverandøren skal derfor sikre at de tilbudte ventilatorene er compatible med eksisterende kabler og vern. Eventuelle behov for utskifting eller oppgradering av kabler eller vern som følge av nye ventilatorer skal dekkes fullt ut av leverandøren.»

6. Forsyning av VA, strøm og nett

Følgende kjente etater/parter berøres av arbeidene:

- Agder Fylkeskommune som tunneleier
- SVV er vegeier på del av strekning

Tilbyder oppretter kontakt og har ansvar for all koordinering i forbindelse med utførelse. Byggherren skal holdes orientert.

7. Generelle krav til prosjektering

Leverandøren skal utføre all prosjektering som er nødvendig for å gjennomføre kontraktsarbeidet. Prosjekteringen skal være i henhold til de krav som kommer frem i kontrakten og prosjekteringen skal ivareta gjeldende regelverk.

Leverandørens detaljprosjektering:

Leverandøren skal med utgangspunkt i byggherrens kontraktsunderlag sørge for detaljprosjektering før bygging av anlegget slik at dette blir iht. kontraktsdokumenter.

8. Trafikkavvikling

Trafikkavvikling er en del av kontrakten og skal håndteres av entreprenøren. Dette inkluderer komplett arbeidsvarsling samt alle tilhørende arbeider og kostnader. For arbeider i fordelinger som er plassert utenfor sikkerhetssone anses det ikke nødvendig med regulering av trafikken. Ved arbeider i tunnel slik som montering av vifter mm må det utarbeides godkjent arbeidsvarslingsplan.

Kun ett hovedløp med ramper kan stenges samtidig.

9. Drift og vedlikehold i anleggsperioden

Så lenge det er trafikk i tunnelen, skal sikkerhetsutrustningen opprettholdes på minst samme nivå som dagens standard. Vifter er ikke å regne som sikkerhetsutrustning.

Det aksepteres at 4 vifter er ute av drift under arbeidets gang.

10. Prosjektering for utførelse

Tegninger, vurderinger og beregninger som ikke krever formell godkjenning av AFK/Vdt som myndighet, skal byggherren ha til gjennomsyn innen rimelig tid før bygging. Arbeidstegninger, vurderinger og beregninger skal legges fram for byggherren før de kan benyttes på byggeplass. Byggherrens gjennomgang fratar ikke leverandøren ansvar for at vurderinger, beregninger, og tegninger er riktige, og det er leverandørens ansvar å sørge for at dokumentasjonen tilfredsstiller de krav som er stilt til kvalitet i kontrakt.

Bygging av elektriske anlegg og automasjonsanlegg krever utarbeidelse av risikovurderinger for å få anlegget godkjent. Slike vurderinger skal gjøres av entreprenør.

11. Grunnlagsdata

Leverte datablad/ tegninger over eksisterende ventilasjonsanlegg.
Feb-dok fil.

12. Teknisk kontroll

Leverandør skal foreta teknisk kontroll av anleggene i henhold til NEK 400 og 600 og slik at kontroll og dokumentasjon tilfredsstiller krav gitt i håndbok HB-N601.

Leverandør skal etter montering og tilkobling av ventilatorene gjennomføre sluttkontroll og test av leveransen. Det skal overleveres rapport som bekrefter oppheng, bolter, viftemontasje, vibrasjoner, strømtrekk mm og at anlegget virker som forutsatt. Måleresultater skal være dokumentert.

For gjennomføring av byggherrens SAT skal leverandør stille med egnet lift m/ fører og personell som kjenner anlegget og har nødvendig kompetanse for test av anlegget inkludert fra- og tilkobling av utstyr og signaler og videre har ansvar for å etablere godkjent arbeidsvarsling i forbindelse med gjennomføring av byggherrens SAT.
Byggherrens SAT er beregnet å ta 2 dager.

Alle testlister og kontrollskjema inngår som en del av sluttdokumentasjonen. Dokumentasjonen skal dateres, stemples med firmastempel og signeres av den som har utført kontroll-/prøvemålinger.

13. FDV Elektriske anlegg

Det skal leveres samsvarserklæring på de utførte arbeider og endring av maskin.

De skal minimum leveres dokumentasjon som beskrevet i NEK 600. Det påpekes spesielt:

- Drifts- og vedlikeholds instruks for levert utstyr
- Datablad for levert utstyr
- Oppdaterte tegninger for oppheng med nye bolter

14. Merking

Nytt og eksisterende utstyr merkes etter dagens merkesystem i anlegg, og det skal være samme merking på tegninger og utstyr.

NB! merking på tegninger skal stemme med merkingen i anlegget før bygging og på "som bygget" dokumentasjon.

I automasjonsskap / fordelinger skal alle ledere merkes i begge ender.

15.Rigg, bygninger og generelle driftsomkostninger

Det er ikke avsatt arealer til rigg og drift.

16.Fordelinger

Ventilatorene forsynes fra tre ulike fordelinger, benevnt T1, T2 og T3

Følgende skal også ivaretas for elektriske anlegg:

Automater, jordfeilautomat, jordfeilbryter, effektbrytere, overspenningsvern, jordfeilvarslere, releer, kontaktorer, brytere, vendere mv. skal ha eller knyttes mot signalkontakt og kobles mot styreutrustningen.

Alle rekkeklemmer skal være med knivskille/brytefunksjon.

17.Lavspenningskabler

For alle nye lavspenningskabler må leverandøren selv beregne og bestemme type kabel iht. krav gitt i denne beskrivelsen, forskrifter og håndbøker.

Det skal kun benyttes kobber kabler i tunnelanlegget. Kabler som ligger i grøft i rør og i tunnel skal være halogenfrie, og kabler $\leq 70\text{mm}^2$ fra fordeling i tekniske bygg skal termineres på rekkeklemmer.

18.Jordingssystem

Som eksisterende

19.Ventilator

Generelt

Eksisterende demonteres og leveres til godkjent mottak og nye ventilatorer monteres opp på cirka samme plass som eksisterende. Ventilatorene skal leveres med støydempere og effektive luftrettere. Nye vifter skal minst samme skyvkraft som de vifter som byttes ut. De fleste vifter er i dag asymmetriske med tanke på skyvkraft. Dette kan opprettholdes, men kan også leveres med lik skyvkraft i begge retninger.

En skal også ta hensyn til eksisterende kursopplegg (kabel og vern) når en bestemmer effektstørrelsen på motor/ventilator. Det foretas nye kortslutningsberegning i forhold til den nye installasjonen.

Tunnelen hvor ventilatorene skal monteres har et krevende miljø. Det er saltet veg på vinteren og salt trekkes inn i tunnelen. Dette sammen med forurensning fra trafikken gir ekstra krevende forhold for utstyret. Det leverte utstyr skal være egnet for disse forhold.

Ut over nye krav til ventilatorer vises det til vedlagt dokumentasjon på eksisterende vifter i tunnelen som nå skal byttes ut, kravene i underlaget skal hensyntas der ikke nye krav er oppgitt.

Kabler og vern

Det er ikke lagt til grunn utskiftinger av viftekabler eller vern. Leverandør må selv vurdere behovet for bytte av vern og viftekabler og eventuelt medta dette i sine kostnader.

Oversikt overdagens kabler er vist i tegning N1300.

Ny sikkerhetsbryter er "grensesnittet" mot eksisterende viftekabel slik at dette blir komplett.

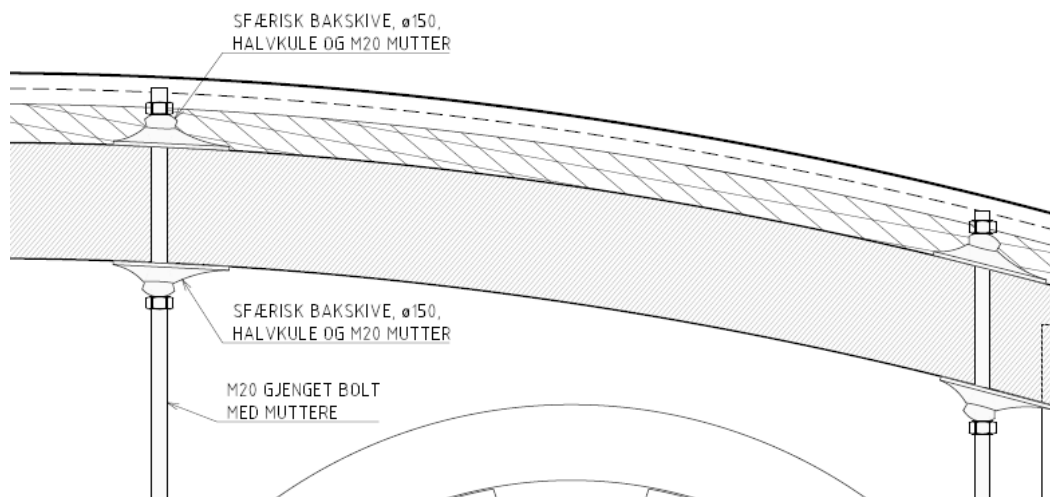
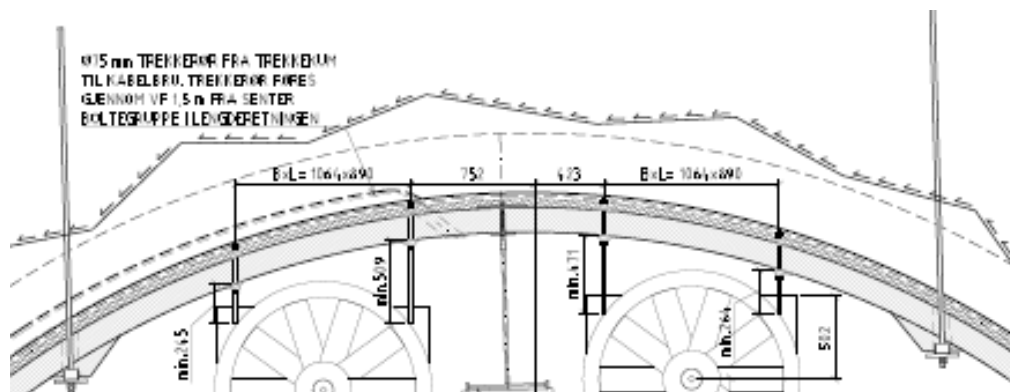
Det skal også medtas komplett ny kabel for vibrasjonsmåling og signal fra sikkerhetsbryter, samt fremføring og tilkobling av kabler på klemmer i SRO-tavle.

Byggherre vil sørge for eventuell utvidelse av SRO-felt for nye signaler.

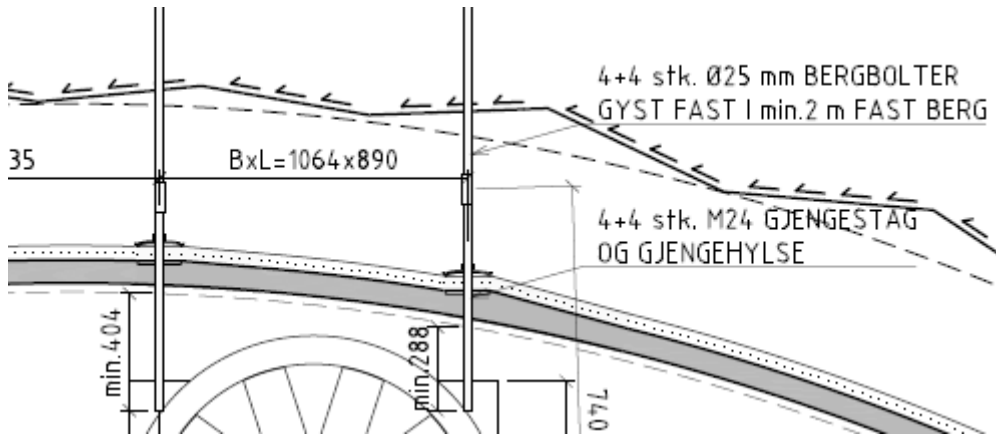
Montering/innfesting/bolter

Dagens ventilatorer er for det meste montert i hvelv – se vedlagte tegninger. Nedenfor vist utklipp. Det er et par plasser hvor de er montert i sprøytebetong. Dette er vist på vedlegg.

Oppheng i hvelv:



Oppheng der det ikke er hvelv:



Det skal monteres nye opphengsbolter for ventilatorene iht. SVV Prosesskode R761.

Leverandør skal avklare krav til innfesting med ventilatorleverandør og sørge for at innfesting og avstivning mm er i tråd med dennes spesifikasjoner slik at en unngår vibrasjoner og unødvendige belastninger på utstyr. Dette skal dokumenteres og vedlegges som en del av ferdigdokumentasjon.

Ventilatorene plasseres så nær dagens plassering som mulig slik at de fremlagte kabler kan benyttes. Som det er vist på tegninger og bilder er det membran over betonghvelvet. Denne må det tas hull i for feste av bolter. Det skal fremvises en løsning som sikrer at det ikke kommer fukt gjennom denne etter at nye bolter er montert. Eksisterende bolter kuttes inn mot hvelv og leveres til godkjent mottak.

Maks ytre diameter på ventilatorer skal være inklusiv lydbafler og luftretter. Det tillates ikke kapping av lydbafler/støydempere. Det er krav til fri høyde på 4800 mm mellom ferdig asfaltert veg og laveste punkt på ventilator. Dagens ventilatorer er innenfor disse krav. Det er generelt god høyde i profiler med 3 kjørefelt. Der det er to kjørefelt er fri høyde nær 4800 mm.

Ventilator

Ventilatorene som skal leveres skal sørge for at krav til luftkvalitet kan opprettholdes i tunnelen samt at de skal fungerer som et brannventilasjonsanlegg.

Ventilatorhus, støydempere, beskyttelsesgittere og luftrettere leveres i rustfri stålqualität 1.4404 iht. NS-EN 10088. Alle skrueforbindelser ved sammenstilling av ventilatorene og øvrig montasjemateriell skal leveres i rustfri stålqualität A4-70/80 iht. NS-EN ISO 3506-1 og -2.

Platetykkelse 1,5 mm for utvendige støydempere, 1,0 mm for innvendige støydempere. Det skal velges en IEC-normert motor av et anerkjent fabrikat og beregnet for direktestart. Motor leveres uten egen terminal boks, men med en fleksibel gummiisolert brannbestandig kabel ut fra motor. Kabelen skal være fasemerket og faseriktig tilkoblet i motor og i servicebryter.

Lydtrykknivået for ventilatorene skal ikke overstige $L=85$ db(A) målt i 3 m avstand fra ventilator og i 45 graders vinkel i forhold til ventilatoraksen. Målingene skal tilsvare måling i fritt felt. Lydtrykknivået bestemmes enten etter ISO 13350:2010

- Ventilator Driftstemperatur min: -25°C
- Brannklasse F200
- Motorlager og impeller skal konstrueres for ventilatorens brukstid (25 år) uten behov for lagerskift eller avbalansering på grunn av slitasje eller korrosjon

Ved beregning av skyvekraft må ventilatorene ha effektive luftrettere for å kunne øke systemkoeffisient fra 0,72 til 0,9. Luftretter benyttes på begge sider. Ventilatorene skal ha tilpassede vibrasjonsdempere. Krav til skyvekraft gjelder med eventuelle beskyttelsesgitter/luftretter montert. Krav til overflatebehandling av motorhuset: Korrosjonskategori C5-M.

Alle impulsventilatorene skal ha vibrasjonsvakt. Det skal benyttes en analog 4-20 mA vibrasjonsvakt pr. impulsventilator. Sensoren skal være selvkalibrerende og ha hysteres for oppstartsvibrasjoner.

Måleområde: 0 - 25 mm/s Frekvensområde: 10 – 1000 Hz

De skal kunne gi alarmene: «Alarm» og «Shutdown» etter ISO 14695

Forbehold knyttet til materialvalg for roterende komponenter i brannventilasjonssystemer

Det har seneste tiden vært spesiell oppmerksomhet knyttet til forhold omkring roterende deler i ventilatorer da det har vært observert tilfeller med sprekkdannelser i dette. Roterende deler skal derfor være av vel utprøvd type og av en slik konstruksjon og kvalitet/legering at det ikke er påvist unormalt med sprekker/bladbrudd i tilsvarende type.

Impeller til impulsventilatorer skal være produsert i materiale med dokumentert egnethet for bruk i det aktuelle tunnelmiljø.

Det forutsettes at materialvalg for roterende komponenter i ventilatorer, skal dokumenteres egnet for de aktuelle driftsforhold, herunder termisk og mekanisk belastning ved normal bruk (Normalventilasjon og brannventilasjon anses som normal bruk). Oppdragsgiver forbeholder seg retten til å avvise materialer, eller løsninger, dersom det ikke kan dokumenteres tilfredsstillende robusthet og pålitelighet gjennom relevant teknisk dokumentasjon.

Det skal sammen med tilbudet leveres Ytelseserklæring iht. vedlegg 3 i Byggevareforordningen.

Relevant teknisk dokumentasjon som ønskes er eksempelvis:

- Produsent av roterende deler (blad og nav)
- Material (legering) sertifikat(er), evt. metall leverandør
- Produksjons metode og produksjons plan for komponenter.
- Kontrollplan og kontrollrapport(er) for impellerblader og nav som bekrefter produktkvalitet
- Tempertilstand av produktmaterial – (som støpt eller varmebehandlet?)
- Overflatekvalitet til impeller deler.
 - Hvis behandlet – info om hva slags behandling har blitt gjennomført
- Listen er ikke uttømmende

Dokumentasjon skal inkludere vurdering av materialets styrke, stabilitet og integritet over forventet levetid og ved dimensjonerende hendelser. Mangelfull dokumentasjon kan medføre krav om alternativ løsning uten kostnad for oppdragsgiver.

Det vises i denne sammenheng til:

Forskrift om dokumentasjon av byggevarer (DOK)

Byggevareforordningen:

NS-EN 12101, som omhandler røyk- og varmeuttrekkssystemer (R WS) i bygninger.

NS-EN 12101-3:2015: Spesifikasjon for mekaniske brannventilasjonsanlegg (vifter)

Byggherren forbeholder seg retten til å sende relevant utstyr til uavhengig kontrollinstans for kontroll.

Sikkerhetsbryter

Eksisterende sikkerhetsbryter med festebrakett skal byttes ut.

Bryteren skal ha samme temperaturklasse som ventilator og skal ha digitalt signal for AV/PÅ som går til Scada. Servicebrytere skal være låsbare.

Nye sikkerhetsbrytere skal være egnet for miljøet. Minimum IP65. Alle sikkerhetsbrytere monteres inne i en tilleggs kapsling IP68 med drenerings nipel. Kapslingene skal være utført i syrefast materiale.

Merking/skilt

Det skal leveres og monteres varige skilt på ventilator og sikkerhetsbryter som skal være godt lesbare fra vegbanen. Skiltene skal vise ventilatornummer, kursnummer og spenningstype, påført beskyttelseslag med lakk. Samme merking skal være på kapslingen utenfor sikkerhetsbryter.

20. Utstyrsgaranti

Garantitiden skal være 5 år. Produsent av ventilatorene skal garantere at ventilatorene i minimum 5 år etter overtakelse holder seg innenfor følgende tillatte avvik:

Belastning (Newton)	± 5 %
Ytelse (kW)	± 4 %
Lydtrykknivå (ref. 10-12 Watt)	± 3 dB

Etter at ventilatorene er ferdig montert, skal det foretas vibrasjonsmåling iht. gjeldende ISO-standard. Entreprenøren skal utføre nye vibrasjonsmålinger ved 1-årskontroll etter overtakelse. Vibrasjonsmålinger gjøres etter ISO-14694-fans-vibrations.

21. Vedlikeholdsplan av ventilasjonsanlegg

Leverandøren skal produsere en service- og vedlikeholdsplan for byggherren som inneholder alle nødvendige serviceintervaller som må utføres på anlegget for å sikre god drift, sikkerhet og levetid.

Omfanget av service- og vedlikeholdsplanen skal dekke hele levetiden, som omfatter 25 års drift.

22. Ytre miljø

Entreprenør overtar gamle ventilatorer, sikkerhetsbryter og øvrig fjernet materiale og leverer avfallet til godkjent deponi.

23. SHA plan

De spesifikke tiltakene som er beskrevet i SHA-planen, skal inngå i kontraktens fastsatte fikssum og gjennomføres i samsvar med de etablerte kravene.

Fikssum. Kontraktens fastpris, Overføres til kap. E5 Tilbudsskjema: Kr _____

E Svardokumenter

E1 Dokumentasjon fra tilbyder

Dokumentasjon som skal inngå i tilbudet (evt. også med tilhørende vedlegg).
Dokumentasjon av kvalifikasjoner, E2
Ytelseserklæring iht. vedlegg 3 i Byggevareforordningen.
Teknisk dokumentasjon for ventilasjonsanlegg
Prisskjema:
Timepriser for mannskap og maskiner, E4
Tilbudsskjema, E5

E Svardokumenter

E2 Svardokument for vurdering av leverandørens kvalifikasjoner

Innhold

1 Dokumentasjon av kvalifikasjoner	2
2 Leverandørens organisatoriske og juridiske stilling	3
2.1 Lovlig etablert foretak – kapittel B2 punkt 2.2.....	3
2.2 Generell informasjon om leverandøren.....	3
2.3 Leverandørens struktur.....	3
2.4 Leverandører som deltar i fellesskap.....	3
2.5 Støtte fra andre virksomheter for oppfyllelse av kvalifikasjonskrav.....	4
3 Leverandørens økonomiske og finansielle kapasitet – kapittel B2 punkt 2.3	Feil!
Bokmerke er ikke definert.	
4 Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner – kapittel B2 punkt 2.4	4
4.1 Relevant erfaring – kapittel B2 punkt 2.4.1.....	4
4.2 Byggherrers erfaringer – kapittel B2 punkt 2.4.2.....	5
5 Helse, miljø og sikkerhet (HMS) og kvalitet – kapittel B2 punkt 2.5.....	5
5.1 SHA system – kapittel B2 punkt 2.5.1.....	5
6 Skatteattest – kapittel B2 punkt 3.2.....	5
7 Vedlegg.....	5

1 Dokumentasjon av kvalifikasjoner

Herværende skjema skal fylles ut av den enkelte leverandør.

Opplysninger om tilbyder skal gis med redigering og struktur som er angitt i dette kapitlet.

2 Leverandørens organisatoriske og juridiske stilling

2.1 Lovlig etablert foretak – kapittel B2 punkt 2.2

Her vedlegges firmaattest fra Foretaksregistret. Utenlandske leverandører skal isteden levere tilsvarende attest bestemt ved lovgivningen i den stat leverandøren er etablert.

2.2 Generell informasjon om leverandøren

Leverandøren:

Navn	
Adresse	
Telefon	
Telefaks	
E-post	

2.3 Leverandørens struktur

Vennligst kryss av nedenfor for leverandørens struktur.

Enkeltstående
firma:

☐

Konsortium:

☐

Joint Venture:

☐

Annet:

☐

Dersom "Annet" – vennligst spesifiser:

--

2.4 Leverandører som deltar i fellesskap

Leverandører som deltar i fellesskap må fylle ut følgende informasjon:

Firmanavn	Nasjonalitet	Adresse, organisasjonsnummer	Rolle (arbeidsoppgaver og fagområde) hos i arbeidsfellesskapet

2.5 Støtte fra andre virksomheter for oppfyllelse av kvalifikasjonskrav

Mal for forpliktelseserklæring er vedlagt dette dokumentet som vedlegg 1.

4 Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner – kapittel B2 punkt 2.4**4.1 Relevant erfaring – kapittel B2 punkt 2.4.1**

En oversikt over inntil 3 kontrakter som leverandøren har gjennomført eller gjennomfører i løpet av de siste fem årene regnet fra tilbudsfristen.

Opplysninger kan også gis på eget skjema.

	Oppdrag	Oppdrag	Oppdrag	Oppdrag	Oppdrag
Oppdragets navn					
Sted					
Oppdragsgiver					
Referanseperson (navn, stilling/tittel i referanseprosjektet, telefon og e-post)					
Tid for utførelse (fra-til) ååmm					
Verdi i mill. kr. inkl. mva					
Totalt antall årsverk					
Herav egne arbeidstakere					
Herav i underentreprise					
H1-verdi inkl. underentreprenører					
Kort beskrivelse av oppdraget inkl. hvilke arbeider som ble utført av leverandøren selv og hvilke arbeider som ble utført av underleverandører					

4.2 Byggherrers erfaringer – kapittel B2 punkt 2.4.2

Ikke aktuelt

4.3. Gjennomføringsevne – kapittel B2 punkt 2.4.3

Dokumenteres i tråd med bestemmelsen i kapittel B2 punkt 2.4. Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner

5 Helse, miljø og sikkerhet (HMS) og kvalitet – kapittel B2 punkt 2.5

5.1 SHA system – kapittel B2 punkt 2.5.1

Dokumenteres i tråd med bestemmelsene i kapittel B2 punkt 2.5.1

6 Skatteattest – kapittel B2 punkt 3.2

Leverandør skal levere skatteattest i tråd med bestemmelsen i kapittel B2 punkt 3.2.

7 Vedlegg

I dette skjemaet fremgår følgende vedlegg:

Vedlegg 1: Mal forpliktelserklæring

Vedlegg 1

Der leverandøren eller et felleskap støtter seg på kapasiteten til en annen virksomhet benyttes følgende forpliktelserklæring.

MAL FORPLIKTELSESERKLÆRING

Firma stiller sin kompetanse og kapasitet til rådighet til

firma i oppgradering av ventilasjonsanlegg Vågsbygdporten.

Dato:

For

... ..
Signatur

E Svardokumenter

E4 Prisskjema: Timepriser for mannskap og maskiner

Timepriser for mannskap og maskiner skal være i henhold til krav i kap. C2 pkt. 28 Regningsarbeider.

I kap. C2 er angitt om og eventuelt hvordan regulering vil finne sted.

Tabellene fylles ut ved innsending av tilbud.

Timepriser mannskap

Spesifikasjon	Timepris Kr/time	Timer	Sum pris
Mannskap (unntak er spesifisert nedenfor)		150	
Prosjektering		30	
Trafikk dirigeringslag med ledebil		30	
Sum mannskap, eksklusiv overtidstillegg: (overføres til Sum mannskap og maskiner)			

Overtidstillegg i forhold til ordinær timesats for mannskap og i forhold til ordinær timesats for maskiner inkludert fører	Tillegg Kr/time	Timer	Sum pris
a) for vanlig overtidarbeid		30	
b) hverdager kl 21.00 – 06.00		10	
c) søn- og helligdager (hele døgnet)		10	
Sum overtidstillegg: (overføres til Sum mannskap og maskiner)			

Timepriser samhandlingsfase

Timepriser knyttet til samhandlings- og utviklingsfasen	Timepris Kr/time	Timer	Sum pris
Prosjektleder (entreprenør)		7,5	
Anleggsleder		7,5	
Sum samhandlingsfase: (overføres til Sum mannskap og maskiner)			

Timepriser maskiner

Ønsket maskintype (byggherrens behov)	Vekt Løfte- kapasitet mv	Tilbudt maskin	Årsmodell Årstall	Timepris Kr/time	Timer	Sum pris
Maskiner inklusiv fører:						
Plattformlift					20	
Sum maskiner: (overføres til Sum mannskap og maskiner)						

Sum mannskap og maskiner

Sum mannskap, eksklusiv overtidstillegg	
Sum overtidstillegg	
Sum samhandlingsfase	
Sum maskiner	
Sum mannskap og maskiner Overføres til kap. E5	

E Svardokumenter
E5 Tilbudsskjema

Sum i henhold til kap. E3 (Kap. D1) kr _____

Sum mannskap og maskiner i henhold til kap. E4 kr _____

Total tilbudssum uten merverdiavgift kr _____

Tilbyder bekrefter at kostnader forbundet med alle nødvendige sikkerhetstiltak er tatt med i dette tilbudet.

Tilbyder bekrefter at det er iverksatt systematiske tiltak for å oppfylle kravene i helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen, og aksepterer at oppdragsgiver etter anmodning vil bli gitt rett til å gjennomgå og verifisere virksomhetens system for ivaretagelse av helse, miljø og sikkerhet.

_____, den _____

stempel, underskrift

Organisasjonsnummer: _____

Fullstendig firmanavn: _____

Fullstendig adresse: _____

Postnummer og –sted: _____

Telefonnummer og kontaktperson: _____

Valutaavhengig del av tilbudssummen:/ Valuta.....
(se kap. C2 pkt. 26.2 Prisregulering for valuta)