

Konkurransesgrunnlag

Totalentreprise med samspill

Prosjekt: Prosjekt tunneloppgradering

Region nord



Parsell: Delprosjekt Nord-Trøndelag

grense - Fauske

Tilbudsnummer: 2014/143431

Innholdsliste

A Prosjektinformasjon

- A0 Forside og innholdsliste
- A1 Dokumentliste
- A2 Innbydelse til anbudskonkurranse
- A3 Orientering om prosjektet

B Konkurranseregler og kvalifikasjonskrav

- B1 Konkurranseregler
- B2 Krav til tilbyders kvalifikasjoner
- B3 Krav til tilbud og spesielle konkurranseregler

C Kontraktsbestemmelser

- C1 Alminnelige kontraktsbestemmelser
- C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

D Beskrivende del

- D1.1 Beskrivelse og mengdefortegnelse
- D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag
- D2 Vedlegg

E Svardokumenter

- E1 Dokumentasjon fra tilbyder
- E2 Firmaopplysninger for vurdering av tilbyders kvalifikasjoner
- E3 Pristabell
- E4 Tilbudsskjema

2014-12-19

A Prosjektinformasjon

A1 Dokumentliste

Noen av de generelle kontraktsdokumentene finnes på følgende internettadresse:

<http://www.vegvesen.no/s/anbud/dokumenter/>

For disse siste dokumentene er betegnelsen "URL" brukt i tabellen nedenfor.

Følgende dokumenter utgjør til sammen konkurransegrunnlaget:

DOKUMENT	DATO	Antall vedlagte eks.
1 Konkurransegrunnlag – Kap A-E	2014-12-19	Doffin
2 D2 Vedlegg - SHA-plan – Byggherrens 3D-pdf av tunnler: - Finneidfjordtunnelen - Neset tunnel - Illhollitunnelen - Saksenviktunnelen - Kvaenflagtunnelen	2014-12-08 2014-12-01 2014-12-08 2014-12-08 2014-12-12	Doffin Doffin Doffin Doffin Doffin
3 Prosesskoden: Håndbok R761 – Prosesskode, (tidligere 025) Håndbok R762 – Prosesskode 2, (tidligere 026)	2012 2012	URL URL
4 Håndbok N200 – Vegbygging, (tidligere 018)	2014	URL
5 Håndbok N301 – Arbeid på og ved veg, (tidligere 051)	2012-01	URL
6 Håndbok V499 – Eurokodeutgave Brudetaljer (tidligere 185)	2011	URL
7 Håndbok V770 – Modellgrunnlag, (tidligere 138)	2012	URL
8 Håndbok R700 – Tegningsgrunnlag, (tidligere 139)	2007-06	URL
9 Håndbok N101 – Rekkverk og vegens sideområder, (tidligere 231)	2011-12	URL
10 Håndbok R765 – Avfallshåndtering, (tidligere 211)	2012	URL
11 Miljø- og trafiksikkerhetspolicy for kjøp av transporttjenester NA-rundskriv 2008/8	2008-05-20	URL
12 Veiledning i vurdering av tilbyders kvalifikasjoner NA-rundskriv 2010/8	2010-11-26	URL
13 Gjensidig evaluering i entreprisekontrakter. Samarbeidsmøter NA-rundskriv 2012/06	2012-06-27	URL
14 Sprengning av grøfter i tunnel og skjæring – utførelseskrav med umiddelbar virkning Notat	2014-12-03	Doffin
15 Veileder for levering av avdragsnota på elektronisk format Byggherreseksjonen Vegdirektoratet	2005	URL
16 Konteringsskjema for avdrags- og slutt faktura for veganlegg	2008-10-31	URL
17 Fastsatte skjema som skal brukes: Egenerklæring om helse, miljø og sikkerhet (HMS) iht Forskrift om offentlige anskaffelser, Vedlegg 2		URL

A Prosjektinformasjon

A1 Dokumentliste

2014-12-19

DOKUMENT		DATO	Antall vedlagte eks.
- R15 – Avfallsrapportering (ELRAPP) - R18 - Melding om uønsket hendelse/forhold i entreprisvirksomheten (ELRAPP) - R19 - HMS-månedssrapport (ELRAPP) - Målebrev - Avviksmelding - Krav om endringsordre - Endringsordre - Evalueringsskjema for utført entreprise - Sluttattest for utført entreprise			URL URL URL URL URL URL URL URL
18	Norske og internasjonale standarder som det er vist til i tilbudsokumentene		
19	Utlysingsannonsen som gjengitt i DOFFIN / TED databasen		Doffin
20	Tilpasset brukerveiledning ELRAPP (forenklet versjon), lastes ned fra http://www.vegvesen.no/elrapp		URL

Statens vegvesens håndbøker har nye nummer fra 1.juni 2014. Se håndboksiden www.vegvesen.no/handboker for mer informasjon om det nye nummereringssystemet og tabeller som viser oversikt over nye og gamle nummer.

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

2014-12-19

A Prosjektinformasjon

A2 Innbydelse til anbudskonkurranse

Kontraktsarbeid:

Prosjekt tunneloppgradering Region nord.

Delprosjekt Nord-Trøndelag grense – Fauske.

Statens vegvesen Region nord 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.

Tilbudskonferanse vil finne sted 2015-01-21 med møtested Radisson Blu kl 12:00
Hotell, Trondheim Airport

Tilbudsfrist utløper **2015-03-04** kl 12:00

Innlevering til: Statens vegvesen med innleveringssted:

Besøks- og postadresse (Kun denne adressen aksepteres for innlevering av tilbud):

**Statens vegvesen Region nord
Ytterøra 22
8654 Mosjøen**

Tilbudsåpning vil finne sted: 2015-03-04 hos Statens vegvesen, Mosjøen kl 12:00
kontorsted, Ytterøra 22, MOSJØEN

Konkurransen skjer i henhold til lov om offentlige anskaffelser (LOV 1999-07-16 nr 69 med senere endringer, loa) samt forskrift om offentlige anskaffelser (FOR 2006-04-07 nr 402 med senere endringer, foa).

Følgende legges til grunn:

Type anskaffelse:	Bygg-/anleggsarbeider
Over terskel:	Iht foa §2-2
Anskaffelsesprosedyre:	Åpen anbudskonkurranse

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

Vedståelsesfristen utløper 2015-05-11.

A Prosjektinformasjon

A2 Innbydelse til anbudskonkurranse

2014-12-19

Alle henvendelser og spørsmål vedrørende konkurransegrunnlaget og/eller kontraktsarbeidet, rettes til:

Navn og funksjon: Stian Rystad, byggeleder

Postadresse: Statens vegvesen Region nord, Postboks 1403, 8002 BODØ

Besøksadresse: Ytterøra 22, MOSJØEN

Telefon: 95 01 85 13

E-post: stian.rystad@vegvesen.no

Statens vegvesen Region nord, 2014-12-19

Stian Rystad (Sign.)

A Prosjektinformasjon

A3 Orientering om prosjektet

2014-12-19

A Prosjektinformasjon

A3 Orientering om prosjektet

Innhold

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

1 Arbeidenes art og omfang

Prosjekt Tunneloppgradering Region nord er en del av et nasjonalt prosjekt som omfatter oppgradering av alle riksveg tunneler i henhold til «Forskrift om minimum sikkerhetskrav til visse veg tunneler» (Tunnelsikkerhetsforskriften).

Dagens riksveg tunneler i Region nord har ulik standard på grunn av forskjellige byggetidspunkt. Derfor vil det være ulike tiltak i de forskjellige tunnelene alt fra tilstand og byggetidspunkt. Tunnelene i Region nord er spredt over hele regionen, men det er et tyngdepunkt i nordre del av Nordland. Det vil være et fokus gjennom prosjektgjennomføringen at man prøver å oppnå mest mulig lik standard på tunnelene i forhold til de krav samfunnet stiller til sikkerhet og regularitet.

Arbeidene i denne kontrakt omfatter følgende tunneler på strekningen Nord-Trøndelag grense til Fauske:

- Korgfjelltunnelen, 8533 meter
- Finneidfjordtunnelen, 857 meter
- Nettet tunnel, 578 meter
- Illhøllia tunnel, 1260 meter
- Saksenvik tunnel, 1148 meter
- Kvænfloget tunnel, 1747 meter
- Pytjehåjen tunnel, 110 meter.
- Breivikhammartunnelen, 186 meter.
- Nordmarktunnelen, 184 meter.
- Dalmovikhals tunnelen, 164 meter.
- Saltnes tunnelen, 466 meter.
- Setsåhøgda tunnel, 180 meter

Kontrakten har negativ opsjon på følgende tunneler:

- Pytjehåjen tunnel, 110 meter.
- Breivikhammartunnelen, 186 meter.
- Nordmarktunnelen, 184 meter.
- Dalmovikhals tunnelen, 164 meter.
- Saltnes tunnelen, 466 meter.
- Setsåhøgda tunnel, 180 meter

Tunnelene med negativ opsjon har en annen finansiering enn de øvrige tunnelene, og kan ved manglende finansiering bli trukket ut av kontrakten.

Totalentreprenøren vil i samspill med byggherren stå for prosjektering av arbeidene, og på grunnlag av prosjektering avtale målpris med en struktur som angitt i A3.2.

Hovedmengdene av kontraktsarbeidene forventes å være elektrotekniske installasjoner, samt anleggsteknisk arbeid som kommer som en konsekvens, eller er en forutsetning for elektrotekniske installasjoner.

Kontraktperioden vil være fra våren 2015 frem til 2017-06-01. Det gis anledning til å utføre arbeid med inntil tre av kontraktens målpriser samtidig.

2 Entrepriseform og kontraktstype

Entrepriseform er totalentreprise med samspill.

Kontraktstype er samspillskontrakt med målpris basert på NS 8407. Prosjekteringsansvar er tillagt entreprenør. Prosjektering skal foregå som et samspill mellom entreprenør og byggherre, med dette menes blant annet at byggherren har rett til å påvirke løsninger både med hensyn til pris og utførelse.

Etter gjennomført prosjektering i henhold til oppdelingen angitt nedenfor, skal det avtales målpris for bygging og ferdigstillelsesdato for hver målpris.

Kontrakten vil bli delt inn i seks separate målpriser:

- Målpris A: Korgfjelltunnelen.
- Målpris B: Pytjehåjen tunnel og Breivikhammertunnelen.
- Målpris C: Finneidfjordtunnelen, Nordmarktunnelen og Nettet tunnel.
- Målpris D: Illhøllia tunnel.
- Målpris E: Dalmovikhalstunnelen, Saltnestunnelen og Setsåhøgda tunnel.
- Målpris F: Saksenvik tunnel og Kvænfloget tunnel.

3 Tidspunkt for igangsettelse og tidsfrister

Prosjektering skal starte med den målpris som har den enkleste prosjekteringen. Grunnen til dette er at man ønsker å komme i gang med de fysiske arbeidene så tidlig som mulig. Rekkefølge for målprisene skal avtales i samhandlingsfasen.

Anleggsarbeidet kan settes i gang når første målpris er avtalt i henhold til punkt 2. Sikkerhetsstillelse og kopi av forsikringsbevis for disse arbeidene må være levert byggherren før oppstart.

Frist for ferdigstillelse er 2017-06-01.

Følgende krav i utførelsestid gjelder:

Tunnel	Krav 1	Krav 2
Korgfjelltunnelen	Stengning tillates i tidsrommet 15. mai – 1. juli	Minimum ett kjørefelt åpent 1. juli – 15.mai.
Finneidfjordtunnelen	ingen restriksjoner, omkjøring mulig.	
Nordmarktunnelen og Nettet tunnel	minimum ett kjørefelt åpent mellom 06:00 – 22:00	tillates stengning mellom 22:00 - 06:00 i perioder av 2 timer av gangen
Illhøllia tunnel	minimum ett kjørefelt åpent mellom 06:00 – 22:00	tillates stengning mellom 22:00 - 06:00 i perioder av 2 timer av gangen, 1.juni – 1. oktober.

A Prosjektinformasjon

A3 Orientering om prosjektet

2014-12-19

Saksenvik tunnel	minimum ett kjørefelt åpent mellom 06:00 – 22:00	tillates stengning mellom 22:00 - 06:00 i perioder av 2 timer av gangen
Kvænfloget tunnel	minimum ett kjørefelt åpent mellom 06:00 – 22:00	tillates stengning mellom 22:00 - 06:00 i perioder av 2 timer av gangen
Pytjehåjen tunnel	minimum ett kjørefelt åpent mellom 06:00 – 22:00	tillates stengning mellom 22:00 - 06:00 i perioder av 2 timer av gangen
Breivikhammartunnelen	minimum ett kjørefelt åpent mellom 06:00 – 22:00	tillates stengning mellom 22:00 - 06:00 i perioder av 2 timer av gangen
Dalmovikhals tunnelen	ingen restriksjoner, omkjøring mulig.	
Saltnes tunnelen	ingen restriksjoner, omkjøring mulig.	
Setsåhøgda tunnel	minimum ett kjørefelt åpent mellom 06:00 – 22:00	tillates stengning mellom 22:00 - 06:00 i perioder av 2 timer av gangen

4 Avvik i kontraktens rammebetingelser

Tilsier myndighetenes bevilgninger 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

Statens vegvesen er byggherre for riksveg og riks-g/s-veg. For fylkesveger og fylkes-g/s-veger er den aktuelle fylkeskommunen byggherre. Statens vegvesen er byggherrens representant for alle vegtyper.

Byggherren er angitt i kap. A2, Innbydelse til anbudskonkurranse.

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

7 Byggherrens organisering av HMS-arbeidet

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

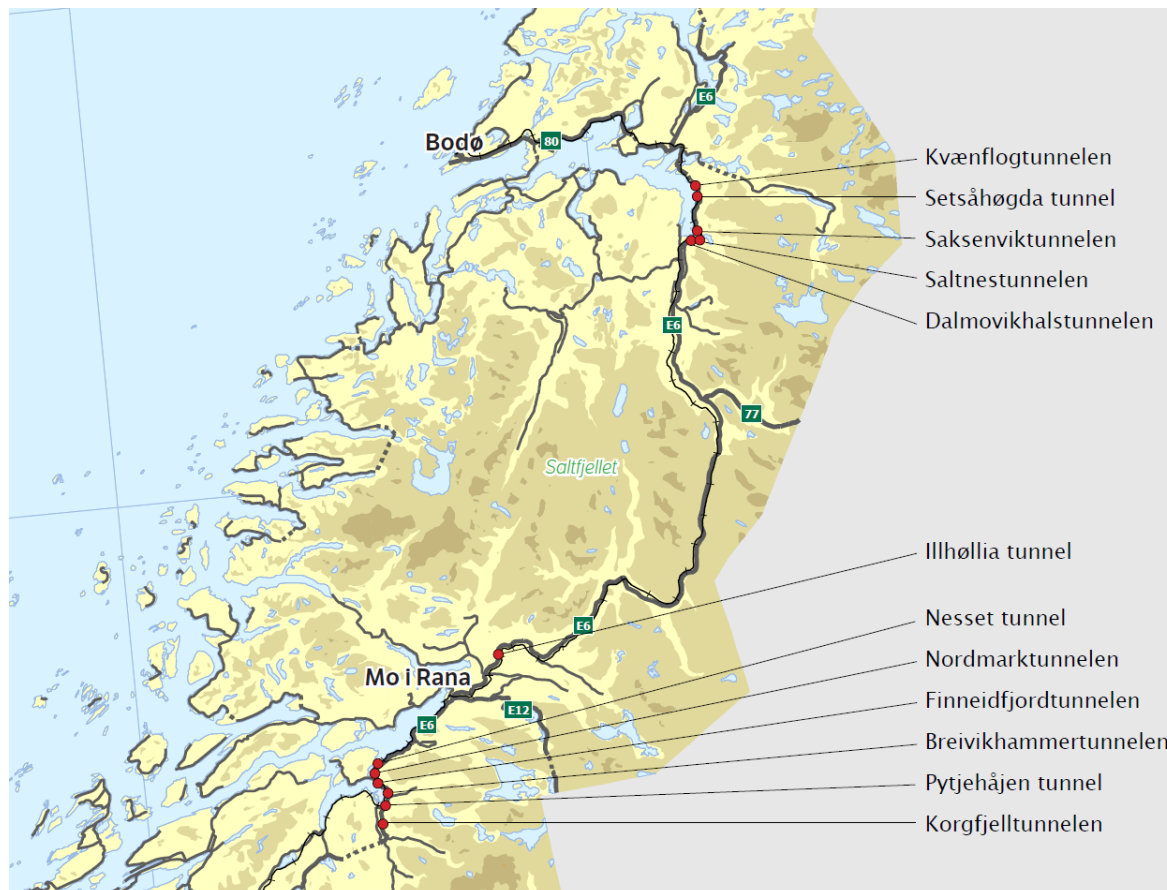
A Prosjektinformasjon

A3 Orientering om prosjektet

2014-12-19

8 Byggeplassens / anleggsområdets beliggenhet og adkomstmuligheter

Det inngår totalt 12 tunneler i kontrakten og samtlige er på eksisterende E6. Avstanden mellom disse varierer fra 100 meter til 130 km. Som følge av geografisk spredning vil det være naturlig å etablere flere separate rigg- og anleggsområder.



9 Andre entrepriser eller byggherrens egne arbeider

E6 Helgeland

Det forventes oppstart av anleggsarbeid for delprosjekt E6 Helgeland nord, Korgen – Bolna, i løpet av 2015. De eventuelle framdriftsmessige konsekvenser dette får for utførelsen av arbeidene som omfattes av denne kontrakten, vil avhenge av oppstartstidspunkt av kontraktarbeidene og fremdriftsplanen for disse.

Pr dags dato er det Veidekke entreprenør AS som har drift- og vedlikeholdskontrakten for strekningen Osen – Saltfjellet på E6. Ansvar for denne strekningen kan bli overtatt av E6 Helgeland nord ved oppstart av vegutviklingskontrakten.

På strekningen Saltfjellet – Fauske er det Mesta AS som har drift- og vedlikeholdskontrakten.

I tunnelene på strekningen Korgfjellet – Saltfjellet har Elektro Mo AS driftskontrakten for elektrotekniske installasjoner. I Salten er det Mesta Elektro AS som har disse arbeidene.

B Konkurranseregler og kvalifikasjonskrav**B1 Konkurranseregler****Innhold**

1	Alminnelige konkurranseregler	2
2	Endringer og administrative bestemmelser	2
2.1	Endelig frist for mottak av tilbud, § 8-1 (1)c. / § 17-1 (1) b.2.....	2
2.2	Befaringer og konferanser	2
2.3	Rettelse, suppling eller endring av konkurransegrunnlaget, § 8-2 / § 17-2.....	2
2.4	Kostnader for utarbeidelse av tilbud.....	2
2.5	Krav om skatteattest, § 8-7 / § 17-14, jf § 3-3.....	2
2.6	Krav om HMS-egenerklæring, § 8-8 / § 17-15, jf § 3-4.....	3
2.7	Tilbudets utforming, § 11-2 / § 20-2	3
2.8	Språkkrav.....	3
2.9	Avvik fra konkurransegrunnlaget, § 11-3 / § 20-3	3
2.10	Tilbudsåpning, § 11-7 / § 20-7	3
2.11	Tilbakemelding om firmakvalifisering og om hvem som skal tildeles kontrakt...	3
2.12	Avslutning av konkurransen, § 13 / § 22.....	4
2.13	Oppdragsgiver – riks- og fylkesveg. Klage til KOFA.....	4

1 Alminnelige konkurranseregler

Lov om offentlige anskaffelser (LOV 1999-07-16 nr 69 med senere endringer, loa) samt forskrift om offentlige anskaffelser (FOR 2006-04-07 nr 402 med senere endringer, foa) gjelder.

2 Endringer og administrative bestemmelser

Følgende tekster gjelder som tillegg til de korresponderende bestemmelsene i foa:

2.1 Endelig frist for mottak av tilbud, § 8-1 (1)c. / § 17-1 (1) b.2

Tilbud er rettidig levert dersom det er kommet fram til innleveringsstedet før tilbudsfristens utløp.

2.2 Befaringer og konferanser

Befaringer og konferanser kan avholdes for å gi nærmere opplysninger om oppdraget. Til slike befaringer og konferanser innkalles samtlige som har fått tilgang til konkurransegrunnlaget av byggherren. Befaringer og konferanser skal holdes i tilstrekkelig tid før tilbudsfristens utløp. Referater distribueres uten ugrunnet opphold til samtlige som har fått tilgang til konkurransegrunnlaget.

2.3 Rettelse, supplering eller endring av konkurransegrunnlaget, § 8-2 / § 17-2

Det forutsettes at tilbyderen setter seg inn i forhold som kan ha betydning for oppdraget og den måte arbeidet tenkes gjennomført på. Han kan ikke senere gjøre gjeldende forhold han burde blitt oppmerksom på.

Dersom en tilbyder oppdager mangler eller uklarheter i konkurransegrunnlaget som har betydning for prissettingen eller tidsfrister, plikter han umiddelbart å varsle byggherren om dette.

I tilbudet skal det tas hensyn til alle utsendte endringer av konkurransegrunnlaget. Melding om endring skal sendes av byggherren i rimelig tid, og senest 1 uke, før tilbudsfristens utløp.

2.4 Kostnader for utarbeidelse av tilbud

Kostnader for utarbeidelse av tilbudet bæres av tilbyder.

2.5 Krav om skatteattest, § 8-7 / § 17-14, jf § 3-3

Samtlige norske tilbydere skal framlegge skatteattest for merverdiavgift og skatteattest for skatt i henhold til foa § 8-7 / § 17-14.

Tilsvarende skal samtlige utenlandske tilbydere med forretningsadresse i andre EØS-land framlegge skatteattest for merverdiavgift og skatteattest for skatt. foa § 8-7 / § 17-14 gjelder tilsvarende. Dersom tilbyderens hjemstat ikke utsteder slike attester, kan de erstattes av en erklæring fra en retts- eller forvaltningsmyndighet i hjemstaten eller nåværende oppholdsstat.

Det skal følge med en norsk oversettelse av alle slike attester og/eller erklæringer.

2.6 Krav om HMS-egenerklæring, § 8-8 / § 17-15, jf § 3-4

Tilbydere skal fremlegge HMS-egenerklæring i henhold til foa § 8-8 / § 17-15, jf § 3-4. Erklæringen skal være utformet på norsk.

Skjema for HMS-egenerklæring inngår i konkurransegrunnlaget som henvisning til foa, Vedlegg 2, og erklæringen vedlegges tilbudet i henhold til kap. E2 i konkurransegrunnlaget.

2.7 Tilbudets utforming, § 11-2 / § 20-2

Telefaks, e-post eller annen form for automatisk/elektronisk dokumentoverføring aksepteres ikke som tilbud.

Enhetspriser m.v. kan leveres på papir som egen data-utskrift såfremt entreprenøren ikke foretar endringer av poster og mengder i strid med konkurransegrunnlaget inklusive addenda, og under forutsetning av at kap. E5 Tilbudsskjema er fullstendig utfylt.

Data om enhetspriser m.v. på elektronisk middel (CD m.v.) erstatter ikke tilbudet, og ved eventuelle uoverensstemmelser gjelder det skrevne tilbudet.

2.8 Språkkrav

Tilbud med tilhørende dokumenter skal utformes på norsk.

2.9 Avvik fra konkurransegrunnlaget, § 11-3 / § 20-3

Eventuelle forbehold skal framgå uttrykkelig av tilbudsbrevet, og skal så vidt mulig prissettes.

Forbehold som ikke er prissatt, vil bli kostnadmessig (eventuelt skjønnsmessig) vurdert av byggherren i forbindelse med valg av tilbud.

2.10 Tilbudsåpning, § 11-7 / § 20-7

Tilbudsåpning skjer i møte som ledes av byggherren eller hans representant. Samtlige tilbydere har adgang til møtet.

Fra hvert tilbud som åpnes, oppleses tilbyderens navn, tilbudets totalsum og eventuell tilbudt leveringstid. Det føres møteprotokoll hvor de samme data innføres. Avskrift av den fullstendige protokoll sendes samtlige tilbydere innen 6 dager etter tilbudsåpningen.

Dersom kontrollregning gir større endringer av tilbudssummen, kan også den korrigerte protokoll sendes ut.

2.11 Tilbakemelding om firmakvalifisering og om hvem som skal tildeles kontrakt

Når byggherren har foretatt firmakvalifisering etter kap. B2 vil byggherren så snart som mulig etter at anbudskonkurransen er avgjort, gi tilbakemelding til den enkelte tilbyder om hvordan han er vurdert.

Alle tilbydere vil få tilsendt en begrunnet beslutning om hvem som skal tildeles kontrakt og med en angitt frist til å klage.

2.12 Avslutning av konkurransen, § 13 / § 22

Innsendte tilbud vil ikke bli returnert.

2.13 Oppdragsgiver – riks- og fylkesveg. Klage til KOFA.

For klage som gjelder riksveg og som bringes inn for Klagenemnda for offentlige anskaffelser (KOFA) er Vegdirektoratet rett innklaget.

For klage som gjelder fylkesveg og som bringes inn for Klagenemnda for offentlige anskaffelser (KOFA) er aktuell fylkeskommune rett innklaget.

I en kontrakt som omfatter både riksveg og fylkesveg, evt. fylkesveger i flere fylkeskommuner, vil både Vegdirektoratet i riksvegsammenheng og aktuelle fylkeskommuner i fylkesvegsammenheng være rett innklaget.

For øvrig vises til kap. A3.

B Konkurranseregler og kvalifikasjonskrav

B2 Krav til tilbyders kvalifikasjoner

Innhold

0	Generelt	2
1	HMS-egenerklæring	2
2	Skatteattester	3
3	Arbeidsfellesskap: erklæring om solidaransvar	3
4	Krav til kvalifikasjoner	3
4.1	Erfaring	3
4.1.1	Erfaringer fra tilsvarende arbeider. Referanseprosjekter	3
4.1.2	Byggherrers erfaringer. Referanseprosjekter	3
4.2	HMS	4
4.3	Økonomisk situasjon	4
4.4	Gjennomføringsevne	4
4.4.1	Nøkkelpersoners kompetanse	4
4.4.2	Organisering	5

0 Generelt

Generelt kreves at tilbyder er kvalifisert for å utføre de arbeider det gis tilbud på. Tilbyder skal ha nødvendig kompetanse og erfaring, både teknisk, faglig, organisasjonsmessig og administrativt.

Opplysninger om tilbyder skal gis på svarskjema i kap. E2. Det er viktig for bedømmelsen at opplysningene og dokumentasjonen er korrekt og fullstendig.

Dersom tilbyder er et arbeidsfellesskap, skal det med tilbudet følge en erklæring om solidarisk ansvar overfor byggherre og tredjemann, jf. pkt. 3 nedenfor. Videre skal hvert enkelt deltakende firma i arbeidsfellesskapet gi slike opplysninger om sitt firma som er krevd i konkurransegrunnlaget. Arbeidsfellesskap vil bli vurdert under ett for alle kvalifikasjonskrav unntatt HMS og egenkapital. For HMS og egenkapital vurderes hver enkelt deltager individuelt.

Der leverandøren må støtte seg på andre for å bli kvalifisert, må leverandøren dokumentere overfor oppdragsgiver at den vil ha rådighet over de nødvendige ressursene. Dette skal dokumenteres ved at leverandøren fremlegger en gjensidig forpliktelseserklæring.

Tilbyder som er nyetablert firma og som ikke kan framlegge referanser, må være særlig nøye med å sannsynliggjøre at han har forutsetninger for å gjennomføre kontrakten. Tilbyder skal redegjøre for selskapsdannelsen og ansattes kompetanse. Planlagt organisasjon for oppdraget og CV for nøkkelpersoner i prosjektorganisasjonen er særlig viktig. Dette gjelder også for firma som fusjonerer eller kjøpes opp av annet firma mens tilbudsbehandling pågår.

Vi gjør oppmerksom på at byggherren kan innhente opplysninger fra Brønnøysund-registrene og fra oppgitte referanser. Dersom det er gitt opplysninger som er grovt feilaktige, kan dette medføre avvisning, jf. forskrift om offentlige anskaffelser (foa) § 11-10 (2)g og § 20-12 (2)g.

Opplysningene blir skjønnsmessig vurdert. Byggherren vil også legge vekt på opplysninger fra egne evalueringer av tilbyder.

Tilbyder som ikke tilfredsstiller byggherrens krav til kvalifikasjoner vil bli avvist, jf. foa § 8-4 og § 17-4. Hvert enkelt krav må tilfredsstilles. Hvert krav som ikke tilfredsstilles vil medføre at tilbyder avvises.

Grunnlaget for byggherrens vurderinger av om krav er oppfylt er den dokumentasjon som følger med tilbudet. Manglende eller utilstrekkelig dokumentasjon på ett eller flere kriterier kan medføre at tilbudet blir avvist.

1 HMS-egenerklæring

Med tilbud skal følge HMS-egenerklæring, jf. foa § 8-8 (1), evt. § 17-15 (1).

2 Skatteattester

Med tilbud skal følge skatteattester for merverdiavgift og skatt, ikke eldre enn 6 måneder.
Jf. foa § 8-7, evt. § 17-14.

3 Arbeidsfellesskap: erklæring om solidaransvar

Dersom tilbyder er et arbeidsfellesskap, skal det med tilbudet følge en erklæring om solidarisk ansvar overfor byggherre og tredjemann.

4 Krav til kvalifikasjoner

4.1 Erfaring

4.1.1 Erfaringer fra tilsvarende arbeider. Referanseprosjekter

Leverandøren skal, eventuelt sammen med tilknyttede ressurser, ha erfaring fra prosjekterings- og byggearbeider av tilsvarende art og vanskelighetsgrad.

Dokumentasjonskrav:

Opplysninger om slike skal følge tilbud, jf. kap. E2, pkt. 4.1.1, skjema E2-4.1.1.

4.1.2 Byggherrers erfaringer. Referanseprosjekter

Statens vegvesens og andre byggherrers erfaringer med tilbyder vil bli vurdert.

Det kreves at tilbyder kan vise til referanser til relevante kontrakter som han selv har gjennomført på tilfredsstillende måte.

Forhold som vil bli vurdert er knyttet til bl.a.:

- samarbeidsevne
- organisering og styring av kontraktsarbeid
- dokumentasjon av utført kvalitet
- oppfyllelse av kontrakter
- etterlevelse av bestemmelser og rutiner for HMS
- etterlevelse av bestemmelser for lønns- og arbeidsvilkår
- overholdelse av frister
- oppfølging i reklamasjonstiden

Statens vegvesens og andre byggherrers erfaringer med leverandøren vil bli vurdert.

Dokumentasjonskrav:

Opplysninger om oppdrag leverandøren har hatt i løpet av de siste årene, med navn på referanser hos oppdragsgiver, skal fremlegges, jf. kap. E2, pkt. 4.1.2, skjema E2-4.1.2.

Eventuelle evalueringsskjema fra tidligere utførte entrepriser kan også være med i grunnlaget for vurderingene.

4.2 HMS

H1-verdien er definert som antall arbeidsulykker med fravær i forhold til utførte timeverk multiplisert med 10^6 .

Gjennomsnittet av H1-verdi for de siste tre år bør være lavere enn 5, Jf. kap. E2, pkt. 4.2.1, skjema E2-4.2.1.

Dersom H1-verdien er høyere enn dette, skal det redegjøres for utviklingstendensen for H1-verdien og eventuelt F-verdien, som vil uttrykke alvorligheten i eventuell høy H1-verdi. Videre skal det med tilbud følge redegjørelse for om det er iverksatt forbedrings tiltak, og i så fall også dokumentasjon av effekten av disse.

Dersom tilbyder er arbeidsfellesskap (leverandørgruppe), gjelder kravene for hver enkelt av deltakerne.

4.3 Økonomisk situasjon

Leverandøren skal ha god økonomi, som står i forhold til størrelsen på kontrakten og som sikrer grunnlag for forsvarlig gjennomføring av kontraktsarbeidene.

Herunder kreves følgende:

- Leverandørens egenkapital skal være positiv.
- Leverandøren skal ha en soliditet som tilsvarer minst 10 %.
- Leverandørens gjennomsnittlige omsetning de siste tre år skal være minst 70 mill.kr.

Byggherren vil gjennomføre kredittvurdering av leverandøren.

Dokumentasjonskrav:

Det skal leveres årsregnskap for de tre siste år. I tillegg skal det leveres resultatregnskap og balanse siste halvår dersom det er mer enn seks måneder siden siste års regnskap. Jf. kap. E2, pkt. 4.3.2.

Ved vesentlige endringer i leverandørens økonomi skal dokumentasjon for disse endringer fremlegges.

4.4 Gjennomføringsevne

4.4.1 Nøkkelpersoners kompetanse

Det kreves teknisk og faglig kompetanse samt relevant erfaring hos nøkkelpersoner som disponeres for oppdraget.

Med nøkkelpersonell menes: Prosjektleder, anleggsledere, prosjekteringsleder, KS-ansvarlig, SRO-ansvarlig og HMS-ansvarlig.

Prosjektleder og anleggsleder skal kunne dokumentere:

- Minimum 10 års relevant erfaring innen entreprenørbransjen.
- Minimum 5 års erfaring fra tverrfaglige prosjekter
- Minimum 5 års erfaring i stilling med tilsvarende funksjon som de er tiltenkt i denne kontrakten.

Aktuelle referanseprosjekter skal ha kostnadsramme på minimum 20 mill. kr.

Prosjekteringsleder kan være ansatt hos totalentreprenør eller innleid, og skal kunne dokumentere:

- Minimum 10 års relevant erfaring innen prosjekteringsbransjen
- Minimum 5 års erfaring fra tverrfaglige prosjekt
- Minimum 5 års erfaring i stilling med tilsvarende funksjon som han er tiltenkt i denne kontrakten.

Aktuelle referanseprosjekter skal ha en kostnadsramme på minimum 20 mill. kr.

Dokumentasjonskrav:

Kompetanse og erfaring skal dokumenteres. Jf. kap. E2, pkt. 4.4.1, skjema E2-4.4.1.

4.4.2 Organisering

Det kreves at tilbyderens organisasjon for gjennomføring av kontrakten er tilstrekkelig bemannet, og at tilbyder har kapasitet og evne til å håndtere uforutsette forhold i kontrakten.

Dokumentasjonskrav:

Med tilbud skal følge redegjørelse for hvordan tilbyder vil organisere gjennomføringen av kontrakten. Organisering skal dokumenteres. Jf. kap. E2, pkt. 4.4.2. Viktige forhold her er blant annet at organisasjonen er tilstrekkelig bemannet og at tilbyderen har kapasitet og evne til å håndtere uforutsette forhold i kontrakten.

Tilbyder skal vedlegge:

- Organisasjonskart med nøkkelpersoner i organisasjonen, inkludert prosjekteringsledelse.
- Beskrivelse av de ulike leddenes funksjoner, ansvar og myndighetsområde.

B Konkurranseregler og kvalifikasjonskrav

B3 Krav til tilbud og spesielle konkurranseregler

2014-12-19

B Konkurranseregler og kvalifikasjonskrav

B3 Krav til tilbud og spesielle konkurranseregler

Innhold

1	Levering av tilbud.....	2
2	Alternative tilbud, foa § 20-4.....	2
3	Grunnlag for tildeling av kontrakt, foa § 22-2.....	2
4	Tilbudets utforming.....	2
5	Taktisk prising	3

1 Levering av tilbud

Tilbud gis i henhold til kap. E1, eventuelt supplert med forpliktende tilbudsbrev. Tilbud skal være datert og underskrevet.

Tilbudet leveres i lukket konvolutt merket "Prosjekt tunneloppgradering Region nord, Tilbud Delprosjekt Nord-Trøndelag grense – Fauske, Tilbudsnummer: 2014/143431"

2 Alternative tilbud, foa § 20-4

Det er ikke anledning til å gi alternative tilbud.

3 Grunnlag for tildeling av kontrakt, foa § 22-2

Tildeling av kontrakt skjer på grunnlag av laveste pris.

4 Tilbudets utforming

Prising av tilbudet.

Tabellen i kap. E3 skal utfylles med timepriser og påslagsprosjenter for de postene som finnes i tabellen.

Timepriser.

Timeprisene i kap. E3 skal være entreprenørens pris for henholdsvis mannskapstimer og maskintimer. Timeprisene skal inkludere arbeidsgiveravgift og sosiale kostnader mv. samt dekningsbidrag. Timepriser for maskiner og mannskap skal ikke differensieres mellom totalentreprenør, eventuelle underentreprenører og underleverandører.

Påslagsprosent for materiell.

Påslagsprosent skal dekke entreprenørens kostnader for håndtering av materiell samt dekningsbidrag. Fraktkostnader for materiell til anleggsstedet skal inkluderes i materiellkostnadene og skal ikke medtas i påslagsprosent.

Påslagsprosent for arbeidsvarslingsutstyr.

Påslagsprosent skal dekke entreprenørens kostnader for håndtering av arbeidsvarslingsutstyr samt dekningsbidrag. Fraktkostnader for arbeidsvarslingsutstyr til anleggsstedet skal inkluderes i materiellkostnadene og skal ikke medtas i påslagsprosent.

Særskilt om leie av utstyr.

Posten skal benyttes for utstyr som direkte inngår i produksjonen på anleggsstedet og ikke er opplistet i pristabell.

Rigg- og administrasjonskostnader.

Entreprenøren får dekket et generelt tillegg for administrasjon og rigg. Tillegget prises som et prosentpåslag på egen linje i pristabell kap. E3. Dette tillegget skal dekke alle entreprenørens kostnader knyttet til gjennomføringen av kontraktsarbeidene som ikke inngår i timepriser, materiellkostnader, leie av utstyr og arbeidsvarsling. Herunder så som administrasjon, reise, opphold, håndverktøy, personlig utstyr, servicebiler og internt transport samt eventuelt dekningsbidrag som ikke er dekket av timepriser eller påslagsprosjenter for oppdraget.

5 Taktisk prising

Tilbud kan bli avvist når det er åpenbart misforhold mellom pris og det prisen skal dekke, slik at prisene ikke gjenspeiler de faktiske kostnadene.

Forhold som vil bli vurdert er om prisingen

- er gitt på en slik måte at mulighetene for å anvende dem generelt innenfor kontrakten er sterkt begrenset, eller det hindrer byggherren i å foreta optimale valg
- påvirker det forholdsmessige vederlag for tilført verdi på en uheldig måte
- i sum gir feilaktig bilde av tilbudet i sammenlikning med andre tilbud
- vil kunne påvirke kontraktsamarbeidet mellom partene på en negativ måte

C Kontraktsbestemmelser

C1 Alminnelige kontraktsbestemmelser

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

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser Innhold

1. Definisjoner (se kap C1, NS 8407, pkt. 1).....	4
1.1. Entreprisekostnad	4
1.2. Målpris.....	4
1.3. Totalentreprenør – entreprenør.....	4
1.4. Underentreprenør, underleverandør, innleid og utsendt arbeidstaker	4
2. Bakgrunn og felles mål.....	4
3. Styringsgruppe.....	5
4. Kontraktsdokumenter (se NS 8407, pkt 2).....	5
5. Møter (kap. C1, NS 8407, pkt. 4).....	6
5.1. Byggherremøter (kap. C1, pkt. NS 8407, pkt. 4.1)	6
5.2. Prosjekteringsmøter	6
5.3. Byggemøter	6
6. Oppstartmøte og samhandlingsprosess	6
7. Samarbeidsmøter.....	7
8. Personell	7
9. Myndighetskrav	8
9.1. Bruk av innleid arbeidskraft	8
9.2. Anvendt arbeidskraft	8
9.3. Ansattes lønns- og arbeidsvilkår.....	9
9.4. Rapportering i samsvar med ligningsloven § 5-6.....	10
9.5. Myndighetskrav – tillatelser	10
9.6. Myndighetskrav – informasjon.....	10
10. Språkkrav.....	10
11. Sikkerhetsstillelse (se kap C1, NS 8407, pkt 7)	11
12. Forsikring (se kap C1, NS 8407, pkt 8).....	11
13. Kvalitetssikring (se NS 8407, pkt 14, 15 og 20).....	11
13.1. Generelle krav.....	11
13.2. Kvalitetsplan.....	11
13.3. Dokumentasjon.....	12
13.4. Sjekkliste	12
13.4.1 Avviksmelding	13
13.4.2 Teknisk avklaring	13
13.4.3 Varsel eller krav om endring	13
13.4.4 Rapportering	13
13.5. Sanksjoner knyttet til mangelfull kvalitetsrapportering	13
13.6. Bruarbeider	14
14. Bruk av kontraktsmedhjelpere (se kap C1, NS 8407, pkt 10)	14
15. Lærlinger	15
16. Basis for priser i kontrakten (se kap C1, NS 8407, pkt. 26)	15
17. Vederlag.....	15
18. Prisregulering	16
19. Fristforlengelse (kap. C1, NS 8407 pkt. 33).....	17
20. Justering av Målpris (kap. C1, NS 8407 pkt. 34).....	17
21. Uenighet om endringer mv. (kap. C1, NS 8407 pkt. 35)	17

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

22. Byggherrens kontroll.....	17
23. Fakturering og betaling (se kap C1, NS 8407, pkt. 27, 28 og 39)	18
24. Regningsarbeider (se kap C1, NS 8407, pkt. 30).....	19
25. Parter i tvister	19
26. Tillatelser, løyver og dispensasjoner	19
27. Midlertidige avtaler med grunneiere.....	19
28. Uttalelser til media.....	20
29. Registrering i datasystem.....	20
30. Helse, miljø og sikkerhet (HMS) - generelt	20
31. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA).....	20
31.1. Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø - SHA-plan	20
31.2. Identitetskort og føring av oversiktsliste	20
31.3. Opplæring og kompetanse	21
31.4. Arbeidstid	21
31.5. Risikovurdering	21
31.6. Arbeidsvarsling.....	22
31.7. Personlig verneutstyr	22
31.8. Kjemiske produkter	23
31.9. Orden, renhold og sikring av arbeidsstedet	24
31.10. Vernerunder, kontrollrutiner og merking	24
31.11. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA).....	24
31.11.1 Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan).....	24
31.11.2 Hovedbedrift og samordningsansvar	24
31.11.3 Kontrollrutiner	25
31.11.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø under utførelse av prosjekteringsarbeidene	25
32. Ytre miljø (YM)	25
32.1. Plan for ytre miljø - YM-plan.....	25
32.2. Hensyn til omgivelsene	25
32.3. Trematerialer	26
32.4. Avfallshåndtering	26
32.5. Gjenbruk av materialer og materiell.....	27
32.6. Rive- og rehabiliteringsarbeider	27
32.7. Spesielle krav knyttet til ytre miljø	27
32.8. Rutiner ved varsling og oppfølging av hendelser, ulykker, brann og forurensning.....	27
33. Rapportering, dokumentasjon og sanksjoner for SHA og YM.....	28
33.1. Plan for håndtering av uønskede hendelser	28
33.2. Rapportering og varsling av ulykker, brann, forurensning og andre uønskede hendelser	28
33.3. Dokumentasjon.....	30
33.4. Avviksbehandling, rapportering og debrifing	30
33.5. Byggherrens sanksjonsrett.....	30
33.6. Økonomisk trekk for mangel ved HMS arbeidet.....	31
34. Spesielle krav i fremdriftsplanen	32
35. Terminering av kontrakt	32
36. Tidligere ferdigstillelse eller overskridelse av ferdigstillellesfristen	32
37. Heftelser.....	32
38. Valg av løsninger (se kap C1, NS 8407, pkt. 14)	32

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

39. Prosjektering/dokumentasjon (se kap C1, NS 8407, pkt. 16)	33
39.1. Generelt	33
39.2. Detaljprosjektering	33
39.3. Prosjektering av konstruksjoner	35
39.4. Annet	35
39.4.1 Kommunal godkjenning	35
39.4.2 Sikkerhetsgodkjenning av tunnel	35
39.4.3 Dispensasjon fra aksellastbestemmelser.....	35
39.4.4 Utslipp	35
39.5. Som bygget - dokumentasjon	35

1. Definisjoner (se kap C1, NS 8407, pkt. 1)

1.1. Entreprensekostnad

De faktiske kostnader som påløper ved totalentreprenørens utførelse av kontraktsarbeidet som inngår i den enkelte målpris, frem til overlevering til byggherren i prosjektet, basert på timepriser, materiell, innleid utstyr og påslag som angitt i kap. E3.

1.2. Målpris

Den totale kostnaden totalentreprenøren og byggherren har blitt enig om å gjennomføre den enkelte del av kontraktsarbeidet for, jf. kap A3, pkt. 2 og kap. D1.1.

1.3. Totalentreprenør – entreprenør

Entreprenør skal forstås som totalentreprenør.

1.4. Underentreprenør, underleverandør, innleid og utsendt arbeidstaker

Underentreprenør: Entreprenør som har påtatt seg utførelsen av en del av de forpliktelser som omfattes av hovedentreprenørens kontrakt med byggherren.

Underleverandør: Leverandør som har påtatt seg leveransen av en del av de forpliktelser som omfattes av hovedentreprenørens kontrakt med byggherren, og behandles kontraktsmessig på samme måte som underentreprenør.

Innleid arbeidstaker: Arbeidstaker som er stilt til disposisjon for oppdragsgiver, uten selvstendig ansvar for det utførte arbeidet.

Utsendt arbeidstaker: Arbeidstaker som i et begrenset tidsrom arbeider i et annet land enn det arbeidsforholdet vanligvis er knyttet til, jf. aml § 1-7.

2. Bakgrunn og felles mål

Prosjektet skal gjennomføres i et samspill hvor totalentreprenøren og byggherren i fellesskap løser oppgavene i et åpent og tillitsfullt samarbeid, hvor Partenes samlede kompetanse skal utnyttes for å nå et felles prosjektmål.

Byggherren har derfor på et tidlig stadium i prosjektgjennomføringen engasjert totalentreprenøren, med tilhørende rådgivere, for at totalentreprenøren sammen med byggherren skal utvikle og gjennomføre prosjektet i et samspill.

Ovennevnte medfører blant annet at partene forplikter seg til følgende for prosessgjennomføringen:

- Å gjennomføre samhandlingsprosess jf. pkt. 6 som innebærer at samspillskontrakten best mulig gjennomføres i tråd med målene nevnt ovenfor.
- Å gjennomføre en effektiv og utviklende prosess, som sikrer oppfyllelse av de tekniske, kvalitetsmessige, funksjonelle, økonomiske, miljømessige, estetiske og tidsmessige forutsetninger som fremgår av kontrakten og senere beslutninger.
- Å etterleve de i fellesskap fastlagte rammer og spilleregler for samarbeidet.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

- Å oppfylle alle relevante forskriftskrav.
- Å bidra aktivt til et positivt, konstruktivt og løsningsorientert samarbeidsklima for alle involverte gjennom ærlighet, åpenhet og tillit, samt å sikre at samarbeidsviljen er forankret i egen organisasjon.
- Å sikre en optimal organisasjon, og at de personer som utfører kontraktsarbeidene bidrar til oppfyllelse av samspillskontraktens intensjon.
- Å sikre optimal integrering mellom prosjektering og utførelse.
- Å sikre at drifts- og vedlikeholdsmessige forhold ivaretas på en god måte ved prosjektering og utførelse.
- Å gjennomføre full åpenhet og innsyn i alle kostnadskalkuler osv, som danner grunnlag for budsjetter mv, og senere under avregning av kontraktsarbeidet.
- Å gjennomføre en løpende evaluering av prosessen for å sikre at de fastsatte mål for prosjektet nås.
- Å bidra til en best mulig kvalitetsstyring og kvalitetssikring ved gjennomføringen av prosjektet.
- Å sikre at sikkerhet, helse og miljø ivaretas på alle stadier av gjennomføringen av prosjektet.

Kontinuitet i totalentreprenørens prosjektadministrasjon er av stor betydning for byggherren. Totalentreprenøren skal organisere prosjektgjennomføringen med den prosjektlederen, prosjekteringslederen og de øvrige nøkkelpersonene som er tilbudt.

3. Styringsgruppe

Den overordnede kontroll med at samspillskontraktens intensjon og målsetting mv blir etterlevd, vil bli ivarettatt av en styringsgruppe bestående av byggherrens prosjekteier og representant fra totalentreprenøren på direktørnivå. Hver av partene kan ved behov innkalle til møte i styringsgruppen

Styringsgruppen vil blant annet kunne behandle følgende:

- Eventuelle konflikter knyttet til utførelsen av kontraktsarbeidene, som ikke løses på lavere nivå i organisasjonen
- Konflikter i organisasjonen eller samarbeidet mellom partene. Ved konflikt har styringsgruppen mandat til å beslutte at enkeltpersoner skal skiftes eller få endrede oppgaver eller fullmakter.

4. Kontraktsdokumenter (se NS 8407, pkt 2)

Er det motstrid mellom bestemmelser i de enkelte dokumentene nevnt i kap. C1, pkt. 2, går spesielle bestemmelser foran generelle bestemmelser, og bestemmelser utarbeidet særskilt for kontrakten, foran standardiserte bestemmelser.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

Noen dokumenter i kontrakten kan foreligge i flere format. Ved uoverensstemmelse mellom dokumenter i ulike format gjelder dokumentet i dokumentformatet angitt i kap. A1.

5. Møter (kap. C1, NS 8407, pkt. 4)

5.1. Byggherremøter (kap. C1, pkt. NS 8407, pkt. 4.1)

Byggherremøte avholdes én gang i måneden, og omhandler alle målprisene som inngår i kontrakten. Byggherren fører referat fra byggherremøtene, med mindre annet er avtalt for det enkelte møte. I disse møtene deltar normalt prosjektledelse fra begge parter samt byggeledelse og anleggsledelse.

5.2. Prosjekteringsmøter

Totalentreprenøren skal avholde ukentlige prosjekteringsmøter. Totalentreprenørens prosjekterende, og eventuelle andre kontraktsmedhjelpere som har en rolle i prosjekteringen, skal delta på møtene. Totalentreprenøren skal innkalle Byggherren til alle slike møter, og Byggherren har rett til å delta i prosjekteringsarbeidet.

Prosjekteringsmøtene avholdes på avtalt sted, i en av byene Oslo, Trondheim, Bodø eller Tromsø. Totalentreprenøren eller Totalentreprenørens prosjekteringsleder leder prosjekteringsmøtene, og fører referat fra møtene.

5.3. Byggemøter

I byggefasen skal det avholdes ukentlige byggemøter, eventuelt hver 14. dag hvis det er tilstrekkelig. Byggemøtene avholdes på anleggsstedet for den enkelte målpris. Byggherren leder byggemøtene, og fører referat fra møtene.

6. Oppstartmøte og samhandlingsprosess

Det skal som samarbeidsfremmende tiltak avholdes oppstartmøte og gjennomføres en samhandlingsprosess. Partene skal sette av tilstrekkelig tid til dette.

Samhandlingsprosessen skal hovedsakelig gjennomføres før arbeidene igangsettes.

Samhandlingsprosessen skal som minimum omfatte:

- Oppstartsmøte for at partene kan bli kjent med hverandre og med prosjektet
- Redegjørelse om prosjektets overordnede hensikt, bakgrunn og mål, se pkt. 2
- Gjennomgåelse og felles forståelse av kontraktsarbeidet, eksempelvis arbeidsoperasjoner, kvalitet og utfordringer
- Utvikling av samhandlingsprosedyrer, med krav og forventninger til partene
- Utarbeiding av prosedyrer for involvering av alle aktører (inkludert rådgivere, underentreprenører, m. fl.)
- Gjennomgåelse av rutiner for aksept av underentreprenører
- Gjennomgåelse av organisering, roller, fullmakter og ansvar
- Gjennomgåelse av prosedyrer for tvisteløsning
- Gjennomgåelse av kvalitetsplaner og prosedyrer for kvalitetssikring, sikkerhet/helse/arbeidsmiljø (SHA) og ytre miljø (YM)
- Gjennomgåelse av rutiner og krav til dokumentasjon, rapportering, etc.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

- Gjennomgåelse av hvordan arbeidet tenkes gjennomført
- Utvikling av god kommunikasjon med åpenhjertige og gjensidige tilbakemeldinger
- Gjennomgåelse av krav til fremdrift og utarbeidelse av fremdriftsplan for prosjektet
- Analyse og fastsettelse av konkrete utviklingsmuligheter og utviklingsmål

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

Nøkkelpersoner, også fra prosjekterende, underleverandører og underentreprenører, skal delta i samhandlingsfasen.

Totalentreprenøren 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, utarbeider byggherren en skriftlig avtale som undertegnes av partene ved avslutning av samhandlingsprosessen. Samhandlingsavtalen suppleres og oppdateres ved behov etter at arbeidene er igangsatt.

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

Samhandlingsfasen skal gjennomføres i sin helhet før noen arbeider igangsettes.

Tidsbruk til denne fasen avregnes etter timepriser gitt i kap. E3.

7. Samarbeidsmøter

Samarbeidsmøter skal holdes to ganger pr år. I tillegg skal det holdes samarbeidsmøte når en av partene ber om at møte holdes. Første møte skal holdes innen en måned etter endt samhandlingsfase.

Hvis en av partene ber om det, skal representanter fra byggherrens og totalentreprenørens ledelse delta, i tillegg til partenes stedlige ledelse.

Samarbeidsmøtene skal inneholde en evalueringsprosess hvor partene evaluerer hverandre verbalt og skriftlig i tråd med NA-rundskriv 2012/06. Det skal drøftes forslag til forbedringer vedrørende samarbeidsform, samt søke å løse eventuelle kontraktsmessige problemer.

Underentreprenører som er engasjert ved tidspunkt for samarbeidsmøter, skal delta på møtet. Samarbeidsmøtet kan utvides med fagpersoner, eventuelt kan partene bli enige om at et engere utvalg legger fram uforbindtlig forslag for partene til løsning av konflikt.

8. Personell

Totalentreprenøren er ikke berettiget til å endre nøkkelpersonell tilbudt for byggeprosjektet uten etter byggherrens forutgående skriftlige samtykke. Samtykke kan ikke nektes uten

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

saklig grunn. Ønske om å benytte aktuelle ressurser i andre prosjekter anses ikke som saklig grunn.

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

Totalentreprenøren skal på egen bekostning sørge for utskiftning av personell som opptrer på klanderverdig måte eller viser seg uegnet til å utføre sine arbeidsoppgaver.

Totalentreprenørens egne ansatte som inngår i oversiktslistene, jf. pkt. 31.2, skal utføre minst 25 % av timeverkene i kontraktsarbeidet regnet totalt i utførelsestiden. Der totalentreprenøren er et arbeidsfelleskap (leverandørgruppe) regnes kravet om 25 % av timeverkene samlet for deltakerne. Timeverk til prosjektering medtas ikke i beregningsgrunnlaget.

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

Dersom ikke kravet til andel egne ansatte er oppfylt ved overtakelse, reduseres totalentreprenørens totale vederlag med 2,5 %, begrenset oppad til 25 mill. kroner eks. mva.

9. Myndighetskrav

9.1. *Bruk av innleid arbeidskraft*

Kap. C1, pkt. 10, som gjelder bruk av underentreprenør, gjøres gjeldende også for bruk av innleid arbeidskraft.

9.2. *Anvendt arbeidskraft*

Totalentreprenøren skal til enhver tid kunne dokumentere at den anvendte arbeidskraft oppfyller kontraktens bestemmelser.

Alle avtaler med de som utfører arbeid på kontrakten, skal inneholde bestemmelser om arbeidets utførelse, forhold på arbeidsstedet og utførelse ved underentreprise som anvendt i denne kontrakten.

Byggherren kan kreve dagmulkt dersom totalentreprenøren selv eller noen av hans underentreprenører anvender arbeidskraft som er ulovlig eller som ikke oppfyller kravene i kontrakten, og forholdet ikke er blitt rettet innen frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren. Mulkten løper fra fristens utløp til forholdets opphør. Mulkten skal utgjøre 1 promille av kontraktssummen, men ikke mindre enn kr. 10.000,- pr hverdag.

Ved konstatert brudd på ovennevnte bestemmelser, og totalentreprenøren ikke har rettet forholdet innen fristens utløp, kan byggherren heve kontrakten.

Rett til heving av kontrakten på dette grunnlaget gir byggherren anledning til å utelukke totalentreprenøren og eventuelt underentreprenør fra å delta i oppdrag for Statens vegvesen

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

for inntil ett år. Der totalentreprenøren er et arbeidsfellesskap (leverandørgruppe) gjelder utelukkelsen begge deltagerne, eller alle der det er flere enn to.

9.3. Ansattes lønns- og arbeidsvilkår

Totalentreprenøren skal sørge for at ansatte, innleide arbeidstakere og utsendte arbeidstakere i egen og eventuelle underentreprenørers 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.

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

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

Med lønns- og arbeidsvilkår menes i denne sammenheng bestemmelser om minste 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.

Byggherren har adgang til å føre tilsyn og kontroll med totalentreprenøren og skal gis adgang til innsyn i nødvendige dokumenter for å påse at kontraktens krav til lønns- og arbeidsvilkår er oppfylt. Herunder plikter totalentreprenøren på forespørsel å gi byggherren kopi av ansettelseskontrakter til de arbeidstakerne som direkte medvirker til å oppfylle kontrakten, deres lønns slipper og timelister, samt dokumentasjon på ordnede boforhold 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.

Totalentreprenøren skal videreføre bestemmelsene overfor underentreprenører, innleide arbeidstakere og utsendte arbeidstakere. Totalentreprenøren skal gjennomføre nødvendige kontroller av underentreprenører, innleide arbeidstakere og utsendte arbeidstakere.

Totalentreprenøren skal dokumentere resultatet av kontrollene, og oversende dokumentasjonen til byggherren. På byggherrens forlangende skal totalentreprenøren gjennomføre nærmere spesifiserte kontroller av underentreprenører, innleide arbeidstakere og utsendte arbeidstakere.

Byggherrens økonomiske krav knyttet til entreprenørens kontraktsbrudd, jf. kap C1, NS 8407 pkt. 28.3, begrenses ikke til kontraktens gjenstand, men omfatter også brudd på kontraktsbestemmelser knyttet til lønns- og arbeidsvilkår.

Dersom totalentreprenøren eller underentreprenører ikke etterlever bestemmelsene om lønns og arbeidsvilkår, kan byggherren iverksette følgende tiltak:

1. Stanse arbeidet inntil forholdet er brakt i orden. Dette gir ikke totalentreprenøren rett til godtgjørelse for de merkostnader dette måtte påføre ham.
2. Holde tilbake et beløp som tilsvarer 2 ganger totalentreprenørens antatte besparelse, til det er dokumentert at forholdet er brakt i orden.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

3. Fastsette kort frist for å bringe forholdet i samsvar med kontraktsbestemmelsene.
4. Dersom totalentreprenøren ikke har rettet opp forholdet innen en gitt tidsfrist, kan byggherren heve kontrakten.

Ved gjentatte brudd på kontraktsbestemmelsene om lønns- og arbeidsvilkår kan totalentreprenøren bli avvist fra fremtidige kontrakter med Statens vegvesen. Der totalentreprenøren er et arbeidsfellesskap (leverandørgruppe) gjelder utelukkelsen begge deltagerne eller alle der det er flere enn to.

9.4. Rapportering i samsvar med ligningsloven § 5-6

Totalentreprenøren skal snarest og senest 14 dager etter at arbeidet er påbegynt dokumentere overfor byggherren at ligningslovens krav til rapportering av oppdrag og oppdragstakere er oppfylt. Opplysningene oversendes ligningsmyndighetene, med kopi til byggherren, på rapporteringsskjemaet RF 1199, del 2 fra Sentralskattekontoret for utenlandssaker. Ved endringer av opplysninger i skjema RF 1199, del 2 i løpet av kontraktstiden, skal entreprenøren sende inn oppdaterte opplysninger til Sentralskattekontoret, med kopi til byggherren.

For underentreprenører i alle ledd skal totalentreprenøren 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.

Totalentreprenøren forplikter seg til å holde byggherren skadesløs for ethvert krav eller annen sanksjon pålagt av ligningsmyndighetene og som er foranlediget av totalentreprenørens eller noen 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 kap. C1, NS 8407, pkt. 28.3, Byggherrens tilbakeholdsrett.

9.5. Myndighetskrav – tillatelser

Totalentreprenøren skal på egen bekostning i rett tid innhente, opprettholde og dokumentere informasjon, godkjenninger og tillatelser som er nødvendig for utførelsen av kontraktarbeidet og som må eller kan innhentes i totalentreprenørens navn. Byggherren skal på totalentreprenørens anmodning yte nødvendig medvirkning i denne forbindelse.

9.6. Myndighetskrav – informasjon

Totalentreprenøren skal gi byggherren informasjon om kontraktarbeidet, om firmaet og eventuelt kontraktsmedhjelpere som byggherren på ordinært vis er forpliktet til å gi myndighetene.

10. Språkkrav

All formell kommunikasjon under gjennomføring av kontrakten skal skje på norsk. 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

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

hos øvrige medarbeidere på arbeidslaget. Tilsvarende gjelder også for de som utfører arbeid alene på arbeidsstedet.

Alle som arbeider med trafikkdirigering skal kunne kommunisere på norsk.

I den grad vernerunder gjennomføres på annet språk enn norsk, skal totalentreprenøren oversende norsk oversettelse av referatet til byggherren.

11. Sikkerhetsstillelse (se kap C1, NS 8407, pkt 7)

Det skal stilles sikkerhet for 10 % av hver målpris. Sikkerhet stilles av bank, forsikringsselskap eller annen kredittinstitusjon som godkjennes av byggherren. Som sikkerhet aksepteres også garantibeløpet plassert på sperret konto til fordel for byggherren. Renter tilfaller totalentreprenøren.

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

Totalentreprenøren skal levere byggherren dokumentasjon på sikkerhetsstillelsen før arbeidene på den enkelte målpris starter. Byggherren stiller ikke sikkerhet.

12. Forsikring (se kap C1, NS 8407, pkt 8)

Totalentreprenøren skal levere byggherren kopi av forsikringsbevis før arbeidene på den enkelte målpris starter.

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

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

13.1. Generelle krav

Totalentreprenøren skal utarbeide en kontraktsspesifikk kvalitetsplan som beskriver prosesser, prosedyrer, rutiner og tilhørende ressurser som skal anvendes av hvem og når for å oppfylle kravene i kontrakten.

13.2. Kvalitetsplan

Totalentreprenøren skal tidlig i samhandlingsfase presentere forslag til kvalitetsplan for byggherren. Forslag til plan skal behandles i samhandlingsfasen.

Byggherren kan nekte oppstart av aktiviteter hvor ikke tilstrekkelig arbeidsprosedyre eller arbeidsbeskrivelse foreligger, eller hvor totalentreprenøren ikke etterlever kontraktens krav til kvalitetssikring.

Kvalitetsplanen skal vise totalentreprenørens 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.
-------------------	--

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

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/arbeidsoperasjon, kontraktsmengde, prøveomfang, krav/toleranser og ansvarlig for kontrollen. Kontrollplanen skal videre inneholde rubrikker for kontrollresultat og godkjenning/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	Totalentreprenøren skal ha et system for dokumentbehandling som sikrer at alle nødvendige opplysninger tilflyter rette vedkommende. Det skal kunne dokumenteres/kontrolleres at det alltid arbeides etter gjeldende stiknings- og maskinstyringsdata, modeller, tegninger og dokumenter.

13.3. Dokumentasjon

Totalentreprenøren skal fortløpende levere dokumentasjon på overensstemmelse for produktet, dvs. at kontraktens kvalitetskrav er oppfylt. Eventuelle avvik skal tydelig fremgå av totalentreprenørens kvalitetsdokumentasjon.

Kvalitetsplanen skal være så enkel og kortfattet som mulig og ikke være i strid med bestemmelsene i NS-ISO 9000 serien.

13.4. Sjekklistor

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

Sjekklistor skal om mulig utfylles med måleverdier og dokumentere krav gitt i kontrakten.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

13.4.1 Avviksmelding

Fastsatt skjema Avviksmelding skal brukes, jf. kap. A1.

13.4.2 Teknisk avklaring

Teknisk avklaring skal inneholde: Entydig merking, totalentreprenørens beskrivelse av problem, totalentreprenørens dato og underskrift. Skjemaet skal ha plass for byggherrens kommentar samt byggherrens dato og underskrift.

13.4.3 Varsel eller krav om endring

Varsel eller krav om endring iht. kontraktsbestemmelsene gjøres ved bruk av fastsatte skjema, jf. kap. A1.

13.4.4 Rapportering

Dokumentasjon på at kontraktens kvalitetskrav er oppfylt, skal leveres byggherren fortløpende. Eventuelle avvik skal tydelig fremgå av totalentreprenørens kvalitetsdokumentasjon. Avviksmeldinger og endringsforslag leveres byggherren på egne skjema, jf. kap. A1.

Innmålinger og registreringer

Innmålinger og registreringer utføres i henhold til det som fremkommer av håndbok V770 kapittel 1.2.6 og 3.1.18, og håndbok R761 Prosesskoden prosess 11. Innmålte objekter kodes i henhold til prosjektets objektliste. Innmålinger leveres byggherren fortløpende på prosjekthotell, eller etter nærmere avtale.

Egenskapsdata:

Totalentreprenøren skal levere egenskapsdata for objekter i henhold til prosjektets objektliste.

Som utført-dokumentasjon

Totalentreprenør skal levere «som utført»-dokumentasjon i henhold til det som fremkommer av håndbok V770 og håndbok R761, prosess 11.3.

13.5. Sanksjoner knyttet til mangelfull kvalitetsrapportering

Dersom totalentreprenørens dokumentasjon til byggherren er mangelfull, og totalentreprenøren ikke framskaffer den avtalte dokumentasjonen innen 14 dager etter å ha blitt gjort oppmerksom på forholdet, ilegges totalentreprenøren en mulkt på 2.000 kr per hverdag for hvert forhold inntil dokumentasjonen foreligger.

Totalentreprenøren ilegges en mulkt på 5.000 kr 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 totalentreprenøren visste om eller burde ha visst om avviket.

Trekk i form av sanksjon er ikke begrensende for byggherrens krav som følge av mangler i henhold til kap. C1, NS 8407 pkt. 42.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

13.6. Bruarbeider

For bruarbeider, portaler, støttemurer og kulverter 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 totalentreprenørers 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 totalentreprenøren har ansvar for.

14. Bruk av kontraktsmedhjelpere (se kap C1, NS 8407, pkt 10)

Totalentreprenøren plikter å gi byggherren informasjon om underentreprenørens økonomi, finansielle stilling, kapasitet og tekniske kompetanse, inklusive dokumentasjon på registreringer (Brønnøysundregisteret, autorisasjon for arbeider etc.) som er nødvendig for at byggherren skal kunne vurdere spørsmål om godkjenning. Videre skal totalentreprenøren klarlegge om valgte underentreprenør vil utføre alt arbeid selv, eller om denne planlegger ytterligere ledd under seg. Ytterligere ledd skal være begrenset til ett ledd, med mindre annet er spesielt avtalt med byggherren. Totalentreprenøren skal videreføre alle aktuelle krav i denne kontrakten til underentreprenørene.

Totalentreprenør og underentreprenører skal levere felles erklæring på at kontraktens krav er videreført til neste ledd. Erklæring skal gis på eget skjema «Erklæring ved bruk av underentreprenør eller virksomhet som foretar utleie av personell».

Totalentreprenøren skal kreve skatteattester i alle underliggende entrepriseforhold ved inngåelse av kontrakter i tilknytning til oppdrag som overstiger en verdi på 100.000 kroner eks mva. Dette gjelder ikke virksomhet som foretar utleie av personell. Brudd på totalentreprenørens plikt til å kreve skatteattester gir byggherren rett til å kreve at totalentreprenøren erstatter vedkommende firma med underentreprenør som kan fremlegge skatteattester. Eventuelle økonomiske krav fra underentreprenører eller omkostninger for øvrig som følge av heving av avtaler med underentreprenører i denne forbindelse, skal bæres av totalentreprenøren.

Totalentreprenøren skal kreve HMS-egenerklæring i alle underliggende entrepriseforhold før inngåelse av kontrakter. Dette gjelder ikke virksomhet som foretar utleie av personell. Brudd på totalentreprenørens plikt til å kreve HMS-egenerklæring gir byggherren rett til å kreve at totalentreprenøren erstatter vedkommende firma med underentreprenør som kan fremlegge HMS-egenerklæring. Eventuelle økonomiske krav fra underentreprenører eller omkostninger for øvrig som følge av heving av avtaler med underentreprenører i denne forbindelse, skal bæres av totalentreprenøren.

Der totalentreprenøren er et arbeidsfellesskap (leverandørgruppe), gjelder denne bestemmelsen for den enkelte deltaker i arbeidsfellesskapet.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

Virksomhet som foretar utleie av personell sidestilles i denne bestemmelsen med underentreprenør.

15. Lærlinger

Ved bruk av lærlinger utbetales tarifflønn per time. I tillegg gis en kompensasjon på kr 25,- pr. time. Maksimum antall timeverk for lærlinger er 5 % av totalt antall timeverk på kontrakten. Timeverk for underentreprenører inkluderes i regnskapet.

Timeverkene på kontrakten dokumenteres som timeverkene i Månedssrapport-HMS (R19). Timeverkene for lærlinger dokumenteres ved timelister for hver lærling.

For hver lærling skal det dokumenteres ved kopi av lærlingekontrakt at arbeidstakeren oppfyller krav i «Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa», kap 4, § 4-1.

Kompensasjonen skal ikke prisreguleres og inngår ikke i kontraktssummen.

Kompensasjonen faktureres på egen faktura for hver av de aktuelle vegeierne. Når det er flere vegeiere, fordeles kompensasjonen prosentvis på tilsvarende måte som fordelingen av de øvrige kontraktsfakturaene for hver enkelt vegeier i den samme perioden.

16. Basis for priser i kontrakten (se kap C1, NS 8407, pkt. 26)

Kontrakten er basert på de offentlige bestemmelser (påbud, forbud o.l.) som var kunngjort 14 dager før tilbudsfristen og der dato for ikrafttredelse framgår av kunngjøringen. Endringer av slike forutsetninger, som ikke dekkes av annen indeksregulering, gir partene rett til regulering av kontraktssum.

17. Vederlag

Det er partenes felles målsetting:

- Å gjennomføre kontraktsarbeidene til en lavere totalpris enn avtalte målpriser, med en forbedret økonomi i forhold til mer tradisjonelle kontraktsformer
- å sikre best mulig kvalitet for nedlagte ressurser
- å sikre Partene en fornuftig inntjening
- å sikre at byggeprosjektets totaløkonomi tilgodeses i et levetidsperspektiv

Basert på kalkyle utarbeidet og kvalitetssikret av totalentreprenøren skal Partene bli enig om hver enkelt Målpris.

Kontraktsarbeidene skal gjennomføres etter åpen bok-prinsippet, der totalentreprenøren skal ha betalt for dokumentert utførte timeverk, innkjøpt materiell og innleid utstyr, med tillegg for påslagsprosenter angitt i kap. E3. Materiell og utstyr betalt av Statens vegvesen og som oppbevares på totalentreprenørens eller leverandørens lager skal tydelig merkes med at dette tilhører Statens vegvesen.

Totalentreprenørens kostnader skal hensynta alle rabatter, bonuser mv som totalentreprenøren innvilges knyttet til aktuelle innkjøp til kontraktsarbeidet. Byggherren skal ha innsyn i alle dokumenter, underlag, fakturaer mv. som vedrører kontrakten.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

Alle innkjøp og leieavtaler som det gis påslagsprosent for skal det innhentes tilbud fra minst tre leverandører. Byggherren har rett til å delta i kontraheringsprosessen eller uansett rett til innsyn i tilbudsforespørsel, tilbud mv.

Arbeid utført av lærlinger gjøres opp som beskrevet i pkt. 15.

Dersom Entreprisekostnaden blir lavere enn Målpris, deles besparelsen likt mellom Totalentreprenøren og Byggherren. Dersom Entreprisekostnaden blir høyere enn Målpris dekkes merkostnaden likt mellom Totalentreprenøren og Byggherren.

Priser gitt i Pristabell E3 vil bli anvendt etter følgende oppgjørsregler:

- **I samhandlingsfase.**

Nøkkelpersonell fra totalentreprenør, underentreprenør og prosjekteringsansvarlig skal delta i en samhandlingsfase. Dette personellet skal fakturere sine dokumenterte timer i henhold til pristabell E3. Møter i samhandlingsfasen kan avholdes i en av følgende byer; Oslo, Trondheim, Bodø eller Tromsø. Byggherre sørger for å stille med møtelokaler på avtalt lokasjon.

- **I prosjekteringsfase:**

Prosjektering skal være et samspill mellom totalentreprenør og byggherre. Personell som deltar i prosjekteringen skal fakturere sine dokumenterte timer i henhold til pristabell E3. Prosjekteringsmøter i samspillsfase kan avholdes i en av følgende byer; Oslo, Trondheim, Bodø eller Tromsø. Byggherre sørger for å stille med møtelokaler på avtalt lokasjon.

- **I byggefase:**

Fakturagrunnlaget skal være i henhold til medgåtte personell- og maskintimer, materiell levert byggeplass og andre dokumenterte kostnader med avtalt påslag som angitt i pristabell E3.

18. Prisregulering

Endringer i prisnivå etter tilbudsfristens utløp, gir rett til tillegg til eller fradrag fra kontraktens priser overensstemmende med regler for regulering av kontraktssum i kap. C1, NS 8407 pkt. 26.2.

Endringsbeløpet for avregningsperioden beregnes etter formelen:

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

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

I verdien for A inkluderes også tilleggsnotaer for utført arbeid basert på kontraktens prisgrunnlag. Eventuell kontraktsmessig justering av rigggkostnader (generalomkostninger) på grunn av masseendring tas ikke med i verdi for A. Eventuell regulering ifølge pkt. 9 tas med i verdi for A.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

V = Regulerbar andel av kontraktssum. $V = 0.9$

T_0 = Indekstallet for det kvartalet tilbudsfristens utløp faller i.

T = Indekstallet for avregningskvartalet.

Statistikk:

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

19. Fristforlengelse (kap. C1, NS 8407 pkt. 33)

Så snart totalentreprenøren har fremsatt sitt spesifiserte og begrunnede krav skal byggherren ta stilling til kravet uten ugrunnet opphold, dog senest innen 14 dager. Dersom byggherren ikke aksepterer kravet skal kravet behandles i første påfølgende byggherremøte. Dersom totalentreprenøren og byggherren ikke blir enige, kan hver av partene be om at styringsgruppen tar stilling til kravet. Dersom heller ikke styringsgruppen kommer til enighet om berettigelsen eller omfanget av det fremsatte krav, anses kravet som en uløst tvist, jf. kap. C1 pkt. 35.

20. Justering av Målpris (kap. C1, NS 8407 pkt. 34)

Målpris justeres ved endringer eller fordyrelser som byggherren har risikoen for, jf. kap. C1 pkt. 34.1 og 34.2.

Dersom totalentreprenøren har fremsatt et begrunnet krav om vederlagsjustering, skal byggherren ta stilling til kravet uten ugrunnet opphold. Dersom byggherren ikke skriftlig aksepterer kravet, skal kravet behandles i byggherremøtet.

Dersom totalentreprenøren og byggherren ikke blir enige, kan hver av partene be om at styringsgruppen tar stilling til kravet. Dersom heller ikke styringsgruppen kommer til enighet om berettigelsen eller omfanget av det fremsatte krav, anses kravet som en uløst tvist, jf. kap. C1 pkt. 35.

21. Uenighet om endringer mv. (kap. C1, NS 8407 pkt. 35)

Dersom Partene ikke kommer til enighet om krav på vederlagsjustering eller fristforlengelse foreligger uløst tvist. Totalentreprenøren skal, dersom han fastholder sitt krav, gjenta kravet i sluttoppgjøret, jf. kap. C1, pkt. 39.1.

22. Byggherrens kontroll

Byggherren har rett til å føre slik kontroll med kontraktsarbeidet og fremdrift som han finner nødvendig. Blir det avdekket forhold som strider mot kontrakten, skal dette behandles i byggherremøtet snarest.

23. Fakturering og betaling (se kap C1, NS 8407, pkt. 27, 28 og 39)

Når totalentreprenøren krever avdrag eller betaling av annet vederlag i henhold til C1, pkt. 27 og pkt. 28, skal det sendes byggherren spesifisert faktura som kan kontrolleres. Det skal medfølge målinger og annen dokumentasjon som er nødvendig for byggherrens kontroll. Målinger foretas så snart de nødvendige forutsetninger foreligger. Det skal vedlegges oppdatert «Konteringsskjema for avdrags- og slutfaktura for veganlegg».

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

For de deler av utførelsen som ikke senere lar seg kontrollmåle og totalentreprenøren ikke har varslet byggherren i tide, kan totalentreprenøren bare kreve oppgjør for slike mengder som byggherren måtte forstå har medgått. Til faktura for tilleggsarbeider skal det vedlegges timelister godkjent av byggherren.

Faktura skal primært sendes byggherren elektronisk på Elektronisk HandelsFormat (EHF): http://www.vegvesen.no/Om+Statens+vegvesen/Kontakt/Kontakt+oss/For+leverandorer/Elektroniskfaktura/elektronisk-faktura-til-statens-vegvesen--357847;jsessionid=5B34E128413C9F51ADFA4D02C4C0C7C2?fast_title=Elektronisk%20faktura%20til%20Statens%20vegvesen

Faktura skal inneholde navn på byggherrens attestant, ansvarskode, prosjektnummer og disposisjonsnummer. Disposisjonsnummer meddeles fra byggherren ved hver konkrete delbestilling.

Ved bruk av papirfaktura skal denne sendes til:

Statens vegvesen
Regnskap
Båtsfjordveien 18
9815 VADSØ

Minimumskrav til faktura er:

- Organisasjonsnummer, navn og adresse på avsender
- Bankkontonummer
- Fakturanummer
- Fakturadato
- Fakturabeløp (må komme tydelig frem)
- Fakturert hittil i år
- Totalt påløpt oppdraget

Avdragsnota skal også sendes byggherren på elektronisk format, jf. "Veiledning for levering av avdragsnota på elektronisk format" (Byggherreseksjonen Vegdirektoratet, 2005). Avdragsnotaen skal skje med angivelse av prosesskode, stedkode og evt. Elementkode og utskrift skal vedlegges fakturaen.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

Merverdiavgift skal fremgå av fakturaen.

24. Regningsarbeider (se kap C1, NS 8407, pkt. 30)

Denne bestemmelsen gjelder kun ved endringer som skal gjøres opp som regningsarbeider jf C1 pkt. 30.

Byggherren kan alltid styre utførelsen av regningsarbeid.

Regningsarbeid skal avtales skriftlig før arbeidet påbegynnes med mindre annet er avtalt.

Totalentreprenøren plikter å varsle byggherren når regningsarbeid starter.

Regningsarbeider gjøres opp etter medgåtte timer for mannskap og maskiner.

Timeprisene for mannskap og maskiner (se kap. E3) skal benyttes.

Det betales bare for effektive timer med avrundning til 0,5 time. Det betales ikke for ventetid, transport, maskinstell og reparasjon.

Eventuell prisregulering foretas iht bestemmelser angitt i pkt. 18.

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 totalentreprenøren ved avregningen ikke har overholdt reglene i kap. C1, NS 8407, pkt. 30.

25. Parter i tvister

For tvister som gjelder riksveg og som entreprenøren vil forfølge ved klage eller søksmål, er staten ved Samferdselsdepartementet rett part. Det samme gjelder søksmål som staten måtte ha mot totalentreprenøren.

For tvister som gjelder fylkesveg og som totalentreprenøren vil forfølge ved klage eller søksmål, er vedkommende fylkeskommune ved fylkesordføreren rett part. Det samme gjelder søksmål som vedkommende fylkeskommune måtte ha mot totalentreprenøren.

26. Tillatelser, løyver og dispensasjoner

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

27. Midlertidige avtaler med grunneiere

Hvis totalentreprenøren inngår midlertidige avtaler med grunneiere i tilknytning til gjennomføring av kontraktsarbeidet, skal byggherren informeres med kopi av avtalen.

28. Uttalelser til media

Totalentreprenøren skal ikke uttale seg til media om forhold vedrørende kontraktsarbeidet uten på forhånd ha konferert med byggherren. Generelt skal han henvise til byggherren i slike saker.

29. Registrering i datasystem

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

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.

Totalentreprenøren 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).

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.

Totalentreprenøren 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 kontraktsarbeidet.

31. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

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

Byggherrens innledende SHA-plan (plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø) er en del av konkurransegrunnlaget. Totalentreprenøren skal utarbeide plan og tiltaksbeskrivelser for håndtering av risikofylte arbeider, som omtalt under Risikovurdering. Disse skal innarbeides i SHA-planen i tråd med Byggherreforskriften.

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

31.2. Identitetskort og føring av oversiktsliste

Totalentreprenøren skal sørge for at alle som utfører arbeid på kontrakten har gyldig id-kort fra og med første dag på arbeidsplassen. Som gyldig id-kort regnes kort som beskrevet i "Forskrift om identitetskort (id-kort) på bygge- og anleggsplasser". Byggherren har krav både på å få se enkeltkort og å få oversikt/dokumentasjon fra totalentreprenøren over hvem som har gyldige id-kort.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

HMS-koordinatoren skal til enhver tid ha oversikt over alle som utfører arbeid på prosjektet/arbeidsstedet. For at byggherren skal kunne ivareta denne oppgaven på en tilfredsstillende måte, skal totalentreprenøren gjennom ELRAPP daglig føre oversiktsliste med navn og organisasjonsnummer på alle arbeidsgivere som utfører arbeid på prosjektet. For hver av disse spesifiseres navn, fødselsdato og nasjonalitet på alle arbeidstakere som utfører arbeid på prosjektet.

Personer som leverer varer til prosjektet/arbeidsstedet og andre som i kortere perioder befinner seg innenfor prosjektets arbeidsområde, omfattes ikke av disse bestemmelsene.

31.3. Opplæring og kompetanse

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

1. Sikkerhetsopplæring tilpasset kontrakten
2. Kurs i henhold til håndbok N301 (tidligere 051) 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. Førstehjelpskurs

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

31.4. Arbeidstid

Byggherren skal til enhver tid holdes orientert om arbeidstidsordninger som benyttes. Dersom totalentreprenøren får dispensasjon for endret/utvidet arbeidstid fra kommunelege, bydelsoverlege eller Arbeidstilsynet, skal kopi av dispensasjonen sendes byggherren umiddelbart.

31.5. Risikovurdering

Totalentreprenøren skal sørge for at det finnes arbeidsinstruks for aktiviteter som medfører risiko. Der Statens vegvesen allerede har utarbeidet arbeidsinstruks (for eksempel i håndbøker), skal disse følges med mindre hovedbedriftens egne instruks er strengere enn Statens vegvesens.

Byggherren utfører overordnet risikovurdering, det vil si risikovurdering ut fra prosjektets spesifikke risikoforhold og øvrige rammebetingelser som kan innebære fare for liv og helse. Byggherrens overordnede risikovurdering er en del av SHA-planen.

Totalentreprenøren skal utføre detaljert risikovurdering, det vil si risikovurdering for valgt framgangsmåte for utførelse av den enkelte aktivitet som kan innebære fare for liv og helse.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

Totalentreprenøren skal utarbeide risikovurderinger og eventuelt arbeidsinstrukser med utgangspunkt i byggherrens risikovurdering og totalentreprenørens selvstendige risikovurderinger når det gjelder:

- arbeid som innebærer særlig risiko
- anvendelse av helse- og miljøfarlige stoffer og materialer
- arbeidsprosesser med særlig risiko som nødvendigvis skal utføres i områder som samtidig skal være arbeids-, ferdsel- eller oppholdsområde for andre
- andre forhold som byggherren gjør oppmerksom på, eller som entreprenøren oppdager

Totalentreprenøren 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.

Arbeidsinstrukser skal forelegges byggherren senest en uke før oppstart av de aktuelle arbeidsoppgavene. Hvilke vurderinger som er gjort skal kunne fremlegges skriftlig. Totalentreprenøren kan ikke påberope fremleggelse for byggherren som begrensende for sine forpliktelser etter dette punktet. Arbeidsinstruksene skal være underskrevet av det stedlige verneombudet. Arbeidsinstrukser for relevante risikoutsatte arbeidsoperasjoner skal oppbevares hos hovedbedrift og hos byggherrens HMS-koordinator. Den enkelte virksomhet skal oppbevare alle aktuelle arbeidsinstrukser, gjennomgå og informere alle aktuelle arbeidstakere om hvordan utføre disse arbeidsoppgavene på en sikker måte.

31.6. Arbeidsvarsling

Arbeidsvarsling skal utføres i overensstemmelse med Statens vegvesens håndbøker N301 Arbeid på og ved veg og R511 Sikkerhetsforvaltning av vegtunneler. Personell som dirigerer trafikk forbi arbeidsstedet, skal benytte vernejakke som beskrevet i retningslinjer håndbok R310 Trafikksikkerhetsutstyr, pkt. 4.4.1 Jakke for manuell dirigering.

Arbeidsvarslingsplan skal utarbeides av totalentreprenøren og godkjennes av Statens vegvesen.

Totalentreprenøren skal utpeke ansvarlig for varslingen. Iverksatt og utført arbeidsvarsling skal i hvert tilfelle dokumenteres av totalentreprenøren.

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

31.7. Personlig verneutstyr

Alt verneutstyr skal være CE-merket. Det skal benyttes vernetøy som er godkjent etter NS-EN ISO 20471:2013 Svært synlig vernetøy – Prøvetakingsmetoder og krav.

Standard verneutrustning

Følgende skal inngå i standard verneutrustning for bruk i kontraktsarbeidet:

- Arbeidsbukse i minst verneklasse 1 og vernevest, vernejakke eller tilsvarende i verneklasse 3. Alternativt kan kjeledress i verneklasse 3 benyttes.
- Hjelm. Ved arbeid der hjelmen kan utgjøre en risiko om den faller av, eksempelvis i høyden, skal det brukes hjelm sikret med hakestropp.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

- Vernesko.
- Arbeidshansker.
- Vernebriller eller øyevern. Det er krav til tettsittende vernebriller eller øyevern ved sprutende kutte- og slipearbeider og ved arbeid med kjemikalier, fersk betong og ved bruk av høytrykksspyler.

Unntak fra krav til standard verneutrustning

Dersom bruk av arbeidshansker, vernebriller eller øyevern medfører økt risiko, kan kravet fravikes under forutsetning av at det er gjennomført en dokumentert risikovurdering og sikkerheten er ivaretatt på andre måter.

Arbeid inne

Kravene om bruk av svært synlig vernetøy, hjelm, vernesko, arbeidshansker og vernebriller eller øyevern kan fravikes på kontorer/brakkjer og inne i maskiner eller kjøretøy med lukkede førerhytter.

Arbeid ute

Ved registreringsarbeid, befaringer m.v. kan krav til bruk av arbeidshansker, vernebriller eller øyevern, hjelm, vernesko og arbeidsbukse fravikes dersom ikke andre forhold på eller ved arbeidsstedet tilsier krav til bruk av dette verneutstyret.

Øvrig verneutrustning

Følgende verneutrustning skal som minimum benyttes slik det er beskrevet nedenfor.

- Hørselvern skal alltid benyttes ved støy over 80 dB. Det er ikke tillatt å bruke hørselvern med radio eller musikkspiller.
- Åndedrettsvern med riktig filter skal benyttes i arbeidsatmosfære som inneholder helsefarlige gasser eller støv.
- Bruk av fallsikringsutstyr krever dokumentert risikovurdering og arbeidstillatelse. Ved kortvarig arbeid i høyden (> 2 meter) når andre sikringstiltak ikke er mulig, ved arbeid i knekkarm- og teleskoplift med festepunkt for fallsikringsutstyr og som ekstra sikkerhetsbarriere ved arbeid i stor høyde, kan fallsikringsutstyr benyttes.
- Redningsvest skal alltid brukes ved arbeid på, over eller nær vann der sikkerheten ikke er ivaretatt på andre måter.

31.8. Kjemiske produkter

Det skal brukes kjemiske produkter som er så lite helse- og miljøskadelige som mulig, både når det gjelder akutte og langsiktige virkninger (for eksempel oppkonsentrering i levende organismer eller genetiske endringer) samt hvilke volum som kreves for å oppnå tilfredsstillende resultat.

Totalentreprenøren 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.

Totalentreprenøren skal utarbeide rutiner som sikrer korrekt håndtering av alle kjemiske produkter som skal benyttes, fra inntransport fra underleverandør, mottak, håndtering og intern transport, lagring, uttak fra lager og bruk.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

31.9. Orden, renhold og sikring av arbeidsstedet

Hovedbedriften skal innarbeide rutiner som sikrer at uønskede hendelser ikke skjer på grunn av arbeidere som omfattes av denne kontrakten. 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.

31.10. Vernerunder, kontrollrutiner og merking

Totalentreprenøren skal gjennomføre vernerunder minst en gang i måneden i kontraktsperioden. HMS-koordinator skal ha innkalling til vernerunder og skal ha anledning til å delta på disse. HMS-koordinator skal ha kopi av alle protokoller fra slike vernerunder.

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 sertifikater, kontroll- og instruksjonsbøker skal foreligge før utstyret tas i bruk, og fremlegges på forespørsel eller kontroll.

31.11. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

31.11.1 Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan)

SHA-plan skal oppdateres og lagres som en perm, alternativt kan den oppdateres og lagres i ELRAPP.

31.11.2 Hovedbedrift og samordningsansvar

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

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 is-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 totalentreprenøren ansvarlig for samordning av verne- og miljøarbeidet.

Dersom det oppstår tilfeller med flere samtidige entrepriser på samme sted, vil en av totalentreprenørene 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.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

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

31.11.3 Kontrollrutiner

Der totalentreprenøren utfører eller kjøper transporttjenester, gjøres krav gjeldende iht NA-rundskriv 08/8 "Miljø- og trafiksikkerhetspolicy for kjøp av transporttjenester".

Totalentreprenøren skal videreføre krav stilt i dette rundskriv ovenfor sine kontraktsmedhjelpere for transport på offentlig veg som er direkte knyttet til utførelse av kontraktsarbeidene, eksempelvis massetransport.

Ved inngåelse av avtale om slik transport, skal totalentreprenøren ta forbehold om at byggherren har rett til å kontrollere at stilte krav er oppfylt.

31.11.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø under utførelse av prosjekteringsarbeidene

Totalentreprenøren 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 oppdragsgiveren.

32. Ytre miljø (YM)

32.1. Plan for ytre miljø - YM-plan

Før kontrahering utarbeider byggherren en YM-plan (plan for ytre miljø) for kontrakten. Totalentreprenøren skal utarbeide plan og tiltaksbeskrivelser for håndtering av ytre miljøforhold. Totalentreprenøren skal levere relevant informasjon om sin virksomhet til byggherren slik at byggherren kan ajourholde sin YM-plan.

32.2. Hensyn til omgivelsene

Totalentreprenøren må i tillegg til å følge generelle krav, holde oversikt over forhold som krever spesielle hensyn i kontraktsområdet. Kontraktsarbeidene må utføres iht. kontraktens krav og de regler som ellers gjelder for disse områder.

Totalentreprenøren 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 totalentreprenøren bidra til løpende informasjon til berørte parter.

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

Totalentreprenøren skal følge retningslinjer fra Miljøverndepartementet T1442, 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

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

søke om tillatelser og dispensasjoner. Der det finnes lokale retningslinjer som er strengere enn de som framgår av T1442, skal disse følges.

Totalentreprenøren skal varsle naboer som blir utsatt for vesentlig støy spesielt, unntatt når byggherren bestemmer noe annet. Slik varsling omfatter oppslag ved arbeidsstedene, og brev eller personlig informasjon til de mest berørte naboene. Byggherren skal informeres om at varsel er gitt før slike arbeider igangsettes.

Det skal tas forholdsregler for å unngå spredning av uønskede arter 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.

Totalentreprenøren skal i kvalitetsplanen redegjøre for prosedyrer som fullt ut dekker følgende krav:

- hindre at miljøgifter blir spredt ukontrollert i naturen
- minimalisere ulempene for nærmiljøet
- hindre at utførende personell blir utsatt for helseskader
- hindre at kulturminner blir forringet eller skadet
- hindre berøring av kjente rødlistearter
- hindre spredning av uønsket arter og smittestoffer

32.3. Trematerialer

Det skal ikke forekomme tremateriale med tropisk tømmer, verken i det ferdige produktet eller midlertidig under gjennomføring av kontraktsarbeidene.

32.4. Avfallshåndtering

1. Alt avfall* skal leveres til avfallsmottak godkjent av forurensningsmyndighetene eller disponeres på annen lovlig måte.
2. Avfallsplan* og sluttrapport* skal utarbeides av totalentreprenøren og leveres byggherren.
3. Sorteringsgrad for totalentreprenørens 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. Øvrig farlig avfall (f.eks. spillolje fra totalentreprenørens maskiner) leveres med totalentreprenørens, 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 ELRAPP.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

*For definisjoner, se avfallsforskriften og byggteknisk forskrift (TEK-10) til Plan- og bygningsloven.

32.5. Gjenbruk av materialer og materiell

Totalentreprenøren skal i størst mulig grad gjenbruke materialer og materiell fra samme vegarbeid, bl.a. gravemasser, asfalt, betong, kantstein, skiltfundamenter, skiltmateriell og lignende. Så langt det er praktisk mulig skal totalentreprenøren benytte gjenbruksmaterialer fra andre kilder (slik som gjenvunnet asfalt eller behandlede betongmasser), under forutsetning av at de er dokumentert fri for miljøgifter.

Totalentreprenøren oppfordres til å foreslå gjenbruk av materialer som byggherren ikke har ivaretatt i beskrivelsen. Der partene kommer til enighet om alternativ løsning og dette fører til besparelse, deles denne likt mellom byggherre og Totalentreprenør.

32.6. Rive- og rehabiliteringsarbeider

Totalentreprenøren skal i sin utdyping av kvalitetsplanen redegjøre for prosedyrer som fullt ut dekker følgende krav:

- hindre at miljøgifter blir spredt ukontrollert i naturen
- minimalisere ulempene for nærmiljøet under riveprosessene
- hindre at utførende personell blir utsatt for helseskader

32.7. Spesielle krav knyttet til ytre miljø

For maskiner som brukes under jord forutsettes brukt lavsvovel diesel (miljødiesel) med maks 50 mg svovel pr kg drivstoff.

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

32.8. Rutiner ved varsling og oppfølging av hendelser, ulykker, brann og forurensning

Ved alvorlige hendelser på vegnettet skal byggherren varsles umiddelbart.

Totalentreprenøren skal uten ugrunnet opphold varsle byggherren om alvorlige skader på objekter, enten de inngår i kontraktsarbeidet eller ikke.

Totalentreprenøren skal uten ugrunnet opphold varsle byggherren om feil, mangler og andre forhold som har eller kan komme til å få betydning for fremkommelighet og trafiksikkerhet selv om disse forholdene ikke har direkte tilknytning til totalentreprenørens ansvarsområde gitt i kontrakten. Dette inkluderer også forhold knyttet til andre aktørers aktiviteter på eller langs vegene.

For skader på objekter som inngår i kontrakten påført av motorvogn vil byggherren søke om å få dekket sine omkostninger fra forsikringsselskap eller Trafikksforsikringsforeningen. Totalentreprenøren skal derfor utarbeide en rapport til byggherren om forholdet.

33. Rapportering, dokumentasjon og sanksjoner for SHA og YM

33.1. Plan for håndtering av uønskede hendelser

Målet med planen er at alle skal være best mulig forberedt til å håndtere en uønsket hendelse på arbeidsstedet. Planen skal beskrive forebyggende tiltak for å begrense skadevirkninger når en uønsket hendelse oppstår. Totalentreprenøren skal derfor for kontrakten utarbeide en plan som minst skal inneholde:

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

Planen skal være gjort kjent blant alle som utfører arbeid på kontrakten, og være tilgjengelig for disse.

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 varsling 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 gjennomgå 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.

33.2. Rapportering og varsling av ulykker, brann, forurensning og andre uønskede hendelser

Ved alvorlige hendelser på vegnettet skal byggherren varsles umiddelbart.

Totalentreprenøren skal uten ugrunnet opphold varsle byggherren om alvorlige skader på objekter, enten de inngår i kontraktarbeidet eller ikke.

Totalentreprenøren skal uten ugrunnet opphold varsle byggherren om feil, mangler og andre forhold som har eller kan komme til å få betydning for fremkommelighet og trafiksikkerhet selv om disse forholdene ikke har direkte tilknytning til entreprenørens ansvarsområde gitt i kontrakten. Dette inkluderer også forhold knyttet til andre aktørers aktiviteter på eller langs vegene.

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

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

Hva Rapporteres	Når rapporteres	Til hvem	Rapportform til byggherren
Alvorlige ulykker i forbindelse med arbeid (konsekvensklasse 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 (konsekvensklasse 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 Verneombud	Skriftlig ³⁾
Alvorlige nestenulykker (konsekvensklasse K5 og K4)	Når det skjer	Som for alvorlige arbeidsulykker	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 på byggherrens meldeskjema for entreprenørhendelser eller på skjema med tilsvarende opplysninger

Ved alvorlige ulykker i forbindelse med arbeid (konsekvensklasse K5 og K4) skal Statens vegvesens byggeleder varsle sin prosjektleder som skal varsle videre gjennom linjen i henhold til varslingsplan. Prosjektleder skal også varsle Statens vegvesens HMS-koordinator og HMS-rådgiver.

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: Statens vegvesens 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
------------------	-----------------

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

K5	> NOK 5 mill
K4	> NOK 1 mill
K3	> NOK 250.000
K2	> NOK 50.000
K1	> NOK 10.000

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. Dokumentasjon

I SHA-planen er listet relevante dokumenter eller dokumentasjon som skal gjøres tilgjengelig for byggherren, enten ved kopi eller innsyn.

33.4. Avviksbehandling, rapportering og debrifing

For å forhindre ulykker er det viktig at alles ansvar i HMS-arbeidet er klarlagt. Brudd på gjeldende HMS-bestemmelser regnes som avvik og skal registreres og gjennomgås for å forhindre gjentatte avvik og ulykker.

Ved uønskede hendelser skal det minimum gis den informasjon som etterspørres i Statens vegvesen sitt skjema "Melding om uønsket hendelse/farlig forhold innen HMS". Rapporten føres i ELRAPP (R18). Årsaksanalyse og hvilke tiltak som gjøres for å unngå gjentakelse av hendelsen, skal også sendes byggherren.

Byggherren krever i tillegg en sammenstilling i Månedssrapport-HMS i ELRAPP (R19). Etter en alvorlig hendelse, skal det gjennomføres debrifing for berørt personell. Totalentreprenøren skal reagere på brudd på sikkerhetsbestemmelsene.

33.5. 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 totalentreprenørens kontraktsbrudd, jf. NS 8407 pkt. 28.3, begrenses ikke til kontraktens gjenstand, men omfatter også brudd på kontraktsbestemmelser knyttet til SHA og YM.

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

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

1. Stanse arbeidet inntil forholdet er brakt i orden. Dette gir ikke totalentreprenøren rett til godtgjørelse for de merkostnader dette måtte påføre ham.
2. Fastsette kort frist for iverksetting av tiltak. Byggherren kan selv sørge for å få tiltak gjennomført eller iverksatt for totalentreprenørens regning hvis ikke totalentreprenøren selv gjennomfører tiltaket innen gitt frist.
3. Ved konstatert brudd på kontraktsbestemmelsene om HMS, og totalentreprenøren ikke har rettet opp forholdet innen en gitt tidsfrist, kan byggherren heve kontrakten, jf. NS 8407 pkt. 46.1.

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

33.6. Økonomisk trekk for mangel ved HMS arbeidet

For påvist mangel knyttet til ivaretagelse av sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) samt ytre miljø (YM), jf. kap C2 pkt. 31 og 32 gjøres kap C1 pkt. 42.4 Prisavslag gjeldende. Byggherren skal varsle totalentreprenøren om forholdet, og totalentreprenøren skal få anledning til å gi sin forklaring.

Byggherrens beslutning om trekk og størrelsen på trekket skal foretas på grunnlag av mangelens konsekvens. Det skal også tas hensyn til eventuelle økte kostnader som påføres byggherren som en konsekvens av mangelen. I byggherrens kostnader inngår også arbeid knyttet til administrasjon og oppfølging av mangelen.

Før en beslutning om det skal gjennomføres trekk, skal byggherren vurdere om lignende mangler har oppstått tidligere og om totalentreprenøren har vært klar over risikoen for at mangelen kunne oppstå. Det må spesielt vurderes om totalentreprenøren har fulgt opp tiltak som partene sammen har vurdert tidligere, blant annet gjennom SHA planen og samhandlingen (jf. kap C2, pkt. 6). Størrelsen på trekket skal være minimum kr. 10.000,- og maksimalt kr 200.000,- for hvert besluttet trekk.

Trekk i oppgjøret skal meddeles på byggemøte, og totalentreprenøren skal utstede kreditnota innen neste byggemøte. Gjentakelse av tidligere påvist mangel kan føre til ytterligere skjerpet sanksjon.

Byggherren skal ikke ilegge totalentreprenøren flere sanksjoner for samme forhold selv om forholdet kan knyttes til flere sanksjonsbestemmelser i kontrakten, men byggherren har rett til å velge hvilken sanksjonsbestemmelse som skal nyttes for tilfeller som rammes av flere sanksjonsbestemmelser.

Byggherren kan gjennomføre trekk knyttet til HMS-arbeidet i tillegg til bestemmelsene i kap C2 pkt. 33.5.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

34. Spesielle krav i fremdriftsplanen

Totalentreprenøren skal i løpet av samhandlingsfasen levere en overordnet fremdriftsplan for alt arbeid som inngår i kontrakten.

Som del av arbeidet med hver målpris skal totalentreprenøren utarbeide en detaljert fremdriftsplan for bygging. Det skal ikke pågå byggearbeider på flere enn tre målpriser samtidig, jf. A3 pkt. 1.

Oppdatert fremdriftsplan som både viser reelt oppnådd fremdrift og videre planlagt fremdrift, skal leveres byggherren innen 15. hver måned fra og med andre kalendermåned etter oppstart. Milepæler, tidskritiske avhengigheter og aktiviteter som innebærer risiko skal blant annet fremgå. Totalentreprenøren foreslår og byggherren bestemmer detaljeringsgrad.

35. Terminering av kontrakt

Byggherren har rett til å avslutte kontraktsforholdet der samspillet mellom byggherre og totalentreprenør ikke leder frem til målpriser som kan fastsettes med tilstrekkelig grad av sikkerhet eller at målprisene ikke er innenfor byggherrens rammer. Dette regnes ikke som avbestilling, se NS 8407 pkt. 44, og denne bestemmelsen kommer ikke til anvendelse.

Ved byggherrens beslutning om å avslutte kontraktsforholdet som nevnt over, får totalentreprenøren godtgjort for det arbeid som er utført.

36. Tidligere ferdigstillelse eller overskridelse av ferdigstillelsesfristen

Frist for ferdigstillelse er gitt i kap. A3 pkt.3.

Ved tidligere ferdigstillelse enn kontraktsfestet kan totalentreprenøren 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 50.000,- pr hverdag.

37. Heftelser

Faktura på ikke tilførte materiell/arbeid fra verksted og fabrikk, utbetales ikke før det foreligger en av byggherren godkjent selvskyldnerkausjon på beløpet fra bank, forsikringsselskap eller annen kredittinstitusjon. Det må også godtgjøres at eventuell salgspant /varelagerpant er bortfalt. Kausjonene frigis etter hvert som elementene blir innbygd i konstruksjonen(e).

38. Valg av løsninger (se kap C1, NS 8407, pkt. 14)

I prosjekteringsfasen har totalentreprenøren og byggherren fastlagt alle vesentlige løsninger, materiell og utførelser, samt konkrete rammeforutsetninger for disse.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

Det er totalentreprenørens 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.

Totalentreprenøren kan benytte andre tekniske løsninger enn det som fremgår av håndbøkene forutsatt at løsningen forelegges Byggherren, og forutsatt at løsningen ivaretar Statens vegvesens mål om høy trafikksikkerhet, 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 V499.

39. Prosjektering/dokumentasjon (se kap C1, NS 8407, pkt. 16)

39.1. Generelt

Totalentreprenøren skal utføre all prosjektering. All utført prosjektering som er fakturert er byggherrens eiendom.

For bruer og konstruksjoner gjelder håndbok V499 Bruprosjektering:2011 Eurokodeutgave.

Prosjekteringsdata skal kunne integreres i de prosjekteringssystemer som Statens vegvesen benytter. Dette innebærer at komplette prosjekteringsdata skal leveres byggherren.

39.2. Detaljprosjektering

Byggherren vil gjennomgå totalentreprenørens tekniske dokumentasjon og tegninger utarbeidet under detaljprosjekteringen. Byggherrens gjennomgang fritar ikke totalentreprenøren fra ansvaret for at beregninger og tegninger er riktige, og det er totalentreprenørens ansvar å sørge for at dokumentasjonen holder tilfredsstillende kvalitet slik at arbeidstegningene kan bli godkjent.

Totalentreprenøren skal følge de rutiner for godkjenning av arbeidstegninger som kreves av Statens vegvesen som myndighet. Dette gjelder eksempelvis bruer og konstruksjoner og skilt- og oppmerkingsplaner.

For bruer og konstruksjoner, se håndbok V499. Etter kontraktsinngåelse vil kontroll- og godkjenningsprosessen for konstruksjoner følge håndbok V499, kap. 1.5. Teknisk delgodkjenninger er ikke aktuelt, og godkjenningen gjennomføres derfor i ett trinn: Godkjenning av arbeidstegninger. Det skal settes av 3 uker til konsept-godkjenning av

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

bruløsningen, og for øvrig er tidsfrister beskrevet i pkt. 1.5.4.2.7. Kontroll og godkjenning gjennomføres i eRoom. Kontakt bruseksjonen i Vegdirektoratet for nærmere informasjon. Godkjenningsmyndighet er Statens vegvesen ved bruseksjonen i Vegdirektoratet. Totalentreprenøren skal oversende materialet til byggherren senest 2 uker før dette oversendes godkjenningsmyndigheten.

Andre tegninger som ikke krever formell godkjenning av Statens vegvesen som myndighet, skal byggherren ha til gjennomsyn innen rimelig tid før bygging, minst 14 dager før bygging.

Alle tegninger skal leveres på digital form med format *.dwg og *.pdf. Beregninger leveres i elektronisk format.

For byggherrens gjennomgang av planene skal det fremlegges:

For prosjektering av elektroanlegg:

- Prosjekterende skal etter Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg levere en risikoanalyse som spesielt omhandler det prosjekterte elektrotekniske anlegget, valg av løsninger og utstyr. Som underlag til denne skal det også leveres samsvarserklæring, kortslutnings- og selektivitetsberegninger av elektroanlegget samt stigelednings-, fordelings- og tavleskjema.
- Plan- og profiltegninger (C- og D-tegn.) som utarbeides i målestokk 1:1000, alt. 1:500. Detaljtegninger (E-tegn) utarbeides for kryssområder og andre spesielle områder i målestokk 1:500, alt. 1:200. Normalprofiler og overbygninger (F-tegn.) for alle veger og tunneler i dertil egnet målestokk.
- Tegninger for VA-, linje-, kabel-, lys-, styrings- og ventilasjonsanlegg (G-, H-, I- og N-tegn.) utarbeides i målestokk 1:1000. Tilhørende detaljer leveres i egnet målestokk.
- Nødvendig dokumentasjon (inkl. tegninger) for elektrotekniske installasjoner leveres i egnet format.
- Bygningstekniske detaljer (J-tegn.) utarbeides i egnet målestokk.
- Skilt- og oppmerkingsplan (L-tegn.) leveres i målestokk 1:1000.
- Beplantningsplaner (O-tegn.) leveres i målestokk 1:1000, alt. 1:500.
- Tverrprofiler (U-tegn.) leveres i målestokk 1:100 eller 1:200.
- Konstruksjonstegninger (K-tegninger) skal utarbeides i egnet målestokk.
- Omlegninger og faseplaner (Y-tegn.).

Listen over er ikke uttømmende og det er totalentreprenørens ansvar å levere tegninger ut over dette som er nødvendig for å bygge/gjennomføre prosjektet, ref. håndbok R700.

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

39.3. Prosjektering av konstruksjoner

For prosjektering av bruer og konstruksjoner gjelder spesielt:

For prosjektering av konstruksjoner skal håndbok V499 Bruprosjektering:2011 Eurokodeutgave, benyttes.

Prosjekteringsdokumentene for alle bruer og andre konstruksjoner skal kontrolleres og godkjennes som beskrevet i Hb V499. Det skal settes av tilstrekkelig tid til kontroll og godkjenning av prosjekteringen. Kontrollen vil normalt utføres i kontrollgrad II og III. Kontrollgrad for de ulike konstruksjonene bestemmes av Vegdirektoratet etter innsending av dokumentasjon for kontroll og godkjenning.

Byggherren og totalentreprenøren skal sammen utarbeide en innleveringsplan for kontroll av prosjekteringsdokumentene, inkludert krav til opplysninger i forbindelse med gjennomføring av kontroll.

Kostnadene for kontroll og godkjenning bæres av totalentreprenøren. (Avregnes etter rater og medgått tid. Kostnadene vil avhenge av prosjektmaterialets kompleksitet og kvalitet. Det antas normalt ca. 0,4 % av entreprisekost på konstruksjonen, men med en nedre grense på NOK 25 000,- pr. konstruksjon.)

39.4. Annet

39.4.1 Kommunal godkjenning

Totalentreprenøren har ansvar for å byggemelde og få godkjent planer for konstruksjoner som kreves iht. PBL. Aktuell kommune skal kontaktes, og det er totalentreprenørens ansvar å levere materiell til godkjenning i så god tid at arbeidene ikke forsinkes.

39.4.2 Sikkerhetsgodkjenning av tunnel

Prosjekterte tiltak skal sikkerhetsgodkjennes før byggestart, se håndbok R511. Tunnelen skal også sikkerhetsgodkjennes etter bygging. Totalentreprenøren har ansvar for at tunnelen er i slik stand, samt at nødvendig dokumentasjon foreligger, at anlegget kan sikkerhetsgodkjennes av Statens vegvesen. Nødvendig dokumentasjon inkludert driftsinstrukser og beredskapsplan for driftsfasen skal foreligge.

39.4.3 Dispensasjon fra aksellastbestemmelser

Det er totalentreprenørens ansvar å få godkjent dispensasjon fra bestemmelser for aksellast på eksisterende veger dersom det er behov for dette.

39.4.4 Utslipp

Det er totalentreprenørens ansvar å sørge for tillatelser for utslipp.

39.5. Som bygget - dokumentasjon

Totalentreprenøren har ansvar for å dokumentere overfor byggherren hvordan arbeidene er gjennomført.

Alle nødvendige data for vegdatabanken skal leveres på format som er tilpasset denne. Data leveres tilpasset gjeldende programvare NVDB, Brutus og Plania. Det skal utarbeides

C Kontraktsbestemmelser

C2 Spesielle kontraktsbestemmelser, Totalentreprise med samspill

2014-12-19

ferdigvegstegninger for veganlegget, levert i format *.dwg og *.pdf. Innmålingsdata for dokumentasjon leveres byggherren på formatene *.ind, *.inh og *.tit.

D1.1 Beskrivelse og mengdefortegnelse

Prosjekt: Prosjekt Tunneloppgradering
Region nord
Delprosjekt: Nord Trøndelag grense - Fauske

Innhold

1 Generelt	3
2 Oversikt over de enkelte tunneler	4
3 Beskrivelse av de enkelte tunneler	5
3.1 Korgfjelltunnelen 8533 meter	5
3.2 Pytjehåjen tunnel 110 meter	5
3.3 Breivikhammertunnelen 186 meter	5
3.4 Finneidfjordtunnelen 857 meter	5
3.5 Nordmarktunnelen 184 meter	5
3.6 Nettet tunnel 578 meter	5
3.7 Illhøllia tunnel 1260 meter	6
3.8 Saltnestunnelen 466 meter	6
3.9 Dalmovikhalstunnelen 164 meter	6
3.10 Setsåhøgda tunnel 180 meter	6
3.10 Saksenvik tunnel 1148 meter	6
3.11 Kvænflågtunnelen 1747 meter	7

1 Generelt

For prosjektering og utførelse av kontraktsarbeidet gjelder de krav som er angitt i kontrakten, herunder kravene i kap. D1.1 (dette kapitlet) og kap. D1.2 "Grunnlag for prosjektering og utførelse", herunder også Statens vegvesen sine håndbøker og retningslinjer angitt i kap. A1 som oppstiller standardkrav, funksjonskrav og resultatkrav for prosjektering og utførelse, se også kap. C1, NS 8407, punkt 14.1.

Kontrakten inneholder i kap. C2 en rekke krav, oppgaver og aktiviteter som også er en del av entreprenørens forpliktelse etter kontrakten.

Mengder som kommer til utførelse vil bli fastsatt i løpet av prosjekteringsfasen fram til fastsettelse av målpriser, jf. kap A3, pkt.2.

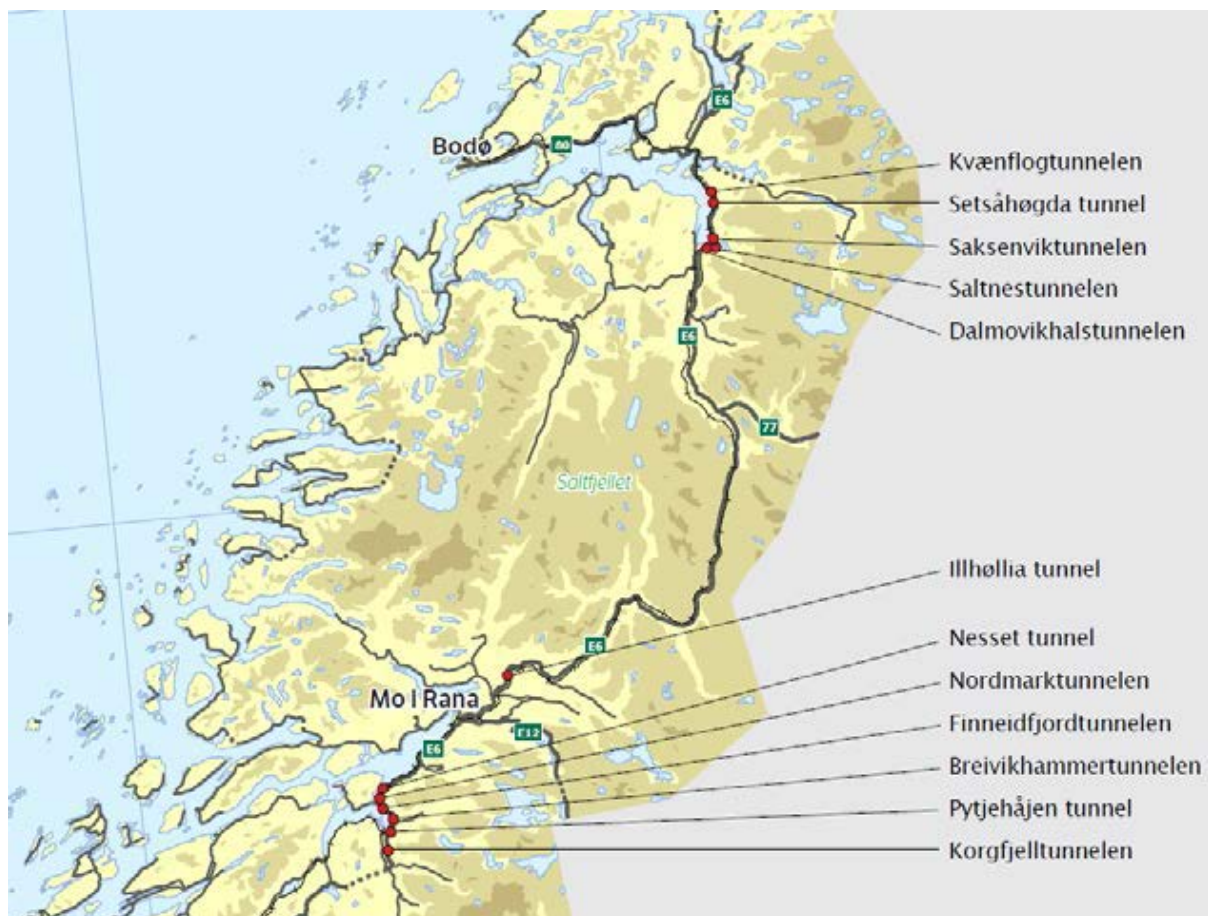
D1 Beskrivende del

D1.1 Beskrivelse og mengdefortegnelse

2014-12-19

2 Oversikt over de enkelte tunneler

Tunnelnavn	Lengde	Tatt i bruk	Kommune
Korgfjelltunnelen	8533 meter	2005	Vefsn/Hemnes
Pytjehåjen tunnel	110 meter	1996	Hemnes
Breivikhammertunnelen	186 meter	1996	Hemnes
Finneidfjordtunnelen	857 meter	1996	Hemnes
Nordmarktunnelen	184 meter	1996	Hemnes
Nesset tunnel	578 meter	1996	Hemnes
Illhøllia tunnel	1260 meter	2002	Rana
Saltnesttunnelen	466 meter	1991	Saltdal
Dalmovikhalstunnelen	164 meter	1991	Saltdal
Setsåhøgda tunnel	180 meter	1968	Saltdal
Saksenvik tunnel	1148 meter	1992	Saltdal
Kvænflågtunnelen	1747 meter	1968	Fauske



Figuren viser tunnelenes omtrentlige plassering.

D1 Beskrivende del

D1.1 Beskrivelse og mengdefortegnelse

2014-12-19

3 Beskrivelse av de enkelte tunneler

Arbeidene som skal utføres i de enkelte tunnelene er beskrevet i stikkordsform nedenfor. Listene er ikke utfyllende og prosjekteringen vil gi det eksakte omfang over hva som skal utføres. Mengdene av arbeid i de enkelte tunneler vil variere ut fra dagens tilstand på tunnelene. Oppstillingen sett i forhold til tunnellengde vil gi en viss innsikt i omfanget.

3.1 Korgfjelltunnelen 8533 meter

- Ca. 340 ledelys
- Utskifting av ca. 35 nødstasjoner
- Føringsveier til ledelys
- Spredenett for 230V til ledelys, og fibernett til nye nødstasjoner
- Tillegg i eksisterende tavler for kursavganger til, og styring av ledelys
- Ombygging og tillegg i SRO og Ethernet, for ledelys og nødstasjoner
- Revisjon av eksisterende dokumentasjon

3.2 Pytjehåjen tunnel 110 meter

- Ny belysning i hele tunnelen
- Nye føringsveier
- Riving og deponering av all eksisterende utrustning
- Fordelingstavler inkl. frittstående lysstyring
- Dokumentasjon

3.3 Breivikhammertunnelen 186 meter

- Ny belysning i hele tunnelen
- Nye føringsveier
- Riving og deponering av all eksisterende utrustning
- Fordelingstavler inkl. frittstående lysstyring
- Dokumentasjon

3.4 Finneidfjordtunnelen 857 meter

- Riving og deponering av alt eksisterende utrustning
- Vann- og frostsikring
- Nye føringsveier
- Nye spredenett for kraft og kommunikasjon
- Nye tekniske bygg med fordelinger, nødstrømsanlegg og SRO
- Komplett ny sikkerhetsutrustning
- Ny belysning i hele tunnelen
- Dokumentasjon

3.5 Nordmarktunnelen 184 meter

- Ny belysning i hele tunnelen
- Nye føringsveier
- Riving og deponering av all eksisterende utrustning
- Fordelingstavler inkl. lysstyring
- Dokumentasjon

3.6 Nesset tunnel 578 meter

- Riving og deponering av all eksisterende utrustning
- Nye føringsveier

D1 Beskrivende del

D1.1 Beskrivelse og mengdefortegnelse

2014-12-19

- Nye spredenett for kraft og kommunikasjon
- Nye tekniske bygg med fordelinger, nødstrømsanlegg og SRO
- Komplette ny sikkerhetsutrustning
- Ny belysning i hele tunnelen
- Dokumentasjon

3.7 Illhøllia tunnel 1260 meter

- Nødvendige rivearbeider
- Vann- og frostsikring
- Nye føringsveier
- Nytt spredenett for kommunikasjon
- Nytt teknisk bygg med fordelinger, nødstrømsanlegg
- Tillegg eller utskifting av SRO og Ethernet
- Ca. 50 stk. ledelys
- Ny sikkerhetsutrustning
- Revisjon/tillegg til eksisterende dokumentasjon

3.8 Saltnestunnelen 466 meter

- Ny belysning i hele tunnelen
- Nye føringsveier
- Riving og deponering av all eksisterende utrustning
- Fordelingstavler inkl. frittstående lysstyring
- Dokumentasjon

3.9 Dalmovikhalstunnelen 164 meter

- Ny belysning i hele tunnelen
- Nye føringsveier
- Riving og deponering av all eksisterende utrustning
- Fordelingstavler inkl. frittstående lysstyring
- Dokumentasjon

3.10 Setsåhøgda tunnel 180 meter

- Nye føringsveier
- Ny belysning i hele tunnelen
- Riving og deponering av all eksisterende utrustning
- Fordelingstavler inkl. frittstående lysstyring
- Dokumentasjon

3.10 Saksenvik tunnel 1148 meter

- Riving og deponering av all eksisterende utrustning
- Vann- og frostsikring
- Nye føringsveier
- Nye spredenett for kraft og kommunikasjon
- 2 nye tekniske bygg med fordelinger, nødstrømsanlegg og SRO
- Komplette ny sikkerhetsutrustning
- Ny belysning i hele tunnelen
- Ny drenering i hele tunnelen
- Fjerning av betongdekke og etablering av ny vegoverbygning
- Dokumentasjon

D1 Beskrivende del

D1.1 Beskrivelse og mengdefortegnelse

2014-12-19

3.11 Kvænflågtunnelen 1747 meter

- Riving og deponering av eksisterende utrustning, unntatt eksisterende belysning som skal beholdes
- Nye føringsveier
- Nye spredenett for kraft og kommunikasjon
- 2 nye tekniske bygg med fordelinger, nødstrømsanlegg og SRO
- Ev. underfordeling
- Komplette ny sikkerhetsutrustning
- Ny drenering i hele tunnelen
- Supplering av ventilasjon
- Dokumentasjon

D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag

**Rammer for gjennomføring av konkurranse og
samspillsfase.**

Prosjekt: Tunneloppgradering Region nord

Delprosjekt: Nord Trøndelag grense - Fauske

D1 Beskrivende del

D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag

2014-12-19

Forord

Kap. D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag er utarbeidet av Statens vegvesen Region nord og beskriver arbeidene som vil inngå i “ Samspillskontrakt for Prosjekt Tunneloppgradering Region nord - Delprosjekt Nord-Trøndelag grense - Fauske”.

Delprosjekt Nord-Trøndelag grense – Fauske er en del av Prosjekt Tunneloppgradering Region nord. Dette er igjen en del av et nasjonalt prosjekt som omfatter oppgradering av alle riksvegtunneler over 500 meter i henhold til «Forskrift om minimum sikkerhetskrav til visse vegtunneler» (Tunnelsikkerhetsforskriften).

Ut fra bestilling gitt av Etatsledermøtet (ELM) i Statens vegvesen skal alle tunneler på det transeuropeiske vegnettet tilfredsstille kravene i denne forskrift innen 30. april 2019. Dagens riksvegtunneler i Region nord har varierende standard på grunn av forskjellige byggetidspunkt og ulik vedlikeholdsprioritering. Derfor vil det være forskjellige tiltak i tunnelene alt fra tilstand og byggetidspunkt.

Innholdsfortegnelse

1. Innledning.....	5
2. Spesielle prosjekteringsregler	5
2.1. Prosjekteringsstandard.....	5
2.2. Krav til tegningsutforming	5
2.3. Lagring av tegninger, dokumenter og stikningsdata	5
3. Rivearbeider	5
4. Grunnerverv	5
5. Grunnlagsmateriale for detaljprosjektering.....	6
5.1. Generelt	6
5.2. Datagrunnlag	6
5.3. Standardisering av funksjon	6
5.4. Standard kommunikasjon mot VTS	6
5.5. Standard merkesystem	6
5.6. Fastmerker	6
5.7. Elforsyning	7
5.8. Sambandslinjer	7
5.9. Mobildekning.....	7
6. Trafikksikkerhet og trafikkavvikling	7
6.1. Krav til sikkerhet og trafikkavvikling i byggefasen	7
6.2. Gang- og sykkeltrafikk	7
6.3. Nærføring av jernbane	7
6.4. Arbeidsvarsling.....	7
7. Grunnforhold og massehåndtering	7
7.1. Grunnforhold	7
7.2. Massehåndtering.....	8
7.2.1. Masseoverskudd	8
7.2.2. Asfalt	8
7.2.3. Forurensede masser	8
8. Anleggstekniske arbeider	8
8.1. Orientering om tunneler.....	8
8.2. Prosjektering og bygging.....	8
8.3. Sprengningsarbeid	9
9. Vegbygging	9
9.1. Geometri og dimensjoneringskriterier	9

D1 Beskrivende del

D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag

2014-12-19

9.2. Vegoverbygning	9
10. Vegutstyr og miljøtiltak	9
10.1. Rekkverk	9
10.2. Kantstein/ bankett/ betongrekkverk	9
10.3. Skiltplan	9
11. Dokumentasjon fra byggefasen	9
12. Trafikktall	10

1. Innledning

For prosjektering og utførelse av kontraktsarbeidet gjelder de krav som er angitt i kontrakten, herunder kravene i kap. D1.1 og D1.2, samt Statens vegvesen sine håndbøker og retningslinjer som angitt i kap. A1 som oppstiller standardkrav, funksjonskrav og resultatkrav for prosjektering og utførelse. Se også kap. C1, NS 8407, punkt 14.1.

Kontrakten inneholder i kap. C2 en rekke krav, oppgaver og aktiviteter som også er en del av entreprenørens forpliktelse etter kontrakten.

Kap D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag gjelder foran bestemmelser gitt i håndbøker, prosesskode og tegningsgrunnlag.

Prosjekteringen skal utføres som et samspill mellom entreprenør og byggherre. Ansvar for all prosjektering tillegges Totalentreprenør, mens Byggherre skal delta i prosjekteringen på en slik måte at hans interesser blir ivaretatt.

2. Spesielle prosjekteringsregler

2.1. Prosjekteringsstandard

Totalentreprenørens prosjektering, som grunnlag for hver målprisavtale, skal beskrives i G-prog beskrivelse i henhold til Prosesskode 1, Håndbok R761 og Prosesskode 2, Håndbok R762. Beskrivelsen skal gjøre det mulig å skille kostnader for hver enkelt tunnel.

For den enkelte prosess i beskrivelsen skal en delmålpris avtales. Delmålprisen skal inneholde samlede kostnader inklusiv påslag. Delmålpriser skal baseres på et underregnskap der materiell og arbeidstimer pr. prosess spesifiseres.

2.2. Krav til tegningsutforming

Tegninger utformes i henhold til håndbok R700. Det skal fremgå av tittelfelt hvilken tunnel hver tegning tilhører, og tegningsnummer skal tildeles iht. Byggherrens standard.

2.3. Lagring av tegninger, dokumenter og stikningsdata

Alle tegninger, dokumenter og stikningsdata skal lagres i tilpassede områder på web-hotellet som opprettes for kontrakten. Byggherre besørger etablering av web-hotell og nødvendig opplæring.

3. Rivearbeider

Der det prosjekteres rivearbeider stilles det krav om miljøsortering og levering av alt materiell/avfall til godkjent deponiplass. Entreprenøren må ta høyde for at det kan finnes miljøfarlige bestanddeler som skal rives. Deklarasjonsskjema skal utfylles og leveres byggherren i godkjent stand fortløpende etter levering av avfall.

4. Grunnerverv

I de tilfeller prosjekteringen gjør at det må erverves grunn, plikter entreprenør å påse at byggherre har utført dette før tiltaket påbegynnes.

D1 Beskrivende del

D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag

2014-12-19

5. Grunnlagsmateriale for detaljprosjektering

5.1. Generelt

Konkurransegrunnlaget med vedlegg i henhold til dokumentliste i kap. A1 legges til grunn for prosjekteringen.

Byggherren har en del standarder som ikke er implementert i håndbøker e.l., men som likevel kreves implementert i de prosjekterte grunnlag og bygde anlegg.

5.2. Datagrunnlag

Som grunnlag for utarbeidelse av linjer og masseberegninger benyttes følgende formater:

- Terrengmodeller skal være på format: *.GDD, *.GDH, *GDI, *GDN eller *.TMG.
- Laserdata skal være på format: *.RUT, *.LAS eller *.XYZ (varierer fra prosjekt til prosjekt).
- Vegmodeller skal være på format: *.GEN, *.HOR, *MAS, *TER, *VEG, *VPR eller *.VRT.
- Tegninger skal være på format *.DWG

5.3. Standardisering av funksjon

Tunnelene skal etter bygging ha styringstekniske funksjoner iht. gjeldende håndbøker, men der det er relevant skal funksjoner også oppfylle Byggherrens standard «Funksjonsbeskrivelse for automatikk i tunneler», utarbeidet for Statens vegvesen Region nord.

5.4. Standard kommunikasjon mot VTS

All kommunikasjon mellom tunnel og VTS skal prosjekteres og planlegges for å være iht. Byggherrens «Prosessgrensesnitt». Dette er en objektorientert pakkestandard og syntaks, for omfang, utforming og detaljering av statuser, kommandoer, verdier og parametere som skal utveksles mellom anleggene og toppsystemet «Vegvokteren» på VTS. «Prosessgrensesnittet» suppleres av overnevnte «Funksjonsbeskrivelse for automatikk i tunneler», for beskrivelse av betingelser for statuser, og reaksjoner på kommandoer, skalering m.m. på verdier, og funksjon av parametere.

Prosessgrensesnittet realiseres vanligvis som et antall navngitte «tags» i en database i en OPC-server levert og satt opp av entreprenøren på anlegget. Prosessgrensesnittet gir også en navnestandard for tags-ene i databasen, og dialogen om databasen innledes ved at Byggherren utformer de første utgaver av ei objektliste for databasen. Objektlista blir deretter et samarbeidsdokument som til slutt også danner grunnlag for Byggherrens applikasjon på OPC-klient og Vegvokteren på VTS.

5.5. Standard merkesystem

Som merkesystem i anlegg og dokumentasjon skal benyttes Statsbyggs «Tverrfaglig merkesystem» (TFM) (Statsbygg PA0802). Standarden er imidlertid primært beregnet for bygninger, og Byggherren har derfor laget noen dokumenter som beskriver hvordan standarden kan tilpasses installasjoner i tunneler.

5.6. Fastmerker

I de tunneler hvor det er etablert fastmerker skal disse ivaretas gjennom anleggsperioden. Entreprenøren er ansvarlig for å reetablere ødelagte og fjernede fastmerker.

D1 Beskrivende del

D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag

2014-12-19

5.7. Elforsyning

Elforsyning skal prosjekteres og dimensjoneres på en slik måte at nye anlegg får tilstrekkelig stabilitet og kapasitet, er tilpasset stedlige forhold og bygges etter energileverandørenes krav.

5.8. Sambandslinjer

Byggherren bestiller og koordinerer levering av ev. nye sambandslinjer til anleggene. Båndbredde kan variere, og telefoniløsning kan i noen tilfeller måtte tilpasses type linjer som kan leveres.

5.9. Mobildekning

Det skal legges til rette for nyetablering av mobildekning der dette avtales med mobiloperatørene. I tunneler med eksisterende mobildekning skal denne ivaretas.

6. Trafikksikkerhet og trafikkavvikling

6.1. Krav til sikkerhet og trafikkavvikling i byggefasen

Tunnelene skal i byggeperioden ha minimum ett kjørefelt åpent, men tunnelene kan være stengt i periodene som vist i A3, pkt.3. Det tillates ikke stengning av flere enn en tunnel til en hver tid. Kravet bortfaller ved mulighet for omkjøring, jf. A3, pkt. 3. Øvrig trafikkavvikling skal utføres i henhold til håndbok N301. Det skal utarbeides plan over stengninger, og planen skal til enhver tid være koordinert for alle tunneler.

Kontrakten vil i stor grad berøre trafikk på eksisterende E6 og enkelte tilstøtende sekundærveier/avkjørsler. Dette innebærer fare for kø og forsinkelser, samt fare for ulykker og farlige situasjoner. Det må derfor legges vekt på å finne gode løsninger for å ivareta trafikksikkerheten og trafikkavviklingen i byggeperioden.

6.2. Gang- og sykkeltrafikk

Entreprenøren skal ivareta eksisterende gang-/sykkeltrafikk i forbindelse med byggearbeidene, evt. med nødvendig inngjerding.

6.3. Nærføring av jernbane

På enkelte tunneler er det nærføring til jernbane.

Personell som skal utføre arbeid i nærheten av jernbane skal ha godkjent sikkerhetskurs. Dette arrangeres av Jernbaneverket.

6.4. Arbeidsvarsling

Entreprenøren er ansvarlig for all midlertidig varsling og skilting som er nødvendig for gjennomføring av anleggsarbeidene, jf. håndbok N 301 «Arbeid på og ved veg».

7. Grunnforhold og massehåndtering

7.1. Grunnforhold

Veger, rigg og deponiområder skal prosjekteres og bygges med tilfredsstillende sikkerhet mot deformasjoner og skader med hensyn til geoteknisk stabilitet, bæreevne, setninger og erosjon.

D1 Beskrivende del

D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag

2014-12-19

Byggemetoder og løsninger skal ikke medføre uakseptable stabilitets- og setningsforhold i tilstøtende terreng med hensyn til sikkerhet og kvalitet. Det må heller ikke benyttes metoder og løsninger som medfører uakseptable erosjonsforhold i tilstøtende terreng.

Med tilstøtende terreng menes sideterreng utenfor veglinje, rigg og deponiområder så langt ut som påvirkningen fra arbeidet kan gjøre seg gjeldende.

Det skal også vurderes stabilitetsforhold i sideterreng i relasjon til naturgitte forhold og valgte løsninger for arbeidet. Dersom det er nødvendig skal det utføres stabiliserende tiltak i sideterreng i tilstrekkelig omfang, slik at det ikke oppstår fare for utglidninger.

Deler av vegen, ofte korte strekninger mellom fjell, krysser områder med bløt grunn. Dette kan for eksempel være områder med marin sensitiv leire under et tørrskorpelag, eller under et topplag rikt på organisk materiale.

7.2. Massehåndtering

7.2.1. Masseoverskudd

Overskuddsmasser som ikke blir benyttet kan legges i godkjente deponeringsområder. Totalentreprenøren er ansvarlig for å inngå avtale om deponiområder, eventuelt inngå avtale om levering av masser til annet formål. Ved bruk av masser til annet formål skal det som en del av prosjekteringen utarbeides plan for hvor og hvordan massene skal benyttes. Av miljømessige hensyn er det viktig at massene benyttes på steder som innebærer kortest mulig transportavstand, samt at massene sikres mot erosjon. Det skal også tilstrebes at massene deponeres eller benyttes på en måte som innebærer god samfunnsmessig utnyttelse.

7.2.2. Asfalt

Asfaltmasser fra prosjektet skal i størst mulig grad gjenbrukes i vegoverbygningen og bearbeides etter behov.

7.2.3. Forurensede masser

Ved funn av sterkt forurensede masser skal disse sendes til eksternt godkjent mottak. Byggherren vil dekke alle kostnader med utgraving, transport og deponering i forbindelse med slike masser. Disse kostnadene inngår ikke i målprisen. Svakt/moderat forurensede masser kan gjenbrukes på prosjektet etter avtale med byggherren.

8. Anleggstekniske arbeider

8.1. Orientering om tunneler

For beskrivelse og mengdefortegnelse henvises det til kap. D1.1. Funksjonsbeskrivelser for elektriske installasjoner som lys, ventilasjon og sikkerhetsutrustninger er beskrevet i pkt. 5.

8.2. Prosjektering og bygging

Anleggstekniske tiltak skal prosjekteres og bygges på en måte som sikrer at kravene i *Forskrift om minimum sikkerhetskrav til visse vegtunneler* (Tunnelsikkerhetsforskriften) tilfredsstilles.

D1 Beskrivende del

D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag

2014-12-19

8.3. Sprengningsarbeid

All sprengning skal gjennomføres på en slik måte at det ikke oppstår skade på tredjepart, dette gjelder også som følge av rystelser. Sprut av sprengt stein utenfor vegområdet skal fjernes. I områder med sensitiv grunn skal sprengning utføres på en slik måte at det ikke oppstår fare for grunnbrudd eller utrasing.

9. Vegbygging

9.1. Geometri og dimensjoneringskriterier

Det skal i utgangpunktet ikke utføres tiltak for å endre geometri for tunnelene. Dersom det viser seg at frihøyden ikke er tilfredsstillende i hele kjørebredde, vil det vurderes å gjøre tiltak for å oppnå dette.

9.2. Vegoverbygning

I de tilfeller overbygning skal skiftes ut skal ny overbygning dimensjoneres iht. håndbok N200.

10. Vegutstyr og miljøtiltak

10.1. Rekkverk

Krav til rekkverk og støtputer er gitt i håndbøkene N101 og V160. Håndbok R512 rekkverk skal legges til grunn for utforming og detaljering av rekkverk.

10.2. Kantstein/ bankett/ betongrekkverk

Det skal fortrinnsvis benyttes glidestøp av betong. For prosjektering henvises det til håndbok N200.

10.3. Skiltplan

Utarbeidelse av permanent skiltplan inngår som en del av prosjekteringen for denne entreprisen.

Skiltplan skal utarbeides i henhold til håndbok N300.

Det kreves at skiltplan følger gjeldene retningslinjer for utarbeidelse av slik plan. Skiltplan utarbeides i NovaPoint eller tilsvarende program. Godkjenning av skiltplanen gjøres av Statens vegvesen som myndighet, de berørte kommuner samt politietaten i henhold til vegtrafikkloven og skilteforskriften. Skiltplan skal omfatte nødvendige variable skilt med funksjonsbeskrivelse av hvert enkelt skilt.

Oppsettingsutstyr og stabilitet på ferdig produkt skal være i henhold til Håndbok R310.

Planlegging og oppsetting av skilt skal skje i henhold til håndbok V320 og i samråd med byggherren.

11. Dokumentasjon fra byggefasen

Ferdigstillelsesdokumentasjon som inneholder all dokumentasjon som kan ha betydning for forvaltning, drift, vedlikehold og utvidelser, leveres til byggherre. Dokumentasjonen skal

D1 Beskrivende del

D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag

2014-12-19

være systematisk lagret og skal overleveres elektronisk. De deler av dokumentasjonen som er relevant for drift og vedlikehold av tunnelen med utstyr skal knyttes til Statens vegvesens standard FDV-program PLANIA (FDV = forvaltning, drift, vedlikehold). Dette gjelder opplysninger om konstruksjonselementer, type utstyr, drifts- og vedlikeholdsrutiner / instruksjoner med tilhørende intervaller, leverandører, garantidokumentasjon osv.

Krav til relevant dokumentasjon skal i prosjekteringsfasen avklares med byggherren og hans driftsansvarlige. Krav om dokumentasjon fra leverandører skal beskrives i konkurransegrunnlaget. Se også Håndbok R511 Sikkerhetsforvaltning av vegtunneler.

For de elektrotekniske anleggene skal det for tunnelklasse A, B og C leveres dokumentasjon på minimum nivå C i NEK 401. For øvrige tunnelklasser leveres dokumentasjon på nivå D. Dokumentasjon skal likevel være av en slik detaljgrad at alle komponenter eller anleggsdeler skal kunne skiftes, uten hjelp av entreprenøren.

Før tunnelen overleveres skal det kjøres en test på at anleggene virker slik de er forutsatt. Det skal også lages en dokumentasjon av denne testen som skal følge med ved søknad om sikkerhetsgodkjenning før åpning og ved overleveringen.

Kontrakt anses ikke som avsluttet før all dokumentasjon er overlevert til, og godkjent av byggherren.

Dokumentasjon skal overleveres på redigerbart format, men originale dokumenter skal også oppbevares hos firma som har opphavsrett. Dersom firma med opphavsrett ikke lenger ønsker å oppbevare dette, skal Statens vegvesen tilbys å overta dette vederlagsfritt minimum to måneder før materialet eventuelt sendes til destruksjon.

12. Trafikktall

Tabellen nedenfor angir trafikktall for en del målepunkter på strekningen Korgfjellet – Fauske. Tallene vil gi en indikasjon på trafikkbelastningen for strekningen.

Trafikkdata – Årsverdier												
Tellepunkt	Veg	Sted	HP	Meter	År	Felt	L.Klasse	ÅDT	SDT	YDT	HDT	JDT
1800018	EV6	KORGFJELLTUN	5	7000	2014	Begge	Sum (alle)	1600	2383	1659	1469	2790
1800018	EV6	KORGFJELLTUN	5	7000	2014	Begge	Sum korte	1188	1818	1205	1151	2175
1800018	EV6	KORGFJELLTUN	5	7000	2014	Begge	Sum lange	412	565	454	318	615
1800182	EV6	SKAMDAL	8	7460	2011	Begge	Sum (alle)	3153	4765	3379	2641	5486
1800170	EV6	DALSELV	9	1290	2014	Begge	Sum (alle)	3803	5149	4165	2995	5832
1800170	EV6	DALSELV	9	1290	2014	Begge	Sum korte	3272	4402	3561	2630	5014
1800170	EV6	DALSELV	9	1290	2014	Begge	Sum lange	530	747	604	365	818
1800181	EV6	REINFORSHEI	12	7210	2011	Begge	Sum (alle)	3617	4809	3992	2769	5295
1800171	EV6	RØSSVOLL	13	1017	2014	Begge	Sum (alle)	2263	3310	2435	1881	3650
1800171	EV6	RØSSVOLL	13	1017	2014	Begge	Sum korte	1840	2643	1963	1565	2893
1800171	EV6	RØSSVOLL	13	1017	2014	Begge	Sum lange	423	666	472	316	757
1800023	EV6	TUSSVIKA KLIMA	20	21640	2014	Begge	Sum (alle)	2052	2610	2113	1915	3053
1800023	EV6	TUSSVIKA KLIMA	20	21640	2014	Begge	Sum korte	1681	2141	1707	1623	2538
1800023	EV6	TUSSVIKA KLIMA	20	21640	2014	Begge	Sum lange	371	468	406	292	515

D1 Beskrivende del

D1.2 Teknisk beskrivelse og prosjekteringsgrunnlag

2014-12-19

Forklaringer på forkortelsene:

ÅDT - Årsdøgntrafikk er den gjennomsnittlige døgntrafikk i et gitt kalenderår, dvs. summen av alle kjøretøy som passerer et tellepunkt i løpet av et år dividert med antall dager i året.

YDT - Yrkesdøgntrafikk er den gjennomsnittlige døgntrafikk på ukens virkedager (mandag til og med fredag bortsett fra helligdager som faller på disse ukedagene) et gitt år.

HDT - Helgedøgntrafikk er den gjennomsnittlige trafikk for alle helgedøgn et gitt år. Helgedøgn er alle lørdager, søndager og alle helligdager som faller på andre ukedager enn lørdag og søndag.

SDT - Sommerdøgntrafikk er den gjennomsnittlige døgntrafikk for månedene juni, juli og august et gitt år.

JDT - Julidøgntrafikk er den gjennomsnittlige døgntrafikk for juli et gitt år.

E Svardokumenter

E1 Dokumentasjon fra tilbyder

Dokumentasjon som skal inngå i tilbudet (evt. også med tilhørende vedlegg).	Referanse i konkurransegrunnlaget
Dokumentasjon av kvalifikasjoner	Kap. B2 Kap. E2
Utfylt pristabell	Kap. E3
Tilbudsskjema	Kap. E4

E Svardokumenter

E2 Firmaopplysninger for vurdering av tilbyders kvalifikasjoner

2014-12-19

E Svardokumenter

E2 Firmaopplysninger for vurdering av tilbyders kvalifikasjoner

Innhold

1	HMS-egenerklæring	2
2	Skatteattester	2
3	Arbeidsfellesskap: erklæring om solidaransvar	2
4	Dokumentasjon av kvalifikasjoner	3
4.1	Erfaring	3
4.1.1	Erfaringer fra tilsvarende arbeider. Referanseprosjekter	3
4.1.2	Byggherrers erfaringer. Referanseprosjekter	4
4.2	HMS	5
4.2.1	Ulykkesfrekvens (H1-verdi)	5
4.3	Økonomisk situasjon	5
4.3.1	Egenkapital. Soliditet	5
4.4	Gjennomføringsevne	6
4.4.1	Nøkkelpersoners kompetanse	6
4.4.2	Organisering	7

1 HMS-egenerklæring

HMS-egenerklæring utarbeides i henhold til standard skjema, jf. vedlegg 2 til forskrift om offentlige anskaffelser.

2 Skatteattester

Her vedlegges skatteattester for merverdiavgift og skatt utstedt av hhv skattefogd og kemner.

3 Arbeidsfellesskap: erklæring om solidaransvar

Her vedlegges erklæring om solidarisk ansvar overfor byggherre og tredjemann. Her vedlegges også en redegjørelse for foretaksform og sammensetning av arbeidsfellesskapet (leverandørgruppen) inkl. deltagernes organisasjonsnummer.

E Svardokumenter

E2 Firmaopplysninger for vurdering av tilbyders kvalifikasjoner

2014-12-19

4 Dokumentasjon av kvalifikasjoner

4.1 Erfaring

4.1.1 Erfaringer fra tilsvarende arbeider. Referanseprosjekter

Oversikt over de 3-5 siste og mest relevante tilsvarende oppdrag utført eller under utførelse i løpet av de siste 5 år. Opplysninger kan også gis på eget skjema.

Skjema E2-4.1.1

	Oppdrag	Oppdrag	Oppdrag	Oppdrag	Oppdrag
Oppdragets navn					
Sted					
Oppdragsgiver					
Referanseperson					
Tid for utførelse (fra-til) åamm					
Oppdragets størrelse, mill. kr. inkl. mva					
Totalt antall årsverk					
Herav egne arbeidstakere					
Herav i underentreprise					
Antall skader eller fraværsdøgn					
Herav egne arbeidstakere					
Herav hos underentreprenør					
Kort beskrivelse av oppdraget (evt. spes. forhold mm)					

E Svardokumenter

E2 Firmaopplysninger for vurdering av tilbyders kvalifikasjoner

2014-12-19

4.1.2 Byggherrers erfaringer. Referanseprosjekter

Oversikt over 3-5 oppdrag, eventuelt av annen type, som tilbyder har utført eller under utførelse, utover de som er nevnt i pkt. 4.1.1 over. Opplysninger kan også gis på eget skjema.

Skjema E2-4.1.2

	Oppdrag	Oppdrag	Oppdrag	Oppdrag	Oppdrag
Oppdragets navn					
Sted					
Oppdragsgiver					
Referanseperson					
Tid for utførelse (fra-til) åamm					
Oppdragets størrelse, mill. kr. inkl. mva					
Totalt antall årsverk					
Herav egne arbeidstakere					
Herav i underentreprise					
Antall skader eller fraværsdøgn					
Herav egne arbeidstakere					
Herav hos underentreprenør					
Kort beskrivelse av oppdraget (evt. spes. forhold mm)					

4.2 HMS

4.2.1 Ulykkesfrekvens (H1-verdi)

I følgende tabell skal det oppgis H1-verdier for de tre siste årene.

H1-verdien er definert som antall arbeidsulykker med fravær i forhold til utførte timeverk multiplisert med 10^6 .

Datagrunnlaget er det samme som inngår i rapportskjema som den enkelte virksomhet er pålagt å oppbevare i virksomheten og fremvise på oppfordring.

Skjema E2-4.2.1

År	2011	2012	2013
H1-verdi			

4.3 Økonomisk situasjon

4.3.1 Egenkapital. Soliditet

Egenkapital og totalkapital tas fra siste innberettede regnskap. Det tas ikke med egenkapital og totalkapital fra konsern-, mor- eller datterselskaper.

Skjema E2-4.3.1

Egenkapital	År:	
Totalkapital	År:	

Dersom det er vesentlige endringer i tilbyders egenkapital ved tilbudsfrist, skal dokumentasjon av dette også vedlegges her.

E Svardokumenter

E2 Firmaopplysninger for vurdering av tilbyders kvalifikasjoner

2014-12-19

4.3.2 Årsregnskap

Det skal gis opplysninger om tilbyders totale omsetning og omsetning i forbindelse med relevante arbeider for hvert av de tre siste regnskapsårene. Med relevante arbeider menes her arbeider av samme type som konkurransegrunnlaget omfatter. Det skal leveres årsregnskap for de tre siste år. I tillegg skal det leveres resultatregnskap og balanse siste halvår dersom det er mer enn seks måneder siden siste års regnskap. Jf. kap. B2.

Skjema E2-4.3.2

År	Tilbyders totale omsetning	Omsetning i forbindelse med relevante arbeider

4.4 Gjennomføringsevne

4.4.1 Nøkkelpersoners kompetanse

Det skal gis en oversikt over nøkkelpersoner og personer med relevant teknisk kompetanse som disponeres for oppdraget. Det kreves CV eller annen tilsvarende dokumentasjon.

Skjema E2-4.4.1

Navn	Planlagt rolle	Vedlegg
	Prosjektleder	
	Anleggsleder elektriske installasjoner	
	Anleggsleder anleggstekniske arbeider	
	Prosjekteringsleder	
	KS-ansvarlig	
	SRO-ansvarlig	
	HMS-ansvarlig	

E Svardokumenter

E2 Firmaopplysninger for vurdering av tilbyders kvalifikasjoner

2014-12-19

4.4.2 Organisering

Det skal gis en redegjørelse for organisering av gjennomføringen av kontrakten i henhold til B2 pkt. 4.4.2.

E Svardokumenter
E3 Pristabell (jf. B3 pkt. 4)

E3 Pristabell				
Prisgiver	Enhet	Anslåtte mengder	Enhetspris/ påslagsprosent	Sum
Prosjekterende ingeniør	Timer	10000	kr	kr
Prosjektledelse	Timer	4000	kr	kr
Programmerer	Timer	3000	kr	kr
Fagarbeider	Timer	9000	kr	kr
Hjelpemann	Timer	9000	kr	kr
Stikningsingeniør	Timer	500	kr	kr
HMS medarbeider	Timer	3500	kr	kr
Fagarbeider, natt (22:00-06:00)	Timer	9000	kr	kr
Hjelpemann, natt (22:00-06:00)	Timer	9000	kr	kr
Trafikkvakt	Timer	6000	kr	kr
Trafikkvakt, natt (22:00-06:00)	Timer	6000	kr	kr
Lift	Timer	6000	kr	kr
Hjullaster inkl. fører	Timer	2000	kr	kr
Lastebil inkl. fører	Timer	10000	kr	kr
Borerigg inkl. fører	Timer	2000	kr	kr
Gravemaskin, 5-10 tonn inkl. fører	Timer	5000	kr	kr
Gravemaskin, 10-25 tonn inkl. fører	Timer	5000	kr	kr
Arbeidsvarslingsutstyr	%	kr 2 000 000	%	kr ¹⁾
Leie av utstyr	%	kr 4 000 000	%	kr ¹⁾
Materiell inkl. fraktkostnader	%	kr 60 000 000	%	kr ¹⁾
Sum (Overføres til mørkegrå celle i rad for rigg- og administrasjon)				kr
Rigg- og administrasjons	%	kr	%	kr ¹⁾
Tilbudssum eks. mva.(Sum overføres til kap. E5 Tilbudsskjema)				kr

Merknad:

1) Mengder med påslagsprosent skal føres til kolonne **sum** inklusiv tillegget som påslagsprosenten gir:
 Mengde x (1+(påslagsprosent/100))=sum

E Svardokumenter

E4 Tilbudsskjema

Total tilbudssum uten merverdiavgift overført fra E3 **kr** _____

_____, den _____

stempel, underskrift

Organisasjonsnummer: _____

Fullstendig firmanavn: _____

Fullstendig adresse: _____

Postnummer og -sted: _____

Telefonnummer og kontaktperson: _____