



Rv. 13 Freim - Djupevik

Konkurransesgrunnlag

Kapittel C3 Spesielle kontraktsbestemmelser om helse, miljø og sikkerhet

Versjon	Dato	Endret
1	9. oktober 2026	Første utgave

INNHold

1	DEFINISJON	3
2	KRAV TIL SYSTEMATISK HMS-ARBEID.....	3
3	TEMATISKE HMS-KRAV	5

1 DEFINISJON

HMS defineres som krav til sikkerhet, helse, arbeidsmiljø, ytre miljø og trafiksikkerhet, herunder krav til overholdelse av lover, forskrifter, offentlige vedtak og Norsk Standard og allment aksepterte normer mv., jf. NS 8407 punkt 15.1 og 18.1.

2 KRAV TIL SYSTEMATISK HMS-ARBEID

2.1 Hovedbedrift og samordning

Totalentreprenøren skal være hovedbedrift og ha ansvar for at samordning blir ivaretatt.

2.2 Kommunikasjon og informasjon

Totalentreprenøren skal sørge for at arbeidstakerne på anleggsplassen kan kommunisere på en slik måte at kommunikasjonen ikke utgjør en sikkerhetsrisiko.

Totalentreprenøren skal sørge for at minst én blant de utførende arbeidstakerne på ethvert arbeidslag på anleggsplassen skal, når det er nødvendig for å ivareta sikkerhetshensyn, kunne forstå og gjøre seg forstått på et språk de andre på arbeidslaget forstår og kan gjøre seg forstått på.

Totalentreprenøren skal holde oppdatert og kommunisere prosjektspesifikk HMS-informasjon til kontraktsmedhjelpere og prosjektmedarbeidere som er nødvendig for å ivareta mål og krav til HMS.

Totalentreprenøren skal sørge for at skriftlig dokumentasjon som benyttes i eller er relevant for arbeidet den enkelte arbeidstaker skal utføre på anleggsplassen, slik som plan og rutiner for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, sikkerhetsopplæring, verneprotokoller, sikkerhetsinstrukser, sikkerhetsdatablader, varselskilter og bruksanvisninger for verktøy og arbeidsutstyr mv., foreligger slik at den enkelte arbeidstaker forstår informasjonen godt.

2.3 Totalentreprenørens digitale HMS-systemer

Totalentreprenøren skal implementere digitale løsninger som støtter totalentreprenørens HMS-arbeid. Totalentreprenøren skal gi byggherren tilgang til og opplæring i digitale systemer som benyttes i gjennomføring av HMS-arbeidet. Digitale systemer for HMS-overvåkning, inkludert geotagging, skal tilby sanntidsinformasjon og være tilgjengelig for byggherren.

2.4 Byggherrens nøkkelindikatorer

Totalentreprenøren skal implementere byggherrens nøkkelindikatorer for HMS (H1, H2, N, M1, M2 og M3), jf. kapittel D0.

Totalentreprenøren skal måle og dokumentere resultater slik at disse kan verifiseres av uavhengige tredjeparter.

2.5 Håndtering av uønskede hendelser

Totalentreprenøren skal følge byggherrens klassifisering av personskader, miljøskader og andre uønskede hendelser som angitt i kapittel D0.

Totalentreprenøren skal ha oversikt over alle uønskede hendelser og håndtering av disse.

Totalentreprenøren skal implementere rutiner som sikrer sammenheng mellom totalentreprenørens varslingsrutiner og byggherrens styringssystem for varsling av uønskede hendelser.

Totalentreprenøren skal så tidlig som mulig varsle byggherren om følgende hendelser: fraværsskader (H1), skader u/fravær (H2), miljøskader (M1), alvorlige nestenulykker som under lignende omstendigheter kunne ha ført til alvorlig personskade og/eller død og ulykker som krever/utløser involvering av eksterne etater.

Totalentreprenøren skal ha beredskap basert på beredskapsanalyse og samordne sin beredskap med byggherren og nødetater.

Totalentreprenøren skal begrense konsekvensene ved uønskede hendelser til et minimum.

Totalentreprenøren skal gjennomføre opprydnings- og restaureringstiltak etter miljøhendelser og miljøskader, samt gjennomføre prøvetaking og analyser, konsekvensvurderinger og rapportering til miljømyndighetene.

Totalentreprenøren skal som minimum granske alle hendelser som omfattes av krav om varsling. For slike hendelser skal totalentreprenøren:

- a) innen 24 timer etter hendelsen oversende foreløpig skriftlig rapport om hendelsen, skadevirkning, utløsende årsak, umiddelbare tiltak og videre oppfølging.
- b) oversende og presentere endelig granskningsrapporten i henhold til frist gitt av byggherren.

Totalentreprenørens granskningsrapport skal minimum inneholde beskrivelse av hendelsen og hendelsesforløp, direkte og bakenforliggende årsaker, faktiske og potensielle konsekvenser, læringsark og tiltak for å redusere faren for tilsvarende hendelser. Byggherren kan fastsette nærmere krav til granskningsrapportens innhold. Representant for totalentreprenørens øverste ledelse skal delta i presentasjonen av granskningsrapporten for byggherren.

Beskrivelsen av faktiske og potensielle konsekvenser skal blant annet omfatte:

- a) Personskader: skadetype, klassifisering av skade, betydning for arbeidsevne og eventuell varighet på fravær.
- b) Miljøskader: skadetype, klassifisering av skade og restaureringstid.
- c) Spesifisert og summert tallfesting av direkte økonomisk tap for kontraktsarbeidet.

Totalentreprenøren skal, ved hendelser som medfører død, sørge for uavhengig kvalifisert granskning.

2.6 Rapportering og måling

Totalentreprenøren skal benytte byggherrens digitale prosjektstøtteverktøy for registrering av varslingspliktige hendelser, og til månedlig rapportering og måling av de parametere verktøyet krever.

Totalentreprenøren skal oppnå $N > 2000$ og $M3 > 300$. Frekvensverdiene beregnes i samsvar med byggherrens klassifisering av personskader, miljøskader og andre uønskede hendelser.

Totalentreprenøren skal utarbeide årlig miljøregnskap, samt sluttrapport for miljøregnskap i samsvar med byggherrens gjeldende mal. Malen skal legges til grunn og danne strukturen for rapportenes oppbygging og innhold.

Totalentreprenøren skal årlig levere miljøregnskapet innen 10. februar. Sluttrapporten skal oppsummere miljøprestasjonen for hele prosjektperioden og leveres før utbetaling av sluttoppgjør.

Totalentreprenøren skal benytte byggherrens digitale rapporteringsløsning (Samhandlingsportalen) for de temaene denne løsningen dekker til enhver tid.

Ved overtakelse av kontraktsgjenstanden skal totalentreprenøren rapportere håndtering av masser, inkludert typer, mengder, geografisk opprinnelse, deponeringssted og disponering av disse. Det skal rapporteres tilsvarende for masser tilført og uttransportert i kontraktsgjenstanden.

3 TEMATISKE HMS-KRAV

3.1 Sprengning

Totalentreprenøren skal benytte elektroniske tennere ved bergsprengning over og under jord. Totalentreprenøren skal ved sprengning hvor det er behov for tildekking av salver kun benytte dekningsmateriell som er beregnet til formålet. Plastrester skal så langt det er mulig samles opp etter sprengning.

Totalentreprenøren skal registrere og distribuere data fra boring i åpent format/API. Dataene skal være grunnlag for salveplanlegging og borerapporter i 3D visning. Sprengningsplan, salveplan, salverapport og vibrasjonsmålere skal være integrerte på felles digital plattform.

Totalentreprenørens sprengningsplaner skal vise rekkefølge på planlagte salver og avgrensning mellom salver. Planen skal visualiseres som digitalt kart eller modell.

Totalentreprenørens salveplaner skal vise vurderte kastlengder, utslagsretning, og hvordan avsperring og posting skal gjennomføres. Ferdig boret salve og tilgrensende salver skal visualiseres i digitalt kart eller modell med minimum radius på 1000 meter fra salvens sentrum.

Totalentreprenørens salverapporter skal vise registrerte kastlengder og inneholde borerapport som bygger på registrerte x, y, z-koordinater av topp og bunn for alle borehull. Salverapport skal foreligge senest innen 24 timer etter sprengning.

Totalentreprenøren skal benytte hund i søk for å avdekke forsagere når det skal renskes, pigges, bores og sprenges i områder hvor man tangerer eller går inn på områder hvor det tidligere har foregått sprengning i annen entreprise. Hundeførere og hunder skal ha nødvendig kompetanse, som skal kunne dokumenteres med tilsvarende referanseoppdrag.

Totalentreprenøren skal rapportere og dokumentere til DSB funn av forsagere og hvilke typer og mengder sprengemner forsageren inneholdt, samt koordinat på funnsted. Totalentreprenøren skal også rapportere til byggherren, hvor kopi av meldingen til DSB skal legges som vedlegg til angjeldende salverapport. Dersom forsageren har ukjent opphav, skal meldingen til DSB være arkivert i totalentreprenørens eller kontraktsmedhjelpers system for planlegging og dokumentasjon av sprengningsarbeid.

3.2 Verneutstyr

Følgende minimumskrav gjelder for bruk av personlig verneutstyr:

- a) Hjelm med hakestropp.
- b) Vernebriller.
- c) Vernetøy (synlighetstøy klasse 3).
- d) Vernehansker (benyttes ved manuelt arbeid).
- e) Vernesko (minimum være i henhold til NS-EN ISO 20345:2011).

Verneutstyr skal som minimum tilfredsstille gjeldende CE krav.

Det er ikke tillatt å benytte hørselvern med radio, musikkspiller e.l.

3.3 Kjøretøy, maskiner og arbeidsutstyr

Totalentreprenøren skal utarbeide og iverksette tiltak for trygg transport på anleggsområdet, herunder ved fartsgrenser, dimensjonering og sikring av anleggsveier, varemottak og andre relevante tiltak for å forebygge uønskede hendelser. Dette gjelder også ved massetransport inn på og ut fra anleggsområdet.

Totalentreprenøren skal fysisk sikre mot fare ved løfteoperasjoner.

Totalentreprenørens kjøretøy skal ha ryggekamera, lyd- og lysutstyr som sikrer forsvarlig bruk.

Totalentreprenøren skal ha maskiner og arbeidsutstyr med doble barrierer for å sikre at utilsiktede krefter ikke utløses ved vedlikeholdsarbeid og bytting av deler/arbeidsutstyr.

Ved operasjon av anleggsmaskiner og arbeidsutstyr skal bruk av samband/kommunikasjon være tilrettelagt og kun benyttes når det er sikkert og nødvendig for operasjonen.

Totalentreprenøren skal hindre tilgrising av veier og områder for allmenn ferdsel.

3.4 Naboer, omgivelser og berørte

Totalentreprenøren skal legge anbefalingene i T-1442 kapittel 6 og tilhørende veileder M-2061 til grunn for dialog og varsling av naboer og andre som blir berørt av kontraktsarbeidet.

Totalentreprenøren skal varsle og informere naboer og andre berørte om arbeider som kan medføre luftforurensning, støy, støv og vibrasjoner.

Totalentreprenøren skal begrense ulempe for naboer og nærmiljø som følge av kontraktsarbeidet.

Totalentreprenøren skal så langt det er mulig treffe nødvendige tiltak for å hindre at uvedkommende får adgang til anleggsområdet. Sikring skal være tydelig merket med formål og kontaklinformasjon.

Totalentreprenøren skal plassere anleggsbelysning slik at naboer og trafikk på vei for alminnelig ferdsel ikke utsettes for fare eller sjenerende lysforurensning.

3.5 Avfallshåndtering

Totalentreprenøren skal så langt som mulig minimere avfallsmengdene som oppstår i prosjektet. Totalentreprenøren skal sikre at minimum 90 % av avfallet som oppstår i prosjektet kildesorteres og leveres til godkjent avfallsmottak eller direkte til gjenvinning i prosjektet eller hos annen aktør. Forurenset masse og overskudd av rene, naturlige masser skal holdes utenfor beregning av sorteringsgraden.

3.6 Fremmede, skadelige arter

Totalentreprenøren skal håndtere fremmede, skadelige arter i henhold til kartlegging utført av byggherre, og sørge for at slike arter ikke spres.

3.7 Klimagassutslipp

Totalentreprenøren skal utarbeide klimagassbudsjett som omfatter utførelsesfasen, med klimagassverktøy godkjent av byggherren. Totalentreprenørens klimagassbudsjett fremgår av kapittel E3, og byggherrens klimagassbudsjett fremgår av kapittel D2.

Totalentreprenøren skal levere klimaregnskap ved prosjektslutt (sluttregnskap) for både direkte klimagassutslipp og totale LCA-utslipp, med klimagassverktøy godkjent av byggherren. Sluttregnskap leveres før overtakelse av kontraktsgjenstanden. Byggherren kan gjennomføre uavhengig revisjon, jf. kapittel C2 punkt 15.

Totalentreprenøren skal kvartalsvis levere rapport med 1) periodisert klimagassbudsjett og 2) status på progresjon og måloppnåelse mot kontraktsfestede klimagassreduksjoner. Rapport presenteres som S-kurve tilsvarende som for kostnader, og som synliggjør eventuelt avvik fra (slutt)prognose. Prognosen og det periodiserte klimagassbudsjettet baseres på liste med beskrivelse av tiltak som skal gjennomføres for å oppfylle kvantitative krav til utslippsreduksjon, som fremgår av kapittel D1.

Totalentreprenøren skal kunne fremvise etterprøvbare miljødeklarasjon (EPD) for innsatsfaktorer vesentlige for prosjektets klimagassutslipp.

Totalentreprenøren skal følge EUs bærekraftskriterier ved eventuell bruk av biodrivstoff, og biodrivstoff skal ikke være fremstilt fra palmeolje eller biprodukter fra palmeoljeproduksjon. Totalentreprenøren skal anskaffe biodrivstoff som ikke er omfattet av de til enhver tid gjeldende omsetningskrav i produktforskriften.

Totalentreprenøren kan ikke oppfylle krav til klimagassreduksjoner ved kjøp av klimavoter.

3.8 Massehåndtering

Totalentreprenøren skal utarbeide en massehåndteringsplan for masser som må flyttes, typer masser, hvor de transporteres eller anvendes, om det er midlertid eller permanent, hvordan de disponeres og hva de skal brukes til. Totalentreprenøren skal til enhver tid ha oversikt over massehåndteringen.

Totalentreprenøren skal så langt det er mulig utnytte overskytende jord- og steinmasser som byggeråstoff eller fyllmasser.

3.9 Luftforurensning, støy, støv og vibrasjoner

Totalentreprenøren skal følge Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442) og retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520), herunder tiltakshavers plikter i anleggsgjennomføringen. Totalentreprenøren skal forhåndsregne og gjennomføre målinger av luftforurensning, støy, støv og vibrasjoner fra anlegget og iverksette nødvendige tiltak for å unngå overskridelse av aktuelle grenseverdier.

Totalentreprenøren skal fortløpende gjennomføre tiltak som begrenser støving fra anleggsområdet.

Totalentreprenøren skal sørge for at omkringliggende bygninger og konstruksjoner ikke skades som følge av vibrasjoner og støt fra anleggsarbeider. Totalentreprenøren skal vurdere fare for skade ved vibrasjoner og utføre nødvendige sikringstiltak, samt bekoste reparasjoner etter skade. Totalentreprenøren skal utføre arbeidet etter dette ledd i henhold til NS 8141-1:2022 og NS 8141-4:2022.

3.10 Trafikksikkerhet og arbeidsvarsling

Totalentreprenøren skal sørge for trafikksikkerhet, fremkommelighet og trafikkavvikling.

Totalentreprenør skal utarbeide arbeidsvarslingsplaner sørge for at godkjent arbeidsvarslingsplan fungerer, at fremkommelighet og trafikksikkerhet er ivaretatt, og bidrar til ønsket trafikantadferd.