



Drift og vedlikehold av vei

Konkurransesgrunnlag

Kapittel D1 Krav til kontraktsarbeidet

Versjon	Dato	Endret
1	26. juni 2024	Første utgave

INNHold

1	GENERELLE KRAV	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
1.1	Innledning	Feil! Bokmerke er ikke definert.
1.2	Oppbygging av krav og beskrivelser	Feil! Bokmerke er ikke definert.
1.3	Driftsentreprenørens utarbeidelse av instruksjoner og prosedyrer	Feil! Bokmerke er ikke definert.
1.4	Driftsplan	Feil! Bokmerke er ikke definert.
1.5	Inspeksjoner og registreringer som skal utføres av driftsentreprenøren	Feil! Bokmerke er ikke definert.
1.6	Dokumentasjon	Feil! Bokmerke er ikke definert.
1.7	Digital samhandling	Feil! Bokmerke er ikke definert.
1.8	Gjennomføring	Feil! Bokmerke er ikke definert.
1.9	Varsling og trafikkavvikling	Feil! Bokmerke er ikke definert.
2	GENERELLE DRIFTSTILTAK	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
2.1	Rigg og lokal driftsledelse	Feil! Bokmerke er ikke definert.
2.2	Midlertidig trafikkavvikling – Arbeidsvarsling	Feil! Bokmerke er ikke definert.
2.3	Inspeksjon	Feil! Bokmerke er ikke definert.
2.4	Beredskap	Feil! Bokmerke er ikke definert.
3	TUNNELER	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
3.1	Drift og vedlikehold av tunneler	Feil! Bokmerke er ikke definert.
4	GRØFTER, KUMMER OG RØR	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
4.1	Drens- og avløpsanlegg	Feil! Bokmerke er ikke definert.

-
- 5 **[IKKE I BRUK]**..... FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
- 6 **VEIDЕККЕ** FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
- 6.1 **Faste dekker og grusskulder**..... Feil! Bokmerke er ikke definert.
- 7 **VEGUTSTYR OG MILJØTILTAK** FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
- 7.1 **Murer og støyskjermer** Feil! Bokmerke er ikke definert.
- 7.2 **Øvrig veiutstyr, renhold, mv.**..... Feil! Bokmerke er ikke definert.
- 7.3 **Grøntarealer og skråninger** Feil! Bokmerke er ikke definert.
- 7.4 **Kantstein, rekkverk og gjerder**..... Feil! Bokmerke er ikke definert.
- 7.5 **Skilt, vegmerking og optisk ledning**..... Feil! Bokmerke er ikke definert.
- 8 **BRUER**..... FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
- 8.1 **Drift av bruer** Feil! Bokmerke er ikke definert.
- 9 **VINTERDRIFT**..... FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
- 9.1 **Brøyting, rydding, strøing mm.**..... Feil! Bokmerke er ikke definert.

1 GENERELLE KRAV

1.1 Innledning

1.1.1 Generelle krav til kontraktsarbeidet

Kontraktsgjenstanden med alle tilhørende objekter skal ha egenskaper, kvaliteter, funksjoner og utseende som ved oppstart av kontraktsarbeidene. Normal slitasje og elde av kontraktsgjenstanden aksepteres med mindre slik slitasje eller elde kunne vært unngått eller redusert gjennom driftsentreprenørens utførelse av kontraktsarbeidet.

Kontraktsgjenstanden skal i kontraktperioden ha en funksjon i samsvar med opprinnelig utforming. Opprinnelig utforming viser til de krav og håndbøker som lå til grunn for ved byggingen, samt formålet med et enkelt objekt eller en samling av objekter. Dette omfatter også krav til estetikk og arkitektoniske kvaliteter.

Oppdragsgiver skal i henhold til avtale med Staten ved Samferdselsdepartementet sikre at drift og vedlikehold gjøres på en måte som tilfredsstiller de formål og funksjoner som kan utledes av og er førende i Statens vegvesen sin retningslinje R610 «Standard for drift og vedlikehold av riksveger» eller senere tilsvarende retningslinjer, herunder å sikre fremkommelighet, trafiksikkerhet og samfunnssikkerhet og beredskap, samt sørge for en trygg, forutsigbar, effektiv, miljømessig og bærekraftig veitransport. Kravene i dette kapittel er basert på de standardkravene som ellers stilles til drift og vedlikehold av Statens vegvesen i «Håndbok R610 Standard for drift og vedlikehold av riksveger» samt i Statens vegvesens maler for driftskontrakter vei, herunder Håndbok R763.

1.1.2 Grensesnitt mot andre kontrakter og naboer

I oppdragsgivers utbyggingskontrakter har utbyggingsentreprenøren enten reklamasjonsansvar eller garantiansvar. I noen utbyggingskontrakter har utbyggingsentreprenøren også vedlikeholdsansvar. Det gjøres oppmerksom på at disse kontraktene har noe ulike grensesnitt mot kontraktsarbeidet. Grensesnitt mot utbyggingskontraktene er beskrevet i kapittel D2-V02.

Oppdragsgiver vil inngå kontrakter for drift av elektro på strekningene som omfattes av kontraktsgjenstanden. Driftsentreprenør elektro har blant annet beredskap for sikring av elektriske installasjoner ved hendelser. Krav til samarbeid og grensesnitt mot elektrokontrakten er beskrevet i kapittel C1 og i dette kapittel D1.

Oppdragsgiver vil også engasjere andre entreprenører til å utføre tiltak på kontraktsgjenstanden. Grensesnitt mot disse vil avklares når dette blir aktuelt.

Kontraktsgjenstandens yttergrense mot naboer og andre veiholdere er nærmere beskrevet i kapittel D2 – V03.

1.2 Oppbygging av krav og beskrivelser

Krav og beskrivelser for de ulike objektene og aktivitetene angitt på følgende måte i punkt 2 til 8:

Objekt/aktivitet (angitt som nummerert underoverskrift)

Angir navn på objektet/aktiviteten eller en samling av objekter/aktiviteter.

Omfang og grensesnitt

Angir hva som inngår i objektet/aktiviteten. Beskrivelsen foreligger bare dersom objekt/aktivitet overskriften ikke er entydig eller selvforklarende.

Beskrivelsen står enten rett under deloverskriften eller som eget underpunkt for det enkelte objekt, og disse utgjør til sammen beskrivelsen av det aktuelle objektet.

Målpris inkluderer

Beskriver hvilke oppgaver og tiltak som inngår i målpris for det enkelte objekt/aktivitet.

I tillegg inngår også følgende oppgaver og tiltak i målprisen:

- Alle enkle utbedringer og mindre drifts- og vedlikeholdstiltak som smøring, justering, kalibrering, stramming, festing av løse forbindelser eller objekt, erstatning av ødelagte festemidler, renhold, bytte lyspære, mv.
- Alle leveringsavgifter for avfall inkludert transport til godkjent leveringssted.
- All arbeidsvarsling i forbindelse med oppgaver som inngår i målprisen.

Mulige bestillingsarbeider

Ikke uttømmende beskrivelse av oppgaver og tiltak som kan oppstå og som utgjør bestillingsarbeid.

Alle oppgaver og tiltak som ikke er inkludert i målprisen eller i de generelle omkostningene og som er nødvendige for veiens funksjon og ivaretagelse av veiens levetid kan bli utført som bestillingsarbeid. Dette kan omfatte reparasjoner, utbedringer og øvrige drifts- og vedlikeholdsoppgaver med tilhørende planlegging, arbeidsvarsling mv.

Krav

Krav til kontraktsarbeidet er i størst mulig grad utformet som funksjons- og funksjonsrelaterte krav, men også som tiltakskrav der det er nødvendig. Kravene skal først og fremst sikre en nedre grense for å opprettholde egenskaper, sikkerhet, tilgjengelighet og levetid. Kravene er like for alle veityper med mindre annet fremgår særskilt.

Kravene er utdypet og konkretisert under punktet «Grunnlag for prosedyrer og instruksjoner». «Krav» og «Grunnlag for prosedyrer og instruksjoner» angir til sammen det forventede nivået eller standarden på kontraktsarbeidet.

Grunnlag for prosedyrer og instruksjoner

I dette punktet henvises til flere håndbøker som benyttes innen drift og vedlikehold av vei.

Følgende håndbøker skal legges til grunn for utførelse av kontraktsarbeidet der disse inneholder relevante krav for arbeidsprosessene som beskrevet i dette kapittel D1:

- Håndbok R610 Standard for drift og vedlikehold av riksveger
- Håndbok R763 Driftskontrakter veg
- Håndbok R763 Driftskontrakter elektriske anlegg

I tillegg til ovennevnte, er det for enkelte arbeidsprosesser i tillegg inntatt særskilte krav til dokument og håndbøker som grunnlag for prosedyrer og instruksjoner.

Henvisningene er imidlertid ikke uttømmende og øvrige deler av håndbøkene og videre henvisninger og sammenhenger i disse, kan ha relevans for utarbeidelse av prosedyrer og instruksjer.

Henvisningene:

- angir et minste nivå eller standard for kontraktsarbeidet;
- skal benyttes som grunnlag for å utarbeide prosedyrer og instruksjer;
- inneholder blant annet detaljbeskrivelser, frekvenser som må vurderes og tilpasses til optimal drift og vedlikehold av de enkelte objekt og veistrekingene som helhet, og
- beskriver en «beste praksis» i dagens driftskontrakter.

1.3 Driftsentreprenørens utarbeidelse av instruksjer og prosedyrer

Driftsentreprenøren skal utarbeide instruksjer og prosedyrer før oppstart av kontraktsarbeidet og løpende forbedre disse i samarbeid med oppdragsgiver.

De til enhver tid gjeldende instruksjer og prosedyrer skal lagres i oppdragsgivers drifts- og vedlikeholdssystem (DDS), og vil også kunne bli brukt som grunnlag i oppdragsgivers fremtidige driftskontrakter.

Instruksjer inneholder en mer detaljert beskrivelse av hvordan kontraktsarbeid skal utføres. Instruksjene kan omfatte utdyping av kravene eller supplering av forhold som ikke dekkes av krav.

Instruksjer og prosedyrer skal ha fokus på kontraktens formål slik dette fremgår av kapittel C1, og skal tilpasses lokale forhold, objektenes tilstand og trafikkmengder.

Oppdragsgiver vil gjøre sluttdokumentasjon fra utbyggingsprosjektene tilgjengelig for driftsentreprenøren, samt en del instruksjer og dokumentasjon fra tidligere utført driftsarbeid, slik at disse kan inngå som grunnlag for driftsentreprenørens utarbeidelse av prosedyrer og instruksjer for kontraktsarbeidet.

1.4 Driftsplan

Driftsentreprenøren skal lage og holde oppdatert nødvendige driftsplaner for alt kontraktsarbeid. Driftsplanene skal være konkrete og målrettede for kontraktsarbeidet som skal utføres. Driftsplanene skal synliggjøre for oppdragsgiver når og hvordan kontraktsarbeidet vil bli utført. Der det er relevant beskrives i tillegg kapasitetsvurderinger, behov for mannskap, kompetanse, maskiner, materialer og utstyr mv.

Driftsplanene skal minimum beskrive driftsentreprenørens planer for:

- a) Rutinemessig inspeksjon og kontroll i henhold til punkt 1.5
- b) Trafikkberedskap og håndtering av hendelser i samsvar med gjeldende trafikkberedskapsplaner og beredskapsplaner for tunneler, herunder:
 - Utstyr for å håndtere akutte og øvrige hendelser
 - Plan for innhenting av sikringsutstyr
 - Telefonnummer der ledelse og operativt personell hos driftsentreprenør kan nås på telefon til enhver tid
- c) Driftsaktiviteter med oversikt over konkrete tiltak og angivelse av tid (kalendermåned) og sted for arbeidet. Følgende arbeider skal blant annet beskrives:
 - Skjøtsel av grøntarealer
 - Renhold av vei og i tunnel
 - Ytre miljøtiltak

d) Vinterdrift (vinterdriftsplan), herunder:

- Maskiner og type utstyr, herunder reservemaskiner, samt hvor og hvordan disse skal benyttes
- Detaljplaner og kapasitetsberegninger
- Strømiddellagre, herunder type og sted
- Spesielle forhold på veinettet
- Strekninger med behov for bort kjøring av snø og prosedyre for dette
- Prosedyre for hvordan spesielle værforhold skal håndteres (lave temperaturer når NaCl ikke kan brukes, regn som fryser på bakken, mv.), og
- Driftsentreprenørens egne rutiner og prosedyrer for salttiltak, overvåking, bemanningsplaner og vaktliste mv.

I tillegg til ovennevnte krav til driftsplaner skal driftsentreprenøren utarbeide de planer som er nødvendige for gjennomføring av kontraktsarbeidet.

Driftsplanene skal holdes oppdatert og løpende forbedres, og skal revideres før starten av nytt kontraktsår. For arbeid som har oppstart senere i kontraktsperioden skal oppdatert plan forelegges oppdragsgiver senest to måneder før aktuelle arbeider igangsettes.

1.5 Inspeksjoner og registreringer som skal utføres av driftsentreprenøren

1.5.1 Generelt

Inspeksjoner skal utføres av personell med relevant kompetanse og erfaring. Oppdragsgiver skal inviteres til å delta på periodiske inspeksjoner og kontroller, samt spesialinspeksjoner.

Driftsentreprenøren skal ved gjennomføring av inspeksjoner også bidra til å avdekke forhold som kan være omfattet av utbyggingsentreprenørens garanti- eller reklamasjonsansvar.

Utbyggingsentreprenøren og andre entreprenører vil også utføre ulike inspeksjoner på kontraktsgjenstanden i kontraktsperioden.

1.5.2 Gjennomføring av kontroller og inspeksjoner

Driftsentreprenøren skal foreta systematiske kontroller av kontraktsgjenstanden. Dette omfatter inspeksjoner, overvåking og andre former for registrering av kontraktsgjenstandens tilstand i forhold til kontraktens krav.

Inspeksjoner skal utføres i henhold til beskrivelsen i dette punktet og kravene for det enkelte objekt/aktivitet. Inspeksjonene skal utføres med sikte på å fange opp alle mangler, avvik og tiltaksbehov og skal tilpasses vær og sesong (vinter/sommer), sett opp mot formålet med inspeksjonen.

Avdekking av spesielle forhold kan medføre behov for hyppigere inspeksjoner enn hva som er oppgitt under et enkelt objekt eller objektgruppe. På grunnlag av driftsentreprenørens dokumenterte risikovurderinger kan oppdragsgiver akseptere et lengre intervall mellom inspeksjonene.

Driftsentreprenøren skal gjennomføre følgende inspeksjoner:

- a) Generell inspeksjon av hele veinettet minimum en gang hver andre dag. Inspeksjonen skal avdekke forhold som er eller kan bli til hinder eller fare for trafikantene, samt avdekke skader og avvik på

objekter. Alle avvik på kontraktsgjenstanden skal registreres, uavhengig av hvem som har ansvar for å utbedre avviket.

- b) Periodiske inspeksjoner og kontroller omfatter alle nødvendige inspeksjoner, kontroller og funksjonstester for å ivareta krav til det enkelte objekt. Det skal registreres tilstand, skader og forhold som kan påvirke funksjon og sikkerhet, trafiksikkerhet, framkommelighet, fremtidig drift og vedlikehold, miljø, estetikk og universell utforming.

Opplistingene av objektene nedenfor er ikke uttømmende, og driftsentreprenøren må påregne endringer i objekt og frekvens. Første inspeksjon skal gjøres i første kontraktsår.

1. Følgende objekt defineres som sikkerhetskritiske og skal inspiseres hvert år:
 - Tunnel: bom, renseanlegg, tunneltak, vegger og portal
 - Veiutstyr: bergskjæringer og sikringsutstyr, skredsikring og skredvern, støtputer
 2. Følgende objekt regnes som driftskritiske og skal inspiseres hvert år:
 - Tunnel: kummer og drenering
 - Drenering: kritiske stikkrenner og kummer, rister, basseng og renseløsninger
 - Veibane: hull og skader, oppmerking og grusskulder
 - Konstruksjoner: brufuger, lager og sluk
 - Viltpassasjer
 3. Følgende objekt regnes ikke som sikkerhetskritiske eller driftskritiske og skal inspiseres i første kontraktsår og så hvert andre år:
 - Drenering: øvrige stikkrenner og kummer
 - Veiutstyr: murer, gjerder, skjermer og rekkverk
 - Øvrig utstyr og område
- c) Periodiske inspeksjoner av følgende sikkerhetskritiske objekter i tunnel som skal ha kort inspeksjonsfrekvens:
- Brannslukningsapparat
 - Nødtelefoner
 - Veibelysning i tunnel og på vei i dagen
 - Pumper/pumpestasjon
- d) Egeninspeksjon er driftsentreprenørens inspeksjon og registrering med henblikk på planlegging og gjennomføring av kontraktsarbeidet.
- e) Spesialinspeksjon kan være nærmere undersøkelser av skader og andre avvik, eller grundigere inspeksjon og undersøkelser av enkeltobjekter ved behov og etter avtale med oppdragsgiver.

Periodiske inspeksjoner av øvrig elektroteknisk utstyr i tunnel og på vei i dagen utføres av driftsentreprenør elektro.

Periodiske inspeksjoner av brukonstruksjoner og murer over 5 meter inspiseres av oppdragsgiver der ikke annet er angitt i kapittel D1.

1.5.3 Spesielle krav til inspeksjon av tunneltak og -vegger

I tillegg til årlig gjennomgang skal driftsentreprenøren delta på Vegdirektoratets hovedinspeksjoner som gjennomføres hvert sjettede år. Driftsentreprenøren har da ansvar for arbeidsvarsling, tilstrekkelig tilleggsbelysning og lift til utførelse av inspeksjonen. Registreringen og vurdering av tunnelens geologiske forhold og installerte sikringstiltak utføres av Vegdirektoratet og skal utføres med god belysning og som nær visuell kontroll, slik at flatene og objektene kan berøres.

1.6 Dokumentasjon

Driftsentreprenøren skal registrere og dokumentere hendelser, inspeksjoner og utført kontraktsarbeid.

Driftsentreprenøren skal dokumentere følgende:

- a) Resultat fra kontroller og inspeksjoner som angitt i punkt 1.5, herunder:
 - Avvik og skader på objekt med forslag til skadebegrensende, korrektive og utførte tiltak. Registreringen skal knyttes mot NVDB-objekt på objektnivå (der disse er definert).
 - Resultat fra periodiske inspeksjoner og kontroller av sikkerhetskritiske og driftskritiske objekt knyttes mot NVDB-objekt på objektnivå (eller på objektgruppenivå etter avtale med oppdragsgiver). Resultater og viktigste funn gjennomgås med oppdragsgiver i eget møte.
 - Tilstandsgrad og kritikalitet (dette er under utvikling).
- b) Vei- og trafikkhendelser
 - Alle hendelser som har, eller kunne ha fått, konsekvenser for trafikken skal registreres med tid, sted/koordinater, årsak, kategorier og data for beregning av opptid.
- c) Dokumentasjon og bekreftelse på utført arbeid.
- d) Dokumentasjonen skal i tillegg til kravene i bokstav a til c over, minimum omfatte:
 - Dokumentasjon i samsvar med kvalitetsplan, HMS-plan og plan for ytre miljø i driftsfasen.
 - Skader som ikke er omfattet av punkt ovenfor.
 - Resultat fra inspeksjoner og overvåking som ikke er omfattet av punkt ovenfor.
 - Dokumentasjon av tilstand ved vinterdrift.
 - Rapportering av forbrukte mengder i vinterdriften (strømiddel, kilometer brøytet, ol).
 - Veimeldinger, vær og føreforhold.
 - Miljøoppfølging med rapportering av:
 - Avfallsmengder per fraksjon og avfallshåndtering.
 - Klimagassutslipp.
 - Vegetasjonsskjøtsel inkludert håndtering av fremmede og uønskede arter.
 - Oppfølging av renseløsninger, utslipp av vann, nivåmåling i basseng, analyseresultater og målinger av utslippsmengder. Analyseresultater registreres i Miljødirektoratets vannmiljødatabase.
 - Forbrukte kjemikalier.
 - Andre vesentlige miljøpåvirkninger, herunder vannforbruk og deponering av snø.
 - Underlag til årsrapportering til offentlige myndigheter (herunder krav i utslippstillatelser).

- Annen rapportering særskilt avtalt mellom partene, eller som driftsentreprenøren finner grunn til for å gi oppdragsgiver et fortløpende og fullstendig bilde av alle relevante forhold.

1.6.1 Rapportering og dokumentasjon av klimagassutslipp

Driftsentreprenøren skal føre månedlig klimagassregnskap for direkte klimagassutslipp og årlig klimagassregnskap for totale LCA-utslipp (som inkluderer direkte utslipp, indirekte utslipp og evt. utslipp fra arealendring dersom relevant).

Månedlig klimagassregnskap skal angis med utslipp per enhet og skal også omfatte nødvendig grunnlag for beregning av måloppnåelse for klimagass reduksjon. Driftsentreprenøren skal levere oppdaterte prognoser for klimagassutslipp før starten av nytt kontraktsår.

Oppdragsgiver skal ved behov få tilgang til de totale mengdene av ulike innsatsfaktorer som ligger til grunn for klimagassberegningene (f.eks. antall liter diesel forbruk o.l.). Driftsentreprenøren skal ha etterprøvbare miljødeklarasjon (EPD) for innsatsfaktorer som vesentlig bidrar til eller har vesentlig potensiale for klimagassutslipp.

Klimagassrapporteringen skal være tilrettelagt for digital samhandling, i henhold til punkt 1.7.

Driftsentreprenør skal sikre at klimagassregnskapet kontrolleres av en uavhengig tredjepart. Oppdragsgiver har rett til å gjennomføre uavhengig revisjon.

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

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

1.7 Digital samhandling

1.7.1 Generelt om digital samhandling

Driftsentreprenør skal ha digital samhandling med oppdragsgiver.

Den digitale samhandlingen skjer blant annet digitalt driftssystem (DDS), og systemer for økonomi- og kontraktstyring, vinterdrift, klimarapportering samt innsynsløsninger for ressursbruk. Systemene er under stadig utvikling og det må påregnes endringer i kontraktsperioden som kan påvirke systemgrensesnitt og dataflyt.

Oppdragsgiver har etablert et digitalt driftssystem (DDS) som et sentralt verktøy i den digitale samhandlingen. Samhandlingen er basert på maskin til maskin integrasjon (basert på REST/JSON) mellom entreprenørens eget driftssystem og DDS. Utgangspunktet er at følgende skal registreres i DDS:

- 1) Driftsentreprenørens instruksjoner for oppgaver som skal utføres, inkludert frekvens/hyppighet.
- 2) Utførte oppgaver skal fortløpende registreres, dokumenteres og kvitteres utført.

Målsettingen med DDS er å ha oversikt over tilstand, hendelser, planlagte og utførte aktiviteter i tilnærmet sanntid, samt å få drift- og vedlikeholds historikk på objektene som inngår i kontraktsgjenstanden.

Driftsentrepreneur skal ha innsynsløsninger for oppdragsgiver som løpende viser ressursbruk og timeforbruk i kontrakten, fordelt på delstrekninger og prosesser (åpen bok).

1.7.2 Registrerings- og dokumentasjonssystemer

1.7.2.1 Systemkrav

Driftsentrepreneur skal ha et operativt digitalt driftssystem for å støtte egen arbeidsplanlegging, utførelse samt dokumentasjon av alle oppgaver knyttet til kontraktsarbeidet. Systemet skal samhandle (være integrert) med DDS.

Driftsentrepreneur velger selv sitt driftssystem.

Driftsentrepreneur skal løpende kunne motta oppgaver (arbeidsordre) fra oppdragsgivers systemer. Oppgaver hentes, eller for entreprenørens egne registreringer leveres, til oppdragsgiver via et definert maskin-til-maskin grensesnitt. Registreringer overføres fra driftsentrepreneurens system ved bruk av «les eller skriv»-funksjonalitet til oppdragsgivers system (API).

Oppdragsgiver vil i tillegg tilby driftsentrepreneur API-tilgang til anleggsobjekter med registrerte egenskaper samt tilgang til VTS-hendelseslogg. I tillegg gis det mulighet for tilgang til kamera, driftsalarmer, objekt- og arbeidsordrehistorikk, samt relevant FDV-informasjon.

Når driftsentrepreneurens tiltak medfører endring i anleggsobjekters data (herunder i NVDB), skal endringer spesifiseres i dokumentasjon av arbeidsordrene. Tilsvarende gjelder når tiltak medfører endring i FDV-dokumentasjon.

1.7.2.2 Registreringer og datautveksling

Nedenfor er beskrevet eksempler på datautveksling som driftsentrepreneurens driftssystem må håndtere.

Inspeksjoner

Oppdragsgiver vil som hovedregel produsere arbeidsordre i DDS for inspeksjoner som sendes driftsentrepreneurens driftssystem via integrasjon. Driftsentrepreneur dokumenterer og kvitterer i eget driftssystem, som via integrasjon leverer data løpende til DDS.

Andre inspeksjoner dokumenteres utført med tilhørende avvik eller utbedringer i driftsentrepreneurens system og overføres til DDS.

Avvik og mangler (korrektivt arbeid)

Ved behov for arbeid på objekt vil dette i mange tilfeller først registreres i driftsentrepreneurens driftssystem. Registreringen overføres via integrasjon til DDS og der oppdragsgiver vil generere en arbeidsordre som sendes tilbake til driftsentrepreneurens driftssystem for videre oppfølging og utførelse. Arbeidsordren returneres så via integrasjon til DDS med dokumentasjon og utkvittering.

Ved arbeid utført på stedet registreres arbeidet i driftsentrepreneurens driftssystem og dette overføres som utført arbeidsordre til DDS via integrasjon.

Vei og trafikk hendelser

Vei- og trafikkhendelser registreres fortløpende i driftsentrepreneurens driftssystem, og overføres til DDS via integrasjon.

1.7.3 Driftssystem for vinterdrift

Driftsentreprenøren skal ha et datasystem/driftsinformasjonssystem for vinterdriften.

Driftsinformasjonssystemet skal for vinterdrift blant annet registrere og presentere sanntidsinformasjon som lokalisering (identifikasjon, posisjon, bevegelse og type tiltak) for hvert enkelt kjøretøy som inngår i vinterdriftplanen. Driftsinformasjonssystemet skal også i et enkelt grensesnitt kunne vise utførte vinterdriftstiltak siste 14 dager, eksempelvis hvilke aktiviteter som har blitt utført når, av hvilke kjøretøy, samt mengde strømiddel på et aktuelt punkt eller på en aktuell vegstrekning.

Driftsentreprenøren skal gi oppdragsgiver fri tilgang til et standard API for uthenting av aktuelle data.

1.8 Gjennomføring

1.8.1 Tiltakstider

Tiltakstid er tiden fra avvik oppstår til avvik er utbedret. Tidspunktet hvor avvik fra krav oppstår vil i praksis bety tidspunktet hvor kunnskap om avviket foreligger eller burde ha foreligget.

Tiltakstid for utbedring av avvik fremgår av Tabell 1.

Tabell 1: Tiltakstid for utbedring av avvik.

Tilstand		Konsekvens		Tiltakstid	
				ÅDT: 0–3000	ÅDT: 3001–
3	Farlig avvik	Fare for liv og alvorlig skade på mennesker, alvorlig skade på veg, miljø og omgivelser	Sikring*	Arbeid med sikring skal igangsettes i henhold til krav for Trafikkberedskap.	
			Utbedring	I henhold til tilstand etter sikring	
2	Redusert funksjon og levetid	Objektet fyller ikke sitt formål, levetid reduseres og levetidskostnader øker		2 uker	1 uke
1	Andre avvik	Ikke redusert funksjon eller levetid, forringet estetikk (hvor estetikk ikke utgjør objektets funksjon)		4 uker	4 uker
0	Ingen avvik	Ingen konsekvenser			

**Omfatter sikring av skadested for trafikanter og andre samt enkle forebyggende tiltak for å hindre ytterligere skadeutvikling på objektet og omgivelsene.*

For utbedring av større skader eller utførelse av oppgaver der tiltakstid ikke fremgår av Tabell 1, skal arbeidet påbegynnes innen 2 uker fra bestilling, dersom annet ikke er avtalt. For slike arbeider skal det avtales frist for ferdigstillelse.

Hvis utbedring av avvik etter driftsentreprenørens vurdering ikke er tilrådelig på grunn av værforhold, og utbedringen kan utsettes uten vesentlig betydning for tilgjengeligheten eller funksjonen av veien, kan driftsentreprenøren skriftlig anmode oppdragsgiver om endret frist. Der oppdragsgiver har godkjent slik endret frist for utbedring, skal utbedring uansett utføres så snart værforholdene ikke lenger gjør seg gjeldende.

Det det gjelder særskilte krav til tiltakstid, er disse beskrevet i de spesifikke objekt-/aktivitetskravene.

1.8.2 Sikring av trafikanter og vei ved hendelser

Ved akutte hendelser og andre type hendelser med fare for liv og alvorlig skade på person, alvorlig skade på vei, miljø og omgivelser, er driftsentreprenøren ansvarlig for sikring av skadested for trafikanter og andre, samt enkle forebyggende tiltak for å hindre ytterligere skadeutvikling på objektet og omgivelsene. Dette gjelder uavhengig av hvem som har ansvar for endelig utbedring og om det er en del av utbyggingsentreprenørens garanti- eller reklamasjonsansvar. Arbeidet skal utføres med sikte på å raskest mulig gjenopprette full tilgjengelighet for trafikantene.

1.8.3 Krav til materialer og utførelse

Utbedring og utskiftning av objekter som inngår i kontraktsgjenstanden skal utføres med objekter, deler og materialer av samme type og av minst tilsvarende kvalitet som eksisterende. Før tiltak besluttet, skal årsak til avvik samt omfang fastlegges.

Dersom driftsentreprenøren vurderer at andre løsninger og materialer bør benyttes, skal det skriftlig godkjennes av oppdragsgiver før arbeid iverksettes.

1.8.4 Måleregler

Målinger og registreringer skal utføres etter gjeldende eller godkjent praksis (mht. utstyr, metoder og måleregler), slik den framgår av styrende dokumenter, som for eksempel Statens vegvesens vegnormaler, retningslinjer, veiledninger, rundskriv, instruksjer, mm.

1.8.5 Spesielle kompetansekrav i vinterdriften

Alle som skal arbeide med, lede eller utføre vinterdrift, skal ha nødvendig teoretisk og praktisk vinterdriftkompetanse. Det legges til grunn tilsvarende kompetansekrav som gjelder i Statens vegvesens driftskontrakter, men tilpasset denne kontraktens omfang og innhold. Kompetansekrav er beskrevet i kapittel D2.

1.9 Varsling og trafikkavvikling

1.9.1 Varsling til Vegtrafikkentralen (VTS) og Vegmeldingstjenesten

Driftsentreprenøren skal melde forhold på veinettet som har betydning for trafikkavvikling, framkommelighet og sikkerhet til VTS. Dette gjelder både konkrete forhold på veiene og forhold knyttet til driftsentreprenørens gjennomføring av kontraktsarbeidet.

Meldinger til VTS skal sendes på en form/måte angitt av oppdragsgiver. Generelle krav til meldinger, meldingstidspunkt og rapporteringsrutiner finnes i Håndbok R612 Vegmeldingstjenesten.

1.9.2 Krav til trafikkavvikling

Driftsentreprenøren skal legge til rette for en effektiv og sikker trafikkavvikling og kontraktsarbeidet skal utføres med serviceinnstilling overfor trafikantene og veiens naboer, slik at forstyrrelsen for trafikantene, veiens naboer og øvrige omgivelser minimeres.

Planlagte arbeider med konsekvenser for trafikkavviklingen skal tilstrebes utført på tidspunkt med lite trafikk. Arbeider som medfører stengninger må forventes utført mellom kl. 21:00 og kl. 06:00.

Akseptabel forsinkelse for trafikantene er inntil 5 minutter. Ved utførelse av kontraktsarbeid hvor det oppstår behov for forsinkelser utover dette, må eventuelt utvidet stengning på forhånd avklares med oppdragsgiver i hvert enkelt tilfelle.

Driftsentreprenøren skal samordne egne og andre aktørers/entreprenørers inspeksjoner og arbeid på veien for å minimere ulempene for trafikantene.

2 GENERELLE DRIFTSTILTAK

2.1 Rigg og lokal driftsledelse.

Omfang og grensesnitt

Omfatter all nødvendig rigg og driftsledelse.

Kostnader relatert til rigg og driftsledelse som ikke er inkludert i målpris nedenfor skal henføres til rundsummen i Generelle kostnader.

Målpris inkluderer

- a. Etablering og drift av lokale riggområder/driftplasser, inkludert:
 - etablering og demobilisering av rigg til bruk for kontraktsarbeidet
 - leiekostnader til tredjeparter for riggområder med nødvendige fasiliteter
 - drift av uteareal på riggområder/driftplasser
 - vedlikehold av bygg samt kommunale avgifter (løpende drift inngår ikke i målpris)
- b. Lokal driftsledelse, inkludert:
 - planlegging og forberedelse av løpende operative aktiviteter (dag/uke)
 - arbeidsledelse, tilrettelegging og koordinering av operativt arbeid
 - lokal kontroll og oppfølging av kontraktsmedhjelpere ute på strekningene
 - rapportering inn i NVDB og driftsinformasjonssystemene
 - lokal planlegging ved innkjøp av bestillingsarbeid
- c. Enkle drift og vedlikeholdstiltak på maskiner og utstyr som gjøres av maskinfører og som ikke krever mekanikere (vask, justeringer, bytte slitestål, tining, ol). Slitedeler og maskindeler inngår ikke i målpris.

All øvrig ledelse, planlegging, oppfølging, utarbeidelse av rutiner, mv., inngår ikke i målpris.

Alle øvrige rigg- og driftskostnader, inkludert kostnader til løpende drift av rigg, inngår ikke i målpris.

Det forutsettes at riggen er nødvendig og hensiktsmessig i forhold til formålet, at oppdragsgiver forelegges riggplaner, herunder planer for drift av riggen, og at oppdragsgiver har godkjent disse før etableringen. Rigglokaltiteter med kontorplaner skal også omfatte minimum to kontorplaner for elektroentreprenør for god samhandling om drift av veien.

Oppdragsgiver stiller til disposisjon følgende areal og bygninger til bruk som driftsplass i kontrakten:

- a. et område ved Rugtvedt krysset (Stokkevannsveien 19). Her er ett salttelt, kontorbrakke med møbler (4-5 brakke elementer) og tank til salt. Det er avsatt plass til ytterligere ett telt.

- b. et område ved Lohnelier krysset. Her er det ett salttelt og ett verkstedtelt samt kontor og garderoberigg.
- c. et område i Herdalen ved Lyngdal. Her er ingen bygninger eller utstyr.
- d. et areal ved Grenstøl krysset der oppdragsgiver har opsjon på kjøp av ca 5 da. Her er ingen bygninger eller utstyr,

Driftsentreprenøren bærer risiko for nødvendige tillatelser for oppsetting av bygg og utstyr mv. på driftsplassene. Det gjøres oppmerksom på at reguleringsplanen for arealet ved Grenstøl ikke tillater oppsetting av telt.

Mulige bestillingsarbeider

- Utvikling av driftsplasser.

2.2 Midlertidig trafikkavvikling – Arbeidsvarsling

Omfang og grensesnitt

Omfatter all midlertidig trafikkavvikling – arbeidsvarsling og sikring.

Kostnader relatert til nødvendig varslingsutstyr, sikringsutstyr, beredskapshenger mv., skal inngå i rundsum for generelle kostnader i henhold til kapittel C2.

Målpris inkluderer

- a. Arbeidsvarsling (varsling, sikring og trafikkregulering) tilknyttet oppgaver som er inkludert i målpris.
- b. Arbeidsvarsling (varsling, sikring og trafikkregulering) for driftsentreprenør elektro eller andre som må utføre arbeid eller inspeksjon på vei, når deres arbeid utføres samtidig med kontraktsarbeidet.
- c. Utarbeidelse av arbeidsvarslingsplaner og prosess for godkjenning av arbeidsvarslingsplaner for både arbeide som inngår i målprisen og bestillingsarbeider.
- d. Arbeidsvarsling (varsling, sikring og trafikkregulering) og utsetting av midlertidige skilt ved arrangement.

Mulige bestillingsarbeid

- Arbeidsvarsling (varsling, sikring og trafikkregulering) knyttet til oppgaver som ikke er en del av målprisen.
- Arbeidsvarsling (varsling, sikring og trafikkregulering) for driftsentreprenør elektro eller andre som må utføre arbeid eller inspeksjon på vei, når deres arbeid ikke kan utføres samtidig med arbeid i denne kontrakten.

Krav

Utførelse av arbeidsvarsling inkludert utstyr og materiell skal tilfredsstillende krav gitt i Statens vegvesens vegnormaler.

Grunnlag for prosedyrer og instruksjoner

- Håndbok N301 Arbeid på og ved veg.

2.3 Inspeksjon

Omfang og grensesnitt

Omfatter all inspeksjon og registrering, herunder krav i kapittel D1 punkt 1.5 og 1.6.

Målpris inkluderer

- a. Inspeksjon og registrering

Krav

Inspeksjon skal:

- Sikre funksjon for vegnett og objekter, og fastlegge avvik.
- Avdekke akutte skader og skadeutvikling.
- Avdekke uønsket påvirkning på veiens omgivelser.
- Sørge for registrering av tilstand på vegnett og objekter, samt forhold som kan påvirke trafiksikkerhet og fremkommelighet.
- Initiere forebyggende tiltak for å begrense skadeomfang og konsekvenser, samt sikre funksjon ved varslede værhendelser.

2.4 Beredskap

Omfang og grensesnitt

Planlegging, organisering, beredskap og tiltak i forbindelse med hendelser (ulykker, kjøretøyhavari, brann, skred, flom, skade på veiobjekt og andre uhell mv.)

Målpris inkluderer

- Beredskap/vaktordning.
- Tiltak i forbindelse med hendelser (ulykker, kjøretøyhavari, brann, skred, flom, skade på veiobjekt og andre uhell mv.) med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.
- Deltakelse i beredskapsøvelser.

Krav

Beredskap skal redusere omfanget og skadevirkningene av hendelsene, og gjenopprette normalsituasjonen raskest mulig.

Beredskap skal redusere skadevirkninger av hendelser gjennom å:

- a) Forebygge problemer ved hendelser.
- b) Opprettholde en sikker trafikkavvikling, unngå følgeulykker.
- c) Opprettholde en effektiv trafikkavvikling og redusere varighet av trafikkforstyrrelser.
- d) Skjerme arbeid på hendelsessted.
- e) Hindre ytterligere skadeutvikling og begrense skade på eiendom.
- f) Sikre elektriske anlegg (utføres normalt av driftsentreprenør elektro).

Følgende krav til utrykningstid og tiltakstid gjelder:

	Natt	Dag og kveld
--	------	--------------

ÅDT	Hendelse meldes i tiden	Utryknings-tid mindre enn	Hendelse meldes i tiden	Utryknings-tid mindre enn
0 -3 000	22:00-05:00	2 time	05:00-22:00	1,5 time
3 001-	22:00-05:00	1,5 time	05:00-22:00	45 min

Utrykningstid er tid fra melding mottas til ankomst hendelsessted.

Omkjøringsruter, roller og ansvar mv. i forbindelse med hendelser er beskrevet i lokale trafikkberedskapsplaner for delstrekningene. Ved behov for manuell skilting av omkjøringsruter skal det skje umiddelbart etter at hendelsen er oppdaget og verifisert.

Grunnlag for prosedyrer og instruksjer

- Håndbok R611 Trafikkberedskap.
- Trafikkberedskapsplaner og beredskapsplaner tunnel.

3 TUNNELER

3.1 Drift og vedlikehold av tunneler

3.1.1 Stabilitets-, vann- og frostsikring i tunnel, overbygg mv.

Omfang og grensesnitt

Omfatter tunnelhvelv og tunnelvegg/-tak i tunnellop, portaler, tunnelnisjer, rømningsvei (rømningstunnel, nødutgang, tverrforbindelse) og andre bergrom.

Målpris inkluderer

- a. Rensk i forbindelse med nedfall med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.

Krav

Tunnelhvelv og tunnelvegg/tak skal være stabile, sikret mot nedfall, gi beskyttelse mot vanndrypp og frost og ikke ha skader som er til fare for trafikantene.

3.1.2 Tunnelrenhold

Omfang og grensesnitt

Omfatter tunnellop inkludert nisjer, rømningsveier og andre rom, veioverbygg og portaler mv. samt tunnelutstyr.

Målpris inkluderer

- a) Renhold.
- b) Tømming av sandfang.

Krav

Renhold av tunnel- og vegutstyr skal utføres slik at funksjonshemmende, utstyrsnedbrytende og forurensende belegg fjernes. Trafikantene skal sikres et renholds nivå som ikke forringer opplevelsen vesentlig i forhold til en ren tunnel. Renhold skal sørge for best mulig funksjon og lang levetid for objekter installert i tunnel og utføres med minst mulig ulempe for miljøet. Er det nødvendig og tillatt skal det benyttes vaskemidler/såpe og mekanisk kosting.

3.1.3 Pumper/pumpestasjon

Omfang og grensesnitt

Omfatter pumper/pumpestasjon inkludert trykktank, stigerør/trykkrør og styreskap for pumper.

Målpris inkluderer

- a) Funksjonstest og kontroll.
- b) Renhold.
- c) Driftstiltak som spyling av rør for trykkløser mv.

Krav

Pumper/pumpestasjon skal fungere i henhold til opprinnelig utforming.

Elektrotekniske feil rapporteres omgående og utbedres av driftsentreprenør elektro.

3.1.4 Sikkerhetsutrustning

Omfang og grensesnitt

Omfatter brannsikring, rømningsdører, nødstasjoner (skap med håndslukkere og nødtelefon, kiosk og nødstasjonsrom).

Målpris inkluderer

- a) Kontroll, ettersyn og supplering av håndslukkere.
- b) Kontroll av rømningsdører, dørautomatikk og givere.
- c) Renhold (innvendig) av nødstasjoner og nødstyreskap.
- d) Funksjonstest og kontroll av nødstasjonsdører og alarmbryter tilknyttet håndslukker.
- e) Funksjonstest og stikkprøvekontroll av nødtelefoner.

Krav

Sikkerhetsutrustningen skal fungere i henhold til opprinnelig utforming.

Elektrotekniske feil rapporteres omgående og utbedres av driftsentreprenør elektro.

4 GRØFTER, KUMMER OG RØR

4.1 Drens- og avløpsanlegg

Omfang og grensesnitt

Omfatter drens- og avløpsanlegg inkludert stikkrenner, grøfter, kummer, sluk, rister, rør, renseanlegg, rensebasseng og oljeavskillere.

Målpris inkluderer

- a) Rensk og fjerning av vegetasjon for fritt vannløp.
- b) Rensk/renhold av stikkrenner, rør, sluk, rister og drenshull i rekkverk/støpekant.
- c) Tining og oppstaking.
- d) Fjerning av snø og is som hindrer vannavrenning fra vegbanen.
- e) Fjerning av is i grøfter som hindrer vannavrenning.
- f) Ettersyn og utbedring i fiskepassasjer.
- g) Rensk og slamsuging av kummer.
- h) Drift av rensebasseng for tunnelvaskevann, inkludert vannprøvetaking, analyser og vurdering av prøvene.
- i) Drift av øvrige basseng og renseanlegg, inkludert vannprøvetaking, analyser og vurdering av prøvene.
- j) Reparasjon av skade på basseng og utslippsområdet med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.
- k) Tømming av oljeavskillere.
- l) Justering av kumløkk og sluk.
- m) Vedlikehold av vannløp i skråninger med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.
- n) Fjerning av uønsket vegetasjon i filtergrøfter.

Mulige bestillingsarbeider

- Fjerning av torvkant.
- Rensk av grøfter.
- Tømming av septiktanker og sedimenteringsbasseng.
- Vannprøvetaking utover det som inngår i målpris.

Krav

Avvannings- og dreneringssystem med renseløsninger skal fungere i henhold til opprinnelig utforming.

Vann fra omkringliggende områder skal renne forbi eller gjennom vegområdet uten å medføre fare for trafikanter eller skade på veikropp og konstruksjoner.

Overflatevann skal renne uhindret bort fra trafikkerte arealer og sideområde.

Vann skal til enhver tid være sikret fritt avløp.

Utslipp til resipienter fra rensebasseng skal være innenfor grenseverdier i aktuelle utslippstillatelser.

Grunnlag for prosedyrer og instruksjer

- Nye Veiers overordnet ytre miljøplan for driftsfasen og utslippstillatelsene for driftsfasen.

5 [IKKE I BRUK]

6 VEIDEKKE

6.1 Faste dekker og grusskulder

6.1.1 Faste dekker

Omfang og grensesnitt

Omfatter faste dekker i asfalt, betong eller stein og arealer med fast dekke utenfor kjørebanearealet innenfor kontraktsgjenstanden.

Målpris inkluderer

- a) Midlertidig lapping av hull eller utbedring av skade som kan være til fare for trafikantene.

Mulige bestillingsarbeider

- Utbedring av dekkeskader.

Krav

Vegdekke/fast dekke skal sikre trafikantene god framkommelighet kombinert med sikker og komfortabel ferdsel (kjøring, sykling og gange).

6.1.2 Grusskuldre langs veg med fast dekke

Målpris inkluderer

- a) Lapping av hull og fjerning av trafikkfarlige løsstein.
- b) Reparasjon av skade med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.

Mulige bestillingsarbeider

- Oppjustering av grusskuldre.

Krav

Grusskulder skal ha jevn overflate. Overflaten skal være fast og bundet og uten hull og skader fra erosjon, utforkjøring, mv.

Grusskuldre skal ha fall riktig veg med hensyn på vannavrenning.

7 VEGUTSTYR OG MILJØTILTAK

7.1 Murer og støyskjermer

7.1.1 Murer

Målpris inkluderer

- a) Renhold.
- b) Drift av dreneringssystemer.
- c) Fjerning av vegetasjon som kan føre til skade på muren.

Krav

Murer skal ikke ha skader som kan være til fare for trafikantene eller andre, og skal fungere i henhold til opprinnelig utforming.

Lekkasje gjennom mur av betong skal ikke forekomme. For andre murer aksepteres kun mindre lekkasjer.

Dreneringssystem skal være åpent.

Mur skal være ren og ikke ha vegetasjon som kan føre til skade på muren.

7.1.2 Støyskjermer

Omfang og grensesnitt

Målpris inkluderer

- a) Renhold.
- b) Reparasjon av skade med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.

Krav

Støyskjerm skal være tett og skal ikke ha åpninger mellom skjermvegg og terreng.

Støyskjerm skal være ren og ha estetisk uttrykk i henhold til opprinnelig utforming. Transparente flater skal vaskes minimum årlig.

Knuste transparente flater (glass, plast, mm) skal sikres og erstattes.

7.2 Øvrig veiutstyr, renhold, mv.

7.2.1 Servicebygg og utstyr på sideanlegg

Omfang og grensesnitt

Omfatter servicebygninger og utstyr på sideanlegg.

Målpris inkluderer

- a) Renhold, tømming av avfallsbeholdere og supplering av sanitærutstyr (toalettpapir, papirhåndkle og såpe) innvendig i servicebygg.
- b) Utvendig renhold av servicebygg.
- c) Kontroll og tiltak for frostsikring.
- d) Renhold og øvrig drift av utstyr (bord, benker og lekeapparater mv.).
- e) Reparasjon av skade med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.

Mulige bestillingsarbeider

- Tømming av septiktanker, slamutskiller og andre tanker.

Krav

Servicebygg og utstyr skal fungere i henhold til opprinnelig utforming og ikke ha skader som kan være til fare for trafikantene. Servicebygg og utstyr skal være rene og holdes i en stand som gjør at trafikantene velger å benytte seg av servicetilbudet. Renhet skal minimum være i henhold til NS-INSTA 800, kvalitetsnivå 3.

Innvendig areal og utstyr som kan benyttes av trafikanter skal rengjøres daglig. Bord og benker inspiseres daglig og rengjøres ved behov.

7.2.2 Renhold

Omfang og grensesnitt

Omfatter arealer innenfor kontraktsgjenstanden inkludert drift av avfallsbeholdere.

Målpris inkluderer

- a) Fjerning av søppel.
- b) Feiing, oppsamling og spyling.
- c) Fjerning av materialer og gjenstander, herunder stein, døde dyr samt behandle olje-, diesel- og bensinsøl mv. (gjelder også ved trafikkuhell).
- d) Renhold av vegger og tak i underganger.
- e) Renhold i faunapassasjer.
- f) Fjerning av ugress og uønsket vegetasjon i andre områder enn i grøntarealer og skråninger.
- g) Drift av avfallsbeholdere inkludert tømming.
- h) Fjerning av rotvelt, nedbrekte trær og greiner med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.
- i) Fjerning av tagging og graffiti.

Krav

Arealer skal være fritt for uønskede gjenstander, materialer og annet avfall. Arealer og objekt skal være frie for tagging/graffiti. Faste dekker skal i tillegg være frie for uønsket belegg og holdes fri for vegetasjon.

Renhold skal utføres uten at det medfører støvplage for omgivelsene.

Avfallsbeholdere skal ikke avgi sjenerende lukt, eller være estetisk skjemmende.

7.2.3 Stabilitetssikring i dagen

Omfang og grensesnitt

Omfatter bergskjæringer og stabilitetssikring i dagen inkludert utstyr for skredsikring og skredvern.

Målpris inkluderer

- a) Fjerning av mindre nedfall.
- b) Rensk i forbindelse med nedfall med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.
- c) Tømming av anlegg for skredsikring og skredvern med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.
- d) Reparasjon av utstyr for skredsikring og skredvern med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.

Mulige bestillingsarbeider

- Fjerning og bekjemping av vegetasjon i bergskjæringer.

Krav

Stabilitetssikring skal holde massene i skjæringen på plass og sikringsutstyr skal ikke ha skader som svekker dens funksjon. Skjæringer skal ha tilstrekkelig stabilitet.

Skjæringer skal holdes fri for løs stein, vegetasjon, løs sprøytebetong og is/iskjøving som er til fare.

Skjæringstopp og berghyller skal være fri for løsmasse og vegetasjon.

Skredsikringsanlegg og skredvern skal tømmes før det er fare for at de skades eller dersom nedfall er til fare for trafikanter eller andre.

7.2.4 Skred og flom

Omfang og grensesnitt

Omfatter arbeider med skred og flom som ikke er beskrevet andre steder.

Målpris inkluderer

- a) Inspeksjon, vurdering og overvåking av skred- og flomfare og inspeksjon av skred-/flomsted.
- b) Opprydding etter skred og flom med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.
- c) Reparasjon av skred- og flomskader med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.

Krav

Skadested skal sikres slik at ulykker og ytterligere forverring av skadene på vegkonstruksjonen unngås. Opprydding i vegbanen og sikring skal foretas så snart det er trygt å arbeide på stedet. Deretter skal vegen åpnes for trafikk hvis det ikke medfører fare for trafikantene.

7.2.5 Leskur

Omfang og grensesnitt

Omfatter leskur inkludert integrert utstyr som benk mv.

Målpris inkluderer

- a) Renhold.
- b) Reparasjon av skader med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.

Krav

Leskur skal være rene og fungere i henhold til opprinnelig utforming. Transparente flater (glass, plast, mm) skal ikke ha skader som reduserer eller forstyrrer sikten gjennom flaten.

7.3 Grøntarealer og skråninger

7.3.1 Parklike arealer

Omfang og grensesnitt

Omfatter parklike arealer med tilhørende objekter.

Målpris inkluderer

- a) Skjøtsel inkludert vanning og gjødsling.
- b) Rydding for sikt.
- c) Registrering og bekjempelse av fremmede og uønskede arter.
- d) Reparasjon av mindre erosjonsskader og vegetasjonsskader inngår med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.

Mulige bestillingsarbeider

- Reetablering av areal og objekt.

Krav

Gress inntil veiobjekter skal holdes nede.

Gressbakke og gressmark skal framstå som en jevn og ensartet gressflate med normal vekst og innslag av blomstrende urter.

Gressplen skal framstå som en jevn og ensartet kortklipt gressflate med normal vekst og uten at ugress og mose utkonkurrerer gresset.

Planter skal gi et visuelt godt helhetsinntrykk og ha en frisk og frodig vekst som er normal for arten og tilpasset voksestedet. Busker skal beskjæres i henhold til plantingens funksjon og naturlige vekstform. Formede busker og hekker skjæres for årlig tilvekst slik at formen opprettholdes.

Trær skal ha en sunn vekst som er normal for arten. Rot og stammeskudd skal fjernes. Ugress fjernes rundt treet i etableringsfasen. Døde eller hardt skadde greiner og trær skal fjernes.

7.3.2 Naturlike arealer

Omfang og grensesnitt

Omfatter naturlike arealer med tilhørende korridor og objekter. Som naturlike arealer regnes alle arealer som ikke inngår i parklike arealer.

Målpris inkluderer

- a) Kantklipp.
- b) Klipp og rydding i kryssområder og i øvrig areal med vegetasjon.
- c) Rydding for sikt.
- d) Rydding foran og ved objekter for å sikre funksjon gjennom synlighet og unngå skade.
- e) Rydding av vegens frie rom.
- f) Skjøtsel i faunapassasjer.
- g) Registrering og bekjempelse av uønskede/fremmede arter i kategorien svært høy risiko.
- h) Reparasjoner av mindre erosjonsskader og vegetasjonsskader inngår med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.

Mulige bestillingsarbeider

- Bekjempelse av øvrige uønskede/fremmede arter.

Krav

Naturlike areal klippes og ryddes innenfor fire arealgrupper:

- A. **Kantklippareal:** Arealet nærmest veibanen der det klippes i en bredde på 8 meter ut fra veikant, eller til naturlig avgrensninger som høy skjæring, topp, voll, skjerm, viltgjerde, store trær, mv. Kantklipp utføres en gang i året.
- B. **Areal i kryssområder og areal i bynære områder:** Arealene er viktige for det estetiske helhetsinntrykket til trafikantene og det skal vektlegges en jevn høyde på vegetasjonen. Klipp utføres en gang i året, i tillegg til løpende fjerning av høye skjemmende enkeltplanter.
- C. **Øvrige areal med vegetasjon:** Målet her er å unngå etablering av store busker og trær. Arealene skal ryddes minst hvert andre år. Høyde på vegetasjon etter rydding skal ikke overstige 15 cm.
- D. **Arealer med spesiell vegetasjon:** Mindre områder med spesielle krav til slått som blant annet sådd blomstereng.

I tillegg skal vegetasjon fjernes i alle areal med krav til sikt før sikten hindres.

Naturlike arealer skal etter skjøtsel fremstå som en jevn og ensartet flate med kortklipt vegetasjon, uten skader i vegetasjonsdekket eller på gjenstående vegetasjon.

Klipping og rydding skal utføres i juli/august etter avtale med oppdragsgiver, og utføres på tidspunkt som best bidrar til ønsket langsiktig resultat av tiltaket, herunder å bidra til lavtvoksende arter og naturmangfold, opprettholde sikt, unngå spredning av fremmede arter, estetisk inntrykk hele vekstsesongen, samt hensyn til insekter.

Vegetasjon langs gjerder skal ikke redusere funksjon av, eller skade gjerder. Ryddebredden skal være minst 1 meter på hver side av gjerdet, og det skal ryddes minst hvert andre år.

Foran og ved objekter med egne krav til synlighet (skilt, trafikkspeil, trafikksignalanlegg, overvåkingsanlegg og bommer) skal det være ryddet slik at synlighetskravene til de enkelte objektene er ivaretatt.

Uønskede og fremmede arter skal registreres første kontraktsår, og senere oppdateres med endringer. Lokalitetsene skal risikovurderes i henhold til krav i forskrift for fremmede organismer. Bruk av sprøytemidler skal begrenses.

7.4 Kantstein, rekkverk og gjerder

7.4.1 Kantstein

Målpris inkluderer

- a) Festing av løs kantstein inngår med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.
- b) Erstatning av manglende eller skadet kantstein med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.

Mulige bestillingsarbeider

- Utbedringer

Krav

Kantstein skal fungere i henhold til opprinnelig utforming, sitte fast og ikke ha skader eller løse stein som kan være til fare for trafikantene.

7.4.2 Rekkverk og støtputer

Omfang og grensesnitt

Omfatter rekkverk, rekkverksender og støtputer.

Målpris inkluderer

- a) Drift av støtputer.
- b) Drift av ettergivende rekkverksender.
- c) Utbedring og stramming av innfesting av rekkverk.
- d) Drift av utstyr ved krysningmuligheter og driftsåpninger.

Mulige bestillingsarbeider

- Utbedringer.

Krav

Rekkverk, rekkverksender og støtputer skal fungere i henhold til opprinnelig utforming, og ikke ha skader eller mangler som kan være til fare for trafikantene, objekter og konstruksjoner.

Støtputer og ettergivende rekkverksender skal være fri for nedsmussing og opphopning av løsmasser som reduserer funksjonen.

7.4.3 Gjerder

Målpris inkluderer

- a) Reparasjon av skader med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.

Mulige bestillingsarbeider

- Utbedringer.

Krav

Gjerder skal fungere i henhold til opprinnelig utforming og ikke ha skader som kan være til fare for trafikanter eller dyr eller skjevhet som forringer estetisk kvalitet.

7.5 Skilt, vegmerking og optisk ledning

7.5.1 Brøytstikk

Målpris inkluderer

- a) Oppsetting, supplering og nedtaking av brøytstikk.

Krav

Brøytstikk skal gi visuell ledning for trafikanter, og gi rettleiding for driftspersonell ved å angi vegkant og spesielle objekter.

7.5.2 Skilt

Omfang og grensesnitt

Omfatter skilt inkludert fundament, oppsettings- og innfestingsutstyr.

Målpris inkluderer

- a) Renhold.
- b) Fjerning av ulovlig skilt og reklame.
- c) Skilting for spesielle forhold ut fra akutte forhold.
- c) Reparasjon og utskifting av skadde skilt inngår med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.
- d) Oppretting av skjevheter og vridninger.

Mulige bestillingsarbeider

- Utskifting av skilt.

Krav

Skilt skal fungere i henhold til opprinnelig utforming, være rene, lesbare og stå i riktig stilling.

7.5.3 Vegoppmerking

Målpris inkluderer

- a) Renhold.

Mulige bestillingsarbeider

- Reparasjon av vegoppmerking.

Krav

Vegoppmerking skal være i henhold til gjeldende krav.

8 BRUER

8.1 Drift av bruer

Målpris inkluderer

- a) Renhold av fugekonstruksjoner, føringskanter, lager og lageravsatser.
- b) Rensk av vannavløp.
- c) Rydding av kratt, trær mv.
- d) Rensk av vanngjennomløp med kostnadsbegrensning i henhold til kapittel C2 punkt 2.4.
- e) Kontroll av asfaltfuger.

Krav

Vann skal kunne strømme fritt i vanngjennomløpet uten å påføre skade på konstruksjonen og omgivelsene. Vanngjennomløpet skal sikre at fiskevandring ikke hindres.

Dreneringssystemet skal fungere i henhold til opprinnelig utforming. Vannavløp og dreneringssystem skal gi fritt avløp for vannet.

Asfaltfuge skal gi sikker og komfortabel ferdsel over fugen for trafikantene.

Fugekonstruksjon skal gi sikker og komfortabel ferdsel over fugen for trafikantene uten generering av støy. Fugeterskel skal beskytte fugekonstruksjonen slik at brøyteutstyr og annet utstyr ikke hekter seg i fugekonstruksjonen.

Vegetasjon som kan føre til skade på bruer eller som hindrer inspeksjon, skal fjernes.

9 VINTERDRIFT

9.1 Brøyting, rydding, strøing mm.

Omfang og grensesnitt

Omfatter vinterdrift (brøyting, rydding og strøing mv., inkludert preventive tiltak) for alle veger, fortau og sideanlegg med tilhørende sideområder og objekter.

Målpris inkluderer

- a) Vinterdrift.
- b) Fjerning av snø/is på/ved objekter.
- c) Vinterberedskap.

Krav

Vinterdrift skal under vinterforhold sikre:

- Kortest mulig periode med redusert friksjon (som følge av is, snø og slaps).
- At krav til sikt overholdes.
- Synlighet, lesbarhet og ivaretagelse av øvrige funksjoner for objekter.
- Tilgjengelighet til veiutstyr for de som utfører drift og vedlikehold.

Driftsentreprenøren skal ha full vinterberedskap i perioden 1. oktober til 15. april. Kravet til full vinterberedskap innebærer vinterberedskap som er nødvendig for at kravene til vinterdrift overholdes. Utover denne perioden skal vinterberedskapen tilpasses lokale værforhold.

Vinterdriftsklasser:

- Europavei skal driftes i vinterdriftsklasse DkA.
- Sideanlegg skal driftes i vinterdriftsklasse for sideanlegg.
- Gang- og sykkelveier skal driftes i vinterdriftsklasse GsB.

For øvrig gjelder krav til vinterdriftsklasser i kapittel D2-V22 og krav til bruk av salt i kapittel D2-V23.

Det skal benyttes metoder der man raskest mulig oppnår tørr vegbane.

Dimensjoneringsforutsetninger:

- Snø fra hele veiens tverrsnitt i en kjøreretning (inkludert skulder, ramper og kryss) skal kunne fjernes samtidig. På veiskulder (utenfor kantlinjer) tillates avvik på korte strekninger i kryssområde når «rampebil» må brøyte kryss. Avviket skal være minst mulig i forhold til snømengde og varighet.
- Gjennomsnittlig dimensjonerende brøytehastighet for europaveien skal ikke settes høyere enn 35 km/t.
- Alle veier i vinterdriftsklasse DkA og DkB (inkludert ramper og kryss) skal kunne saltes i løpet av 45 minutter.
- Hver veistrekning (inkludert ramper og kryss) med krav til strøing med sand (DkB, GS vei mv.) skal kunne strøs med sand i løpet av 1,5 time.

Ved opprydning etter snøfall skal snø fjernes fra steder der snøopplag (brøytekant mv.) reduserer trafiksikkerheten, blant annet på bruer og i krysningsmuligheter/åpninger.

Ved ønske om bruk av andre metoder i vinterdriften enn de som er beskrevet i Håndbok R763 - driftskontrakter veg skal dette avklares med oppdragsgiver før de tas i bruk.

Entreprenøren skal ha disponibel veghøvel i vintersesongen (minimum 16 tonn) som settes inn ved behov. Veghøvel skal være på strekningen i løpet av 24 timer etter at behov oppsto, og ellers i henhold til risikovurdert behov.

Entreprenøren skal ha disponibel store snøfresere som kan settes inn ved behov.

Ved fjerning av snø og is på skilt og andre objekter skal det brukes metoder som ikke skader objektet.

For leskur skal rydding på grunn av snøvær gjøres innen kl. 07:00, og inntil ytterligere to ganger i døgnet. Ryddingen skal omfatte sittebenker og alt areal i og i forkant av leskuret. Alle kanter skal fjernes.

Snø og is skal fjernes fra bord, benker og stoler på sideanlegg når disse brukes i vinterperioden.