

Brønnøysund bru - Vedlikeholdsarbeider

Utførelsesentreprise

Ytre-miljøplan

WebSak nr: oppdateres



Revisjons nr.	Endring	Godkjent av Prosjektleder	Dato
1	Førsteutgave		19.12.2022

Innhold

Ytre-miljøplan	1
1. Prosjektet/kontrakten	3
Beskrivelse av kontraktsområdet.....	3
Prosjektets/kontraktens miljømål	3
2. Organisering	5
Byggherre.....	5
Organisasjonskart for prosjektorganisasjonen.....	5
3. Spesifikke tiltak i denne kontrakten.....	6

1. Prosjektet/kontrakten

Beskrivelse av kontraktsområdet

Prosjektet omfatter rehabilitering / vedlikeholdsarbeider på Brønnøysund bru.

Skadene på brua er i hovedsak knyttet til armeringskorrosjon initiert av saltinntrengning fra sjøvannssprut. Videre er det behov for utbedringer på følgende områder:

- Skader på spilerekkverk på gangbanesiden. Dvs. utskifting og innsveising av ny spiler der det har oppstått store åpninger pga. deformasjon / brudd.
- Fjerne isopor og forskalingsplater i fugene.
- Det må også gjennomføres løpende vedlikehold på fugeterskler med legging av ny støpeasfalt.
- Lekkasje i tilknytning til vannavløp.
- Lekkasje i tilknytning til drenasje fra Lecaoppbygning i fortau.

Rehabiliteringsmetoden består av at saltinfisert betong fjernes med vannmeislingsroboter som monteres på hovedsøylene. Det er betong i ca 15 meters høyde og i en dybde på 10-15 cm som skal fjernes. Total ca 50 kubikkmeter betong skal skiftes ut.

Det er de 2 hovedsøylene på brua hvor det største rehabiliteringsarbeidet skal utføres. Den ene søylen står i sundet, mens den andre står i strandlinjen på østsiden.

Alle betongrester som meisles vekk samles opp på tette stillaser belagt med siltduk. Meislingsvannet vil ved bruk av slitduk lekke gjennom denne duken og ned i sjøen, men alle partikler samles opp.

Etter at skadet betong er fjernet vil det bli armert og forskalt og støpt ut med ny betong.

På bruoverbygningen er det punktvis skadeområder. Der blir skadet og fjernet betong erstattet med sprøytebetong fra stillas som har full skjerming og tildekking. Ingen betongrester skal gå i sjø eller ned på bakken.

Hovedutfordringer i forhold til YM:

- Brua har en beliggenhet hvor det er støyfølsom bebyggelse med boliger på vestsiden av brua.
- Miljøutfordringer i byggefasen er knyttet til anleggsvann og avfallshåndtering fra betongmeisling.

Prosjektets/kontraktens miljømål

YM-planen er forankret i håndbok R760, offentlig lovverk og de retningslinjer som gis av nasjonale, regionale og lokale myndigheter.

Støy

- Støy fra anleggsvirksomheten skal i minst mulig grad medføre sjenanse og ulemper for omkringliggende bebyggelse og infrastruktur.

Luftforurensning

- Luftforurensning, inkludert støv, fra anleggsvirksomheten skal i minst mulig grad medføre sjenanse og ulemper for omkringliggende bebyggelse.

Forurensning av jord og vann

- Anleggsaktiviteten/prosjektet skal ikke bidra til skadelig avrenning eller partikkeltransport til resipient
- Utslipp fra anleggsområdet for øvrig (utslipp fra vaske- og oppstillingsområder for maskiner, uhellsutslipp av for eksempel kjemikalier og oljer) skal unngås.

Landskapskarakter

- Ikke aktuelt i dette prosjektet.

Friluftsliv og byliv

- Anleggsarbeidet skal gjennomføres på en slik måte at ferdsel til fots og med sykkel skal kunne foregå trygt i tilknytning til anleggsområdet.

Naturmangfold

- Anleggsaktiviteten/prosjektet skal ikke bidra tilslamming i vannlinjen og tidevannsonen.

Kulturarv

- Ikke aktuelt i dette prosjektet.

Klimagasser og energiforbruk

- Energiforbruk og klimautslipp i forbindelse med anleggsaktiviteten/prosjektet skal begrenses mest mulig gjennom redusert transportomfang og valg av materialer og utstyr som gir lavt energiforbruk og utslipp.

Materialvalg og avfallshåndtering

- Anleggsaktiviteten/prosjektet skal gjennomføres med minimal mengde produsert avfall og stor gjenbruksandel.
- Skader i forbindelse med håndtering av farlige kjemikalier og avfall skal unngås.

Naturressurs

- Ikke aktuelt i dette prosjektet.

Miljøkrav vil for eksempel være Statsforvalterens krav til utslipp.

- Følgende er mottatt fra Statsforvalteren i forhold til utslipp til sjø av vann fra meisling av betong.

Fra: Rasmussen, Hege <fmnohra@statsforvalteren.no>

Sendt: fredag 16. desember 2022 12:45

Til: Trond Østmoen <tao@aaj.no>

Kopi: Knutsen, Oddlaug Ellen <fmnooek@statsforvalteren.no>; Nygård, Tilde <tinyg@statsforvalteren.no>

Emne: SV: Brønnøysund bru - Arbeider med betongrehabilitering over sjø

Utslipp av prosessvann fra anleggsarbeider på Brønnøysund bru, som beskrevet, omfattes av forurensningsloven § 8, 1. ledd, pkt 3) om vanlig forurensning fra midlertidige anleggsarbeider.

Vi anser ikke at det er påkrevd med særskilt utslippstillatelse for dette

Med vennlig hilsen

Hege Rasmussen

senioringeniør



Statsforvalteren i Nordland

Telefon: 75 53 15 56

Mobil: 94 81 92 91

E-post: fmnohra@statsforvalteren.no

Web: www.statsforvalteren.no/no

2. Organisering

Byggherre

Prosjekteier:	Nordland fylkeskommune
Prosjektleder:	Terje Krommen
Byggeleder:	Lars Lemika
Kontrollingeniør	Ane Kongsro Finstad
YM-koordinator:	Lars Lemika

Organisasjonskart for prosjektorganisasjonen

Se prosjektets SHA-plan.

3. Spesifikke tiltak i denne kontrakten

Det er identifisert, gjennomført og planlagt flere risikoreduserende tiltak i tillegg til lovpålagte og forskriftsmessige krav. Basert på risikovurderingen skal tiltakene fremkomme i oppsettet nedenfor.

Spesifikke tiltak

Fagtema	Ønsket hendelse	Miljøkrav (Samsvarsforpliktelse) og egne mål	Konsekvens før tiltak	Sannsynlig før tiltak	Risiko før tiltak	Tiltak	Konsekvens etter tiltak	Sannsynlig etter tiltak	Risiko før tiltak	Forslag til prosesskode/miljø mål	Ansvar	Kontrollert av (navn og dato)	Frist/framdriftsplan	Skal inkluderes i kontrollplan (kryss av)	Merknad
Andre forhold/generelt fagtemaer	Forstyrrelse av beboere knyttet til støy fra vannmeisling, mekanisk meisling og sprøytemørling.	Opplysningsplikt til berørte om forhold som kan ha betydning for helse, jf. Kommunehelsestjenestelovens §4a-6. Arbeidstid for støvende arbeider må avklares med lokale myndigheter. Planlagte avvik fra T-1442/12 skal avklares med kommunene og berørte skal varsles senest en uke før slike aktiviteter starter opp.	3	3	30	Avtale arbeidstid for støvende arbeider med relevante myndigheter (Støyforskrifter som gjelder) og angi disse i konkurransegrunnlaget. Informasjon til naboer. Håndheve kravene til arbeidstid i anleggsfasen	3	2	20	Kap C2 Pkt. 30.2 "Hensyn til omgivelsene"	Byggherre / Entreprenør		Byggherre (BH) informerer naboer sammen med entreprenøren (EN) i god tid før arbeidene starter		
Forurensning av jord og vann	Utslipp av anleggsvann ved vannmeisling.	Forurensningsloven §8, 1. ledd, pkt 3) om vanlig forurensning fra midlertidig anleggsarbeide.	1	5	5	Tett stilasdekke belagt med siltduk	1	5	5	Prosess 88.212 "Tildekking og skjerming av arbeider over vann og terreng"	Entreprenør				Statsforvalteren i Nordland har pr. e-post den 16/12-2022 bekreftet at det ikke påkreves særskilt utslippstillatelse for dette.
Forurensning av jord og vann	Nedfall av betongrester i sjø og på bakken	Forurensningsloven §8, 1. ledd, pkt 3) om vanlig forurensning fra midlertidig anleggsarbeide.	3	2	20	Tett stilasdekke belagt med siltduk. Krav i kontrakt om rutiner for avfalls- og massehåndtering på riggområdet samt grunnen under brua og sjø, vask av utstyr, underholdelse av kjøretøy m.m.	3	1	10	Prosess 88.212 "Tildekking og skjerming av arbeider over vann og terreng"	Entreprenør		Kontrolleres ved YM-runder.		
Forurensning av jord og vann	Grunn på riggområdet blir forurenset	Det skal ikke forekomme utslipp av farlige/giftige stoffer som er til skade for miljøet, f.eks. drivstoff/olje fra anleggsmaskiner	3	3	30	Krav til entreprenør i beskrivelsen: Entreprenør skal ha internkontroll og en beredskapsplan for håndtering av uhellsutslipp. Alle maskiner skal ha utstyr for adsorpsjon av oljesøl. Krav til rutiner for lagring og fylling av drivstoff	3	1	10	Prosess 12.1 "Rigg og midlertidige bygninger". Kap C2 Pkt 30.5 og 30.6.	Entreprenør		Rutiner, f.eks. riggplan kontrolleres ved YM-runder.		
Luftforurensning	I anleggsperioden vil det foregå arbeider som medfører luftforurensning i form av NO2	T-1520 og forurensningsforskriften kap. 7	3	3	30	Stille krav i anbudsdokumentene om at maskiner og kjøretøy skal tilfredsstillende gjeldende forskrifter.	1	1	1	Kap C2 Pkt. 30.5 "Kjøretøy og maskiner"	Entreprenør				
Materialvalg og avfallshåndtering	Feil håndtering av riveavfall	TEK-17. Forurensningsloven. Avfallsforskriften	2	3	15	Avfallsplan	2	2	10	Prosess 88.22 "Mekanisk reparasjon" Kap C2 Pkt. 30.4 "Avfallshåndtering"	Entreprenør		Følge opp oppsamling og borttransport av meislede betongrester		