



**FORSVARSBYGG**

**RIVING RUNDEMANEN  
710191**

## **Miljøoppfølgingsplan**

**19.01.2021**

Prosjektleder:                      *Utførelse: Åsmund Manger*

Kontaktperson miljø:

Entreprioseform:                      *Utførelsesentrepriose*

Oppfølging av miljøkravene: Denne planen skal påbegynnes når forprosjekt starter og oppdateres i detaljprosjektering og byggefase. Prosjektleder kvitterer i prosjektportalen at miljøoppfølgingsplan er oppdatert for hver prosjektfase

Entreprenør skal dokumentere at miljøkrav er ivaretatt før oppstart på byggeplass.

Miljøoppfølgingskrav følges opp i månedtlige møter i regi av Forsvarsbygg.

I tillegg skal entreprenør sammen med eventuelle underentreprenører umiddelbart rapportere til Prosjektleder ved avvik fra miljøkravene.

Rapportering:                      Oppgaven med å utarbeide, oppdatere og distribuere miljøoppfølgingsplanen er delegert:

| Prosjektfase        | Funksjon | Kontaktperson         | E-post                                |
|---------------------|----------|-----------------------|---------------------------------------|
| Forprosjekt         | PL       | Mette Haglund Karlsen | mette.haglund.karlsen@forsvarsbygg.no |
| Detaljprosjektering | PL       | Åsmund Manger         | asmund.manger@forsvarsbygg.no         |
| Utførelse           | PL       | Åsmund Manger         | asmund.manger@forsvarsbygg.no         |



**FORSVARSBYGG**

## Forsvarsbyggs miljøstrategi

Forsvarsbygg har som strategisk ambisjon å være den beste totalleverandøren av eiendom, bygg og anlegg til Forsvarssektoren i fred, krise og krig. Et godt miljøarbeid er en viktig del av dette og avgjørende for at forsvarssektoren skal kunne bidra til et bærekraftig samfunn.

I Forsvarsbyggs miljøstrategi for perioden 2020-2024 har vi fokusert på tre satsningsområder:

- \* Redusere klimaavtrykket. Vi skal legge til rette for reduserte klimagassutslipp i forsvarssektoren. Våre viktigste påvirkningsmuligheter er energiledelse, bruk av fornybar energi og krav til leverandører av varer og tjenester. Vi skal jobbe for sirkulære løsninger og legge vekt på redusert ressursbruk, ombruk og økt
- \* Minimere miljøpåvirkning. Vi skal legge til rette for at Forsvaret kan bruke og utvikle sine øvingsarealer, anlegg og leire over lang tid, og samtidig redusere ulempene for miljø og samfunnet. Gjennom forebyggende og avbøtende tiltak skal vi begrense støy, redusere forurensende utslipp til vann og grunn, samt hindre
- \* Ta samfunnsansvar Vi skal forvalte eiendommene våre slik at naturmiljø og naturmangfold tas vare på, og at sårbare og truede arter bevares. Vi skal sikre at kulturhistoriske verdier ikke går tapt og at festningene skal

## Prosjektets miljømål

Prosjektets miljømål skal støtte opp under Forsvarsbyggs miljøstrategi og bidra at strategien oppfylles.

Prosjektets generelle målsetninger er:

- \* Gjennomføre prosjektet uten skader på ytre miljø
- \* gjennomføre prosjektet uten å være til hinder eller sjenanse for brukere av byfjellene
- \* Ivareta bevaringsverdige portaler på en best mulig måte for å sikre at verdien av disse bevares for fremtiden

Prosjektet skal gjennom eget og leverandørers arbeid innfri disse målene.

## Lokale føringer og krav

Helikoptertransport av avfall

Etterleve krav fra Bergen Kommune i Vedlegg 5 - Retningslinjer for arbeid i vanntilsigsområder-710191

| ID       | Krav                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Dokumentasjon                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gyldig kontrakts krav | Ansvarlig eller delegert ansvar | Forprosjekt | D. Prosjektering | Utførelsesfase |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------|------------------|----------------|
| <b>1</b> | <b>MILJØLEDELSE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                 |             |                  |                |
| 1.1      | Entreprenør skal ha på plass et fungerende miljøstyringssystem med rutiner og struktur som viser hvordan Entreprenøren ivaretar relevante miljøhensyn knyttet til tjenestene som leveres.                                                                                                                                                                           | Dokumentasjon på sertifisering etter en av disse tre ordningene: Miljøfyrtårn, EMAS eller ISO 14001 fremlegges 14 dager etter kontraktsinngåelse. Andre tilsvarende miljøledelsessystemer vil også kunne aksepteres, men da etter at disse er vurdert fra tilsendt dokumentasjon. | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| 1.3      | Entreprenøren skal være medlem i en miljømessig forsvarlig returordning for sluttbehandling av emballasje eller oppfyller forpliktelsen gjennom tilsvarende egen returordning. Dersom Entreprenøren er av den oppfatning at han ikke kommer til å benytte emballasje, skal han senest ved kontraktsinngåelsen sende en skriftlig erklæring til byggherren om dette. | Medlemsbevis fra Grønt Punkt Norge AS eller tilsvarende ordning fremlegges senest ved kontraktsinngåelse                                                                                                                                                                          | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| <b>2</b> | <b>BYGGEPLASS OG UTEOMRÅDER</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                 |             |                  |                |
| 2.1      | Fornybare energikilder skal benyttes for anleggs- og brakkerigg. Mineralolje og fossil gass kan ikke benyttes til oppvarming. Elektrisitetsforbruk til anleggs- og brakkerigg bør så langt det er mulig bli dekket av eksisterende nett og ikke fra aggregater.                                                                                                     | Befaring fra byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat.                                                                                                                                                                          | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| 2.4      | Lagring og påfylling av olje, drivstoff og kjemikalier skal skje på en sikker måte, slik at drivstoff- og oljesøl ikke oppstår. Det skal ikke foregå påfylling nærmere enn 10 m fra vann og vassdrag. Det vises også til "Vedlegg 5 - Retningslinjer for arbeid i vanntilsigsområder-710191"                                                                        | Entreprenøren skal gjennomføre jevnlig kontroll. Protokoll fra kontrollen skal være tilgjengelig for byggherre                                                                                                                                                                    | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| 2.5      | Dersom det under anleggs- og byggearbeider oppdages antatte kulturminner i grunnen skal arbeidet straks stanses. Kulturminnemyndighetene skal varsles umiddelbart.                                                                                                                                                                                                  | Inkluderes i Entreprenørens beredskapsplan.                                                                                                                                                                                                                                       | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| 2.6      | Entreprenør skal utarbeide en plan for massehåndtering som optimaliserer gjenbruk av masser på byggeplassen. Massehåndteringen må skje uten tilførsel/spredning av fremmede arter med svært høy eller høy risiko (se artsdatabanken). Revegetering skal fortrinnsvis skje med stedegne arter. Tilførte masser skal ikke bestå av torvjord.                          | Massehåndteringsplan skal foreligge før arbeid starter. Befaring fra byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat.                                                                                                                  | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| 2.7      | I noen tilfeller er det krav eller ønske om å bevare eksisterende vegetasjon/sårbarearealer i og ved anlegg- og byggeområder. Disse skal merkes tydelig av entreprenøren etter anvisning av byggherren. Entreprenøren har ansvaret for å beskytte vegetasjonen/områder og ta nødvendig hensyn for å unngå skade.                                                    | Befaring fra byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat.                                                                                                                                                                          | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| 2.8      | Vassdrag og kantvegetasjon til vassdrag skal ikke berøres av tiltaket med mindre det foreligger en tillatelse fra rette myndighet. Dette gjelder også utslipp av f. eks. spillvann.                                                                                                                                                                                 | Relevante tillatelser må være innhentet i god tid før anleggsperioden starter.                                                                                                                                                                                                    | Ja                    | Prosjekterende                  |             | X                |                |
| 2.9      | Entreprenør skal overholde grenseverdier for støy og rystelser. Unødig tomgangskjøring skal ikke forekomme. Entreprenør skal varsle Byggherren ved planlagt støvende arbeid, samt ved uønskede hendelser med støyoverskridelser.                                                                                                                                    | Befaring fra byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat.                                                                                                                                                                          | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |

| ID       | Krav                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Dokumentasjon                                                                                                                                                                                                                                   | Gyldig kontrakts krav | Ansvarlig eller delegert ansvar | Forprosjekt | D. Prosjektering | Utførelsesfase |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------|------------------|----------------|
| 2.10     | Undersøke i kartgrunnlag om bygging/tiltak berører eller ligger i nærhet til: verneområder, truede arter og naturtyper (herunder fredede arter, prioriterte arter og utvalgte naturtyper), vassdrag og kantsoner til vassdrag. Vudere om kunnskapsgrunnlaget er godt nok (jf. naturmangfoldloven)<br>Gjennomføre søk i kartgrunnlag etter historisk forurensning eller ammunisjon.<br>Gjennomføre også søk i kartgrunnlag etter kulturhistoriske verdier som kan komme i konflikt med utbygging. | Vurdering/rapport som avklarer eventuelle konflikter med naturmiljø og kulturminner og historisk forurensning.                                                                                                                                  | Ja                    | Forsvarsbygg                    | X           |                  |                |
| <b>4</b> | <b>GIENNVINNING OG AVFALL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                 |             |                  |                |
| 4.4      | Ombruk av rivingsmasser ved sanerings- og rehabiliteringstiltak skal vurderes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dokumenteres i detaljprosjektering.                                                                                                                                                                                                             | Ja                    | Prosjekterende                  |             | X                |                |
| 4.7      | Det skal oppnås en utsorteringsgrad på minimum 80 % for avfall i byggefase. Sortering tilpasses lokale mottaksmuligheter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Avfallsrapporter skal genereres med dokumentasjon på sorteringsgrad og generert avfallsmengde (kg/m <sup>2</sup> ). Leveres ved prosjektet slutt.                                                                                               | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| 4.8      | Farlig avfall skal håndteres etter krav i byggt teknisk forskrift og Avfallsforskriften kapittel 11.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Det skal utarbeides avfallplan og miljøsaneringsbeskrivelse i forkant av:<br>- rehab. eller riving > 100 m <sup>2</sup><br>- rehab. eller riving > 10 t avfall<br>- nybygg > 300 m <sup>2</sup> (kun avfallsplan)                               | Ja                    | Prosjekterende                  |             | X                |                |
| 4.9      | Farlig avfall skal håndteres etter krav i Avfallsforskriften kapittel 11.<br>Slam fra renseanlegg/oljeutskillere skal til godkjent deponi. Slam fra renseanlegg/oljeutskillere eller andre inretninger som brukes av Entreprenøren skal til godkjent deponi.                                                                                                                                                                                                                                     | Befaring fra byggherre på byggeplass og byggemøter.                                                                                                                                                                                             | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| 4.10     | Entreprenør er pliktig til å påse at leverte isolerglassruter til byggeprosjektet inngår i et retursystem for kasserte PCB-holdige isolerglassruter, jf. avfallsforskriften av 01.06.04 nr. 930 § 14-5 Krav i forskrift                                                                                                                                                                                                                                                                          | Befaring fra byggherre på byggeplass og byggemøter.<br>Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat.                                                                                                                                     | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| <b>5</b> | <b>HELSE OG MILJØFARLIGE STOFFER</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                 |             |                  |                |
| 5.2      | Sørge for klassifisering, merking og dokumentasjon (HMS datablad) av farlige kjemiske stoffer og stoffblandninger i henhold til gjeldende regeleverk (CLP). Produktene skal også emballeres og lagres på en forsvarlig måte.                                                                                                                                                                                                                                                                     | Det skal foreligge tilgjengelig digitalt stoffkartotek. Entreprenøren skal kontinuerlig oppdatere stoffkartoteket med sikkerhetsdatablad, og disse skal være tilgjengelig på alle rigg-områder. HMS databladene skal inn i FDV dokumentasjonen. | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| <b>6</b> | <b>MATERIALKRAV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                 |             |                  |                |

| ID       | Krav                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Dokumentasjon                                                                                                                                                                    | Gyldig kontrakts krav | Ansvarlig eller delegert ansvar | Forprosjekt | D. Prosjektering | Utførelsesfase |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------|------------------|----------------|
| 6.6      | Der det finnes mer enn tre alternative produkter tilgjengelig i markedet, skal de med miljømerking velges (Svanemerket, EU-blomst e.l.).                                                                                                                                                                                                                                | Befaring fra byggherre på byggeplass og byggemøter. Verifisering av følgende produktgrupper, maling, sparkel, lim og gulvbelegg og refiberplater og sponplater                   | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |
| <b>7</b> | <b>UTSLIPP TIL VANN JORD OG LUFT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |                       |                                 |             |                  |                |
| 7.1      | I alle anleggsområder skal status mht. ev forurensning i grunnen dokumenteres før graving.                                                                                                                                                                                                                                                                              | Vurdering om det er kjent forurensning på lokaliteten eller om det er mistanke om forurensning                                                                                   | Ja                    | Prosjekterende                  |             | X                |                |
| 7.2      | Ved påvist/ mistanke om forurensning skal det utarbeides en tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn, i tråd med Forurensningsforskriftens kapittel 2.                                                                                                                                                                                                            | Utarbeide tiltaksplan dersom kartlegging viser at anleggsområdet består av forurenset grunn.                                                                                     | Ja                    | Prosjekterende                  |             | X                |                |
| 7.3      | Entreprenøren skal ha en beredskap for å håndtere sterkt forurensede masser eller sterkt forurenset vann/forurenset væske eller andre uhell som kan forårsake forurensning. Eventuelle utslipp av kjemikalier, drivstoff etc. skal varsles i henhold til varslingsinstruks, til nødetater og brann, redning og plasttjenesten (BRP) der det er relevant og Forsvarsbygg | Entreprenør skal utarbeide beredskapsplan i tilfelle forurensede masser oppdages under gjennomføring. Entreprenør skal gjøre seg kjent gjeldende varslingsinstrukser på området. | Ja                    | Entreprenør                     |             |                  | X              |