

Konkurransegrunnlagets del III-B2
Ytre miljø - NS 8405

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 INNLEDNING2

1.1 Bakgrunn 2

1.2 Miljømål 2

2 ANSVAR OG MYNDIGHET2

2.1 De prosjekterende 2

2.2 Entreprenøren 2

2.3 Ytterligere krav til entreprenøren: 2

2.3.1 Miljøledelse 2

2.3.2 Byggeplass og uteområder 3

2.3.3 Gjenvinning og avfall 4

2.3.4 Helse og miljøskadelige stoffer 5

2.3.5 Materialkrav 5

2.3.6 Utslipp til vann, jord og luft..... 6

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Dette dokumentet:

- a) angir byggherrens målsetninger for Ytre miljø.
- b) angir krav for hvordan hensynet til Ytre miljø skal ivaretas under prosjektering og utførelse.
- c) beskriver hvilke aktiviteter som skal iverksettes for å sikre at Ytre miljøkrav etterleves.
- d) er et verktøy for å forankre Forsvarsbyggs miljøstrategi i prosjektene.

Dokumentet er styrende for byggherrens arbeid, for de prosjekterende, og for entreprenørens og dennes underleverandører.

1.2 Miljømål

Prosjektets målsetninger for Ytre miljø er:

- a) løsninger som bidrar til et redusert klimagassavtrykk i sektoren
- b) gjennomføring uten skader på Ytre miljø
- c) ingen spredning av fremmede arter ved utbygging
- d) om mulig å utnytte tilgjengelige naturarealer for tiltak som bidrar til økt biologisk mangfold

2 Ansvar og myndighet

2.1 De prosjekterende

De prosjekterende skal:

- a) foreta nødvendige risikovurderinger ved oppstart og gjennom hele prosjekteringen. Restrisiko, inkl. hvilke risikoer som krever spesifikke tiltak, skal beskrives.
- b) ivareta de punktene som er angitt i miljøoppfølgingsplanen (dette dokumentet).

2.2 Entreprenøren

Entreprenøren skal:

- a) iverksette byggherrens prosjektspesifikke miljøoppfølgingsplan (dette dokumentet), og informere byggherren om forhold som ikke er beskrevet i planen.
- b) videreføre miljøoppfølgingsplanen fra prosjektering
- c) integrere byggherrens krav til Ytre Miljø som en del av entreprenørens egne systemer
- d) sørge for at byggherrens miljøkrav videreføres i kontrakter til underleverandører og underentreprenører

2.3 Ytterligere krav til entreprenøren:

2.3.1 Miljøledelse

ID	Krav til entreprenør	Dokumentkrav
1.1.1	Entreprenør skal ha på plass et fungerende miljøstyringssystem med rutiner og struktur som viser som 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

ID	Krav til entreprenør	Dokumentkrav
		konkret ut fra den dokumentasjon som Entreprenør gir.
1.1.3	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.
1.1.4	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.	Medlemsbevis fremlegges senest ved kontraktsinngåelse.

Merk at punktene under kun gjelder dersom det er haket av under kolonnen Gyldig og at punktet er tatt inn i prispåbærende poster i Del III F

ID	Krav til entreprenør	Dokumentkrav	Gyldig
1.1.2	Entreprenør skal navngi ressurs til prosjektet som får ansvar for og myndighet til å følge opp prosjektets miljømål og krav. Denne personen får rollen som miljøkoordinator. Miljøkoordinator skal ha tilstrekkelig kompetanse til å ivareta samordningen av arbeidet med å følge opp prosjektets miljømål og krav.	Dokumenteres med CV senest ved kontraktsinngåelse.	

2.3.2 Byggeplass og uteområder

ID	Krav til entreprenør	Dokumentkrav
1.2.1	Fornybare energikilder skal benyttes for anleggs- og brakkerigg. Mineralolje og fossil gass kan ikke benyttes til oppvarming. Elektrisitetsforbruk til anleggs- og brakkerigg skal dekkes av eksisterende nett og ikke fra aggregater.	Befaring fra byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat.
1.2.2	Byggvarme og byggtørk skal utføres uten bruk av fossile brenslere. Eventuelt biodrivstoff skal komme fra en sertifisert bærekraftig kilde i henhold til produktforskriften kapittel 3 §3-5 til § 3-9 og skal tilfredsstillende EN 15940.	Befaring fra byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat.
1.2.4	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.	Entreprenøren skal gjennomføre jevnlig kontroll. Protokoll fra kontrollen skal være tilgjengelig for byggherre.

ID	Krav til entreprenør	Dokumentkrav
1.2.5	Dersom det under anleggs- og byggearbeider oppdages antatte kulturminner i grunnen skal entreprenøren straks stanse arbeidet og varsle kulturminnemyndighetene.	Inkluderes i Entreprenørens beredskapsplan.
1.2.6	Entreprenør 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.
1.2.7	Byggherren ønsker i noen tilfeller å bevare eksisterende vegetasjon. Vegetasjon som skal bevares i områder hvor det skal pågå anleggs- og byggearbeider vil bli merket av byggherren. Entreprenøren har ansvaret for å beskytte vegetasjonen og ta nødvendig hensyn for å unngå at den skades.	Befaring fra byggherre på byggeplass og byggemøter.

Merk at punktene under kun gjelder dersom det er haket av under kolonnen Gyldig og at punktet er tatt inn i prisbærende poster i Del III F

ID	Krav til entreprenør	Dokumentkrav	Gyldig
1.2.3	Alle anleggsmaskiner og utstyr skal fortrinnsvis være elektrisk/hydrogen drevet. Som minimum skal maskiner bruke biodrivstoff fra en sertifisert bærekraftig kilde i henhold til produktforskriften kapittel 3 §3-5 til § 3-9 og skal tilfredsstillende EN 15940.	Oversikt som viser hvilke maskiner og utstyr som skal brukes i prosjektet. Oversikten skal angi i hvilken grad de er fossilfrie og utslippsfrie, og hvilken energibærer de bruker.	

2.3.3 Gjenvinning og avfall

ID	Krav til entreprenør	Dokumentkrav
1.3.2	Total avfallsmengde for nybyggprosjekter skal ikke overstige 25 kg/m ² BTA. Innbefatter ikke riving og rene masser fra klargjøring av byggegrop.	Entreprenør skal fremlegge avfallsplan for byggherre før anleggsarbeider igangsettes.
1.3.3	Det skal oppnås en utsorteringsgrad på minimum 80 % for avfall i byggefase. Sortering tilpasses lokale mottaksmuligheter.	Kvartalsvise avfallsrapporter skal genereres med dokumentasjon på sorteringsgrad og generert avfallsmengde (kg/m ²).

Prosjektnr: 710191

Prosjektets navn: Riving Rundemanen

Kontraktsnr: C02111

1.3.4	Farlig avfall skal håndteres etter krav i Avfallsforskriften kapittel 11. Slam fra renseanlegg/oljeutskillere skal til godkjent deponi.	Det skal utarbeides miljøsaneringsbeskrivelse i henhold krav i byggt teknisk forskrift § 9-7.
-------	---	---

Merk at punktene under kun gjelder dersom det er bakt av under kolonnen Gyldig og at punktet er tatt inn i prishørende poster i Del III F

ID	Krav til entreprenør	Dokumentkrav	Gyldig
1.3.1	Materialer fra andre byggeprosjekter skal brukes dersom dette er teknisk mulig og ikke forringer byggets funksjon. Ved riving og rehabilitering skal prosjektet tilby produkter til andre prosjekter dersom det foreligger et behov for dette.	Liste med produkter fra andre prosjekter som brukes i bygging fremlegges på byggemøter.	

2.3.4 Helse og miljøskadelige stoffer

ID	Krav til entreprenør	Dokumentkrav
1.4.1	Produkter som inneholder over 0,1% vekt-andel av stoffer på Miljødirektoratets prioritetsliste og REACH kandidatliste og godkjenningsliste skal ikke benyttes under bygging og i det ferdige anlegget. Produkter som inneholder stoffer på REACH godkjenningsliste, samt REACH vedlegg XVII skal ikke benyttes.	ProductExchange/Cobuilder Collaborate eller lignende skal brukes ved selektering og katalogisering av materiale og kjemikalier. Entreprenøren skal føre oversikt over forekomst av kjemikalier og produkter og skal kvartalsvis rapportere til byggherren om eventuell bruk av nevnte kjemikalier. Første rapport skal sendes 14 dager etter kontraktsinngåelse. For øvrig rapporteres det kvartalsvis.
1.4.2	Sørge for klassifisering, merking og dokumentasjon (sikkerhetsdatablad) av farlige kjemiske stoffer og stoffblandinger i henhold til gjeldende regelverk (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.
1.4.3	Innvendig bygningsmaterialer skal overholde emisjonsklassifiseringen i NS EN 15251.	Dokumentasjon på at emisjonsklassifiseringen overholdes vedlegges som FDV dokumentasjon.

2.3.5 Materialkrav

ID	Krav til utførende	Dokumentkrav
1.5.4	Det tillates kun bruk av trevirke fra dokumentert bærekraftig skogsdrift, sertifisert etter PEFC- eller FSC-standardene.	Dokumentasjon på bruk av sertifisert bærekraftig trevirke og fravær av tropisk trevirke leveres fra Entreprenør som en del av FDV dokumentasjon.

Prosjektnr: 710191

Prosjektets navn: Riving Rundemanen

Kontraktsnr: C02111

	Bruk av tropisk trevirke skal ikke forekomme. Dette gjelder også miljøsertifisert tropisk tømmer.	
1.5.5	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 trefiberplater og sponplater

Merk at punktene under kun gjelder dersom det er bakket av under kolonnen Gyldig og at punktet er tatt inn i prishørende poster i Del III F

ID	Krav til utførende	Dokumentkrav	Gyldig
1.5.1	Entreprenør skal bruke lavkarbonbetong med minimum klasse B. For definisjoner se norsk betongforening publ. Nr. 37: lavkarbonbetong. Kummer og all betongvare skal bestilles som lavkarbonbetong minimum klasse B.	Det skal fremlegges miljødeklarasjoner for (EPD) i henhold til ISO 14025/EN-NS 15804 som verifikasjon	
1.5.2	Det skal benyttes 100% resirkulert stål i armering. Samt resirkulert stål/metall i gjerder, porter og andre konstruksjoner i den grad det er praktisk og økonomisk mulig. Makskrav 0,6 kg CO ₂ -ekv/kg armeringsstål for summen av livsløpsfasene A1 til A3.	Det skal fremlegges miljødeklarasjoner for (EPD) i henhold til ISO 14025/EN-NS 15804 som verifikasjon	
1.5.3	Mineralull skal maksimalt ha 1,5 kg CO ₂ -ekv/m ² og R=1 i utslipp ved produksjon for summen av livsløpsfasene A1 til A3.	Det skal fremlegges miljødeklarasjoner for (EPD) i henhold til ISO 14025/EN-NS 15804 som verifikasjon	

2.3.6 Utslipp til vann, jord og luft

ID	Krav til utførende	Dokumentkrav
1.6.1	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 plasstjenesten (BRP) der det er relevant, og Forsvarsbygg. Bergen Kommune sine retningslinjer for arbeid i vanntilsigsområder skal følges. Ref. vedlegg.	Entreprenør skal utarbeide beredskapsplan i tilfelle forurensede masser oppdages under gjennomføring. Beredskapsplan skal foreligge senest ved oppstart av arbeidene.