

ID	Krav	Dokumentasjon	Inngår i del III B2 miljø	Ansvarlig eller delegert ansvar	Løsningsbeskrivelse og oppfølging	Henvvisning til lovkrav og føringer	Begrunnes om kravet utgår eller ikke er relevant	Sist oppdatert	Status for-prosjekt	Status prosjektering	Status utførelses fase
1											
1.1	Entreprenør skal navngi ressurs til prosjektet som får ansvar for og myndighet til å følge opp prosjektets miljømål og krav. Miljøkoordinator skal ha tilstrekkelig kompetanse til å ivareta samordningen av arbeidet med å følge opp prosjektets miljømål og krav.	Dokumenteres med CV i anbudsgrunnlaget	Ja	Entreprenør	Prosjektet sammen med to andre prosjekter på Linderud vurderes samlet er så stort at det er hensiktsmessig at en person har hovedansvar for miljømål og krav, dersom det blir en hovedentreprenør.	Forsvarssektorens klima- og miljøstrategi			Ikke relevant	Relevant	Relevant
1.2	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	Dokumentasjon på medlemskap gir best score. Når medlemskap eventuelt ikke foreligger, vurderes tilsendt dokumentasjonen i forhold til hvordan byggavfall returneres eller resirkuleres.				Ikke relevant	Relevant	Relevant
2	TEOMRÅDER										
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 så langt det er praktisk mulig bli dekket av eksisterende nett.	Befaring fra Byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat.	Ja	Entreprenør	Det bør legges til rette for å knytte anleggs- og brakkerigg til eksisterende nærvarme. Dersom det ikke kan knyttes opp mot eksisterende nærvarme skal biodrivstoff benyttes.	Forskrift om forbud mot bruk av mineralolje til oppvarming av bygninger			Ikke relevant	Relevant	Relevant
2.2	Fossilfrie alternativer med høy virkningsgrad skal brukes til oppvarming/tørk i byggeperioden. Der det er aktuelt, skal det brukes væskebærent distribusjonssystem for varmen. Løsninger som tilfører fukt til bygget skal begrenses. Flytende biodrivstoff eller biogass kan benyttes.	Befaring fra Byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat.	Ja	Entreprenør	Det skal benyttes byggestrøm til byggtørk. Gjelder for bygg dvs. konstruksjon med tak, vegger og tekniske konstruksjoner. Gjelder også midlertidige bygg og bygg under oppføring. Gjelder ikke skadeforebyggende tørking etter alvorlig og uforutsett hendelse.	Forskrift om forbud mot bruk av mineralolje til oppvarming av bygninger			Ikke relevant	Relevant	Relevant
2.3	Vurdere muligheter for bruk av utslippsfrie anleggsmaskiner på prosjektet basert på: - tilstrekkelig kapasitet i strømmettet på byggeplass - positiv miljøgevinst av tiltaket - tilgang til elektriske anleggsmaskiner - tilgang til ladestasjon og batterilager - at eventuelle merkostnader er avklart med bruker Ved positiv vurdering skal tildelingskriterier om utslippsfri byggeplass brukes. Som et minimum skal det kreves bruk av biodrivstoff til anleggsmaskiner på byggeplass	Dokumentert beslutning om bruk av tildelingskriterier for utslippsfrie anleggsmaskiner. Merknader i forhold til ordinær anleggsdrift tas inn i prispåbærende poster.	Ja	Forsvarsbygg	Prosjektet er plukket ut som et pilotprosjekt for utslippsfri byggeplass. Aktuelt dersom det blir brukt anleggsmaskiner.	Forsvarssektorens klima- og miljøstrategi			Relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
2.4	Biodrivstoff til anleggsmaskiner og eventuelt biodrivstoff byggvarme og byggtørk skal komme fra en sertifisert bærekraftig kilde i henhold til produktforskriften kapittel 3 §3-5 til § 3-9, tilfredsstillende EN 15940 samt omsettes utover omsetningskravet.	Dokumentasjon fra omsetter som dokumenterer at kravene til bærekraftig produksjon og omsetning er oppfylt	Ja	Entreprenør	Eventuelt stille krav i konkurransedokument om dokumentasjon i forhold til drivstoff dersom aktuelt.	DFØs kriterieviser. Utslipsreduksjon fra byggeplass			Ikke relevant	Relevant	Relevant
2.10	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 støyoerskridelser.	Befaring fra Byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat	Ja	Entreprenør	Stille krav i konkurransedokument. Nærhet til sivil bebyggelse.	Forskrift trafikkregler §16			Ikke relevant	Ikke relevant	Relevant
3											
3.2	Egen, lokal og fornybar energiproduksjon i form av solceller på tak og / eller fasade skal velges ved oppføring av nybygg eller dyp rehabilitering av tak eller vegger hvis dette er praktisk gjennomførbart og økonomisk forsvarlig. Forsvarsbyggs temaveileder for solstrøm "Solstrømsvelgeren" (FBKS-51-5851) eller tilsvarende beregningsgrunnlag skal benyttes for vurderingen. Veilederens krav til design skal følges i prosjektering og anbudsprosess.	Utfylt sjekkliste "solstrømsvelgeren" med konklusjon, eller tilsvarende rapport. Gjennomført kostnadsberegning. Spesifikasjoner innarbeides i prispåbærende poster.	Ja	Forsvarsbygg	Vurdere om det skal gjennomføres en lønnsomhets og mulighetsstudie for etablering av solceller, seøv om dette er et rehabiliteringsprosjekt. Etablering av solceller er gitt som føring i Forsvarssektorens klima- og miljøstrategi.	Forsvarssektorens klima- og miljøstrategi.			Relevant	Relevant	Ikke relevant
4	ØKONOMI										
4.1	Total avfallsmengde for nybyggprosjekter skal ikke overstige 25 kg/m ² BTA. Innbefatter ikke riving og rene masser fra klargjøring av byggegrøp.	Entreprenør skal fremlegge avfallsplan for Byggherre før anleggsarbeid igangsettes.	Ja	Entreprenør	Stille krav i konkurransedokument.	TEK 17 § 9-6 Avfallsplan			Ikke relevant	Relevant	Relevant
4.2	Det skal oppnås en utsorteringsgrad på minimum 80 % på vektbasis for avfall i byggefase. Sortering tilpasses lokale mottaksmuligheter.	Kvartalsvise avfallsrapporter skal genereres med dokumentasjon på sorteringsgrad og generert avfallsmengde (kg/m ²).	Ja	Entreprenør	Avfall som oppstår under byggearbeid skal sorteres. Det samme med eventuell infrastruktur som graves opp. Beskrives i konkurransedokument.	TEK 17 § 9-8			Ikke relevant	Ikke relevant	Relevant
4.3	Det må legges til rette for en god avfallshåndtering og kildesortering i drift gjennom etablering av ny infrastruktur eller nyttegjøring av løsninger som allerede er i bruk. Forsvarsbyggs håndbok for avfallshåndtering og håndbok for håndtering av farlig avfall (FBKS-51-3967 og FBKS-51-4121) skal følges.	Avtales med bruker og dokumenteres i forprosjektet.	Ja	Forsvarsbygg	Se veiledning i fagdokument miljø og føringer for valg av sorteringsløsninger avhengig av bygningstype. Det må legges til rette for kildesortering av avfall. For eksempel skal våtorganisk (matavfall) sorteres ut i egen fraksjon (lovkrav). Eksisterende avfallsløsning for Linderud leir vil bli brukt.			Relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	

ID	Krav	Dokumentasjon	Inngår i del III B2 miljø	Ansvarlig eller delegert ansvar	Løsningsbeskrivelse og oppfølging	Henvvisning til lovkrav og føringer	Begrunnes om kravet utgår eller ikke er relevant	Sist oppdatert	Status for-prosjekt	Status prosjekt ering	Status utførelses fase
4.4	Miljøkartlegging, avfallsplan og ombrukskartlegging skal gjennomføres der dette er lovpålagt. For rehabiliteringsprosjekter med byggeår før 1986 hvor miljøkartlegging ikke er påkrevd (<100m ²), skal det likevel gjennomføres en asbestkartlegging. Informasjon om tidligere asbestkartlegginger på inventaret finnes i befaringsmodulen i Xpand. Ved rehabilitering skal ombrukskartleggingen inneholde konkrete anvisninger for hvordan produkter og materialer kan brukes på nytt i det rehabiliterte bygget	Det skal utarbeides avfallsplan og miljøkartleggings og ombruksrapport i forkant av: - rehab. eller riving > 100 m ² - rehab. eller riving > 10 t avfall - nybygg > 300 m ² (kun avfallsplan) Egen kartleggingsrapport eller analyserapport for asbest ved rehabilitering av bygg før 1986.	Ja	Forsvarsbygg	Det er kjent at det er påvist mye asbest i messebygget. Her er det påvist asbest i rørisolasjon til varmelegg. Rørisolasjon i fyrrom er sanert, men det kan være annen rørisolasjon og andre asbestholdige materialer i bygget. Det må derfor gjennomføres en miljø, og ombrukskartlegging samt utarbeidelse av avfallsplan. Asbestsanering kan kun gjennomføres av entreprenører som er godkjente for asbestsanering av Arbeidstilsynet. Ombrukskartlegging skal dokumentere og beskrive materialer og evt interiør som er egnet for ombruk, enten i dette prosjektet eller andre tilstøtende prosjekter. Kartlegging bør gjennomføres så tidlig som mulig.	TEK 17 § 9-7 Forskrift om asbest kapittel 8			Relevant	Relevant	Relevant
4.5	Det skal alltid vurderes om brukte materialer, innredning og møbler kan velges fremfor nye. Der det velges nye produkter skal disse være egnet for ombruk og materialgjenvinning. Nye produkter som inneholder resirulert materiale skal vurderes der det er egnet. Byggverk skal prosjekteres og bygges slik at det er tilrettelagt for senere demontering når dette kan gjennomføres innenfor en praktisk og økonomisk forsvarlig ramme.	Gjennomføre en vurdering av ombruksmuligheter for bygg etter endt brukstid som en del av prosjektering.	Ja	Prosjekterende	Stille krav i konkurransedokument. Ombruk vurderes etter gjennomført kartlegging.	TEK 17 § 9-5 Forsvarssektorens klima- og miljøstrategi.			Relevant	Relevant	Relevant
4.6	Ved rehabiliteringsprosjekter som har utført ombrukskartlegg skal relevante produkter og materialer for ombruk lagres og brukes ved rehabilitering dersom dette er teknisk mulig og ikke forringer byggets funksjon. Gjelder også innredning og møbler.	Måloppnåelse kommenteres kvalitativt i kvartalsvise avfallsplaner	Ja	Prosjekterende	Stille krav i konkurransedokument. Ombruk vurderes etter gjennomført kartlegging.	TEK 17 § 9-5			Relevant	Relevant	Relevant
5 RLIGE STOFFER											
5.1	Produkter som inneholder over 0,1% vekt-andel av stoffer på Miljødirektoratets prioritetsliste og REACH kandidatliste skal ikke benyttes under bygging og i det ferdige anlegget. Produkter som inneholder stoffer på REACH godkjeningsliste, samt REACH vedlegg XVII skal ikke benyttes.	Entreprenøren skal føre oversikt over forekomst av kjemikalier og produkter og skal kvartalsvis rapportere til Byggherre om eventuell bruk av nevnte kjemikalier. Første rapport skal sendes 14 dager etter kontraktsinngåelse. For øvrig rapporteres det kvartalsvis.	Ja	Entreprenør	Stille krav i konkurransedokument. Det skal velges gode og transparente løsninger for dokumentasjon av materialers innhold. Dersom det må velges produkter som inneholder slike stoffer skal substisjonsvurdering foreligge skriftlig og godkjennes av Forsvarsbygg.	REACH forskriften			Ikke relevant	Relevant	Relevant
5.2	Sørge for klassifisering, merking og dokumentasjon (HMS datablad) 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. sikkerhetsdatabladene skal inn i FDV dokumentasjonen.	Ja	Entreprenør	Sørge for god merking, menballering og håndtering av kjemikalier. Stille krav i konkurransedokument.	CLP forskriften			Ikke relevant	Relevant	Relevant
5.3	Undersøke risiko for radoneksponering i forkant av rehabiliteringsprosjekter. Informasjon om tidligere radonmålinger på inventaret finnes i befaringsmodulen i Xpand. Gjennomfør radonmåling ved behov.	Ved risiko for radonverdier over 200 Bq/m ² må tiltak gjennomføres. Kostnader og spesifikasjoner innarbeides i prisbærende poster.	Ja	Forsvarsbygg	Krav til radonsperre er forskriftsregulert i TEK 17. Gjelder bygning med rom for varig opphold. Inventaret hadde for høye radonnivåer i både 2014 og 2022. Det er balansert ventilasjon i bygget. Man må sørge for at det virker optimalt slik at radonnivået helst er under tiltaksgrensen, men som minimum under maksimumsgrensen på 200/m ³ ila. av arbeidstiden.	TEK 17 §13-5			Relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
6											
6.1	Det skal brukes materialer og produkter med maks utslipp av klimagasser som spesifisert i tabellen i arkfane "Klimagasskrav materialer". Det kan finnes tilfeller der bruk av et materiale eller produkt med høyere utslippsnivå enn angitt i tabellen likevel fører til at totalt klimagassutslipp for bygget blir lavere enn å tilfredsstille alle kravene på produktnivå. Dersom en slik effekt kan dokumenteres med beregninger kan det gjøres unntak fra kravene. Dette skal godkjennes av Byggherre.	Beskrivelse av materialene og dokumentasjon på at de tilfredsstiller kravene i tabellen kan skje ved EPDer utført i henhold til ISO 14025 og EN 15804 (alternativt ISO 21930) for materialer og produkter, der dette finnes. EPD må være gyldig, tredjepartsertifisert og publisert hos en EPD Program Operatør. Prosjektspesifikke EPDer må henvise til godkjent og publisert EPD. Klimagassutslipp fra transport fra fabrikk til byggeplass, A4, dokumenteres ved prosjektspesifikk beregning for reelt transportmiddel og avstand eller med en transportberegning.	Ja	Entreprenør	Kravene er minimumskrav. Medtas som tildelingskriterium, eller kontraktskrav/ minstekrav med poeng bedre enn disse kravene. Får poeng for å presentere valg som går utover minstekravene. For eksempel at man velger lavkarbonbetong klasse A.	DFØs kriterieveiviser. Grunnleggende krav til byggematerialer			Ikke relevant	Relevant	Relevant
6.2	Leverandør skal bekrefte at denne kan levere trevirke og trebaserte produkter som kommer fra dokumentert bærekraftig skog. Produkter som har FSC-sertifisering, PEFC-sertifisering eller miljømerke type 1 som Svanemerket eller EU Ecolabel er eksempler på dokumentert bærekraftig skog. Trevirke fra Nordisk Miljømerkings liste over truede trearter, herunder tropisk trevirke, skal ikke forekomme. Heller ikke hvis trevirket er sertifisert.	Dokumentasjon på bruk av sertifisert bærekraftig trevirke og fravær av tropisk trevirke leveres fra Entreprenør som en del av FDV dokumentasjon.	Ja	Entreprenør	Stille krav i konkurransedokument. Er et krav i alle offentlige anskaffelser på EBA.	Forsvarssektorens klima- og miljøstrategi.			Ikke relevant	Relevant	Relevant

ID	Krav	Dokumentasjon	Inngår i del III B2 miljø	Ansvarlig eller delegert ansvar	Løsningsbeskrivelse og oppfølging	Henvvisning til lovkrav og føringer	Begrunnes om kravet utgår eller ikke er relevant	Sist oppdatert	Status for-prosjekt	Status prosjekt ering	Status utførelses fase
6.3	Produkter og varer som er miljømerket (Svanemerket, EU-blomst e.l.) eller på annen måte kan dokumenteres å ha gode miljøprestasjoner, skal velges fremfor produkter som det ikke kan framskaffes slik dokumentasjon for.	Befaring fra Byggherre på byggeplass og byggemøter. Verifisering av følgende produktgrupper, maling, sparkel, lim og gulvbelegg samt trefiberplater og sponplater.	Ja	Entreprenør	Stille krav i konkurransedokument.	Forsvarssektorens klima- og miljøstrategi.			Ikke relevant	Relevant	Relevant
7	JORD OG LUFT										
7.4	For aktiviteter eller prosjekter som utløser krav om tillatelse til utslipp etter § 11 i forurensningsloven skal det søkes om tillatelse fra relevant miljømyndighet (Statsforvalter eller Miljødirektoratet). Der det skal skje påkobling til nett må det utarbeides påslippsavtale med berørt kommune.	Forsvarsbygg må sørge for å innhente tillatelser i god tid før ferdigstilling av prosjekt. Krav må tas hensyn til ved prosjektering	Ja	Forsvarsbygg	Dersom det ikke foreligger påslippsavtale med Oslo kommune må dette etableres, eller evt oppdatere gjeldende avtale hvis tiltaket fører til økende påslipp til kommunalt nett.	Forurensningsloven §11			Relevant	Ikke relevant	Ikke relevant