

Prosjektnummer – 2495374

**Fredriksvern verft, Mannskapsmessa,
passive brannverntiltak**

Tilbudsnr/kontraktsnr 490853

KONKURRANSEGRUNNLAG, DEL III A

ORIENTERING OM PROSJEKTET

5	Konkurransegrunnlag	01.03.2012	ML		
4	Revidert til bruk også for NS 8405	22.10.09	AWE		
3	Hovedrevisjon 08	23.09.08	AWE		
2	Spesifisering av orienteringens art	09.09.04	AWE		
0.1	Mal	17.03.04	AWE		
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. Av	Godkj. av
Utarbeidet av: Mur-Sentret AS		Tittel: Konkurransegrunnlag, del III A Orientering om prosjektet			
 Forsvarsbygg		Dokumentnummer: Del III A	Revisjon: 5	Antall sider: 2	

Orientering

Mannskapsmessen i Stavern ble bygget i 1954 og benyttes i hovedsak for bespisning for ansatte og elever ved Politihøgskolen, samt gjester ifbm kursvirksomhet og overnatting.

En tilstandsanalyse i 2010 avdekket mangler ved brannvern med hensyn til rømningsforhold, merking, brannteknisk inndeling og brannalarmanlegg. Denne entreprise tar sikte på en oppgradering av disse forholdene ved gjennomføring av passive brannverntiltak. Arbeidene tar utgangspunkt i en brannteknisk risikovurdering av bygningens utnyttelse.

Arbeidene omfatter utskifting av dører og vinduer i brannskillende konstruksjoner, utbedring av rømningsforhold, tilhørende rørleggerarbeider, montering av ledelys og alarmanlegg og andre bygningstekniske arbeider som blant annet en ny utvendig terrasse på bakkeplan.

Det stilles krav til hygiene og byggrenhold, da bygningen vil være i drift som storkjøkken og messe for bespisning (frokost, lunsj, middag og kveldsmat) alle ukedager under hele gjennomføringsperioden. Det kan normalt påregnes færre gjester i forbindelse med sommerferien.

Arbeidene er forbundet med søknadsplikt etter Plan- og bygningsloven og det foreligger søknad om Rammetillatelse hos Larvik kommune. Entreprenøren må ha de nødvendige godkjenninger for utførelse og kontroll av utførelse i tiltaksklasse 2.

Arbeidene er prosjektert av Byggherren og skal gjennomføres som Generalentreprise.

Prosjektnummer – 2495374

**Fredriksvern verft, Mannskapsmessa,
passive brannverntiltak**

Tilbudsnr/kontraktsnr 490853

**KONKURRANSEGRUNNLAG, DEL III B1
TILBUDSBLANKETT med
HMS ERKLÆRING og ETISK EGENERKLÆRING
NS 8405**

Forsvarsbygg

3	Konkurransegrunnlag	01.03.2012	ML		
2.2	Etisk egenerklæring lagt til	13.09.11	BHE		
2.1	Oppdatering for NS 8405	30.11.09	BHE		
2.0	Hovedrevisjon 2009	20.01.09	AWE		
0.1	Mal	17.03.04	AWE		
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. Av	Godkj. av
Utarbeidet av: Forsvarsbygg		Tittel: Konkurransegrunnlag, del III B1 Tilbudsblankett, med HMS erklæring og Etisk egenerklæring			
 Forsvarsbygg		Dokumentnummer: Del III B1	Revisjon: 3	Antall sider: 8	

TILBUD

Leverandørens navn:	
Tilbudsnummer:	
Tilbudet gjelder:	

TILBUDSSUM

Tilbudssum inkl. mva (NOK):	
Merverdiavgiften utgjør (NOK):	

Dersom konkurransegrunnlaget har gitt anledning til å konkurrere på byggetid, oppgi byggetid i kalenderdager:	
---	--

**PÅSLAG FOR TILTRANSPORT OG BYGGPLASSADMINISTRASJON /
FREMDRIFTSKONTROLL**

Tiltransport: Leverandørens godtgjørelse for å få seg tiltransportert en sideentreprenør som blir hans underentreprenør:	 _____ % av tiltransportert entreprenørs endelige og totale vederlag eksklusiv mva
Administrasjon/fremdriftskontroll: Leverandørens godtgjørelse for å utføre byggeplass- administrasjon og fremdriftskontroll av sideentreprenør:	 _____ % av den administrerte entreprenørsendelige og totale vederlag eksklusiv mva

GARANTIER

Garantier vil bli stillet gjennom:

Garantist:

Adresse:

Kontaktperson:

E-post:

Telefon:

FORSIKRING

Forsikring vil bli stillet gjennom:

Forsikringsselskap:

Adresse:

Kontaktperson:

E-post:

Telefon:

UNDERENTREPRENØRER

Leverandøren oppgir her eller i eget vedlegg, hvilke entreprenører som skal benyttes.

Underentreprenører		
Oppdrag	Underentreprenør Navn/Adresse	Autorisasjon/ Klasse

Henvising til eventuelt vedlegg:

FIRMAOPPLYSNINGER

Tilbyder skal fylle ut blanketten med firmaopplysninger.

Firmaopplysninger	
Firmaets navn:	
Adresse:	
Telefon:	Telefaks:
Firmaets eierforhold:	
Firmaets leder:	
Antall ansatte:	Prokura innehas av:
Firmaets autorisasjoner:	
Organisasjonsnr.:	Registrert hos Fylkesskattesjefen i fylke:

[illegible]

* For utenlandske oppdragstakere gjelder følgende: Jeg bekrefter med dette at det ved utarbeidelse av tilbudet er tatt hensyn til helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen som følger av forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften), fastsatt ved kgl. res. 6. desember 1996 i medhold av lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. Jeg aksepterer at oppdragsgiver etter anmodning vil bli gitt rett til å gjennomgå og verifisere virksomhetens system for ivaretagelse av helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid.

ETISK EGENERKLÆRING FOR LEVERANDØRER TIL FORSVARSDEPARTEMENTET MED UNDERLIGGENDE ETATER

Som leverandør til Forsvarsdepartementet (FD) eller underliggende etater erklæres det herved samvittighetsfullt:

1. At virksomheten har satt seg inn i de etiske retningslinjene som gjelder for næringslivskontakt mellom leverandører og ansatte i FD med underliggende etater. De etiske retningslinjene som gjelder for næringslivskontakt mellom leverandører og ansatte i FD med underliggende etater finnes på <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fd>.
2. At kontakten med FD og underliggende etater skal være utelukkende profesjonell og være basert på god forretningsskikk. Dette innebærer blant annet at det ikke er tillatt å tilby en fordel til en ansatt eller andre som utfører arbeid for FD eller underliggende etater, og som kan være egnet til å påvirke deres tjenestehandlinger. Dette gjelder uavhengig av om fordelene tilbys direkte eller gjennom en mellommann.
3. I forbindelse med innlevering av tilbud, skal det sammen med tilbudet opplyses om hvorvidt:
 - a) virksomheten, eller andre som kan identifiseres med virksomheten, har vært med på å utarbeide spesifikasjoner for denne anskaffelsen,
 - b) virksomheten har ansatt, eller tilknyttet seg noen, som i løpet av de siste to årene regnet fra opprinnelig tilbudsfrist, har vært ansatt i FD eller underliggende etater,
 - c) virksomheten er konkurs, under gjeldsforhandling eller avvikling, har blitt innstilt, eller om virksomheten befinner seg i en tilsvarende prosess med hjemmel i nasjonale lover og forskrifter,
 - d) virksomheten er begjært konkurs, har begjært åpning av gjeldsforhandling eller tvangsoppløsning eller annen lignende prosess med hjemmel i nasjonale lover og forskrifter,
 - e) virksomheten, ansatte eller andre som kan identifiseres med virksomheten, ved en rettskraftig dom er kjent skyldig i straffbare forhold som angår den yrkesmessige vandel, eksempelvis kan nevnes overtredelse av nasjonale og internasjonale bestemmelser om eksport av forsvars- og sikkerhetsmateriell,
 - f) virksomheten, ansatte eller andre som kan identifiseres med virksomheten, er rettskraftig dømt for deltakelse i en kriminell organisasjon, korrupsjon, bedrageri, hvitvasking av penger, terrorhandling eller finansiering av terrorhandling,
 - g) virksomheten, ansatte eller andre som kan identifiseres med virksomheten, i sitt yrke har gjort seg skyldig i alvorlige forsømmelser mot faglige og etiske krav i vedkommende bransje, eksempelvis ved at forpliktelser i forbindelse med informasjonssikkerhet eller forsyningssikkerhet i en forutgående kontrakt har blitt misligholdt,
4. Opptreden i strid med punkt 2 i denne etiske egenerklæringen, eller grovt misvisende eller feilaktige opplysninger eller unnlattelse av å gi opplysninger i henhold til punkt 3 i denne etiske egenerklæringen, kan medføre avvisning fra å levere tilbud til FD og underliggende etater.

Dato:

.....

Underskrift og tittel

Prosjektnummer – 2495374

**Fredriksvern verft, Mannskapsmessa,
passive brannverntiltak**

Tilbudsnr/kontraktsnr 490853

**KONKURRANSEGRUNNLAG, DEL III B2
SUMMERINGSSKJEMA**

Forsvarsbygg

3	Konkurransegrunnlag	01.03.2012	ML		
2.1	Oppdatering for NS 8405	30.11.09	BHE		
2.0	Hovedrevisjon 2009	20.01.09	AWE		
0.1	Mal	17.03.04	AWE		
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Utarbeidet av: Mur-Sentret AS		Tittel: Konkurransegrunnlag, Del III B2 Summeringsskjema NS 8405			
 Forsvarsbygg		Dokumentnummer:	Revisjon:	Antall sider:	
		Del III B2	3	2	

Summeringsskjema

Dette skjema skal fylles ut og vedlegges tilbudet.
Summene skal hentes fra fagkapitler i del III E og del III F.

Del III E1	SHA (side 12)	kr.
Del III E1	Ytre miljø (side 18)	kr
Del III E3	Tett bygg, ren byggeprosess	kr
Del III F1	Rigg og drift	kr.
Del III F2	Bygningsmessige arbeider	kr.
Del III F31	Nødllys og brannvarslingsanlegg	kr.
Del III F32	Brannvarsling (sum opsjon i hakeparentes)	kr.
Del III F4	Sanitær- og varmeanlegg	kr. _____
Sum entreprise inkl. opsjon		kr.
25 % MVA		kr. _____
Tilbudssum inkl. MVA		kr =====

Prosjektnummer – 2495374

**Fredriksvern verft, Mannskapsmessa,
passive brannverntiltak**

Tilbudsnr/kontraktsnr 490853

KONKURRANSEGRUNNLAG, DEL III C

MILEPÆLER

4	Konkurransegrunnlag	01.03.2012	ML		
3.0	Hovedrevisjon 2010	08.12.10	AWE		
2.0	Hovedrevisjon 2009	22.10.09	AWE		
1.0	Mal	27.03.04	AWE		
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. Av	Godkj. av
Utarbeidet av: Mur-Sentret AS		Tittel: Konkurransegrunnlag, del III C Milepæler			
 Forsvarsbygg		Dokumentnummer: Del III C	Revisjon: 4	Antall sider: 2	

Milepæler / dagmulkt

Hovedmilepælene for kontrakten er angitt nedenfor. Forsvarsbygg vil kreve dagmulkt i henhold til kontraktsstandardene for overskridelse av milepæler som er merket med dagmulkt i tabellen.

Nr.	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1	Tilbudsbefaring	09.03.2012	
2	Tilbudsfrist	13.04.2012	
3	Kontraktinngåelse (med forbehold om rammetillatelse)	07.05.2012	
4	Byggestart	01.06.2012	
5	Innlevert FDV-dokumentasjon og utført opplæring	10 dager før overtagelse	Ja
6	Kontraktsarbeidet skal være ferdigstilt	01.09.2012	Ja

MENGDEKONTROLL

Frister for mengdekontroll i henhold til standarden for denne avtalen er:

Fortløpende under gjennomføring av beskrevne arbeider.

UTSENDELSE AV ARBEIDSTEGNINGER

Tilbudstegninger revideres til arbeidstegninger når arbeidene er godkjent av bygningsmyndighetene og kontrakt er inngått.

Tidsplan for utsendelse av arbeidstegninger gjennomgås under kontraktsavklaringen, sett i lys av entreprenørens planlagte framdrift.

Prosjektnummer – 2495374

**Fredriksvern verft, Mannskapsmessa,
passive brannverntiltak**

Tilbudsnr/kontraktsnr 490853

**KONKURRANSEGRUNNLAG, DEL III D
ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER FOR PROSJEKTSTYRING
NS 8405**

4	Konkurransegrunnlag	01.03.2012	ML		
3.1	Oppdatert for NS 8405	01.12.09	BHE		
3.0	Hovedrevisjon 2009	19.01.2009	AWE		
2.1	Korrigeringer av henvisninger	18.10.07	AWE		
2.0	Hovedrevisjon 2007	01.06.07	AWE		
1.0	For implementering	16.03.04	AWE	JLM	RJE
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. Av	Godkj. av
Utarbeidet av: Forsvarsbygg		Tittel: Konkurransegrunnlag, Del III D Administrative bestemmelser			
 Forsvarsbygg		Dokumentnummer: Del III D	Revisjon: 4	Antall sider: 10	

INNHold

1	PARTENES REPRESENTANTER.....	3
2	TIDSPLANLEGGING, KOSTNADSSTYRING OG RAPPORTERING	3
2.1	TIDSPLAN	3
2.2	BEMANNINGSPLANER.....	3
2.3	FREMDRIFTSRAPPORTERING	3
2.4	KONTRAKTSSTATUS	3
2.5	BETALINGSPLAN	3
2.6	STATUSDATO (KUTTDATO)	4
2.7	REVISJON AV TIDSPLAN OG BUDSJETTER	4
2.8	RAPPORTERING	4
3	ENDRINGSAVTALER	4
4	FAKTURERING	4
4.1	RETNINGSLINJER FOR OPPSETTING AV FAKTURAER	4
4.2	FAKTURAMALER	5
5	KRANSELAG.....	5

- Vedlegg 1: Rapportering til Byggherren
Vedlegg 2: Fakturamal for kontraktsarbeider
Vedlegg 3: Fakturamal for endringsarbeider
Vedlegg 4: Fakturamal for lønns- og prisstigningsnotaer
Vedlegg 5: Formular for endringsavtaler

1 PARTENES REPRESENTANTER

Byggherren vil utnevne en prosjektleder for prosjektet. Prosjektleder er Byggherrens representant i alle forhold knyttet til kontrakten med entreprenøren / leverandøren. Således er det kun prosjektleder med delegert myndighet fra prosjektdirektør som har myndighet til å forplikte Byggherren ovenfor entreprenøren / leverandøren.

Entreprenøren / leverandøren skal utnevne en prosjektleder for kontrakten. Entreprenørens / leverandørens prosjektleder skal gis tilstrekkelig myndighet til å representere entreprenøren / leverandøren i alle forhold knyttet til kontrakten. Således er det kun entreprenørens / leverandørens prosjektleder som har myndighet til å forplikte entreprenøren / leverandøren ovenfor Byggherren.

2 TIDSPLANLEGGING, KOSTNADSSTYRING OG RAPPORTERING

2.1 Tidsplan

Entreprenøren / leverandøren skal utarbeide en tidsplan som dekker kontraktsarbeidet. Tidsplanen bør struktureres i henhold til NS 3451 Bygningsdelstabell.

Tidsplanen skal være detaljert til et nivå som gjør det mulig å vise alle aktiviteter som pågår på ukebasis samt planlagt arbeid / status på de ulike byggefronter. Videre skal tidsplanen vise viktige logiske sammenhenger i prosjektgjennomføringen. Dette medfører at tidsplanen bør grupperes på bygningsavsnitt / akse, etasje og fag.

Alle kontraktsfestede milepæler skal vises i tidsplanen. Bestillings- og leveringsmilepæler for alle større / kritiske innkjøp vises. I tidsplanen skal det også gå frem hvilke aktiviteter som fører frem til tett bygg samt støping av gulv der dette er relevant. Grensesnitt mot andre parter (parter (eks. tekniske infrastruktur, SD-anlegg, etc.) må identifiseres der dette er relevant.

2.2 Bemanningsplaner

Entreprenøren / leverandøren skal etablere bemanningsplaner som viser planlagt og virkelig bemanning pr. fag og totalt for arbeidene.

2.3 Fremdriftsrapportering

Entreprenøren / leverandøren skal rapportere fremdrift for arbeidene ved hjelp av frontlinje på tidsplan.

2.4 Kontraktsstatus

Entreprenøren / leverandøren skal rapportere følgende nøkkeltall for kontraktsstatus:

- Opprinnelig kontraktsverdi.
- Verdien av godkjente tillegg / endringer.
- Verdien av forventede endringer.
- Planlagt og virkelig produksjon for perioden og akkumulert til statusdato.
- Fakturert for perioden og akkumulert til statusdato.
- Produksjonsprognose for neste måned.

2.5 Betalingsplan

Entreprenøren / leverandøren skal utarbeide en tabellarisk betalingsplan med måned som tidsenhet. Denne skal reflektere planlagt betalingstidspunkt for fakturerte beløp, dvs. faktureringsdato pluss 30 dagers betalingsfrist.

Betalingsplanen danner ikke grunnlag for betaling av arbeidet. Arbeidet betales basert på utført produksjon.

2.6 Statusdato (kuttdato)

Rapporteringsperiodene er måned, og kuttdato er siste søndag i hver måned.

2.7 Revisjon av tidsplan og budsjetter

Endringer skal implementeres i tidsplaner og budsjetter så snart som mulig etter at endringene er godkjent av Byggherren. All rapportering av fremdrift og kostnader skal gjøres med referanse til siste gjeldene tidsplan og kontraktsverdi, dvs. alle godkjente endringer skal være inkludert.

Byggherren gjennomfører en hovedrevisjon av tidsplaner og budsjetter to ganger årlig. Entreprenøren skal i den forbindelse gjennomføre en hovedrevisjon av sin tidsplan for framdrift og sine budsjetter. Entreprenøren / leverandøren skal levere hovedrevisjon av tidsplaner og budsjetter til Byggherren 1. februar og 1. august hvert år.

2.8 Rapportering

I vedlegg 1 beskrives Forsvarsbyggs krav til tidsfrister og frekvens for rapportering. Rapportering av fremdriftsstatus, kontraktsstatus, bemanning, faktura, endringsstatus, KS og HMS-aktiviteter skal inngå som fast post på regelmessige møter med byggherrens representant (minimum en gang pr. måned).

3 ENDRINGSAVTALER

I en kontrakt med Forsvarsbygg skal det alltid gjøres en endringsavtale som bekreftelse på endringer fra Forsvarsbygg til entreprenøren og eller bekreftelse på aksepterte krav fra entreprenøren. Dette gjelder selv om avtaleendringen kun har konsekvenser for tid men ikke kostnad! ("Null-avtale").

Forsvarsbyggs formular for endringsavtale er vist i vedlegg 5. Denne skal benyttes for alle endringsavtaler. Byggherrens representant skal utstede endringsavtalene.

4 FAKTURERING

4.1 Retningslinjer for oppsetting av fakturaer

Fakturaadresse:

Alle fakturaer til Forsvarsbygg (uansett adresse!) skal sendes til:
Forsvarsbygg fakturasenter, Pb 4394, 2308 Hamar.

Identifikasjon.

Forsvarsbyggs prosjektnummer, prosjektnavn, kontrakts- eller bestillingsnummer og bestillernummer (femsifret ansattnr til kontaktperson hos Forsvarsbygg) skal angis på fakturaen.

Det skal sendes separate fakturaer for henholdsvis:

- kontraktsarbeider.
- endringsarbeider/tilleggsarbeider.
- lønns- og prisstigning.
- slutfaktura.

Det skal sendes separate fakturaer for hver kontrakt.

Betalingsbetingelser.

Forsvarsbyggs betalingsbetingelser er 30 dager etter mottak av faktura.

Avdragsnotaer m/vedlegg:

Fakturavedlegget settes opp på grunnlag av kontraktens enhetspriser og mengder utført pr. statusdato. Vedlegget skal følge spesifikasjonen i konkurransegrunnlagets del III med nedbrytning pr. post (mengde og pris).

Fakturaforsiden skal vise:

- sum akkumulert produksjonsverdi iht utførte mengder og priser.
- sum akkumulert iflg. forrige avdragsnota.
- fakturabeløp i perioden.

Fra totalbeløpet trekkes følgende ifra:

- innestående beløp.
- eventuelle forskuddsfradrag.

Endrings- og tilleggsnotaer:

- skal være spesifisert på samme måte som avdragsnotaer. Det skal henvises til endringsavtale.

Ved regningsarbeider skal i tillegg lønningslister eller timelister, materialregninger, målebrev o.l vedlegges.

Lønns- og prisstigningsnotaer (LPS).

Ved avtalt LPS skal det foretas beregning av dette etter samme periodisering som for avdragsnota. Beregningen skal fremkomme på LPS-notaene.

Slutfakturaer.

Alle krav og kontraktsarbeider inkludert slutt-/mengdereguleringer (spesifiserte mengder og enhetspriser) og tilleggsarbeider må medtas. Fra dette trekkes følgende ifra:

- tidligere avdragsnotaer spesifisert.
- tillegg-/endringsnotaer spesifisert.

Spesielt for alle avtaler der det gjøres opp "etter medgått tid/mengde/etc."

Alle fakturaer skal vedlegges spesifiseringer i form av timelister, timeavregninger akkordsedler etc. Alle kostnader som faktureres skal spesifiseres.

4.2 Fakturamaler

Følgende fakturamaler er inkludert som vedlegg:

- Fakturamal for kontraktsarbeider, vedlegg 2
- Fakturamal for endringsarbeider, vedlegg 3
- Fakturamal for lønns- og prisstigningsnotaer, vedlegg 4

5 KRANSELAG

Entreprenøren skal avholde enkelt alkoholfritt kranselag. Dersom ikke annet er avtalt, kan byggherre delta med inntil 10 personer på kranselag.

Vedlegg 1, rapportering til Byggherren**I forbindelse med kontraktsinngåelse / oppstart av arbeidene:**

Leveranse	Ref.	Tidsfrist / frekvens
Kontrollplaner for kvalitetssikring	Del III, E1	30 dager etter antagelse.
Gjennomføringsplan for helse, miljø, sikkerhet og ytre miljø	Del III, E1	Min 1 uke før byggestart
Tidsplan	Del III, D pkt. 2.1	30 dager etter antagelse.
Bemanningsplan	Del III, D pkt. 2.2	30 dager etter antagelse.
Betalingsplan	Del III, D pkt. 2.5	30 dager etter antagelse.

Periodisk rapportering:

Leveranse	Ref.	Tidsfrist / frekvens
Kontrollplaner for kvalitetssikring	Del III E1	Månedlig, 3 dager etter statusdato.
Tidsplan	Del III D pkt. 2.1	Til hvert byggemøte.
Bemanningsplan	Del III D pkt. 2.2	Til hvert byggemøte.
Kontraktstatus	Del III D pkt. 2.4	Månedlig, 3 dager etter statusdato.
Betalingsplan	Del III D pkt. 2.5	Halvårlig.
Månedso- og årsrapportering for HMS og ytre miljø	Del III E1	Månedlig, 3 dager etter statusdato (Rapport nr 12, for desember, skal gi akkumulert status i form av en årsrapport)

I forbindelse med avslutning av arbeidene:

Leveranse	Ref.	Tidsfrist / frekvens
FDV dokumentasjon og annen sluttdokumentasjon	Del III E2	
Slutfaktura	Del III D pkt. 4.1	
Sluttrapportering for HMS og ytre miljø	Del III E1	Når byggearbeidene er gjennomført

Vedlegg 2, fakturamaler for kontraktsarbeider**FAKTURAMAL FOR KONTRAKTSARBEIDER****Entreprenør NN/ Konsulent NN****Fakturadato:**
Fakturanr.**Oppdragsgiver: Forsvarsbygg v/****Prosjektnr. (EBA):****Prosjektnavn:****Kontraktsnr:****Kontr./bestillingssum:****Bestillernr (ansattnr):****Leverandørnr:****Utført pr.**
(Tekstspesifikasjon vedlegges)

Avdragsnota NN	AKKUMULERT UTFØRT	AKKUMULERT IFLG. FORRIGE AVDRAGSNOTA	FAKTURERES I PERIODEN
Utført arbeid eksklusiv avgift ihht. vedlagte spesifikasjon			
Innestående i hht. kontrakt (10%, 5%)			
Grunnlag for avgift			
Merverdiavgift			
Sum inklusive avgift			
Til utbetaling			

Vedlegg 3, fakturamal for endringsarbeider**FAKTURAMAL FOR ENDRINGSARBEIDER****Entreprenør NN/ Konsulent NN****Fakturadato:
Fakturanr.****Oppdragsgiver: Forsvarsbygg v/****Prosjektnr. (EBA):****Prosjektnavn:****Kontraktsnr:****Endringsavtale nr.:****Bestillernr (ansattnr):****Leverandørnr:**

Endringsarbeider	AKKUMULERT UTFØRT	FAKTURERT TIDLIGERE	FAKTURERES I PERIODEN
Utført arbeid eksklusiv avgift ihht. vedlagte spesifikasjon			
Merverdiavgift			
Sum inklusive avgift			
Til utbetaling			

Vedlegg 4, fakturamal for lønns- og prisstigningsnotaer**FAKTURAMAL FOR LØNNS- OG PRISSTIGNINGSNOTAER****Entreprenør NN/ Konsulent NN****Fakturadato:**
Fakturanr.**Oppdragsgiver: Forsvarsbygg****Prosjektnr. (EBA):****Prosjektnavn:****Kontraktsnr:****Bestillernr (ansattnr)****Leverandørnr:**

PRISREGULERING	Prod. i periode mm.yy eks. avgift	Prisregulering	Faktureres i perioden
Utgangsindeks (u) pr. dd.mm.yyyy			
Avdragsnota nr. xx		<u>Indeks (p) - indeks (u)</u> indeks (u) x 0,8	
Endringsavtale nr. yy		<u>Indeks (p) - indeks (u)</u> indeks (u) x 0,8	
Endringsavtale nr. zz		<u>Indeks (p) - indeks (u)</u> indeks (u) x 0,8	
Merverdiavgift			
Til utbetaling			

Vedlegg 5, formular for endringsavtaler

 Forsvarsbygg		ENDRINGSAVTALE
Prosjekt:	Kontrakt:	Endringsnummer:
Enterpriser:	Devisier:	Dato:
Dokumentasjon: Adresser i Forsvarsbygg, Dokumentasjon: 1.8		Side 1 av 1

BESKRIVELSE AV ENDRINGEN(E): Beskrivelse av endringen(e):

KONSEKVENSER FOR FREMDRIFT: Frøtfarlonqolo på fordiqtillolordato: Andre tidrkonsekvenser:
--

KONSEKVENSER FOR TIEDERLAGET:		
Inkluderer autalen prørtiqing? JA / NEI (stryk detram ikke pærrer)		
Inkluderer autalen riqq & drift? JA / NEI (stryk detram ikke pærrer)		
		NOK:
Akkumulertrum for denne endring		
Endringnr.	Beskrivelse	
Sum denne endring okr. mva.		0,00
Merverdiavgift for denne endring (mva)		0,00
Sum denne endring inkl mva.		0,00
Akkumulertrum for hele autalen (inkl. alle endringer og mva.)		0,00

Denne endringavtale er utferdiget i to eksemplarer hvorav partene beholder hvert sitt.

For Forsvarsbygg

For kontraktspartner

Sted/dato: _____

Sted/dato: _____

Signatur: _____

Signatur: _____

Prosjektnummer – 2495374

**Fredriksvern verft, Mannskapsmessa,
passive brannverntiltak**

Tilbudsnr/kontraktsnr 490853

KONKURRANSEGRUNNLAG, DEL III E1

**BESTEMMELSER og KRAV FOR
KVALITET,
SIKKERHET, HELSE og ARBEIDSMILJØ (SHA)
OG YTRE MILJØ**

12	Konkurransegrunnlag	01.03.12	ML		
11.0	Presiseringer om krav Gjennomføringsplan	11.12.11	Kvalitetsråd.		
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. Av	Godkj. Av
Utarbeidet av:		Tittel:			
Mur-Sentret AS		Konkurransegrunnlag, del III E1 - bestemmelser for kvalitet (KS), SHA og Ytre miljø.			
 Forsvarsbygg		Dokumentnummer:		Revisjon:	
		Del III E1		12	

 Forsvarsbygg	Side 2
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

Innhold

0. MÅLSETTING	3
1. KRAV TIL STYRING	3
1.1.1 Gjennomføringsplanen bør minst inneholde følgende poster:	3
1.1.2 Hva skal en Gjennomføringsplan gi oss svar på?	3
1.1.3 En del av Gjennomføringsplanen består av Kontrollplaner:	3
1.1.4 Forskjellen på en Kontrollplan og en Gjennomføringsplan:	4
1.1.5 Videreføring av krav til under-/entreprenører og leverandører	4
1.1.6 Kontroll av under-/entrep./leverandører – og kontroll av utenlandske arbeidstakere	4
1.1.7 Del av gjennomføringsplan; for helse, arbeidsmiljø, sikkerhet og ytre miljø – beredskap	4
1.1.8 Oppstartsmøte, opplæring og kommunikasjon	5
1.1.9 Byggemøter / Fremdriftsmøter	5
1.1.10 Avviksbehandling	5
1.1.11 Byggherrens oppfølging av kravene til styringssystem	5
1.1.12 Måned-, års-, og sluttrapportering for SHA og ytre miljø	6
2. GENERELLE KRAV TIL HELSE, SIKKERHET OG ARBEIDSMILJØ	7
2.1.1 Utpeking av SHA-koordinatorer (KP og KU) etter Byggherreforskriften	7
2.1.2 Utpeking av Hovedbedrift ("Paragraf 2.2-bedrift")	7
2.1.3 Samordning av fellesarealer utenfor bygg/anleggsområdet	7
2.1.4 Sikker jobb analyse (SJA)	8
2.1.5 Rydding, orden og sikring av byggeplass/anleggsområde	8
2.1.6 Brannvern - beredskap	8
2.1.7 Personlig verneutstyr – beredskap	8
2.1.8 Førstehjelp – beredskap	9
2.1.9 Atkomst/adgangskontroll ved leveranser og besøk innenfor militært område.	
Sikkerhetsklarering	10
2.1.10 Spesielt om adgang og klarering for utenlandske arbeidstakere	10
2.1.11 Språk og sikkerhet	10
2.1.12 Sanitære rom og spiserom/hvilebrakker	10
2.1.13 Lønn, boligforhold, innkvartering/losji. (Allmenngjøringsloven mot sosial dumping)	10
2.1.14 Kjøretøy, anleggsmaskiner etc.; støvbelastning og parkering	11
2.1.15 Helse- og miljøfarlige stoffer og produkter	11
• Vedlegg; Enkel mal/eksempel på oppbygging av en beredskaps- og varslingsplan	13
3. SPESIELLE KRAV MED KONSEKVENSER FOR SHA	17
4. YTRE MILJØ	18
4.1 GENERELLE KRAV KNYTTET TIL IVARETAKELSE AV YTRE MILJØ OG KULTURMINNER	18
Avfall	18
Brenning av avfall og lignende er ved lov/forskrift forbudt.	18
Natur- og kulturlandskap	18
4.2 KRAV SOM GJELDER HOVEDRIGG	18
Mottaksstasjon for avfall i forbindelse med hovedrigg.	18
4.3 VEDLEGG; SHA – RAPPORTERING – MÅNEDLIG SAMLERAPPORT	19
4.4 VEDLEGG; MILJØREGNSKAP	21

 Forsvarsbygg	Side 3
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

0. MÅLSETTING

Prosjektet vil ha oppmerksomhet på Kvalitetsstyring og Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA).

Målsettingen for Forsvarsbygg er at tiltaket skal planlegges og gjennomføres uten at det oppstår skader på eller tap av menneskers liv og helse, arbeidsmiljø, utstyr og uten skade på ytre miljø / natur utover det som er planlagt.

1. KRAV TIL STYRING

Entreprenøren skal utforme en for dette prosjektet spesifikk **Gjennomføringsplan** som viser hvordan gjennomføringen styres for at leveransen blir slik krav- og spesifikasjonsdokumentene i avtalen legger opp til. (se også eget avsnitt om del av Gjennomføringsplan; for SHA...)

1.1.1 Gjennomføringsplanen bør minst inneholde følgende poster:

- **HVA:** Beskrivelse av planlagt arbeidsoperasjon, aktivitet, handling som skal gjennomføres på vegen til målet/innfridd kontrakt.
- **HVORFOR:** Referer til et punkt i kontrakten, eller til lov/forskrift §, eller en faglige standard/kvalitetsstandard/norm eller annen begrunnelse, for eksempel ut i fra sikkerhet.
- **NÅR:** Tidspunkt og eller intervaller
- **HVEM:** Ressursene som skal til for å gjennomføre de planlagte aktivitetene
- **HVORDAN:**
- **HVOR:**

1.1.2 Hva skal en Gjennomføringsplan gi oss svar på?

Planen bør vise at det ut i fra det endelige mål er satt på ressurser nok, og i en slik rekkefølge at det skaper troverdighet til planen.

Det innebærer at alle kritiske avhengigheter bør kartlegges, sammen med at risiko blir listet.

Kontrollspørsmål kan være:

Hva er «plankekjøring» for entreprenøren i denne kontrakten, og hva er spesielt for ham i denne avtalen?

Underforstått; hva har entreprenør bekymringer med i dette prosjektet? Hva anser han for å være av kritisk art? Hvor legger han inn ekstra innsats?

Hvilke forhold kan føre til at denne jobben ikke blir ferdig til riktig tid – tidskritiske aktiviteter? Er det forhold som kan føre til overskridelser av rammen? Hvilke leveranser er kritiske i forhold til kvaliteten på arbeidet? Hvilke forhold kan føre til arbeidsulykker. Er det fare for skader på miljøet.

Hvordan arbeides det med å redusere risiko?

1.1.3 En del av Gjennomføringsplanen består av Kontrollplaner:

Entreprenøren / leverandøren skal utarbeide kontrollplan(er) for både rutinemessige og spesielle kontroller som skal utføres for å verifisere at gjeldende forskrifter og kontraktens krav tilfredsstilles.

Kontrollplan(ene) skal omfatte kvalitet, helse, sikkerhet, arbeidsmiljø og ytre miljø.

Entreprenøren / leverandøren har ansvar for at relevante aktiviteter for egen del og for underentreprenører / underleverandører er ivarettatt i kontrollplan(ene) og at dokumentert egenkontroll skjer i henhold til dette.

 Forsvarsbygg	Side 4
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

Verifikasjon skjer ved gjennomføring av kontroll i samsvar med kontrollplanen(e). Entreprenøren / leverandøren skal dokumentere at kontroll er foretatt, og at resultatet er i samsvar med gitte krav. Avvik skal registreres og rapporteres.

Dokumentasjon av kontroll i form av registreringer (utfylte kontrollplaner med sjekklister / kontrollskjemaer) arkiveres hos entreprenøren / leverandøren i hele bygge- og garantitiden, og vurderes tatt inn i FDV dokumentasjonen i den grad det er nødvendig.

1.1.4 Forskjellen på en Kontrollplan og en Gjennomføringsplan:

Kontrollplanen legger vekt på kontroll, mens en gjennomføringsplan skal vise alle typer aktiviteter.

1.1.5 Videreføring av krav til under-/entreprenører og leverandører

Forsvarsbyggs kontraktspartner skal videreføre denne kontraktens krav til kvalitetssikring, SHA og ytre miljø til sine kontraktspartnere (underentreprenører og underleverandører) nedover i kontraktspyramiden.

1.1.6 Kontroll av under-/entreprenører – og kontroll av utenlandske arbeidstakere

Entreprenøren / leverandøren er ansvarlig for systematisk kontroll også av underentreprenørers og underleverandørers arbeid/leveranser som omfattes av kontrakten. Den systematiske kontrollen skal også omfatte kvalitet, SHA og ytre miljø.

Det skal føres kontroll med at utenlandske arbeidstakere følger norsk lovgivning mht arbeidsmiljø, se utdypende punkter om dette.

1.1.7 Del av gjennomføringsplan; for helse, arbeidsmiljø, sikkerhet og ytre miljø – beredskap

Forsvarsbygg har utarbeidet en spesifikk **"SHA - Plan"** for prosjektet/kontrakten. Denne kan oversendes i tilbudperioden dersom ønskelig. Senest når kontrakt er tildelt bør denne planen rekvireres fra Forsvarsbygg, og legges til grunn for entreprenørens/leverandørens utarbeiding av en egen og spesifikk **Gjennomføringsplan**.

Forsvarsbygg sin **SHA-plan** skal være tilgjengelig for alle på bygge/anleggsplassen. Entreprenøren skal sørge for en bordplass eller veggoppheng for planen. Bør være på samme plass som kopien av **Forhåndsmeldingen** til arbeidstilsynet og kopien av oppdatert **Samordningsskjema**.

Entreprenørens / leverandøren skal utarbeide og implementere en **for denne kontrakten spesifikk gjennomføringsplan** som minimum skal beskrive følgende:

- Organisasjon, ansvar og oppgavefordeling mht HMS for dette konkrete kontraktsarbeidet.
- Beskrivelse av arbeid som medfører særlige farer, basert på Risikovurderingene for helse, sikkerhet, arbeidsmiljø og ytre miljø. Liste hvor det skal gjennomføres SJA før gjennomføring av arbeidet.
- Beredskap på vegne av egen virksomhet samt de underentreprenører og underleverandører som omfattes av kontrakten. Planen skal vise ansvar for beredskap, beredskapsutstyr og plassering, varslingsrutiner, handlingsplan for ulykker, brann, akutt forurensning av ytre miljø og skade på materiell

Konkurransegrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø
Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive
brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853

Dato for mal:01.03.2012

- Beskrivelse av verne- og sikringstiltak, inkludert brann og akutt forurensning
- Beskrivelse av hvilke opplæringstiltak som vil bli gjennomført
- Beskrivelse av hvordan entreprenøren tilpasser sine varslingsrutiner til den gjeldene beredskapsplan for anleggsområdet (f. eks Forsvarets militære organisasjon (FMO) i militærleiren), overfor egne og andres **ansatte, naboer** og andre aktiviteter i området, for **samordning** av arbeidene.
- Hvordan entreprenøren tilpasser sine varslingsrutiner til den gjeldene beredskapsplan for området (eks Forsvarets militære organisasjon(FMO) i militærleiren) sine varslingsrutiner **ved ulykker** (obs, aldri kontakt med media uten at det er klart).
- Oversikt over helse- og miljøfarlige stoffer som vil benyttes
- Plan for vernerunder
- I gjennomføringsplanen skal det også inngå en **Bemanningsplan**. Byggherreforskriften §5c kommentardelen.

Gjennomføringsplanen skal være signert av ansvarlig leder. Entreprenørens / leverandørens gjennomføringsplan skal sendes til Forsvarsbygg senest en uke før byggestart.

1.1.8 Oppstartsmøte, opplæring og kommunikasjon

Byggherre vil gi entreprenøren/ leverandøren en orientering i forhold til kvalitet, SHA og ytre miljø i forbindelse med oppstartsmøte.

Entreprenørene skal dokumentere at verneombudene på byggeplassen har opplæring som verneombud.

Om språkproblemer se eget punkt om utenlandske statsborgere.

1.1.9 Byggemøter / Fremdriftsmøter

På disse møtene inngår temaene kvalitet, helse, sikkerhet, arbeidsmiljø (SHA) og ytre miljø som faste poster.

I møtene skal entreprenør /leverandør redegjøre for status i forhold til kvalitet, SHA og ytre miljø

1.1.10 Avviksbehandling

Entreprenøren / leverandør skal umiddelbart melde ulykker, nesten ulykker, avvik, uønskede hendelser som har innvirkning på arbeidsmiljøet eller på omgivelsene (utslipp, branntilløp etc.) til byggherrens representant.

Entreprenøren / leverandør skal videre redegjøre for behandling av avvik / uønsket hendelse overfor Byggherren. Avvik / uønskede hendelser skal medføre korrigerende tiltak for utbedre den oppståtte situasjon og forebyggende tiltak for å hindre gjentakelse.

1.1.11 Byggherrens oppfølging av kravene til styringssystem

Som et minimum vil Forsvarsbygg sin prosjekt- og byggeledelse foreta en gjennomgang av styringssystemet til entreprenøren.

Forsvarsbygg har videre rett til:

- Å gjennomføre systemrevisjoner av entreprenørens / leverandørens kvalitetssystem / internkontrollsystem.

 Forsvarsbygg	Side 6
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012
• Å være tilstede ved interne og eksterne revisjoner som entreprenøren gjennomfører. Ved en varslet revisjon må entreprenøren stille med relevant personell disponibel for byggherre, og legge forholdene til rette for gjennomføringen av disse. <i>Kostnader ved deltagelse i denne type aktiviteter dekkes av partene selv.</i> 1.1.12 Måneds-, års-, og sluttrapportering for SHA og ytre miljø. <i>Entreprenøren / leverandøren skal månedlig rapportere forhold som vedrører helse, sikkerhet, arbeidsmiljø og ytre miljø. For denne rapporteringen skal benyttes standard rapporteringsskjema gitt i vedlegg A. Skjemaet er tilgjengelig elektronisk ved henvendelse til byggherre.</i> <i>Frister for innlevering av måneds-, års-, og sluttrapportering for SHA og ytre miljø er gitt i den delen av kravdokumentet som omhandler krav til rapportering.</i> RS for Styring Overføres til side 12	

 Forsvarsbygg	Side 7
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

2. GENERELLE KRAV TIL HELSE, SIKKERHET OG ARBEIDSMILJØ

2.1.1 Utpeking av SHA-koordinatorer (KP og KU) etter Byggherreforskriften

- SHA-koordinator for Prosjekteringsfasen (KP) har vært; Morten Langvik i Mur-Sentret AS
- SHA-koordinator for Utførelsesfasen (KU) er tiltenkt: **ikke bestemt.**
- Byggherrens representant iht byggherreforskriften § 16 er i dette prosjektet: Åsmund Stokkeland, FB.

2.1.2 Utpeking av Hovedbedrift ("Paragraf 2.2-bedrift")

I henhold til arbeidsmiljøloven § 2.2 og internkontrollforskriften § 6 skal det i situasjoner med flere arbeidsgivere på byggeplass/anleggsområde, utpekes en Hovedbedrift ("§ 2.2-bedrift").

For denne kontrakten utpekes kontraktspartneren *for Generalentreprenøren* til å være Hovedbedrift.

Alle andre virksomheter plikter å innordne seg den av byggherre utpekte Hovedbedrift innenfor rammen av de ansvarsområder som reguleres av arbeidsmiljøloven og internkontrollforskriften.

2.1.3 Samordning av fellesarealer utenfor bygg/anleggsområdet

Når flere hovedbedrifter/§2.2-bedrifter holder på til samme tid og virksomhetene kan berøre hverandre, så vil det innenfor et gitt område, bli utpekt en av hovedbedrift som tar ansvaret for Samordningen i fellesarealer. Alle plikter å la seg samordne i det opplegget som Hovedbedriften har. Aktiviteter som berører fellesarealer (typisk transport, kranmontasje, sprengning etc.) skal meldes inn til militærgarnisonens ukentlig driftsmøte. Dette organiseres systematisk ved at hver enkelt hovedbedrift gir sine innspill til en ukentlig Samordningsoversikt.

Hovedbedrift/Samordners oppgaver innenfor dennes revir:

- Inngå skriftlig avtale med de hovedbedrifter som skal la seg innordne, på Arbeidstilsynets formular "**Best nr 504 -Samordning.**" Det innebærer alle virksomheter, også forsvarets egne virksomheter.
- Distribuerer kopi av avtalen (Best 504) for oppslag om hvem som er hovedbedrift og hvem som er pålagt å innordne seg.
- Samordne virksomhets- og fremdriftsplaner til aktuelle bedrifter (også forsvarets virksomhet) slik at det ikke oppstår situasjoner som hindrer effektiv fremdrift og/eller SHA-arbeid på felles bygge- og anleggsplass. Ved behov avholde overordnede framdriftsmøter.
- Samordne verne- og beredskapsplanene til alle andre (hoved)bedrifter som omfattes av avtalen.
- Føre daglige **Oversiktsliste**. (Byggherreforskriften §15 krever at KU fører slik liste. Hos Forsvarsbygg er denne oppgaven delegert til Hovedbedriften.)
- Samordne, om nødvendig styre bruk av;
 - fellesarealer
 - veier, inkludert nødvendig brøyting og strøing. Det bør lages avtaler med de øvrige parter om fordelingen av utgifter forbundet med dette.

 Forsvarsbygg	Side 8
Konkurransegrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

- Samordne rigg, parkerings- og gjerdeplaner.
- Avtale og koordinere eventuelle vaktordninger utenom arbeidstid. Eventuelt gjøre avtaler om vakthold direkte med den militære ledelse på stedet.

2.1.4 Sikker jobb analyse (SJA).

Entreprenøren/leverandøren skal ha en rutine for risikovurderinger med tilhørende sikker jobb analyse. Sikker jobb analyser vises fram til SHA -koordinator utførelse (KU) før arbeidene påbegynnes.

2.1.5 Rydding, orden og sikring av byggeplass/anleggsområde

Rigg, byggeplass og anleggsområde skal være strukturert og preges av ryddighet og orden, jf eventuelt eget kapittel for rent bygg/byggeprosess. Riggforholdene må tilfredsstillende Arbeidstilsynets forskrift, best nr 529; Arbeidsplasser og arbeidslokaler. Se spesielt på punktet om utendørs arbeidsplasser. Dersom forholdene ikke er tilfredsstillende kan det bli iverksatt sanksjoner, ref. del II.

Rigg-, bygge, og anleggsområder skal avgrenses arealmessig til det som er nødvendig for å utføre fastsatte arbeider.

Entreprenøren / leverandøren skal sikre området i samsvar med gjeldende forskrifter og bransjens beste praksis. Området vil være tilgjengelig for allmenn ferdsel, entreprenøren / leverandøren skal ta hensyn dette i sine sikringsarbeider.

2.1.6 Brannvern - beredskap

Entreprenør/ leverandør skal sørge for at egnet brannslukningsutstyr er tilgjengelig på bygg/anleggs plass i nødvendig omfang slik at branntilløp kan slukkes før det sprer seg til omgivelsene. Slukkeutstyret skal være egnet for omgivelsene. Istedenfor pulverapparat bør det benyttes CO₂ eller Vanntåkeslukker el.

Entreprenør / leverandør som utfører varmt arbeid, skal ha egnet brannslukningsutstyr tilgjengelig på arbeidsstedet. Brennbart materiale skal fjernes fra områder hvor det er fare for at bruk av verktøy og maskiner kan antenne brann.

Entreprenøren / leverandøren skal, i samråd med byggherre, ha definerte varslingsrutiner for varsling av brannvesen og byggherre, jfr. Vedl, mal for beredskaps og varslingsplan.

2.1.7 Personlig verneutstyr – beredskap

Alle i oppdrag med bygg og anlegg skal til **enhver tid ha hjelm og vernefottøy**. Dette kravet er **uavhengig av type arbeid** som utføres, og er å betrakte som det som er **akseptabelt antrekk** for sivile bygg- og anleggsarbeidere i militære omgivelser.

Øvrig personlig verneutstyr benyttes i tråd med entreprenørens / leverandørens egne prosedyrer.

Entreprenør/leverandør er ansvarlig for å gi informasjon om sin beredskap for å hindre skader, og til enhver tid påse at andre aktører også benytter slik beskyttelse og etterlever beredskapstiltak.

Entreprenør/leverandør må sørge for utlån av verneutstyr til underentreprenører og underleverandører, og eventuelle andre som kortvarig oppholder seg innenfor byggegjerdene.

 Forsvarsbygg	Side 9
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

2.1.8 Førstehjelp – beredskap

Entreprenøren / leverandøren skal påse at det i forbindelse med arbeidene er personell tilstede med kompetanse til å yte førstehjelp.

Alle som skal utføre arbeider etter denne kontrakten skal ha gjennomgått opplæring i førstehjelp.

Entreprenører/arbeidsgivere må ha sørget for å få gitt slik opplæring.

(Det innebærer å kjenne til hva ”30:2” betyr i førstehjelpssammenheng)

Entreprenørens handverkere skal medbringe førstehjelpssaker, i en behørig merket koffert. Et minimum av innhold i en slik, er førstehjelpsmateriell for å stanse blødninger, plastre rifter og sår, renseservietter, hansker, munn til munn maske og øyeskylleutstyr (øyeskylleboks).

Entreprenøren/ leverandøren skal sørge for at sykebårer er tilgjengelig på anleggsområdet.

Entreprenøren / leverandøren skal, i samråd med byggherre, ha en spesifikk beredskapsplan med definerte varslingsrutiner for varsling av medisinsk innsatspersonell, politi og arbeidstilsyn.

Denne planen skal tilpasses den militære hovedbedriftens beredskapsplan. Dette kan gjøres slik som det er vist på vedlagte eksempel.

 Forsvarsbygg	Side 10
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

2.1.9 Atkomst/adgangskontroll ved leveranser og besøk innenfor militært område. Sikkerhetsklarering

(se også eget punkt om utenlandske arbeidstakere)

Militært område er underlagt adgangskontroll. Graden av kontroll er variabel ut i fra den til enhver tid gjeldene beredskap for de ulike etablissementer og lokasjoner. Derfor må det påregnes innskjerping i løpet av avtaleperioden.

2.1.10 Spesielt om adgang og klarering for utenlandske arbeidstakere

Utenlandske statsborgere har i utgangspunktet ikke adgang til militære avdelinger.

Konsekvensen av at tilbyder ikke kan stille med kvalifisert personell som også er kvalifisert for sikkerhetsklarering, er beskrevet i del II.

2.1.11 Språk og sikkerhet

Det forventes at entreprenøren sikrer utveksling av nødvendig kommunikasjon av hensyn til sikkerhet og kvalitet.

2.1.12 Sanitære rom og spiserom/hvilebrakker

Dette blir beskrevet i eget kapittel for ”Rigg og drift”.

2.1.13 Lønn, boligforhold, innkvartering/losji. (Allmenngjøringsloven mot sosial dumping)

(Det vises også til punkter i anskaffelsesdokument **del II** om etterlevelse av lov om **allmenngjøring** og forbudet mot **sosial dumping**.)

FB minner om følgende plikt:

1) Avtaler med utenlandske firma skal rapporteres til Sentralskattekontoret for Utenlandssaker (SfU). Det skal rapporteres **på nytt til SfU** når det er **endringer** i tid/kostnad, og når kontraktsforholdet **opphører**.

2) Kontroll av oversikt over utenlandske arbeidstakere hos **utenlandske arbeidsgivere**, og kontroll med arbeidsgivernes rapportering av disse til Sentralskattekontoret for utenlandssaker, og innsamling av kopi av skjema/blankett **RF 1198** (om **arbeidstakere**).

Det skal rapporteres til SfU på RF 1198 når arbeidstakere **avslutter** arbeidsforholdet.

For å oppfylle ”Påseplikten” så skal FB ha kopi av skjema/blankett **RF 1199** (om **firmaavtaler**) og **RF 1198** (om **arbeidstakere**).

Utenlandske arbeidstakere ansatt hos **norske arbeidsgivere** skal rapporteres på samme måte som norske arbeidstakere til det norske **arbeidstakerregisteret** (det som man tidligere meldte inn til trygdekontoret). All skatt skal trekkes i Norge. Det er skatteavtale med de fleste land.

Spesielt om påseplikten:

Følgende dokumentasjon blir etterspurt av Arbeidstilsynet dersom de kommer på tilsyn:

(Dette er dokumentasjon som Forsvarsbygg ikke har krav på å få se, men FB har plikt til å informere om at entreprenøren har **påseplikt** om dette skal være på plass i underliggende ledd):

 Forsvarsbygg	Side 11
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

- Skriftlig arbeidsavtale for de utenlandske arbeidstakere som er tilstede
- Lønnsavregninger/lønns slipper for utbetalt lønn, vanligvis for siste 4 uker
- Timelister for samme tidsrom
- Arbeids- / rotasjonsplan
- Kontrakt mellom virksomheten og oppdragsgiver for utførelse av arbeidet
- Avtale om dekning av utgifter til reise, kost og losji for arbeidstaker(e) som er tilstede

Dersom en entreprenør har til hensikt å benytte seg av personell som må overnatte nærmere bygg-anleggsplassen enn sitt hjemsted, så må lokaliseringen av innkvartering avklares med Forsvarsbygg i **forkant** av tilbudsgivningen.

- Det er i utgangspunktet ikke mulighet for å overnatte innenfor militært område med mindre det blir en gitt en i **hvert tilfelle spesiell godkjenning** av boligrigg.
- Campingvogner i eller i nærheten av militært område tillates ikke. All oppstilling av campingvogner skal skje på offentlig godkjente campingplasser.

2.1.14 Kjøretøy, anleggsmaskiner etc.; støvbelastning og parkering

All anleggstrafikk og parkering skal koordineres mot øvrige arbeider og med byggherre.

Fastsatt fartsgrense på anleggsområdet skal overholdes. Brudd på bestemmelsen kan medføre sanksjoner. Ref del II.

Entreprenørene skal ikke påføre offentlig eller privat veg eller eiendom skade. Eventuell skade eller ulempe skal utbedres umiddelbart.

Alle kjøretøyer og maskiner skal ha lett synlig informasjon om entreprenørens navn og telefonnummer.

Entreprenør/leverandør plikter å holde offentlig veg fri for tilsøling, og må sørge for nødvendig renhold.

Tilgriset veg rengjøres på entreprenørs/leverandørs regning dersom han ikke gjør det selv.

Entreprenør / leverandør skal, i perioder hvor dette er påkrevd, sørge for at alle kjøretøy som forlater byggeplass treffer tiltak for å unngå støv- og sølebelastning.

Ytterligere tiltak/leveranser for å sikre adgang, trafikk, skilting, omfang, støvdempende tiltak kan eventuelt være beskrevet i priskjørende poster anskaffelsesdokument del III F.

2.1.15 Helse- og miljøfarlige stoffer og produkter

Entreprenøren / leverandøren skal ha produktdatablad for de kjemikalier som benyttes. Databladene skal være tilgjengelig der hvor kjemikaliene benyttes, sammen med det verne/sikrings- og førstehjelpsutstyr som er påkrevet i følge databladet.

Helse- og/eller miljøfarlige stoffer og produkter skal unngås. Alternative materialer og produkter skal velges i stedet for helse- og/eller miljøfarlige stoffer og produkter, jf. bestemmelser i AML og Produktkontrollloven.

Dersom helse- og/eller miljøfarlige stoffer og produkter må benyttes, skal forholdet fremlegges byggherren for vurdering.

Byggherre vil i sin vurdering i forhold til bruk, legge vekt på om de aktuelle stoffer eller produkter er klassifisert som kreftfremkallende, arvestoffskadelige, reproduksjonsskadelige, allergifremkallende, miljøskadelige eller står på KLIF (tidl.SFT) sin "OBS liste".

Jfr. også vedlegget for Miljøregnskap.

RS overført KS fra side 6	Kr
RS for ivaretagelse av krav til helse, sikkerhet og arbeidsmiljø - eksklusive samordningsoppgaver	Kr
RS for ivaretagelse av å være Hovedbedrift	Kr
Sum SHA overføres til summeringsskjema B2	Kr

 Forsvarsbygg	Side 13
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmesa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

- **Vedlegg; Enkel mal/eksempel på oppbygging av en beredskaps- og varslingsplan**

- for en entreprenør som er utpekt til Hovedbedrift for en bygg- anleggs plass i en militær sammenheng, i regi av Forsvarsbygg.

Malen behøver ikke følges, bortsett fra øvre del av ”oppsett for viktige telefoner”, på siste side. Det er viktig av Daghavende offiser får rask melding slik at denne kan **rydde veg for utrykkingskjøretøy og innsattpersonell**.

Omfang

Omfanget av denne beredskapsplanen gjelder for alle aktiviteter i forbindelse med gjennomføring av prosjektet:

Fredriksvern Verft: Mannskapsmesa, passive brannverntiltak

For dette konkrete bygge og anleggsområdet er det utpekt følgende Hovedbedrift iht arbeidsmiljøloven §2-2.: _____

Beredskapsplanen skal gjelde for:

Alle som oppholder seg på bygge- og anleggsområdet, også alle underentreprenører og leverandører som oppholder seg på bygge- og anleggsområdet

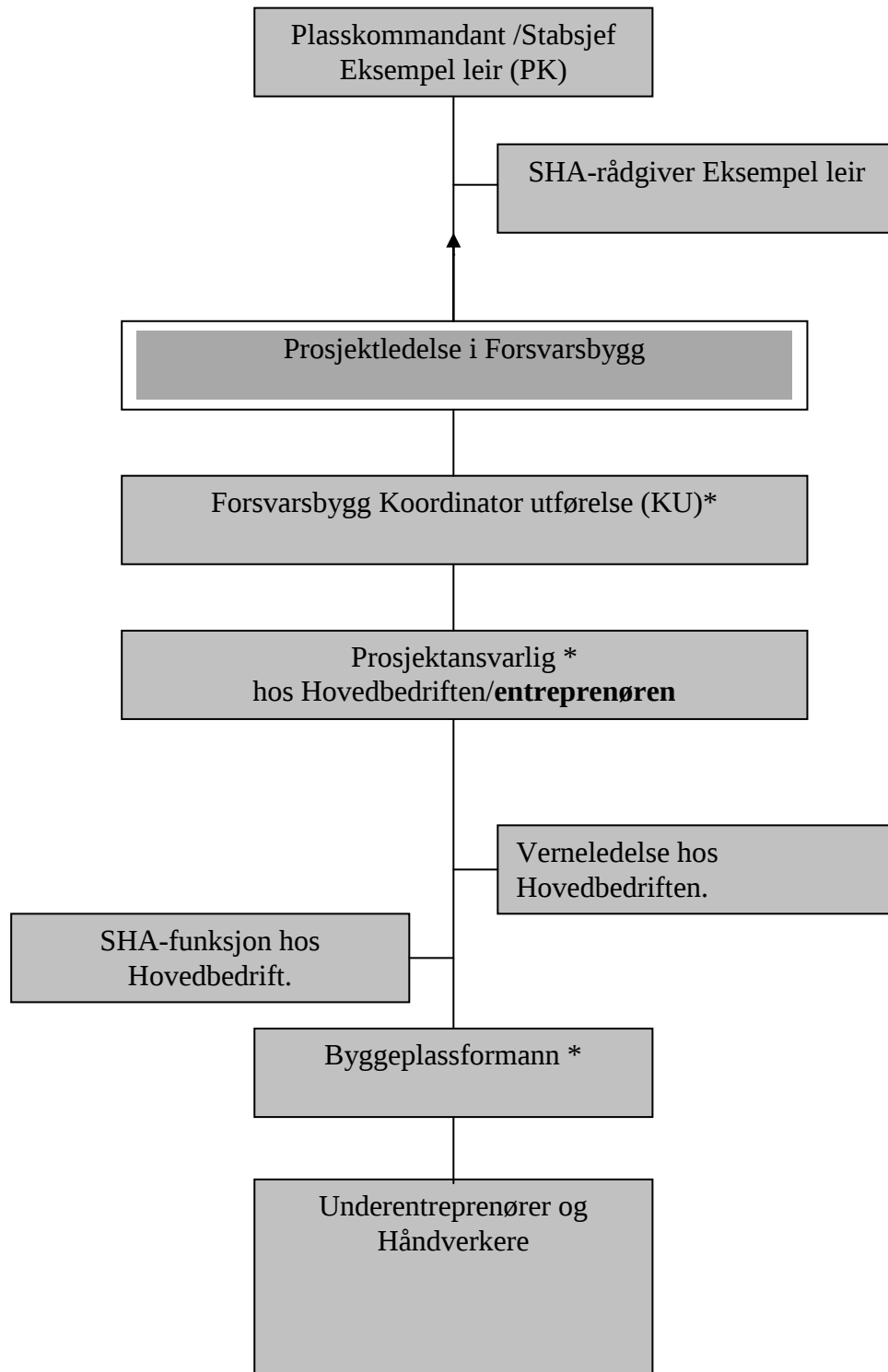
Ansvar

Ansaret for gjennomføring av beredskapsplanen:

Hovedbedriften for den konkrete bygge og anleggs plassen; dvs. Prosjektleder hos entreprenøren har ansvaret for at planen blir bekjentgjort og iverksatt på prosjektet. Videre har denne ansvar for at underentreprenører og leverandører er kjent med og implementerer beredskapsplanen i sine SHA opplegg for dette tiltaket . Underentreprenører må gjennomgå og samtykke før de slipper til på plassen.

Koordinatorer utførelse (KU) skal sørge for å overbringe all tilgjengelig informasjon som har betydningen for SHA, fra både byggherre, arkitekt og øvrige rådgivere. SHA skal være et fast punkt på hvert byggemøte/byggherremøte.

Organisasjonsplan SHA-beredskap i Eksempel leir:
 (* = fyll inn navn på de aktuelle personer)



 Forsvarsbygg	Side 15
Konkurransegrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

En typisk Handlingsplan ved alvorlig ulykke / nesten ulykke – kan for eksempel se slik ut:

Oppgaver:

Den som oppdager hendelsen - Iverksette nødvendig førstehjelp - Tilkalle ambulanse - Varsle daghavende offiser - Varsle byggeplassledelse - Notere tidspunkt for ulykken	FB Byggleder - Varsle Plasskommandant og eventuelt SHA rådgiver i leiren. - Varsle iht. til FBs beredskapsplan. Prosjektleder hos Forsvarsbygg: Varsle Plasskommandant og eventuelt SHA rådgiver i leiren. - Varsle iht. til FBs beredskapsplan. Plasskommandant/Stabssjefen i militæret - Øverste ansvar - Ansvar for <u>alle</u> uttalelser* til media. *) Etter at plasskommandanten har innledet pressekonferanse vil det i hvert enkelt tilfelle bli opp til den aktuelle arbeidsgiver å uttale seg til media.): Ingen uttalelser til media før det er klarert av plasskommandanten.
Byggeplassledelse - Dersom mulig sendes en kollega med den skadde i ambulansen - Varsle Arbeidstilsynet - Varsle selskapets øverste ledelse - Organisere hjelpearbeidet, sikre skadestedet - Varsle pårørende, evt. i samarbeid med politi - Byggherre varsles ved byggeleder og eller prosjektleder, som igjen varsler plasskommandant. - Samle ansatte og UE og gi informasjon, debriefe.	

VIKTIGE TELEFONNUMMER			
☞ BRANN	☎	110	
☞ POLITI	☎	112	
☞ AMBULANSE	☎	113	
☞ Daghavende/ vakt i leir	☎	XXX XX XXX	
☞ Arbeidstilsynet	☎	81 54 82 22	
	Telefon	Mobiltelefon	
☞ Prosjektleder hos entreprenør:			
☞ Daglig leder:			
☞			
☞			
☞ Forsvarsbygg :	-	-	
☞ Byggeleder / KU			
☞ Prosjektleder			

Møtested for ambulanse:.....

Landingsplass for redningshelikopter:.....

Den som sendes for å møte helikopteret bør

- på dagtid: "vinke/vifte" med et plagg med signalfarge, for eksempel en gul vest.
- i mørket: svinge et lys/lommelykt.

 Forsvarsbygg	Side 17
Konkurransgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessen, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

3. SPESIELLE KRAV MED KONSEKVENSER FOR SHA.

Spesifikke SHA/HMS-tiltak **utover** det generelle som er beskrevet her i del III EI, og som skal leveres av entreprenøren, skal vanligvis bli spesifisert i del III F sammen med øvrige massespesifikasjoner.

Eksempel på slike krav er sikkerhet mot fall fra stillas eller lift ved arbeider i tak i kantina.

 Forsvarsbygg	Side 18
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

4. YTRE MILJØ

4.1 Generelle krav knyttet til ivaretagelse av ytre miljø og kulturminner

Avfall Produksjon av avfall skal minimeres. Alt avfall som produseres skal tas hånd om på forskriftsmessig måte. Avfall skal sorteres, og transporteres til autorisert mottaksstasjon for avfall. Avhengig av hvilket avfall som oppstår skal det sorteres i fraksjonene som fremkommer av vedlegget med rapporteringsskjema for avfall. Brenning av avfall og lignende er ved lov/forskrift forbudt.
Natur- og kulturlandskap Anleggsarbeidet skal gjennomføres på en slik måte at naturmiljøet ikke skades eller forringes unødig. Anleggsmetoder som medfører unødig erosjon, sedimenttransport til vassdrag og skader på vegetasjon må unngås. Vegetasjon i vassdragsnære områder skal ikke skades, med unntak av for byggherrens fastsatte kryssingspunkt. Mellomlagre for overskuddsmasser skal etableres på steder anvist av byggherres representant. Avsluttede mellomlagre skal avsluttes estetisk tilpasset omgivelsene. Åpning av sidetak/massetak skal godkjennes av byggherres representant. Utdrevne sidetak eller massetak skal avsluttes estetisk tilpasset omgivelsene ved tilbakeføring og utplanering av rene avdekking / overskuddsmasser/vrakmasser.

RS for ivaretagelse av krav til ytre miljø Overføres til summeringsskjema del III B2	
--	--

4.2 Krav som gjelder hovedrigg

Krav for hovedrigg kommer i tillegg til de generelle miljøkravene.

<i>Mottaksstasjon for avfall i forbindelse med hovedrigg.</i> Entreprenøren skal etablere en mottaksstasjon for avfall. Avfall som leveres ut fra anlegget skal dokumenteres i fraksjoner, mengder og disponeringsmåte.	
<i>RS for ivaretagelse av krav ved hovedrigg</i> <i>Overføres til summeringsskjema del III B2</i>	

 Forsvarsbygg	Side 19
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

4.3 Vedlegg; SHA – rapportering – månedlig samlerapport

(be om å få denne i elektronisk form fra FB)

Månedlig samlerapport SHA og ytre miljø			
Firma:	Entrepriise, sted/anlegg:	Prosjekt nr:	Sted, dato, underskrift ansvarlig leder
Kortbeskrivelse av arbeidene denne måned:			

Helse, sikkerhet og arbeidsmiljø (SHA)									
Mannskap/Timeforbruk					Bruk av overtid				
Antall	Mannskap	Timer i perioden	Timer i år	Timer fra byggestart	Timer i perioden	Timer i år	Timer fra byggestart		
H.Entr. ansatte									
U.Entr. ansatte									
Totalt									
Skadekategori									
		A		B			C		
		Antall	I per	Akk	Antall	I per	Akk	Antall	I per
1	Person	Førstehjelpsskade			Skade m/fravær til og med 3 dg.			Skade m/fravær 4 dg. eller mer	
2	Miljø	Ubetydelig miljøskade			Middels miljøskade			Stor miljøskade	
3	Materiell	Materiell skade til kr 10.000			Materiell skade kr. 10.000 - 100.000			Materiell skade over kr. 100.000	
Melding om personskader og materielle skader oversendes omgående på egne skjema.									
Nestenulykker									
1:	Person	2:			Arbeidsmiljø	3:			Materiell
	Antall i per.		Akk		Antall i per.		Akk		Antall i per.
Sykefravær relatert til arbeid eller arbeidsmiljø					Samlet sykefravær				
Tilfeller		I perioden	Akkumulert		Fraværskategori		Antall dager		
Inntil 3 dager					I perioden		Akkumulert		
4 dg.--inntil 2 uker									
2 uker eller mer									
Sykefravær i per. %		Akk. %		Totalt fravær i per. %		Akk. %			
Vernerunder gjennomført i perioden, dato:					SHA-møter gjennomført i perioden, dato:				
«Farlig arbeid» stanset i perioden					Antall				
«Sikker jobb analyser» gjennomført i perioden					Antall				
Registrerte brudd på SHA-bestemmelser, lover eller forskrifter i perioden?									
Har tilsynsmyndighet vært på plassen i perioden?					Ja:		Nei:		Pålegg:

 Forsvarsbygg	Side 20
Konkurransesgrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

Ytre miljø og kulturminner

Sett kryss for ja eller nei i forhold til spørsmålene under. Er spørsmålet ikke aktuelt sett en strek over spørsmålet. Eventuelle utfyllende kommentar gis i eget vedlegg

Er ansatte og underleverandører gjort kjent med miljøkravene? Beskriv opplæringsaktiviteter denne måned:	Ja ☐ Nei ☐
Er det etablert rutiner for egenkontroll av at arbeid utføres i samsvar med miljøkrav? Beskriv egenkontroll utført siste måned:	Ja ☐ Nei ☐
Bygge- / anleggsvirksomhet generelt	
Har det vært utslipp av oljer eller drivstoff? Dersom ja beskriv utslipp og håndtering, bruk vedlegg.	Ja ☐ Nei ☐
Hvor leveres brukt absorpsjonsmateriale?	
Angi mottak for absorpsjonsavfallet:	

 Forsvarsbygg	Side 21
Konkurransegrunnlag del III E1 – KS, SHA og Ytre miljø Prosjektnr.: 2495374 – Fredriksvern verft, Mannskapsmessa, passive brannverntiltak – Tilbudsnr./kontraktsnr.: 490853	Dato for mal:01.03.2012

4.4 Vedlegg; MILJØREGNSKAP:

Avfall – ordinært			
Type	Enhet	Denne måned	Akkumulert
Mengde kildesortert fraksjoner av:	-		
• Trevirke	Tonn		
• Papir, papp og kartong.	Tonn		
• Fraksjon glass	Tonn		
• Metaller	Tonn		
• Gipsbaserte materialer	Tonn		
• Plast.	Tonn		
• Betong, tegl, Leca og andre tunge bygningsmaterialer.	Tonn		
• Forurenset betong og tegl (under grensen for farlig avfall)	Tonn		
• Husholdningsavfall	Tonn		
Mengde restavfall	Tonn		
Total mengde avfall	Tonn		
Oppgi avfallsrenovatør og mottaker(e)/deponi(er) som er benyttet:			

Farlig avfall: (Her må entreprenøren oppgi de fraksjoner han har levert):				
Kodeinndeling etter NS 9431:	Enhet	Leverte denne måned	Akkumulert	Leveringssted /mottagernavn

Produksjon

Type og mengde støvdempningsmiddel:	Tonn	Denne periode	Akkumulert

Oppbevares Helse- og/eller miljøfarlige stoffer og produkter utover oljer, drivstoff? Dersom ja, angi hvilke, bruksområde og forbrukt mengde:	Ja ☐ Nei ☐
--	--

Er det benyttet materialer som inneholder kjemikalier liste i KLIF's (tidl.SFT) sin OBS-liste? Dersom ja, angi hvilke materialer og mengder:	Ja ☐ Nei ☐
---	--

Energiforbruk

Type	Enhet	Denne måned	Akkumulert
Forbrukt drivstoff	Liter		
Forbruk andre oljer	Liter		
Forbruk av strøm	Kwh		
Beskriv eventuell andel av energien som kommer fra fornybare energikilder:			

Prosjektnummer – 2495374

**Fredriksvern verft, Mannskapsmessa,
passive brannverntiltak**

Tilbudsnr/kontraktsnr 490853

**KONKURRANSEGRUNNLAG, DEL III E2
KRAV TIL LEVERANSER AV SLUTTDOKUMENTASJON:
DOKUMENTASJON AV BYGGESAK
FDV-DOKUMENTASJON
INNMÅLINGSDATA
BRANDDOKUMENTASJON
MERKING herunder Energimerking
OPPLÆRING
NS 8405**

Forsvarsbygg

2	Konkurransegrunnlag	01.03.2012	ML		
1	Oppdatert for energimerking	17.10.2011	BHE		
0.1	Kun oppdatering av framside	30.11.09	BHE		
0	For Tilbud	06.08.03			
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Utarbeidet av: Forsvarsbygg		Tittel: Konkurransegrunnlag, Del III E2 Krav til FDV dokumentasjon, merking, prøvedrift og opplæring – NS 8405-3431			
 Forsvarsbygg		Dokumentnummer:	Revisjon:	Antall sider:	
		Del III E2	2	10	

INNHold

1	INNLEDNING	3
2	FDV DOKUMENTASJON	3
	GENERELT	3
	ANSVAR	3
	INNholdET I FDV DOKUMENTASJONEN	4
	<i>Forvaltningsdel ("som bygget"- dokumentasjon)</i>	4
	<i>Drifts-og vedlikeholdsdel</i>	5
	<i>Branndokumentasjon</i>	5
3	MERKESYSTEM OG ENERGIMERKING	6
	OPPBYGNING AV NS3451	6
	KODESTRUKTUR FOR NUMMERERING OG MERKING	6
	LOKALISERINGSKODER	7
4	PRØVEDRIFT	8
5	OPPLÆRING	8
	GENERELT	8
	STRUKTUR PÅ OPPLÆRING OG DOKUMENTASJON AV OPPLÆRING	9
	TEMALISTE FOR OPPLÆRING	10

1 INNLEDNING

FDV dokumentasjonen skal dekke alle bygningsmessige og tekniske installasjoner slik at anleggets driftspersonale finner all nødvendig informasjon for rasjonell drift, vedlikehold og forvaltning.

Det skal være med nødvendige henvisninger mellom tegninger, skjemaer og øvrig dokumentasjon.

All dokumentasjon skal være forberedt for oppkopling mot et overordnet FDV system for Forsvarets bygninger, og må derfor overleveres både i elektronisk utgave og i tradisjonell form i papirformat.

Før registreringsarbeidet settes i gang, skal entreprenøren rekvirere Forsvarsbyggs veiledende dokument *"Retningslinjer for innsamling av FDV dokumentasjon"*. Dette dokumentet vil bli utlevert samtidig med at det vil bli gitt en veiledning i måten innsamlingen skal gjøres på).

Det gjøres oppmerksom på at følgende forhold anses å være grunnlag for at byggherren nekter å overta kontraktsarbeidet:

- FDV dokumentasjon som er mangelfull, eller ufullstendig
- merking som ikke er tilfredsstillende
- prøvedrift som ikke er gjennomført på en tilfredsstillende måte
- opplæring som ikke er tilfredsstillende

2 FDV DOKUMENTASJON

Generelt

FDV dokumentasjon skal utarbeides både som papirutgave i ringperm, og som elektronisk utgave i form av HTML-oppsett. Struktureringen skal i begge tilfeller følge NS 3451 Bygningsdelstabellen. Det skal leveres 3 komplette sett i papirutgave, mens den elektroniske utgaven skal leveres komplett på CD-plate.

Planleggere og entreprenører som skal utforme disse, vil få tilsendt egen CD-plate med ferdig katalogstruktur og menystruktur for HTML-oppsett.

Ansvar

Entreprenøren skal levere alt relevant FDV dokumentasjon vedrørende sine kontraktsarbeider i form av strukturerte datafiler og papirkopier til ARK/RI. Dokumentasjonen skal gi tilfredsstillende dokumentasjon vedrørende tekniske spesifikasjoner, bruksveiledninger og vedlikeholdsrutiner for anleggsdelene.

Datafilene skal primært være på PDF format.

ARK/RI har ansvaret med å koordinere FDV dokumentasjonen fra entreprenørene, og sammen med eget produsert FDV materiale (forutsetninger, anleggsbeskrivelser, "som bygget" tegninger, etc.), utarbeide den komplette FDV dokumentasjonen.

I oppstillingen i neste avsnitt er det angitt hvem som er ansvarlig for de enkelte delene av FDV dokumentasjonen.

Innholdet i FDV dokumentasjonen

Forvaltningsdel ("som bygget"- dokumentasjon)

Strukturering skal skje etter NS3451 – bygningsdelstabellen. All dokumentasjon skal skrives på nivå 2 i henhold til bygningsdelstabellen. Se også "Tekniske krav for lagring av FDV- dokumentasjon". Forvaltningsdelen omfatter:

Beskrivelse

Ansvarlig

Generelle opplysninger:

- Inventarbeskrivelse etter Forsvarsbygg's mal og koding. ARK/RI
- Oversiktsskjema med adresser, telefonnummer, etc. over de involverte parter i prosjektet. ARK/RI
- Kopi av overtakelsesprotokoller. Entreprenør

Orientering:

- Generell orientering om prosjektet. ARK/RI
- Kort omtale av de forskjellige typer anlegg (bygningsteknisk, VVS- ARK/RI
teknisk, el.teknisk, etc.).

Anleggsdokumentasjon:

- Prosjektforutsetninger; Angivelse av prosjektforutsetninger for de forskjellige anleggsdeler (for eksempel laster, klimakrav, effektbehov, etc.) ARK/RI
- Systembeskrivelse; Detaljert beskrivelse av hver bygningsdel. Utføres etter NS 3451 nivå 2. ARK/RI
- Materialspefisikasjon; For alt utstyr skal det leveres relevant teknisk dokumentasjon av komponenter (fabrikat, type, kapasitet, etc.) For alle leveranser skal det oppgis leverandørfirma, adresse, telefonnummer og kontaktperson. Utføres etter NS 3451 nivå 3. Entreprenør skal dokumentere hva han har levert, og at leveransen tilfredsstiller krav satt i kontrakten Entreprenør
- Digitale tegninger med tegningsliste; Alle tegninger og tegningslister skal være oppdaterte og i henhold til leveranse og utført arbeid ("som bygget" tegninger). Skjemategninger skal vise de enkelte systemer med alle styrings- og reguleringsenheter inntegnet. Digitale tegninger skal leveres både i DWG format (Autocad) og i PDF format (Adobe ACROBAT). I papirutgaven av FDV dokumentasjonen skal alle tegning inngå i papirformat med målestokk tilsvarende arbeidstegningene. Utvendige ledninger/rør skal innmåles og skal målsettes angis på tegning. Entreprenøren skal levere arbeidstegninger oppmerket med "som bygget" informasjon til ARK/RI. Entreprenør

- Digitale fotografier med forklarende tekst; Foto av anleggsdelers oppbygging. Spesielt skjulte, nedgravde og kritiske installasjoner skal dokumenteres. Utførelse av kritiske komponenter skal dokumenteres med foto. Digitale foto skal være i JPG format. Entreprenør
- Teknisk dokumentasjon, brosjyrer; Materialet skal være av dokumenterende karakter og gjelde *kun* det installerte utstyret. Entreprenør
Leveres brosjyrer som omfatter flere produkter, skal de leverte produktene entydig angis. Eventuelle handbøker (i henhold til DV-DOK – del 1 og 2) skal *kun* omhandle det leverte materialet.

Drifts- og vedlikeholdsdel

Strukturering skal skje etter NS3451 – bygningsdelstabellen. All dokumentasjon skal skrives på nivå 2 i henhold til bygningsdelstabellen. Se også ”Tekniske krav for lagring av FDV- dokumentasjon”. Drifts- og vedlikeholdsdelen omfatter:

Beskrivelse

Ansvarlig

- Driftsbeskrivelse for hver anleggsdel; Beskrivelser av anleggsdeler med rutiner/instruksjoner for betjening, start, stopp, re-setting, etc. Entreprenør
- Feilsøking; Oversiktlig oppstilling over hvordan bruker kan finne frem til oppståtte feil på anlegget. Entreprenør
- Tidsplan vedlikehold; Vedlikeholdsaktiviteter som sikrer en teknisk, økonomisk og funksjonell riktig bruk av anlegget skal planlegges. Angi intervallene for inspeksjon og kontroll av viktige komponenter og installasjoner - for i tide å oppdage slitasje, feil eller unormale forhold i anlegget. Entreprenør
- Kontroll-, reparasjons- og kvitteringskort; Skal angi hvilke reparasjoner som er utført, hvem som har utført reparasjonen og tidsangivelse. Rene kontroller uten tiltak skal også dokumenteres med signatur og datering. Entreprenør
- Målerapporter, innmålingsrapporter; Entreprenør har ansvar for i samråd med konsulent og byggherren å utarbeide kontrollplan/måleskjema for anlegget. Disse skal forelegges i utfylt stand ved ferdigbefaring. Entreprenør skal levere kontrollskjema for egen test og dokumentasjon som viser utført prøvekjøring og funksjonstester. Entreprenør
- Reservedelsliste; Liste over ulike reservedeler, antall, leverandør. Entreprenør

Branndokumentasjon

Det skal utarbeides og leveres branndokumentasjon i henhold til Forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn. Minimum skal det leveres tegninger som viser branntekniske installasjoner samt beskrivelse av branntekniske installasjoner.

Energiberegningsdokumentasjon

Energiberegningene med karakter etter NS 3031 som grunnlag for energimerkingen

3 MERKESYSTEM

Alle bygningsdeler og alt utstyr skal nummereres og merkes i henhold til Forsvarsbygg's merkesystem basert på NS3451 bygningsdelstabellen. NS3451 er ikke fullstendig for alle typer bygningsdeler og utstyr, men med denne som utgangspunkt gjøres nødvendige tillempinger og utvidelser for å imøtekomme behov fra vedlikeholdssiden.

Oppbygning av NS3451

NS3451 er bygget opp etter følgende system:

1. siffernivå: Hovedinndeling etter fag (bygg, VVS, El/Tele, etc)
2. -----: Hovedbestanddel i hovedinndelingen
3. -----: Elementer som inngår i hovedbestanddelene

Eksempel:

1. siffernivå: 2 Hovedinndeling (bygg)
2. -----: 23 Hovedbestanddel (yttervegg)
3. -----: 233 Element (vinduer og dører mv.)

Kodestruktur for nummerering og merking

Alle bygningsdeler og utstyrenheter som beskrives skal i ha en objektkode i henhold til strukturen gitt nedenfor:

BBBBBB OOOO HHH EEE KKKK DD

Hvor:

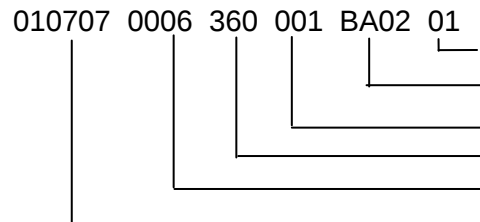
BBBBBB	Basenavn (LFM)	Etablissement	6 siffer
OOOO	Område	Inventarnummer	4 siffer
HHH	Hovedgruppe	NS3451	3 "
EEE	Enhet	Utstyrkode/systemnummer	3 "
KKKK	Komponent	Løpenummer./komponentkode	4 "
DD	Delkomponent	Løpenummer	2 "

Eksempel 1: BYGG

010707 0006 233 001

010707 — Etablissementskode 010707
 0006 — Forvaltningsbygg, inventarnummer 0006
 233 — Vinduer og dører mv. (NS3451)
 001 — Hovedinngangsdør

Eksempel 2: VVS



Motor
Tilluftsvifte nr 2
Ventilasjonssystem nr 1
Luftbehandling (NS3451).
Forvaltningsbygg, inventarnummer 0006
Etablissementskode 010707

- Anlegg kodes ut fra funksjon.
- Bygg kodes ut fra type.

Det er viktig at nummerering og merking av bygningsdeler og utstyr tar utgangspunkt i vedlikeholdsbehovet, dvs. at alle bygningsdeler og utstyr som krever vedlikehold blir nummerert og merket. I noen tilfeller vil det kunne være tilstrekkelig at bygningsdelene / utstyret brytes ned på hovedbestanddel (2. siffernivå), mens det i de fleste tilfeller er nødvendig å gå ned på element (3. siffernivå).

Kodestruktur brutt ned til nivå 3 (element) samt utstyrkoder utarbeides av Forsvarsbygg.

Lokaliseringskoder

Alle bygningsdeler og utstyrenheter som beskrives skal i også ha en lokaliseringskode. Lokaliseringskoden viser hvor utstyret / bygningsdelen er plassert i etablissementet. Alle utstyrkoder skal legges opp etter Forsvarets etablissementskoding, modifisert for vedlikeholdsstyring.

FF KK OO AAAA CCC DDD EEEE FF

FF	Fylke
KK	Kommune
OO	Område
AAAA	Inventarnummer (bygg/anlegg)
CCC	Systemtype (i henhold til NS3451)
DDD	System nummer
EEEE	Komponent navn
FF	Komponent løpenummer

Merking av objekter og energimerking

Entreprenøren skal merke bygningsdeler og tekniske installasjoner i henhold til:

- Rør og kabler merkes med spesialmerking av standard type for faget.

- Utstyr merkes med graverte skilter festet med 2 stk skruer, hvor det er mulig, eventuelt med strips hvor dette er det mest naturlige.
- Skilt, svarte bokstaver på hvit bunn, skiltstørrelse ca. 60 x 20 mm
- Bokstavstørrelse 4,5 mm.

For alle bygninger skal det henges opp et merkeskilt i inngangspartiet. Skiltet skal vise hvilken karakter bygningen har fått etter beregninger iht. "Energimerkeforskriften". (Ref. www.energimerke.no)

4 PRØVEDRIFT

Forsvarsbygg har besluttet at det skal gjennomføre prøvedrift av alle anlegg. Det er et ufravikelig krav at prøvedriften ikke kan begynne før alle anleggene er ferdig rengjorte og innregulerte.

I prøvedriftsperioden vil Forsvarsbygg drifte bygningen og alle tekniske anlegg. Entreprenøren skal imidlertid være kontinuerlig tilstede for å assistere Forsvarsbygg, overvåke at alle anlegg fungerer som de skal samt registrere og utbedre eventuelle avvik som oppdages i prøvedriften.

Prøvedriftperioden er satt til 4 uker.

Prøvedriftsperioden benyttes for å verifisere at alle anlegg fungerer stabilt i henhold til kontraktens krav.

I prøvedriftsperioden skal alle avvik fra normal driftssituasjon registreres og dokumenteres. Entreprenøren skal samle alle registreringer fra prøvedriftsperioden som en selvstendig dokumentasjon som oversendes byggherren både i papirformat og på digital form. Grafisk presentasjon av feilfrekvenser, etc. skal benyttes i den grad dette er relevant og praktisk mulig.

5 OPPLÆRING

Generelt

Forsvarsbygg har driftsansvaret og skal derfor ha brukeropplæring slik at driftspersonalet settes i stand til å drifte og vedlikeholde leveransene i denne kontrakt. Entreprenøren er ansvarlig for gjennomføring og dokumentasjon av opplæringen.

Opplæring og dokumentasjon av opplæringen skal gjøres i henhold til:

- Struktur på opplæringen og dokumentasjon av opplæring, se pkt. 5.2
- Temaliste for opplæring, se pkt. 5.3

Dersom det kreves grunnleggende kunnskaper for å ha utbytte av opplæringen, må dette meddeles i så god tid at byggherren er i stand til å oppgradere sitt personell. (for

eksempel opplæring som krever at man allerede har grunnleggende kunnskaper for arbeid med PC) Slik meddelelse skal gjøres skriftlig.

Struktur på opplæring og dokumentasjon av opplæring

Opplæringen skal bygges opp etter følgende struktur:

- 1. Emne som det skal gis opplæring / instruksjon i (hva):**
Temaliste angitt i punkt 5.3 skal benyttes for å dokumentere det som skal gjennomgås.
- 2. Opplæring har følgende formål (hvorfor):**
Bruker skal etter opplæringen være fullt ut i stand til å drifte/vedlikeholde det anlegg som undervisningen har omfattet.
- 3. Når skal opplæringen gjennomgås:**
Undervisningen skal gjennomgås mens anleggene er inne i en prøvedriftperiode som entreprenørene har ansvaret for.
- 4. Hvordan skal opplæringen / instruksjonen gis:**
Opplæringen skal gis som klasseromsundervisning for den orienterende og teoretiske delen, mens for den praktiske delen skal det gis undervisning ute i anlegget på vedkommende bygningsdel. Det skal utarbeides daglig timeplan for alle dager som undervisningen foregår.
- 5. Henvisninger / hjelpemiddel / dokumentasjon:**
Den ferdige FDV dokumentasjonen skal benyttes i undervisningen for alle bygningsdeler.
- 6. Hvem skal delta i opplæringen (mottaker):**
 - Byggherren / bruker velger ut de personer som han ønsker skal delta i opplæringen.
 - ARK/RI deltar i undervisningen.
- 7. Hvem står for opplæringen (operativt ansvar):**
 - Entreprenøren er ansvarlig for å gjennomføre opplæringen etter oppsatt fremdriftsplan. Det skal skje i nært samarbeide med byggherre og bruker.
 - For å gjennomføre opplæring skal entreprenøren skal benytte personell med god kunnskap til det/de anlegg opplæringen omfatter.
 - Byggherre stiller passende undervisningslokaler og hjelpemidler for undervisningen til rådighet.
- 8. Evaluering:**
 - Entreprenøren skal tydelig angi de grunnleggende kunnskaper/forutsetninger som deltakerne i undervisningen skal ha for å få maksimalt utbygge av deltakelsen.
 - Evaluering av hva elevene har oppfattet av undervisningen skal foretas og fremlegges etter avslutning.
- 9. Underskrifter:**
Dokumentasjon når opplæringen er gjennomført, skal underskrives av firmaet som har ansvar for å gi opplæringen/instruksjonen i henhold til kontrakt med Forsvarsbygg. Hver enkelt mottaker av opplæringen kvitterer med underskrift.

Temaliste for opplæring

Temalisten nedenfor skal benyttes som dokumentasjon på at opplæring er gjennomført:

Hovedtema	Opplæring gitt	Opplæringsansv. Sign.	Bruker Sign.

Prosjektnummer – 2495374

**Fredriksvern verft, Mannskapsmessa,
passive brannverntiltak**

Tilbudsnr/kontraktsnr 490853

**KONKURRANSEGRUNNLAG, DEL III E3
KRAV TIL RENT BYGG
NS 8405**

2	Konkurransegrunnlag	01.03.2012	ML		
1.2	Oppdatert for NS 8405	01.12.09	BHE		
1.1	Kun kosmetiske endringer		AWE		
1.0	Mal	25.03.04	AWE		RJE
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. Av	Godkj. av
Utarbeidet av: Forsvarsbygg		Tittel: Konkurransegrunnlag, del III E3			
 Forsvarsbygg		Dokumentnummer:		Revisjon:	Antall sider:
		Del III E3		2	5

BYGGRENHOLD I TETT BYGG - REN BYGGEPROSESS

Generelt

Ren byggeprosess og rent bygg er viktig for arbeidsmiljøet til fremtidige brukere.

Det forutsettes at entreprenøren har nødvendig kjennskap til begreper og målsettinger slik de fremkommer i for eksempel boken "Rent bygg".

Hovedentreprenøren/hovedbedriften

for byggeprosjektet skal være hovedansvarlig for byggrenholdet og alle aktivitetene med å organisere, tilrettelegge, koordinere og spesifisere krav til forberedelse og gjennomføre nødvendige tiltak i byggeperioden.

Det forutsettes at hovedentreprenøren legger opp til koordinerte rydde- og rengjøringsprosedyrer med deltagelse fra alle underentreprenørene i hele byggeperioden.

Forutsetning

Alle innvendige betongflater forutsettes støvbundet (også over nedforinger og i sjakter).

Omfang:

- * Supplerende renhold fram til hovedentreprenørens avsluttende rengjøring.
- * Tiltak for å motvirke spredning og deponering av støv.
- * Renholdsarealer som i driftsfasen skal inneholde faste arbeidsplasser skal i samarbeid med byggherren avmerkes og arealberegnes på plantegninger for gjennomføring av ren byggeprosess/rent bygg.
- * Underordnede rom som lager, boder, kaldtloft, garasjer o.l. beholdes vanlig god standard på rydding og renhold.

Oppgaver

- * Støvsuge alle soner som skal forsegles, som himlinger, sjakter, kabelbruer og rørføringer.
- * Inspisere at kontraktfestet plugging og forsegling av ventilasjonskanaler er utført og intakt. (Selve

- utførelsen og ansvaret er medtatt under ventilasjonsentreprenørens entreprise.)
- * Støvsuge alle gulv og vannrette flater.
 - * Kontrollere tettinger og seksjonering av rene soner mot urene soner.
 - * Forebyggende renholdsarbeider, forhindre smuss/støv utenfra og inn i bygget, unngå unødig gjennomtrekk, plassere rister og matter foran innganger til rene soner.

Områder

- * Alle områder hvor det pågår arbeider.
- * Områder som er ferdig, rengjøres og lukkes inntil avsluttende rengjøring.

Kvalitetsnivå

- * Alt støv og smuss skal være fjernet fra himlinger, nedforingsrammeverk, sjakter, rør, kabler og kanaler før forsegling og innbygging (støvsuging og vasking).
- * Iøyenfallende smuss skal være fjernet fra gulv og alle vannrette flater.
- * Partikler/avfall som kan skade utildekkede overflater skal være fjernet.

Renholdsmetoder

- * Støvsugere med mikrofilter.
NB! Kosting av tørt støv skal ikke forekomme!
- * Fuktig mopping / syntetisk mopp (= statisk elektrisk).
- * På større byggeprosjekt er sentralstøvsuger med rør og slanger å foretrekke både teknisk og økonomisk.

Hyppighet

- * Flis og støv fra sager / listesag - hver dag ved hjelp av støvsuger/punktavsug
- * Tetthusfasen - 1 gang annenhver uke
- * Innredningsfasen - 1 gang ukentlig
- * Innreguleringsfasen - 2 ganger ukentlig
- * Rengjøringshyppighet vil variere etter behov, og må derfor sees i sammenheng med framdriftsplan og kvalitetsnivå.

Kvalitetskontroll

- * Hovedentreprenøren utarbeider fremdriftsplan, kontrollplan, sjekklister og renholdsrapport som skal legges fram ukentlig for godkjenning av Forsvarsbyggs byggeleder.

Renholdskvalitet ved overlevering

- * Sluttrensjøring før overlevering.
- * All rengjøring skal utføres med de midler og metoder som er normalt og riktig og anbefalt eller foreskrevet for det enkelte objekt og etter Renholdsklasse B.NORMAL under kap. 3 i håndboken «RENT BYGG».

SUM Tett bygg - Ren byggeprosess*(Overføres sum/prisskjema B2)***RS:**

Sjekkliste med kravspesifikasjon for Byggrenhold tett bygg.

Omfang

- * Supplerende bygg-renhold fram til avsluttende rengjøring
- * Tiltak for å motvirke spredning og deponering av støv.

Oppgaver:

Uke _____

	DAGLIG	Man	Tir	Ons	Tor	Fre
01	Fjerne flis og støv fra sager					
02	Bruk av luftrenser for å fjerne svevestøv					
03	Diverse					
04	Notert					
	UKENTLIG					
01	Rydding hele etasjer					
02	Støvsuge alle gulv / vannrette flater - etter plan					
03	Sjekke plugging og forsegling av vent.kanaler					
04	Sjekke tettinger mot rene flater					
05	Diverse / notert					
	RENGJØRING FØR INNKLEDNING					
01	Støvsuging i sjakt					
02	Fuktig / syntetisk mopping i sjakt					
03	Støvsuging over himling					
04	Fuktig / syntetisk mopping over himling					
05	Støvsuging av kabelbroer / rør / kanaler / sjakter					
06	Fuktig / syntetisk mopping av kabelbroer / rør / kanaler / sjakter					
07	Diverse / notert					