

# KONKURRANSEGRUNNLAGETS DEL III - NS 8406 - Oppdraget

## INNHold

<b>1 INNLEDNING</b>	<b>2</b>
<b>2 ORIENTERING OM OPPDRAGET (KONTRAKTEN)</b>	<b>2</b>
2.1 Entrepriseform	2
2.2 Byggherrens organisasjon	2
2.3 Nærmere om bygge- og anleggsarbeidet	2
2.3.1 Beskrivelse av de aktuelle bygge- og anleggsarbeidene	2
2.3.2 Beskrivelse av opsjoner	6
2.3.3 Status i forhold til offentlige myndigheter	7
2.3.4 Orientering om spesielle forhold	7
2.4 Hovedaktiviteter i denne kontrakten	7
2.4.1 Rigg og drift	7
2.4.2 Bygningsmessige arbeider	7
2.5 Tiltransport og byggeplassadministrasjon	7
2.5.1 Tiltransport til underentreprise	7
2.5.2 Byggplassadministrasjon med fremdriftskontroll av entreprenør	7
2.6 Mengdekontroll	7
2.7 Overføring av risiko for utført prosjektering – Entreprenørens plikt til å utføre nødvendig/gjenstående prosjektering	7
2.8 Lærlingklausul	7
<b>3 FREMDRIFT OG TIDSFRISTER</b>	<b>7</b>
<b>4 SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA)</b>	<b>8</b>
4.1 Prosjekter omfattet av byggherreforskriften	8
4.2 Sikring av og på byggeplassen	8
4.3 Føring av oversiktslister	8
4.4 HMS-kort	9
4.5 Opplæring	9
4.6 Språkkrav	9
4.7 Verneutstyr	9
<b>5 YTRE MILJØ</b>	<b>9</b>
5.1 Ansvar og myndighet	9
5.1.1 Prosjektering	9
<b>6 FDVU-DOKUMENTASJON</b>	<b>10</b>
<b>7 KVALITET</b>	<b>10</b>
<b>8 FREMDRIFTSSTYRING</b>	<b>10</b>
8.1 Fremdriftsplan	10
8.2 Krav til format på fremdriftsplan	11
<b>9 MØTER</b>	<b>11</b>
<b>10 FAKTURERING (NS 8406 PUNKT 23)</b>	<b>11</b>
10.1 Generelle faktureringsbestemmelser	11
10.2 Avdragsfaktura	11
10.3 Faktura for endringsarbeider	11
10.4 Lønns- og prisendringer	11
10.5 Slutfaktura	11
10.6 Krav til merking	12
<b>11 KORRESPONDANSE</b>	<b>12</b>
<b>12 INFORMASJON – PROFILERING</b>	<b>12</b>
<b>13 SIKKERHET</b>	<b>12</b>
13.1 Krav til sikkerhetsavtale mellom byggherren og entreprenør, og eventuell leverandørklarering	12
13.2 Krav til autorisasjon, og eventuell sikkerhetsklarering av personell	12
<b>VEDLEGG 1 – OVERSIKT OVER FRISTER FOR FREMLEGGELSE AV DOKUMENTER OG RAPPORTERING</b>	<b>13</b>

## 1 INNLEDNING

Forsvarsbygg er et forvaltningsorgan underlagt Forsvarsdepartementet. Forsvarsbygg er en av Norges største eiendomsaktører, og totalleverandør av eiendomstjenester til Forsvaret. Nærmere informasjon om Forsvarsbygg finnes på [www.forsvarsbygg.no](http://www.forsvarsbygg.no).

Det skal rehabiliteres 30 stk. befalsforlegningsrom, med overflateoppussing. Det skal legges nytt gulvbelegg, vegger skal males og elektrokomponenter skal skiftes ut (utføres av elektroentreprenør, inkluderes ikke i denne kontrakten). Det skal rives garderobeskap i gang på forlegningsrom, og monteres nytt system.

På et av forlegningsrommene skal det i tillegg rehabiliteres baderom. Her skal alle overflater rives og bygges opp igjen. Nytt sanitærutstyr og elektroutstyr inngår ikke i denne kontrakten.

Det skal lages et nytt tilbygg, til ventilasjonsteknisk rom. Her skal eksisterende tak forlenges, for å gi takoverbygg til det nye tekniske rommet, samt over eksisterende forbindelseskorridor. Det skal støpes dekke for nytt tilbygg i tilknytning til eksisterende bygg.

## 2 ORIENTERING OM OPPDRAGET (KONTRAKTEN)

### 2.1 Entrepriseform

Denne kontrakten gjennomføres som en entreprise basert på NS 8406.

Merk at punkt 2.7 regulerer om prosjektering er inkludert.

### 2.2 Byggherrens organisasjon

Byggherrens organisasjon inkludert prosjekteringsytelser er organisert slik:

Funksjon	Firma	Kontaktperson
Prosjektleder	Forsvarsbygg	Stian Lund / 404 03 268
Byggeleder		
KU (Koordinator for utførelsesfasen)		

### 2.3 Nærmere om bygge- og anleggsarbeidet

#### 2.3.1 Beskrivelse av de aktuelle bygge- og anleggsarbeidene

#### GENERELT

Prosjektet omfatter etablering av nytt teknisk rom, fasadetilpasninger og innvendig oppgradering av 30 forlegningsrom. Arbeidet gjennomføres som entreprise iht. NS 8406. Byggentreprenør skal fungere som hovedbedrift og være ansvarlig for koordinering av fremdrift med sideentreprenører. Sideentreprenører blir i hovedsak VVS og elektro. Entreprenør har ansvar for prosjektering, utførelse og dokumentasjon.

#### RIGG OG DRIFT

Entreprenør skal etablere komplett byggeplass med sikring, tildekking og beskyttelse av eksisterende bygg og inventar. Midlertidig strøm og vann skal etableres. Hvilebrakke skal etableres og inkludere pauserom og sanitær til arbeidslaget. Adkomstvei skal tilpasses. Området må ryddes og tilbakeføres etter endt arbeid. Dette inkluderer gjenoppretting av plenområder og lignende. Byggeplassgjerdet etableres ifm. nytt tilbygg. Nødvendig stillas og sikring etableres iht. gjeldende krav. HMS er en viktig del av arbeidet, og det er stort fokus på dette. Se vedlagt SHA-plan i konkurransegrunnlaget.

Det må tas høyde for koordinering mot tekniske fag, VVS og elektro i arbeidet. Reise, diett og oppholdskostnader må legges til hvis behov. Avfall deponeres av byggentreprenør til ekstern avfallshåndtering. Rundvask av forlegningsrom etter arbeider medtas.

Se poster i prisskjema for prising av rigg og drift.

## **TEKNISK ROM (2.1 i prisskjema)**

Dette kapittelet omfatter alle arbeider knyttet til nytt teknisk rom.

### **RIVING**

Eksisterende kledning på gavlvegg rives. Takterrasse og ventilasjonsaggregat fjernes. Ventilasjonsentreprenør og elektroentreprenør frakobler aggregat, byggentreprenør sørger for deponering. Takoverbygg ved inngang beholdes og skal inngå i ny gavlvegg. Taktekking over forbindelseskorridor beholdes. Den danner midlertidig takking i byggetiden og inngår som underlag inne i nytt kaldt loft. Konstriksjon under dagens ventilasjonsmaskin skal kontrolleres. Eventuelle taksluk skal trettes og fjernes.

### **Bygningsmessige hjelpearbeider**

For tekniske fag skal det inkluderes komplette bygningsmessige hjelpearbeidet som hulltaking, branntetting, maling, vask og byggeplassrenhold. Dette gjelder for følgende tekniske arbeider:

- Varmerør for glykolkurs til nytt ventilasjonsaggregat. Kjerneboring fra teknisk rom i kjeller til trapperom inngangsparti og hulltaking videre opp til kaldloft og videre til nytt teknisk rom.
- Kombihatt for nytt ventilasjonsaggregat teknisk rom.
- Gjennomføring hovedkanaler Ø630 i ny vegg teknisk rom mot kaldloft.

### **FUNDAMENT**

Det skal medtas forberedende arbeider for fundament (graving og klargjøring) for betongarbeider. Det skal også inkluderes opprydding og istandsetting etter arbeidene. Tilbakeføring av plen og tilkomstvei.

Ringmur for nytt teknisk rom estimeres til 4300mm x 2480mm. Denne etableres med ferdig isolerte forskalingsselementer eller tradisjonell forskaling med isolasjon. Valg av løsning skal komme frem i tilbudsbeskrivelsen. Betongplate estimeres til 100mm med nødvendig isolasjon og fall til sluk. Ny ringmur for teknisk rom skal frost isoleres med 70mm XPS. Fundament kobles til eksisterende betong. Arbeidet skal inkludere tilpasning for sluk. Det skal også inkluderes nødvendige arbeider for tilkobling til eksisterende avløp i eksisterende bøttekott. Betongarbeidene skal utføres på en helhetlig måte. Byggentreprenør er ansvarlig for koordinering mot tekniske fag. Betongplate må ligge høyt nok til at avløp fra sluk i gulv, kan føres med fall til avløp på bøttekott og tilstøtende i forbindelseskorridor.

### **KONSTRUKSJON**

Yttervegger bygges med 48mm x 148mm bindingsverk, vindsperre, kledning, dampsperre, 48mm innvendig utlekting. Nye yttervegger isoleres fult ut med 150+50mm isolasjon. Eksisterende yttervegg mot nærmeste boligrom etterisoleres med 100mm steinull og 2 lag gips. Dette for å begrense lydsmitte mellom nytt teknisk rom og eksisterende boligrom. Forventet lydreduksjon 50-55dB. Entreprenøren skal tilstrebe best mulig utførelse av brann- og lydveggen. Forventet brannmotstand er EI60 mellom teknisk rom og øvrig del av bygget. Teknisk rom skal ha størst mulig takhøyde. Nytt teknisk rom må derfor bygges med skrått isolert tak. Med god lufting under taktekking. Yttertak i nytt teknisk rom skal bestå av strimlet og malt gips, spikerslag diffusjonstett plast, 250mm isolasjon. Undertaks duk, lufting og spikerslag for takplater. Yttertak og isolert knevegg i teknisk rom skal tilpasses for tekniske gjennomføringer av ventilasjon. Planlegging av dette gjøres sammen med tekniske fag.

### **TAKKONSTRUKSJON**

Tak utføres som forlengelse av eksisterende takflate. Varm del over teknisk rom og kaldt loft over forbindelseskorridor. Skråhimling i teknisk rom inkludert klimaskille mellom teknisk rom og kaldt loft føres vertikalt i knevegg mot kaldt loft. Entreprenøren skal prosjektere, utføre og koordinere bygningsmessige detaljer med tekniske fag. Nye vindskier og takutstikk i ny gavlvegg skal fremstå symmetrisk og helhetlig.

### **TAKTEKKING**

Ny taktekking over teknisk rom og forbindelseskorridor. Ny taktekking bygges av TP50 takplater, inkludert beslag og takrenner. Det må etableres en liten knevegg mot eksisterende flat taktekking over resterende forbindelseskorridor. Arbeidene skal utføres på samme måte som opprinnelig takflate. Det skal leveres nytt undertak mot isolasjon og kaldt loft. Entreprenør er ansvarlig for prosjektering av dette. Løsningsbeskrivelse og detaljprosjektering skal fremlegges og godkjennes av Forsvarsbygg før arbeidet iverksettes.

## **VENTILASJON**

Inntak og avkast skal føres via kombihatt i tak. Hulltaking og tilpasning til dette må medtas. Koordineres med ventilasjonsentreprenør. Størrelsen på kombihatt og plassering av denne koordineres mot tekniske fag.

## **DØR OG TRAPP**

Det skal medtas 2-fløyet ståldør med dørhåndtak, skilt og OLT-systemlås. Dør med tilhørende fasade skal forberedes for elektronisk adgangskontroll. Over ny dør til teknisk rom skal det inkluderes en baldakin i dørens bredde.

Det skal inkluderes en plasstøpt betongtrapp ved inngangsdør til nytt teknisk rom. Bredde estimeres til ca. 2000mm. Høyde på opptrinn estimeres til 15-17cm. Entreprenør har ansvar for detaljprosjektering og utførelse av trappen.

## **FASADE**

Ny fasade kles med trekledning 19mm x 123mm stående og liggende trekledning. Ny fasade med ny gavl skal utformes og males i tilsvarende farge som eksisterende bygg. Montering av ny fasade skal inkludere alle tilpasninger og all overflatebehandling.

## **TEKNISK ROM**

Gulv utføres med fall mot sluk. Det skal medtas våtromsbelegg med 100mm oppkant på vegg. Vegger utføres med solid spikerslag der det er nødvendig. Dette koordineres med tekniske fag. Innvendig overflate skal være 13 mm gips, inkludert sparkling og maling til full dekk. Entreprenør må inkludere gjenoppbygging av gulv i eksisterende bøttekott etter tilkobling av sluk.

## **BOLIGROM (2.2 i prisskjema)**

Dette kapittelet omfatter alle arbeider i boligrom.

Arbeidene i boligrommene må utføres i sin helhet i løpet av uke 32-37, da det er disse ukene som er stilt til rådighet. Viktig at dette legges til grunn i prosjekteringen. Herunder kommer også elektroarbeider på rommene, det vil si at det må planlegges for at elektriker får noe tid til å utføre sine installasjoner innenfor gitt periode. T tillegg kan uke 40-41 brukes for gjenstående arbeid, da denne perioden også er avsatt (ingen booking på rommene). Utover disse periodene vil rommene være bebodd og utilgjengelige.

## **INVENTAR**

Senger, sofa og skrivebord gardiner og annet løst inventar skal flyttes og lagres midlertidig. Dette skal tilbakeføring etter utført arbeid. Midlertidig lagring gjøres innenfor Sessvollmoen leir. Forsvarsbygg anviser lagerplass. Dersom dette ikke kan lagres internt i bygget. Entreprenør må inkludere arbeid med flytting og tilbake stilling av møbler og innredning.

## **RIVING OG TILPASNING**

Skap i gang skal rives / fjernes. Dør i entre, inkludert dørkarm og listverk skal fjernes. Eksisterende gulvlister og taklister rives. Gulvbelegg i gang og oppholdsrom rives og klargjøres for legging av nytt gulvbelegg.

## **VEGGER, VINDUER OG TAK**

Vegger i gang og oppholdsrom males i sin helhet, 2 strøk. Nye gulvlister skal medtas. Det skal leveres 12x58mm lakkert eikelist (tilsvarende som i dag). Tak og taklist males med 2 strøk heldekkende maling. Døråpning mellom gang og oppholdsrom omrammes med ny utforing og listverk. Maling av gardinbrett, vinduer og foringer mot vindu skal males. Innside yttervegg og alle innervegger i boligrommet og entre skal males. Det skal inkluderes nødvendig maskering og eventuell demontering av tekniske installasjoner i forbindelse med malerarbeidene. Innvendig fargevalg er ikke avklart med BOK. Dette avklares med entreprenør og ansvarlig for forvarets boliger (BOK). Entreprenør skal hensynta forskjellig farge på tak og vegg. Eventuelle merarbeid for maling av tak og vegg i to forskjellige farger skal inkluderes i entreprenørens tilbud. (fargevalg innenfor Jotun's sortiment)

## **GULV**

Nytt gulvbelegg skal legges i gang og oppholdsrom, Det skal inkluderes nødvendig forarbeider før legging av nytt gulvbelegg. Gulvbelegg av renholdsvennlig og slitesterk kvalitet skal leveres (eksempelvis type «Tarkett ICONIC T-Extra, Nordic Oak BROWN» eller tilsvarende).

## INNREDNING

Ny skapinnredning leveres i 30 rom. Utføres i solide materialer. Det skal leveres en hatthylle med opphengstang for jakker. Det skal leveres sko hylle med sittebenk og plass til koffert. Innredning skal ikke leveres med hengsler eller bevegelige deler. Det skal leveres innredning av solid og slitesterk overflate. Se vedlagt skisse av innredning: Innredning kan tilpasses mot standardiserte produkter. Dette beskrives av entreprenøren i tilbudsrevet.



## BADEROM A109C (2.3 i prisskjema)

Det skal rehabiliteres 1. stk. badrom. Her skal vegger og gulv rives. Gulvfliser og underliggende betong rives og gulv klargjøres for ny varmekabel. Gulv skal støpes med ny avrettingsmasse over ny varmekabel. Det skal etableres fall mot sluk. Nytt sluk monteres av VVS-entreprenør. Gulv skal utformes med nedsenket nisse i dusjen. Det skal legges fuktbestandig våtromsgulvbellegg med oppbrett. Himling skal males, eventuelle tilpasninger mot tekniske installasjoner skal medtas. Vegger skal kles med plater som underlag for våtromsbelegg (våtromsvinyl) vinylbelegg som godkjent for bruk i våtrom skal leveres. Farge og struktur skal være lys grå. Det skal inkluderes nødvendig tilpasning og forarbeid i vegger slik at spikerslag og eventuell oppretting er ivarettatt i entreprenørens tilbud. Hensyn til toalett og innfesting av servantskap skal inkluderes. Det skal gis pris på ny spanskvegg mellom dusj og toalett. Plassering av dusj skal endres til kortvegg i dusjnissen. Det skal inkluderes bygningsmessige arbeider for å gi plass til komplett rør-i-rør anlegg inkludert fordelerskap.

Entreprenøren skal levere en skillevegg med dør mellom dusj og toalett. Denne skilleveggen med tilhørende dør, kan utføres i kompaktlaminat med fuktbestandig og slitesterk overflate som tåler direkte vannsprut, rengjøringsmidler og daglig belastning over tid. Innfesting og beslag av solid rustfri utførelse skal leveres. Skilleveggen limes tett til gulv, og avstives mot himling. Alternativ til kompaktlaminat kan det leveres pris på glassvegg. Denne monteres tett mot gulv og med innfesting mot himling. Forsvarsbygg velger utførelse basert på miljøbeskrivelse, pris og kvalitet.

Veggen skal leveres med solide beslag og stabil innfesting til gulv og vegg. Alle synlige detaljer og innfestinger skal ha et rent og profesjonelt uttrykk tilpasset moderne hotellstandard.

Det skal monteres en ny innerdør til badet. Tilsvarende utforming som dagens dør. Luftespalte ved terskel, Solid kompakt dør uten speil. Baderomsdør leveres med 3 hengsler og laminert dørkant tilpasset høy slitasje. Det skal leveres ny dørvrider og lukket åpent låsvrider. Dør skal være solid innfestet med justeringsmulighet i karmskruer.

Foringer og listverk til dør i samme farge som dørblad og karm. Pris forutsetter standard hvit farge type s0502y bomull

Utforing og listverk av 12x58mm. Karm lister spikres pent mot underlaget.

Ny Taklist i bad leveres av furu 21x034 med skrå kant.

Alt Listverk skal gjæres i sammenføyninger.

## **TEGNINGER**

Entreprenør skal utarbeide plantegninger, fasader og arbeidstegninger for tilbygg teknisk rom. Dette gjøres etter medgått tid iht. *Prisskjema punkt 5 prosjekteringsytelser.*

## **BRANN**

Brannkonsept oppdateres med ventilasjonsløsning, rommerking og rømningsplan. Forsvarsbygg engasjerer og honorerer brannrådgiver.

## **MYNDIGHETER**

Entreprenør er ansvarlig søker og innhenter tillatelser. Arbeidet må byggesøkes, og entreprenør er ansvarlig for alt av tegninger og søkeprosess. Dette gjøres etter medgått tid iht. *Prisskjema punkt 5 prosjekteringsytelser.*

## **FDVU**

Komplett FDVU dokumentasjon inkl. som bygget tegninger skal leveres.

### **2.3.2 Beskrivelse av opsjoner**

#### **OPSJON DØRER (6.1 i prisskjema)**

Utskifting av 30 brann dører inn til forlegningsrom. Eksisterende låser må flyttes over fra eksisterende til nye dører. Det må medtas beslag, dørstoppere og skilt på nye dører. Det skal også leveres nye skilt med nummerering av rommene. Utskifting av 3 stk. dører i korridor skal inkluderes samt listverk lås på disse. Utskifting av dører skal hensynta dagens brann og lydkrav. Nye dører leveres i Lys grå NCS S 2000N farge. Listverk og foringer skal males i samme farge som dørene. Ved innløsning av opsjon skal Forsvarsbygg kunne endre farge på dørmiljø og tilhørende listverk. Entreprenøren skal etablere dørliste med kontrollmål og kontroll mot lås og beslag. Dører til bøttekott skal utvides til M9xM21. Dette for å gi plass til vaskemaskin Det skal inkluderes arbeider med tilpasning av vegg mot bøttekottet. Dør til lintøy og trapperom inkluderes i opsjonsprisen. Utførelse skal være helhetlig og lik for alle dører.

#### **OPSJON BADEROMSDØRER (6.2 i prisskjema)**

Utskifting av dører til badet på forlegningsrom, 29 stk. inkl. Utskifting og montering. Se beskrivelse i pkt. 17- Det skal monteres en ny innerdør til badet. Tilsvarende utforming som dagens dør. Luftespalte ved terskel, Solid kompakt dør uten speil. Baderomsdør leveres med 3 hengsler og laminert dørkant tilpasset høy slitasje. Det skal leveres ny dørsviker og lukket åpent låsviker. Dør skal være solid innfestet med justeringsmulighet i karm skruer. Foringer og listverk til dør i samme farge som dørblad og karm. Pris forutsetter standard hvit farge type s0502y bomull

Utforing og listverk av 12x58mm. Karm lister spikres pent mot underlaget.

#### **OPSJON RESTERENDE BAD (6.3 i prisskjema)**

Entreprenør skal gi pris på oppgradering resterende bad. Som beskrevet i pkt.: 17. Oppgradering av resterende 29 bad synliggjøres med fremdriftskonsekvens. Oppgradering av bad planlegges i tilknytning med oppgradering av boligrom.

#### **OPSJON KJELLER (6.4 i prisskjema)**

Kjellerrom A011B (14 kvm): Her skal det legges nytt gulvbelegg (tilsvarende som korridor), inkl. lim og sveiseskjøter. Alle 4 vegger i rommet skal males. Spalte med hull (ca. 10cm x 250cm) skal tettes med gipsplate og males.

Kjellerrom A008 (30 kvm): Her skal det legges nytt gulvbelegg på tekjøkken (A 0009 - ca. 4kvm). Det skal males vegoverflater i resterende rom (A0008 - romareal ca. 30kvm).

Kjellerrom A007: Her skal det monteres lettvegg inn til dusjsone, ca. 5m ferdig vegg. Inkludert dør. Dør som beskrevet i pkt. 17. Med tilpasning av dørmål og terskel.

### 2.3.3 Status i forhold til offentlige myndigheter

Entreprenør som vinner konkurransen, sørger for byggesøknad og står som ansvarlig søker.

### 2.3.4 Orientering om spesielle forhold

Forlegningsrommene har en streng fremdriftsplan for utførelse. Uke 32-37 + uke 40-41 kan brukes på rehabiliteringsarbeidene. Herunder ligger alt av arbeider for byggentreprenør, samt koordinering mot andre fag som også må utføre sine arbeider innenfor nevnte perioder.

## 2.4 Hovedaktiviteter i denne kontrakten

### 2.4.1 Rigg og drift

### 2.4.2 Bygningsmessige arbeider

## 2.5 Tiltransport og byggeplassadministrasjon

### 2.5.1 Tiltransport til underentreprise

Tiltransport er ikke avtalt.

### 2.5.2 Byggplassadministrasjon med fremdriftskontroll av entreprenør

Entreprenøren kan underlegges byggplassadministrasjon og fremdriftskontroll eller pålegges å utføre byggplassadministrasjon og fremdriftskontroll av sideentreprenører.

## 2.6 Mengdekontroll

Mengdekontroll av konkurransegrunnlagets mengder skal skje innen fire uker fra avtaleinngåelsen. Foreligger ikke mengdekontroll innen fristens utløp, kan byggherren gjennomføre mengdekontroll for entreprenørens regning.

## 2.7 Overføring av risiko for utført prosjektering – Entreprenørens plikt til å utføre nødvendig/gjenstående prosjektering

Entreprenøren har risikoen for løsninger og annen prosjektering som måtte følge av byggherrens oppdragsbeskrivelse før kontraktsinngåelsen. Entreprenøren skal i tillegg utføre all nødvendig/gjenstående detaljprosjektering som oppdraget krever.

## 2.8 Lærlingklausul

Ved utførelsen av kontraktsarbeidet skal minimum 10 % av arbeidede timer innenfor bygg- og anleggsfagene samlet (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk, samt anleggsgartnerfaget) utføres av lærlinger, jf. opplæringslova §§ 3-5 og 4-1.

## 3 FREMDRIFT OG TIDSFRISTER

Forsvarsbygg har satt følgende tidsplan for gjennomføringen av oppdraget. Forsvarsbygg kan kreve dagmulkt i henhold til kontraktsbestemmelsene for overskridelse av de oppgitte dagmulktbelagte fristene.

Nr.	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1	Kontraktsinngåelse	Etter avtale	Nei
2	Fremleggelse av fremdriftsplan, se pkt 2.3.4	To uker etter kontrakts- inngåelse	Nei
3	Igangsetting av arbeid på byggeplass	03.08.2026	Nei
4	Levering av FDVU-dokumentasjon	En uke før overtakelse	Ja
5	Overtakelse av kontraktarbeidet	7. desember	Ja

Tidsplan for utsendelse av byggherrens arbeidstegninger gjennomgås i forbindelse med kontraktsinngåelsen, sett i lys av entreprenørens planlagte framdrift.

#### **4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)**

Forsvarsbygg har en nullvisjon og mål om å unngå alle skader og farlige tillop i prosjekter. Det forventes høy standard på SHA-arbeidet og godt samarbeid mellom alle involverte virksomheter.

For alle arbeider skal hver enkelt entreprenør gjennomføre ukentlige vernerunder innenfor sin kontrakt. Alle vernerunder skal rapporteres skriftlig og følges opp.

Entreprenøren skal umiddelbart rapportere alle skader og alvorlige hendelser muntlig eller skriftlig til byggherre. Ved muntlig varsling skal denne følges opp skriftlig samme dag som hendelsen, så snart dette er praktisk mulig. Skjema med foreløpige tiltak skal være hos byggherre innen 24 timer etter hendelsen.

Endelig granskning med kartlegging av årsaker og tiltak skal leveres byggherre innen 14 dager om ikke annet er avtalt.

##### **4.1 Prosjekter omfattet av byggherreforskriften**

For arbeider som er omfattet av byggherreforskriften skal entreprenøren:

- a) iverksette Forsvarsbyggs prosjektspesifikke SHA-plan, og informere byggherren om forhold som ikke er beskrevet i planen.
- b) videreføre SHA-planen for gjennomføringsfasen
- c) integrere Forsvarsbyggs SHA-krav som en del av entreprenørens egne systemer
- d) sørge for at Forsvarsbyggs SHA-krav videreføres i kontrakter til underentreprenører.
- e) sørge for at forebyggende tiltak innføres.

##### **4.2 Sikring av og på byggeplassen**

Entreprenøren skal om nødvendig sikre byggeplassen med godkjent gjerde. Sikringen skal være tilpasset den enkelte lokasjon.

##### **4.3 Føring av oversiktslister**

Entreprenøren skal benytte byggherrens system for registrering og oppfølging av entreprenører.

Kortlesersystemet som skal benyttes i prosjektet skal overføre relevante data til byggherrens system for registrering og oppfølging av entreprenører.

Entreprenøren skal benytte byggherrens system for registrering og oppfølging av entreprenører for seg og sine underentreprenører. Det innebærer som minimum følgende administrative oppgaver:

- registrere egne ansatte.
- registrere underentreprenører.
- gi underentreprenørene tilgang til å registrere sine underentreprenører og egne ansatte.
- oppdatere informasjon om underentreprenører og arbeidstakere ved endringer.
- følge opp at alt personell i leverandørkjeden registrerer seg inn og ut på bygge- og anleggsplass, blant annet ved tilstedekontroller i systemet.
- laste opp påkrevde dokumenter i systemet.
- følge opp at etterspurt dokumentasjon blir levert innen gitt frist ved seriositetskontroller i systemet.
- lukke avvik som byggherren avdekker ved seriositetskontroller i systemet innen angitt frist.

Ved registrering av personell i byggherrens system for registrering og oppfølging av entreprenører må telefonnummer alltid oppgis.

##### Tekniske krav

Kortlesersystemet skal kunne lese av HMS-kort og kunne levere passeringsdata, og som et minimum skal passeringsinformasjonen inneholde:

- HMS-kortnummer
- Passeringstidspunkt (klokkeslett)
- Passeringsretning (inn/ut)



Informasjonen skal leveres via API på en måte slik at informasjonen kan overføres løpende til byggherrens system for registrering og oppfølging av entreprenører.

#### Krav til informasjonssikkerhet (i adgangskontrollsystemet til entreprenøren)

Entreprenør med ansvar for å levere, montere og drifte kortlesersystemet er ansvarlig for at informasjonssikkerheten i kortlesersystemet på byggeplassen er tilfredsstillende ivaretatt både for seg og sine underentreprenører.

#### **4.4 HMS-kort**

Alle arbeidstakere skal, lett synlig, bære gyldig HMS-kort utstedt av Arbeidstilsynet. Ordrebekreftelse, søknadsskjema og aksepteres ikke som HMS-kort. Arbeidstakere som ikke har slikt HMS-kort vil bli bortvist fra byggeplassen.

#### **4.5 Opplæring**

Entreprenøren skal sikre at alle utførende deltar på hovedbedrifts HMS-introduksjon og at personlig sikkerhetsinstruks (PSI) fylles ut og signeres før oppstart på byggeplass. For å sikre at alle som skal arbeide på byggeplassen gjennomgår opplæringen, skal entreprenøren planlegge, og gjennomføre HMS-kurs på byggeplassen. Alle på byggeplassen skal delta på opplæringen. Byggherrens representanter skal gis mulighet til å delta på HMS-kursene.

Entreprenøren skal føre oversikt over og rapportere månedlig hvem som har gjennomført denne opplæringen. Byggherrens SHA-plan skal inngå i HMS-opplæringen.

Alle som skal utføre arbeid på bygge- og anleggsplass skal ha gjennomført e-læringskurset Prosjekt Fareblind og Farlige mønstre (begge tilgjengelig via [www.sfsba.no](http://www.sfsba.no)). Alle skal til enhver tid ha gyldig kursbevis. Bekreftelse på gjennomført kurs skal kunne fremvises på forespørsel.

#### **4.6 Språkkrav**

Med mindre annet er avtalt, skal all kommunikasjon mellom nøkkelpersoner i prosjektet foregå på norsk. Entreprenøren skal sørge for at arbeidstakerne han og eventuelle underentreprenører benytter kan kommunisere på en slik måte at manglende kommunikasjon ikke utgjør en sikkerhetsrisiko. For å unngå at det skjer ulykker fordi ikke alle forstår informasjonen som blir gitt, gjelder følgende:

- Minst én av det utførende personell på ethvert arbeidslag skal kunne forstå og gjøre seg forstått på norsk eller engelsk. Dersom flere utfører oppdrag sammen, skal vedkommende i tillegg forstå og gjøre seg forstått på et språk alle de andre på arbeidslaget forstår og kan gjøre seg forstått på.
- Alle på byggeplassen skal forstå SHA-plan, sikkerhetsopplæring, HMS-rutiner, verneprotokoller, sikkerhetsinstrukser, SJA, sikkerhetsdatablader, bruksanvisning for verktøy og arbeidsutstyr, varselskilter mv. Materialet skal foreligge på det språk vedkommende arbeidstaker bruker som morsmål, såfremt arbeidstakeren ikke forstår informasjonen fullt ut på norsk eller engelsk.

#### **4.7 Verneutstyr**

Følgende verneutstyr skal alltid benyttes på byggeplassen:

- Synlighetstøy på overkropp (min. klasse 2)
- Hjelme
- Vernesko/støvler (sandaler og sko uten hæl aksepteres ikke).

Arbeidsgiver skal stille alt nødvendig verneutstyr, basert på aktivitet, tilgjengelig.

### **5 YTRE MILJØ**

#### **5.1 Ansvar og myndighet**

##### **5.1.1 Prosjektering**

Dersom entreprenøren skal prosjektere (jfr. punkt 2.7) skal entreprenøren foreta nødvendige risikovurderinger ved oppstart og gjennom hele prosjekteringen. Restrisiko, inkl. hvilke risikoer som krever spesifikke tiltak, skal beskrives.

## 6 FDVU-dokumentasjon

Entreprenør plikter å følge krav om forsvarlig FDVU-dokumentasjon i henhold til reguleringer i plan og bygningsloven og detaljert beskrivelse av hva som skal leveres er beskrevet i NS/TS 3456:2018. Ved oppdateringer i lov eller standard skal entreprenør forholde seg til oppdatert versjon.

Før overlevering foretas en gjennomgang av materialet med prosjektleder. Forsvarsbygg kontrollerer dokumentasjonens navngivning og struktur og legger den inn i respektive systemer for lagring.

All FDVU-dokumentasjon skal ha filnavn som er selvforklarende. Dokumenter skal navnes slik at de er gjenfinnbare på bygningsdel og/eller fritekst, se eksempel nedenfor.

Filnavnet skal alltid starte på bygningsdelsnummeret, primært på tresifret nivå. Der filen inneholder informasjon som gjelder flere bygningsdeler navnes, og leveres, filen på det som naturlig må anses som «hovednummer». TFM-kode kan benyttes som filnavn.

Filnavnet må holdes kort og bør ikke overskride 30 tegn. Tegninger og bygningsmodeller skal alltid leveres i proprietært format. (Originalformat) i tillegg til pdf.

Eksempler:

244 Prod.db dør Jømna EM-200

442 Armaturlister med plassering

442 Armaturtyper dokumentasjon

453 Prod.db varmekabel bebehold water pipe

365 EC-vifte MXPC63RD-1450

## 7 Kvalitet

Entreprenøren skal ha et implementert og dokumentert system for å sikre at arbeidene utføres i henhold til gjeldende lover, forskrifter, kontraktens krav og eventuelt entreprenørens egne krav.

## 8 Fremdriftsstyring

Entreprenøren skal ivareta en forsvarlig planlegging, styring, koordinering og kontroll av fremdrift for å sikre at kontraktens tidsfrister overholdes. Entreprenøren skal herunder sikre tilstrekkelig bemanning, og ivareta krav til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplassen.

### 8.1 Fremdriftsplan

Entreprenøren skal senest to uker etter kontraktsinngåelsen utarbeide og fremlegge en fremdriftsplan for kontraktsarbeidet. Fremdriftsplanen skal være basert på byggherrens tidsplan og skal synliggjøre alle aktiviteter og faser som omfattes av kontrakten. SJA skal synliggjøres som egne aktiviteter i fremdriftsplanen. For hver aktivitet skal planen vise (*angitt ved kryss*):

- ☒ Aktivitetskode og –beskrivelse
- ☒ Planlagt start- og sluttdato
- ☒ Avhengigheter mellom aktiviteter i prosjekter (f.eks. ytelser fra byggherren, sideentreprenører eller øvrige aktører i prosjektet)
- ☒ Kritisk linje
- ☐ Timeverk

Fremdriftsplanen skal normalt detaljeres pr. kontrollareal ned til tre- til femsifret nivå i henhold til Norsk Standards bygningsdelstabell (NS 3451:2009). Kontrollareal fastsettes i samråd med byggherren. Planen justeres i nødvendig omfang i tråd med kontraktens regler om samordning.

## 8.2 Krav til format på fremdriftsplan

Fremdriftsplanen og detaljert fremdriftsplan skal leveres i et format som er kompatibelt med Microsoft Project, ev leveres i word eller excel.

## 9 Møter

Entreprenøren skal delta i de møter byggherren innkaller til. Normalt gjennomføres byggemøter hver andre uke. Hvis partene ikke blir enige om annet er byggherren ansvarlig for å skrive referat fra møtene. Det etableres en fast agenda for møtene. Byggherren kan kreve at entreprenøren gir en kort skriftlig oppsummering av status knyttet til hovedpunktene i agendaen i forkant av hvert møte.

Entreprenøren holder møter med sine kontraktsmedhjelpere i nødvendig utstrekning. Med mindre annet blir bestemt, skal prosjekteringsmøter og underentreprenørmøter holdes hver annen uke. Byggherren skal motta innkalling, og har rett til å delta i møtene. Referat fra møtene skal føres av entreprenøren. Byggherren skal motta kopi av møterefertatet.

## 10 Fakturering (NS 8406 punkt 23)

### 10.1 Generelle faktureringsbestemmelser

Faktura og kreditnota skal sendes elektronisk til Forsvarsbyggs fakturamottak i samsvar med standarden Elektronisk handelsformat (EHF). Forsvarsbyggs elektroniske fakturaadresse er **975950662**. For nærmere informasjon om fremgangsmåte, se [www.ehandel.no](http://www.ehandel.no).

Entreprenøren skal sende separate fakturaer for:

- Kontraktssum (avdragsfaktura)
- Godkjente endrings- og tilleggsarbeid
- Lønns- og prisendringer (LPS)
- Slutfaktura

Forsvarsbyggs betalingsfrist er 28 dager etter mottak av faktura (gjelder ikke slutfaktura).

### 10.2 Avdragsfaktura

Avdrag på kontraktssummen skal faktureres månedlig. Det skal trekkes innestående beløp. Restbeløpet utgjør fakturabeløpet, tillagt eventuell merverdiavgift.

Når fakturaen omfatter regulerbare poster skal fakturaen ha et vedlegg som viser beregning av vederlag basert på kontraktens enhetspriser og utførte mengder pr. avregningsdato. Oppsettet skal følge mengdebeskrivelsen og inneholde de samme postene som denne. Avholdte målinger vedlegges som dokumentasjon for utført volum. Vederlag etter medgått tid eller etter regning skal dokumenteres ved spesifiserte timelister, fakturaer over innkjøpt materiell mv.

Byggherren kan i rimelig utstrekning kreve ytterligere dokumentasjon.

### 10.3 Faktura for endringsarbeider

Faktura for endringsarbeider faktureres i egen faktura når arbeidet er ferdigstilt. Ved endringsarbeider av lengre varighet kan entreprenøren kreve avdrag på grunnlag av det som er utført, men ikke oftere enn hver måned. Fakturering skal skje separat for hver enkelt endringsavtale.

Fakturaen skal spesifiseres og vedlegges den dokumentasjon som er nødvendig for byggherrens kontroll.

### 10.4 Lønns- og prisendringer

Prisene skal ligge faste i kontraktsperioden og kan ikke reguleres.

### 10.5 Slutfaktura

Entreprenøren skal sende slutfaktura med sluttoppstilling i samsvar med kontraktens bestemmelser, jf. NS 8406 punkt 25.1.

## 10.6 Krav til merking

Alle fakturaer skal inneholde:

- Innkjøpsordrenummer <ettersendes.> oppgis «Order reference».
- «Prosjektnummer 304202, – oppgis i beskrivelsesfelt.
- Faktura for endringsarbeider skal i beskrivelsesfeltet i tillegg henvise til endringsavtalenummer (E001, E002 osv.).

Ved manglende eller feil merking vil entreprenøren kunne få beskjed om at den umerkede/feilmerkede fakturaen ikke vil bli behandlet. Entreprenøren plikter da å kreditere den umerkede fakturaen og utstede en ny korrekt faktura med ny fakturadato og nytt forfall.

## 11 Korrespondanse

Formell korrespondanse mellom partene skal merkes med prosjektnummer/-navn og kontraktsnummer. Deretter angis hva saken gjelder.

**Her skal det stå:**

**Prosjektnummer, prosjektnavn – hva saken gjelder**

**F.eks. 100190 Håkonsvern, nytt administrasjonsbygg – Kontrakt 480357 – oversendelse av referat**

Det skal fremgå av korrespondansen hvem som er kopimottaker(e).

## 12 Informasjon – profilering

All kontakt med media og publikum skal håndteres av byggherren. Henvendelser fra media, eller forespørsler om innsyn, skal henvises til byggherrens prosjektleder eller annen oppgitt kontaktperson for slike henvendelser. Dersom entreprenøren eller noen av entreprenørens kontraktsmedhjelpere for reklameformål eller annen måte ønsker å gi offentligheten informasjon om oppdraget, skal dette alltid forelegges byggherren på forhånd til godkjenning.

## 13 Sikkerhet

Gjennomføringen av kontrakten er ikke underlagt sikkerhetsrestriksjoner i henhold til sikkerhetslovens bestemmelser.

Det stilles krav om at entreprenøren må være et norsk foretak eller foretak fra stat som Norge har et sikkerhetspolitisk samarbeid med.

### 13.1 Krav til sikkerhetsavtale mellom byggherren og entreprenør, og eventuell leverandørklarering

Før entreprenøren gis tilgang til skjermingsverdige verdier er det ingen krav til sikkerhetsavtale eller leverandørklarering.

### 13.2 Krav til autorisasjon, og eventuell sikkerhetsklarering av personell

Før entreprenørens personell gis tilgang til skjermingsverdige verdier er det krav til autorisasjon for informasjon sikkerhetsgradert BEGRENSET.

Nærmere informasjon om autorisasjon og eventuell sikkerhetsklarering knyttet til gjennomføring av kontrakten vil bli gitt ved henvendelse til byggherren.

## Vedlegg 1 – Oversikt over frister for fremleggelse av dokumenter og rapportering

Dokumenter som skal fremlegges i forbindelse med kontraktsinngåelse/oppstart av arbeidene:		Sett kryss
Dokument:	Frist	
<b>Medlemsbevis fra Grønt Punkt Norge eller tilsvarende ordning</b>	Ved kontraktsinngåelse	x
<b>Miljøstyringssystem – sertifikat eller annen dokumentasjon</b>	14 dager etter kontraktsinngåelse	x
<b>Garantierklæring</b>	14 dager etter kontraktsinngåelse	
<b>Fremdriftsplan</b>	2 uker etter kontraktsinngåelse	x
Dokumenter som skal fremlegges i forbindelse med avslutning av arbeidene:		Sett kryss
<b>FDVU-dokumentasjon og annet sluttdokumentasjon</b>	3 uker før overtakelse, evt. ferdigbefaring	x

Periodiske rapporter:		
Tema:	Metode:	Frekvens:
<b>Påløpte kostnader for regningsarbeid</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Forbruk materialer</li> <li>Forbruk tid når det gjelder mannskap og maskiner</li> </ul>	Spesifiserte oppgaver	Ukentlig
<b>Fremdrift</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fremdriftsplan med oppdatert fremdriftsfront</li> </ul>	Byggemøter	Hver 14. dag
<b>Bemanning</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bemanning</li> </ul>	Byggemøter	Hver 14. dag
<b>Produksjon</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Produksjon for perioden og akkumulert til statusdato</li> <li>Verdien av lønns- og prisendringer for perioden og akkumulert til statusdato</li> <li>Fakturert for perioden og akkumulert til statusdato</li> <li>Produksjonsprognose for neste måned</li> </ul>	Byggemøter	Hver 14. dag
<b>SHA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mannskap- og timeforbruk</li> <li>Uønskede hendelser i perioden</li> <li>Vernerunder</li> <li>Sikker jobb-analyser (SJA) mv.</li> </ul>	Byggemøter	Månedlig Hver 14. dag
<b>Miljø</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bruk av helse- og miljøfarlige stoffer</li> <li>Avfall</li> </ul>	Byggemøter	Kvartalsvis Hver 14. dag