

## KONKURRANSEGRUNNLAGETS DEL III – Oppdraget NS8407

### INNHOLD:

- Konkurransesgrunnlagets del IIIA - Oppdraget NS 8407
  - Vedlegg 1 til Del IIIA – Grovskisse – 0129
  - Vedlegg 2 til Del IIIA – Grovskisse – 0040
  - Vedlegg 3 til Del IIIA – Grovskisse – 0010 plan 1
  - Vedlegg 4 til Del IIIA – Grovskisse – 0010 plan 0
  - Vedlegg 5 til Del IIIA - Prisskjema
- Konkurransesgrunnlagets del III-B1 SHA
  - Vedlegg til III-B1 SHA-plan
- Konkurransesgrunnlagets del III-D Administrative bestemmelser
- Konkurransesgrunnlagets del III-E Prosjekteringskrav for bygg og anlegg i Forsvarsbygg

Prosjektnr:  
2022031160/2022048314

Prosjektets navn: Oppussing og økt kapasitet WC og  
garderobe i flere bygg, Rusta og Heggelia leir, Målselv  
kommune.

Kontraktsnr:2022/2860

## Konkurransegrunnlagets del III-A Oppdraget

### INNHold

|                                                                                                  |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>1 INNLEDNING.....</b>                                                                         | <b>3</b>                                |
| <b>2 ORIENTERING OM OPPDRAGET (KONTRAKTEN).....</b>                                              | <b>3</b>                                |
| 2.1 Entrepriseform.....                                                                          | 3                                       |
| 2.2 Byggherrens organisasjon.....                                                                | 3                                       |
| 2.3 Nærmere om bygge- og anleggsarbeidet.....                                                    | 3                                       |
| 2.3.1 Beskrivelse av de aktuelle bygge- og anleggsarbeidene.....                                 | 3                                       |
| 2.3.2 Beskrivelse av opsjoner.....                                                               | 5                                       |
| 2.3.3 Status i forhold til offentlige myndigheter.....                                           | 7                                       |
| 2.3.4 Ansvarlig søker.....                                                                       | 7                                       |
| 2.3.5 Orientering om spesielle forhold.....                                                      | 7                                       |
| 2.4 Tiltransport og byggeplassadministrasjon.....                                                | 7                                       |
| 2.4.1 Byggeplassadministrasjon med fremdriftskontroll av entreprenør.....                        | 7                                       |
| 2.4.2 Tiltransport av prosjekterende.....                                                        | 7                                       |
| 2.5 Overføring av risiko for utført prosjektering.....                                           | 7                                       |
| 2.6 Prøvedrift.....                                                                              | 7                                       |
| 2.7 Læringsklausul.....                                                                          | 7                                       |
| 2.8 Språkplan.....                                                                               | 7                                       |
| <b>3 FLYT I PROSJEKTET.....</b>                                                                  | <b>7</b>                                |
| 3.1 Sentrale elementer i <i>Flyt i prosjektene</i> .....                                         | 7                                       |
| 3.1.1 Omforente fremdriftsplaner ved hjelp av involverende planlegging og Lean Construction..... | 8                                       |
| 3.1.2 Flyt i prosjekteringen.....                                                                | <b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b> |
| 3.1.3 Møter i prosjektet.....                                                                    | 8                                       |
| 3.2 Samhandling med kontraktspart.....                                                           | 8                                       |
| 3.3 Prosess frem mot oppstart utførelse.....                                                     | <b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b> |
| 3.4 Flyt på byggeplassen.....                                                                    | <b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b> |
| <b>4 FREMDRIFT OG TIDSFRISTER.....</b>                                                           | <b>10</b>                               |

Prosjektnr:  
2022031160/2022048314

Prosjektets navn: Oppussing og økt kapasitet WC og  
garderobe i flere bygg, Rusta og Heggelia leir, Målselv  
kommune.

Kontraktsnr:2022/2860

## 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).

Forsvarsbygg har høyt fokus på god flyt i prosjektene. Formålet er at prosjektene skal bidra til økt forsvarsevne gjennom bedre leveranser, høyere kvalitet og mer effektiv gjennomføring. Vi benytter filosofi, metodikk og verktøy fra Lean Construction, Virtual Design and Construction (VDC) og Systematisk ferdigstilling for å oppnå dette. Vi kaller dette «Flyt i prosjektene» i Forsvarsbygg. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 3.

Dette prosjektet er foranlediget av at Forsvaret har behov for flere og oppussing av noen eksisterende toaletter i Heggelia og Rusta leir på Bardufoss. Det skal både pusses opp eksisterende toaletter, og etableres flere toaletter ved 4 bygg i de aktuelle leirene. For ett av byggene skal det etableres et tilbygg. I tillegg skal det etableres nye garderober i ett av de eksisterende bygg. Deler av arbeidet er tatt inn i kontrakten som opsjoner.

Ønskede løsninger er beskrevet. Forsvarsbygg vil invitere til tilbudsbefaring og ønsker tilbud på prosjektering, søk og utføring.

## 2 ORIENTERING OM OPPDRAGET (KONTRAKTEN)

### 2.1 Entreprieseform

Denne kontrakten gjennomføres som en totalentreprise i henhold til NS 8407.

### 2.2 Byggherrens organisasjon

Byggherrens organisasjon inkludert prosjekteringsytelser er organisert slik:

| Funksjon                    | Firma        | Kontaktperson       |
|-----------------------------|--------------|---------------------|
| Prosjektsjef                | Forsvarsbygg | Svein-Tore Skogstad |
| Prosjektleder               | Forsvarsbygg | Lisa Jensen         |
| Byggeleder                  | Forsvarsbygg | Lisa Jensen         |
| Prosjektkoordinator bruker: | Forsvaret    | Rolf Lundamo        |
| Anskaffelsesansvarlig       | Forsvarsbygg | Mona K. Fagereng    |

### 2.3 Nærmere om bygge- og anleggsarbeidet

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

For samtlige bygg skal:

- Vedlagte prosjekteringskrav skal legges til grunn for prosjektering.
- Det ferdige resultatet være komplett med alle nødvendige leveranser og ha faglig god utførelse. Det inkluderer eventuell riving, demontering og deponering av avfall, samt byggevask etter arbeidet er ferdig.
- Totalentreprenør kartlegge og risikovurdere om det er nødvendig med tiltak mtp. asbestholdige materialer i bygningene. Risikoen er basert på byggeår før 1986.
- Det leveres oppdaterte tegninger i hht. utførelse i DWG-format.

Prosjektnr:  
2022031160/2022048314

Prosjektets navn: Oppussing og økt kapasitet WC og  
garderobe i flere bygg, Rusta og Heggelia leir, Målselv  
kommune.

Kontraktsnr:2022/2860

- FDVU-dokumentasjon foreligge. Denne omhandler all den dokumentasjon som kreves for å forvalte, drifte, vedlikeholde og utvikle et bygg eller anlegg. Forsvarsbygg har få særkrav til dokumentasjon. Kravene til dokumentasjon er beskrevet i lover og forskrifter, blant annet plan og bygningsloven. Detaljert beskrivelse av leveransekrav er nærmere beskrevet i SN/TS 3456:2018. Dette kravdokumentet har noen henvisninger til enkelte FDVU-dokumenter hos Statsbygg som kan være til god hjelp for leverandører, entreprenører og prosjektledere.

#### 2.3.1.1 Bygg 0129 - Rosagarasje

Eksisterende urinal (ved siden av WC 119) og dusj (inngang fra garderobe X) rives og 2 nye toaletter etableres. Se grovskisse vedlegg 1. Ett der urinal er montert i dag og ett der det er dusj. Eksisterende toalettåser i rom 118/119 rives, og bygges med lettvegger fra gulv til tak (rom 118/119). Dør mellom 118 og Garderobe er i dag blendet, og skal åpnes slik at man kan gå inn til toaletter der. Døren mellom Garderoben og Oppholdsrommet blindes. I tillegg skal det etableres en ny vask i gang 105.

Ventilasjon: Toalettåser kobles til eksisterende ventilasjon.

Belysning: Led belysning monteres i himling i totalt 4 toalettåser. PIR lys styring.

Innvendig rørarbeid: Nye toaletter tilkobles eksisterende vann og avløp.

Overflater: I toalettåser benyttes baderoms plater. Dører inn til åsene skal være med glatte flater, tåle tiltenkt bruk godt og ha sparkebeslag. Det skal legges film med frost-effekt på deler av vindu for å skjerme innsyn.

#### 2.3.1.2 Bygg - Nygarasje

Lagerrom bygges om og etableres som nytt toalett med 4 toalettrom og 3 servanter med speil i felles forrom.

Utvendig rørarbeid: Toaletter tilkobles eksisterende avløp utvendig. Hull i betonggulv kjernebores og tilkobles under såle ved yttervegg.

Innvendig rørarbeid: Avløp tilkobles i grunn utvendig. Innvendig rør tilkobles eksisterende vann i eksisterende toalettrom.

Overflater: Gulv flislegges. Vegger kan kles med baderoms plater og/eller sparkles/males. Dører inn til åsene skal være med glatte flater, tåle tiltenkt bruk godt og ha sparkebeslag.

Belysning: Led-belysning monteres i himling i totalt 4 toalettåser samt felles forrom. PIR lys styring.

Varme: 2 panelovner monteres på vegg

Ventilasjon: Ventilasjonsanlegg for toalett monteres i teknisk rom 2. etg.

#### 2.3.1.3 Bygg 0040 - Vedlikeholdshall

Prosjektnr:  
2022031160/2022048314

Prosjektets navn: Oppussing og økt kapasitet WC og  
garderobe i flere bygg, Rusta og Heggelia leir, Målselv  
kommune.

Kontraktsnr:2022/2860

4 nye toaletter etableres i nytt tilbygg på baksiden av bygning. Se vedlegg 2. Det skal etableres 3 servanter i felles forrom. Det skal legges opp til adgang fra baksiden av bygget direkte inn i tilbygg, i tillegg til adgang fra inne i eksisterende bygg. Adgang på baksiden etableres som sti/ved fra parkeringsareal.

Grunnarbeid: Eksisterende kummer for vann og avløp i nærhet til bygning benyttes til tilkobling av vann og avløp. Avløp legges i grunn til nærmeste kum. Betongsåle med ringmur isolert med XPS markplater.

Overflater: Gulv med fliser. Dører inn til toalettrom og forrom skal være med glatte flater, tåle tiltenkt bruk godt og ha sparkebeslag.

Varme: Varmekabel i gulv

Belysning: Led belysning monteres i himling i totalt 4 toalettåser og felles forrom. PIR lys styring.

### 2.3.2 Beskrivelse av opsjoner

#### **Bygg 0010 - KLU**

##### 2.3.2.1 Toalett (rom 112)

Ett nytt toalettrom etableres ved å ta deler av rom 112, se vedlegg 3. Dør i 112 må flyttes noe for å få plass til ny dør til toalett. Det etableres 1 wc med bakutkast og 1 servant.

Overflater: Gulv flislegges. Vegger kles med baderoms plater og/eller sparkles/males. Dører inn til toalett skal være med glatte flater, tåle tiltenkt bruk godt og ha sparkebeslag.

Ventilasjon: Eksisterende ventilasjon tilkobles

Belysning: Led belysning monteres i tak. Speil med innfelt belysning. PIR lysstyring.

Varme: 1 panelovn monteres på vegg.

Avløp tilkobles i vegg mot tilstøtende rom.

##### 2.3.2.2 Toalett (rom 114)

Pusses opp tilsvarende nytt toalett beskrevet i punkt 2.3.2.1.

##### 2.3.2.3 Etablering av garderober (rom 138, 139 og 140)

Rommene bygges om og det etableres to nye garderober med dusjer(rom 138, 139 og 140). Se vedlegg 3. Rommene forlenges fram til dør i rom 135, slik at deler av rom 135 blir en del av garderoben. Formålet med tiltaket er å forbedre garderobefasilitetene og legge til rette for atskilt herre- og damegarderobe.

Overflater: Gulv i garderobe- og dusjareal flislegges. Vegger i dusjareal flislegges. Resterende vegger kles med baderomsplater. Himling skal være egnet for våtrom og være enkel å rengjøre. Dører inn til garderobene skal være med glatte flater, tåle tiltenkt bruk godt og ha sparkebeslag.

Prosjektnr:  
2022031160/2022048314

Prosjektets navn: Oppussing og økt kapasitet WC og  
garderobe i flere bygg, Rusta og Heggelia leir, Målselv  
kommune.

Kontraktsnr:2022/2860

---

Ventilasjon: Nye rom tilkobles eksisterende ventilasjon.

Belysning: LED-belysning monteres i tak. PIR lysstyring.

Varme: Varmekabler i gulv.

I dusjonene skal det etableres 4 dusjer.

I garderobedelen skal det settes opp sittebenker og knagger. I garderobedelen skal det i tillegg være én servant nedfelt i benk, samt speil over servant/benk.

Hver garderobe skal ha ett toalett med tilgang direkte fra garderoben. I toalettrommene skal det være ett toalett, samt servant og speil med innfelt belysning. Dører inn til toalettrom skal være med glatte flater, tåle tiltenkt bruk godt og ha sparkebeslag.

#### 2.3.2.4 Oppussing av toaletter (Rom 113)

Eksisterende båser rives og det etableres to toalett med vegger fra gulv til tak. Se vedlegg 3. Servanter med speil i felles forrom.

Overflater: Gulv flislegges. Vegger kles med baderoms plater og/eller sparkles/males. Dører inn til båsene skal være med glatte flater, tåle tiltenkt bruk godt og ha sparkebeslag.

Ventilasjon: Toalettrommene tilkobles eksisterende ventilasjon.

Belysning: Led belysning monteres i tak. Speil med innfelt belysning. PIR lysstyring.

Varme: Panelovn monteres på vegg.

#### 2.3.2.5 Oppussing av toaletter (Rom 016)

Det settes inn nye toaletter i eksisterende toalettrom. Se vedlegg 4.

Servant i felles forrom byttes ut med ny. Speil med innfelt belysning over servant.

Overflater: Gulv flislegges. Det skal føres opp lettvegger fra gulv til tak. Lettvegger og resterende vegger kles med baderoms plater og/eller sparkles/males. Dører inn til båsene skal være med glatte flater, tåle tiltenkt bruk godt og ha sparkebeslag. Urinal i felles forrom fjernes. Det settes opp skillevegg for å skjerme utslagsvasken fra resten av rommet.

Ventilasjon: Rom tilkobles eksisterende ventilasjon.

Belysning: Led belysning monteres i tak. Speil med innfelt belysning. PIR lys styring.

Varme: Panelovn monteres på vegg.

Prosjektnr:  
2022031160/2022048314

Prosjektets navn: Oppussing og økt kapasitet WC og  
garderobe i flere bygg, Rusta og Heggelia leir, Målselv  
kommune.

Kontraktsnr:2022/2860

---

### 2.3.3 Status i forhold til offentlige myndigheter

Totalentreprenør skal ivareta søknader til offentlige myndigheter.

### 2.3.4 Ansvarlig søker

Totalentreprenøren skal være ansvarlig søker.

### 2.3.5 Orientering om spesielle forhold

Det er risiko for asbestholdige materialer i bygningene på bakgrunn av byggeår før 1986.

## 2.4 Tiltransport og byggeplassadministrasjon

Tiltransport er ikke avtalt.

### 2.4.1 Byggplassadministrasjon med fremdriftskontroll av entreprenør

Byggplassadministrasjon er ikke avtalt.

### 2.4.2 Tiltransport av projekterende

Tiltransport er ikke avtalt.

## 2.5 Overføring av risiko for utført prosjektering

Byggherren har risikoen for løsninger og annen prosjektering som er utarbeidet av byggherren før kontraktsinngåelsen, jf NS 8407 pkt 24.1.

## 2.6 Prøvedrift

Det skal ikke gjennomføres prøvedriftperiode.

## 2.7 Lærlingklausul

Ved utførelsen av kontraktsarbeidet skal minimum 7 % av arbeidede timer innenfor bygg- og anleggsgagene samlet (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk, samt anleggsgartnerfaget) utføres av lærlinger, jf. opplæringslova §§ 3-5 og 4-1.

## 2.8 Språkplan

Det stilles ingen krav om språkplan.

## 3 Flyt i prosjektet

### 3.1 Sentrale elementer i Flyt i prosjektene

Entreprenøren skal implementere Flyt i prosjektet i tråd med prinsippene som er skissert i dette kapittelet.

Prosjektnr:  
2022031160/2022048314

Prosjektets navn: Oppussing og økt kapasitet WC og  
garderobe i flere bygg, Rusta og Heggelia leir, Målselv  
kommune.

Kontraktsnr:2022/2860

Med begrepet «Flyt i prosjektet» menes anvendelse av Forsvarsbyggs filosofi, metoder og verktøy for å oppnå bedre leveranser, høyere kvalitet og mer effektiv gjennomføring av prosjektene. Disse er basert på Lean Construction, Virtual Design and Construction (VDC) og Systematisk ferdigstillelse. I tillegg er det fokus på samhandling og kontinuerlig forbedring gjennom oppdraget.

De viktigste elementene i dette er

- Omforente fremdriftsplaner ved hjelp av involverende planlegging og Lean Construction (jf. pkt. 3.1.1)
- Flyt i prosjekteringen (jf. pkt. **Feil! Fant ikke referansekilden.**)
- Møter i prosjektet (jf. pkt. 3.1.2)
- Systematisk ferdigstillelse (jf. pkt. **Feil! Fant ikke referansekilden.**)
- Digital samhandling og BIM (jf. pkt. **Feil! Fant ikke referansekilden.**)
- Samhandling med kontraktspart (jf. pkt. 3.2)
- Prosess frem mot oppstart utførelse (jf. pkt. **Feil! Fant ikke referansekilden.**)
- Flyt på byggeplassen (jf. pkt. 3.4)

### 3.1.1 Omforente fremdriftsplaner ved hjelp av involverende planlegging og Lean Construction

Entreprenøren skal utarbeide fremdriftsplaner i tråd med kravene som følger av konkurransegrunnlaget del III D, kapittel 2.

Entreprenøren skal utarbeide planene ved å benytte metodikken involverende planlegging og involvere alle deltakerne i prosjektet, slik at de har større grad av eierskap til fremdriftsplaner for prosjektering og byggefase. Deltakerne skal bli enige om leveranser, rekkefølge på aktiviteter i gjennomføringen, ansvarsfordeling og avhengigheter mellom ulike aktiviteter.

Deltakerne som skal involveres inkluderer blant annet anleggsledere/formenn/baser, eventuelle underentreprenører, nøkkelressurser i prosjekteringsgruppen, driftsorganisasjonen, og byggherrens prosjektorganisasjon.

### 3.1.2 Møter i prosjektet

For å oppnå effektive møter skal møter gjennomføres i henhold til en agenda som sendes ut før møtet, og som beskriver hva deltakerne skal forberede og hva som skal besluttet. Prinsippene samsvarer med møtemetodikken ICE (Integrated Concurrent Engineering) i VDC (Virtual Design and Construction).

Begge parter plikter å stille med deltakere som har den rette kompetansen og myndigheten til å løse problemstillingene som er satt på agendaen.

## 3.2 Samhandling med kontraktspart

Samhandling er en sentral del av dette oppdraget. Samhandling er en kontinuerlig prosess og bygger på åpenhet, tillit og det å arbeide mot felles mål. Disse verdiene skal prege partenes handlemåte under gjennomføring av oppdraget. God samhandling kjennetegnes av:

- Respekt for alle deltakerne i prosjektet
- Involvering av alle bidragsyttere
- Stadig forbedring av prosesser – kontinuerlig forbedring og fokus på å være ett lærende prosjekt

Samhandlingen med kontraktspart går gjennom hele kontraktgjennomføringen fra oppstart av kontrakten og frem til overlevert EBA. Samhandlingsfasen er den innledende klargjørende fasen etter signert kontrakt.

Prosjektnr:  
2022031160/2022048314

Prosjektets navn: Oppussing og økt kapasitet WC og  
garderobe i flere bygg, Rusta og Heggelia leir, Målselv  
kommune.

Kontraktsnr:2022/2860

---

Forsvarsbygg og Entreprenøren stiller med nødvendig nøkkelpersonell som f.eks. prosjektledere, anleggsledere/formenn/baser etter behov, byggeledelse og prosjekterende.

#### Oppstartsmøte

Samhandlingsfasen skal innledes med et oppstartsmøte, som skal gi alle involverte parter en felles plattform og etablere et felles grunnlag for det videre arbeidet i gjennomføringen av kontrakten. Entreprenøren innkaller og organiserer denne om ikke annet er avtalt.

Oppstartsmøtets varighet avhenger av kontraktens omfang og kompleksitet, og agendaen fastsettes av partene i felleskap. Aktuelle agendapunkter er:

- Forventningsavklaringer, kort gjennomgang av prosjektet, mål for oppdraget
- Kunnskapsoverføring fra byggherre til entreprenør, f.eks. fra byggherre og rådgiverne som har laget kontraktsunderlaget
- Gjennomgang av entreprenørenes og prosjektets system for SHA, HMS, miljø, rent tørt bygg (RTB), logistikk, Systematisk ferdigstillelse og sikkerhet.
- Gjennomgang av overordnet fremdriftsplan og legge plan for videre fremdriftsplanlegging
- Planlegging av arbeid med innredning (brukerutstyr)
- Kartlegging av usikkerheter og utfordringer
- Veien videre for arbeidet i samhandlingsfasen
- Prosjektspesifikke rutiner
- Veien videre for arbeidet i samhandlingsfasen

Prosjektnr:  
2022031160/2022048314

Prosjektets navn: Oppussing og økt kapasitet WC og  
garderobe i flere bygg, Rusta og Heggelia leir, Målselv  
kommune.

Kontraktsnr:2022/2860

#### 4 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                        |                                                                    | Nei      |
| 2   | Fremleggelse av fremdriftsplan            | To uker etter kontraktsinngåelse                                   | Ja       |
| 3   | Søknad om ansvarsrett som ansvarlig søker |                                                                    | Nei      |
| 4   | Igangsetting av arbeid på byggeplass      | Ihht. godkjent fremdriftsplan.                                     | Ja       |
| 5   | Levering av FDVU-dokumentasjon - komplett | Tre uker før overtakelse (eller oppstart prøvedrift dersom avtalt) | Ja       |
| 7   | Overtakelse av kontraktarbeidet           |                                                                    | Ja       |