



FORSVARSBYGG

## **KONKURRANSEGRUNNLAGETS DEL III-A**

### **OPPDRAGET NS 8406**

**Prosjektnavn: Utvendig vedlikehold tømmerhytter  
Terningmoen leir, 0007, 0008, 0009 og 0098**

**Kontraksnummer: 2020/229**

## 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.....	3
2.3.3 Tomteforhold.....	3
2.3.4 Status i forhold til offentlige myndigheter.....	3
2.4 Hovedaktiviteter i denne kontrakten.....	4
2.4.1 Rigg og drift.....	4
2.4.2 Bygningsmessige arbeider.....	5
2.5 Grensesnitt mot andre aktører.....	14
2.6 Tiltransport og byggeplassadministrasjon.....	14
2.6.1 Tiltransport til underentreprise.....	14
2.6.2 Byggeplassadministrasjon med fremdriftskontroll av entreprenør.....	14
2.7 Mengdekontroll.....	14
2.8 Prøvedrift.....	14
2.9 Lærlingklausul.....	14
2.10 Språkplan.....	14
<b>3 SERIØSITETSBESTEMMELSER</b> .....	<b>14</b>
<b>4 FREMDRIFT OG TIDSRISTER</b> .....	<b>15</b>

Prosjektets navn:  
Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen      Kontraktsnr.: 2020/229  
leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

## 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, region øst, Terningmoen leir har seks tømmerhytter, hvorav fire (inventar 0007, 0008, 0009 og 0098) er inkludert i dette vedlikeholdsprosjektet.

Disse fire hyttene ble oppført under okkupasjonen 1940-45 etter tyske typetegninger, som offisersforlegninger. Byggene er vernet (med unntak av 0098) i verneklasse 2. Vedlikeholdstiltakene er et ledd i arbeidet med bevaring, da byggene har stor historisk verdi som eksempler på godt bevarte deler av tidligere tysk bygningsmiljø. Tømmerhyttene viser tydelig okkupasjonsmaktens bruk av romantiske og historiserende elementer.

## 2 ORIENTERING OM OPPDRAGET (KONTRAKTEN)

### 2.1 Entrepriseform

Denne kontrakten gjennomføres som en hovedentreprise i henhold til NS 8406.

### 2.2 Byggherrens organisasjon

Byggherrens organisasjon inkludert prosjekteringsytelser er organisert slik:

Funksjon	Firma	Kontaktperson
Prosjekttsjef	Forsvarsbygg	Johnny Karlsen
Prosjektleder	Forsvarsbygg	Lise-Mari Valle Olsen
Byggeleder		

### 2.3 Nærmere om bygge- og anleggsarbeidet

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

Oppdraget omfatter utvendig vedlikehold av hyttene. Fasadene har behov for overflatebehandling, samt behandling av grunnmuren. Vinduer, skodde og ytterdører må restaureres. På tre av hyttene skal taket skiftes (0007, 0008 og 0098), samt takrenner og nedløp. I tillegg er det noe restaureringsarbeider på trapper, inngangspartier og mindre tilbygg.

#### 2.3.2 Beskrivelse av opsjoner

Ikke aktuelt for dette prosjektet.

#### 2.3.3 Tomteforhold

Byggene står inne på Terningmoen leir. Terrenget er flatt med lett tilkomst rundt alle bygg.

#### 2.3.4 Status i forhold til offentlige myndigheter

Ikke aktuelt for dette prosjektet.

Prosjektets navn:  
Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen      Kontraktsnr.: 2020/229  
leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

## 2.4 Hovedaktiviteter i denne kontrakten

### 2.4.1 Rigg og drift

#### Kort om verneklasse 2

Bygninger i verneklasse 2 vernes etter plan- og bygningsloven som kulturminne eller del av et kulturmiljø. Dette er forskjellig fra fredning etter kulturminneloven. I verneklasse 2 gis byggene et selvpålagt, statlig vern, for å kunne ivareta verneinteressen av bygget. Som oftest omfattes bygninger i denne verneklassen kun av eksteriørvern, men i noen tilfeller vil også interiører være omfattet.

På bakgrunn av vernet på tre av fire hytter, bes entreprenøren vise aktsomhet i valg av materialer, samt at det kreves god håndverksmessig utførelse for best å kunne ivareta byggene.

#### Vedrørende tekniske fag

Tekniske fag kjøpes inn av Forsvarsbygg dersom dette blir nødvendig. Elektroarbeider og VVS holdes derfor utenfor denne beskrivelsen. Tjenester for tekniske fag kjøpes inn i samråd med bygningsentreprenøren før oppstart av arbeider på plassen.

#### Generelle punkter som gjelder alle hyttene

<b>10</b> <b>FDVU-</b> <b>dokumentasjon</b>	<p>Entreprenør skal utarbeide FDVU-dokumentasjon for hele entreprisen, som skal leveres elektronisk. FDVU skal systematiseres etter bygningsdelstabellen og følge Forsvarsbyggs filstruktur for FDVU. FDVU skal splittes og leveres for hver enkelt hytte. Dokumentasjonen leveres i norsk tekst. Se vedlegg for ytterligere informasjon.</p> <p>Dokumentasjonen skal inneholde informasjon om utførte arbeider, materialvalg og overflatebehandlinger. Bilder og beskrivelser fra byggeperioden skal også følge FDVU. Entreprenøren har ansvar for sammensetning og overlevering av komplett FDVU for alle fag til Forsvarsbygg. Denne skal leveres senest tre uker før ferdigbefaring.</p>
<b>11</b> <b>Byggeplass-</b> <b>administrasjon</b>	<p>Det skal tas hensyn til at hyttene er delvis bebodd/i bruk under anleggsperioden.</p> <p>Entreprenøren skal demontere og montere utvendige installasjoner, eksempelvis lamper, skilt, der det er nødvendig for utførelse av arbeidet.</p> <p>Entreprenør skal medta komplett stillasrigg og sikringsutstyr for alle arbeider. Rigg må også inneholde nødvendig brakkeforhold, toalett og sikring av byggeplass. Herunder inngjerding, skilting og bruk av elektronisk mannskapsregistrering.</p> <p>Arbeider med kran, lift og transport skal inngå i riggarbeidene. Tildekking av byggeplass og beskyttelse mot nedbør er entreprenørens ansvar. Forsvarsbygg stiller med tilkoblingspunkt for byggestrøm. Strøm hentes fra de enkelte bygg hvor arbeidet skal utføres. Utover dette må entreprenøren påregne nødvendig verktøy og utstyr for gjennomføring av alle arbeider, eksempelvis: belysning, byggesag, EL-håndverktøy og lagerkonteiner for verktøy og festemateriell m.m.</p> <p>Entreprenør og eventuelt underentreprenør rydder kontinuerlig etter egne arbeider og daglig etter endt arbeidsdag.</p> <p>Entreprenør skal utarbeide alle planer for HMS, SHA og kvalitetssikring av utførelse. Entreprenøren har også ansvar for oppfølging av dette frem til overlevering.</p> <p>Forsvarsbygg skal holde byggemøter, gjøre innkalling og skrive referat. Entreprenøren er ansvarlig for koordinering av fremdrift, kvalitetssikring, HMS og FDVU rigg og drift frem til overlevering. Tilpasning av fremdriftsplanen og avbrudd fra kontinuerlig produksjon må påregnes, og gir ikke rom for tillegg.</p> <p>Byggemøte gjennomføres hver 14. dag, eller ved behov.</p>

Prosjektets navn:

Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen

Kontrakt nr.: 2020/229

leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

<b>12</b> <b>Riving</b> <b>/demontering/</b> <b>avfall</b>	Entreprenør skal rive nødvendige bygningsdeler og eksisterende tak (gjelder ikke hytte 0009), samt tilhørende undertak og detaljer dersom det er skadet. Se definisjon om grensesnitt for oppdraget. Slike arbeider skal avklares med Forsvarsbygg før utførelse.  Entreprenøren er ansvarlig for avfallshåndtering, transport og deponi inkludert alle kostnader for dette. Alt avfall skal kildesorteres, transporteres og leveres til godkjent avfallsmottak.
<b>13</b> <b>Bestemmelse</b> <b>av fargekoder</b>	For alle flater som skal males/beises, skal det gjøres vurderinger i samråd med Forsvarsbyggs prosjektleder for å finne fargekoder som er tilsvarende eksisterende utførelse.

#### 2.4.2 Bygningsmessige arbeider

<b>Inventarnummer 0007 (verneklasse 2):</b>	
<b>21</b> <b>Grunn og</b> <b>fundamenter</b>	<b><u>Grunnmur</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klargjøre mur for overflatebehandling og fjerne løs maling.</li><li>• Reparasjon av mindre sår og skader i muren, samt sprekker og riss. Ventil og luftinger skal ivaretas.</li><li>• Male mur for å oppnå et helhetlig uttrykk tilsvarende eksisterende farge, etter reparasjon av sprekker.</li></ul> <p><i>Pris skal gis ut fra maling tilpasset underlaget.</i></p>
<b>23</b> <b>Yttervegger</b>	<b><u>Vinduer</u></b> <p>Vinduene er smårutete tofagsvinduer med innvendige varevinduer. Alle vinduer har slitt maling og trenger vedlikehold/restaurering.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beslag og hengsler skal restaureres og gjenbrukes.</li><li>• Glassene i vinduene er opprinnelige og har noe struktur. Knust glass erstattes med tilsvarende, og glass fra samme periode er å foretrekke.</li><li>• Det skal benyttes linoljekitt i kittfalsene.</li><li>• Etter rengjøring og skraping males vinduene med linoljemaling i samme farge som eksisterende utførelse.</li><li>• Dersom det er råte i treverk skal nytt treverk spunes inn. Dette avklares med prosjektleder før arbeidet starter.</li><li>• Vannbord over og under vinduer skal skrapes og males. Ved behov for å bytte vannbord skal dette avklares med prosjektleder.</li><li>• Karmer og utforing skal skrapes og males.</li></ul> <p><i>Pris skal gis ut fra bruk av linoljemaling og linoljekitt med kvalitet tilsvarende leverandørene vernemyndigheten har foreslått. Her har vernemyndigheten foreslått følgende leverandører av linoljemaling: Engvall og Claesson, Ottoson, Allbäck eller Wibo Färg. Samt linoljekitt fra Danalim.</i></p> <p>For mengder og mål henvises det til vedlegg for vindus- og dørskjema.</p> <b><u>Ytterdører og skodder</u></b> <p>Skoddene skal rettes opp og repareres slik at funksjonen ivaretas. Hengsler skal gjenbrukes så langt det er mulig. Hasper og veggfester må restaureres eller erstattes der det mangler.</p>

Prosjektets navn:

Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen  
leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

Kontraktensnr.: 2020/229

	<p>Skodder (begge sider) og dører skrapes og males. Råteskadet trevirke skiftes med tilsvarende kvalitet og utforming, avklares med prosjektleder på forhånd. Her brukes linoljemaling i fargekode tilsvarende eksisterende farge.</p> <p><i>Pris skal gis utfra bruk av linoljemaling med kvalitet tilsvarende leverandørene vernemyndigheten har foreslått. Her har vernemyndigheten foreslått følgende leverandører: Engvall og Claesson, Ottoson, Allbäck eller Wibo Färg.</i></p> <p>For mengder og mål henvises det til vedlegg for vindus- og dørskjema.</p> <p><b><u>Kledning</u></b></p> <p>Ytterveggene består av laftet tømmer, som er værslitt, og må vaskes og overflatebehandles. Trolig er hyttene tidligere beiset med tjærebasert produkt.</p> <p>Her bes entreprenøren undersøke underlaget og foreslå produkt.</p> <p><i>Pris gis utfra bruk av produkt tilpasset underlaget. Tips til leverandører av tjærebaserte produkter er Espegard eller Tjeralin.</i></p>
<p>26 Yttertak</p>	<p>Utskifting av takteking.</p> <p>Se vedlegg for plantegninger, arealer og takvinkel.</p> <p><b><u>Undertak</u></b></p> <p>Bord/plank skal i utgangspunktet beholdes. Ved råde eller andre skader skiftes bord etter behov med tilsvarende kvalitet og dimensjon, avklares med prosjektleder før arbeidet starter. Det skal legges ny undertaksduk, sløyfer og lekter, klart for takteking. Dimensjoner på sløyfer og lekter skal sikre god lufting av taket. Undertaksduken skal være diffusjonsåpen og tråkksikker, av type Ultipro undertak eller tilsvarende.</p> <p>Ved råde i bjelker må disse byttes for å opprettholde bæreevnen til taket. Disse erstattes med bjelker av tilsvarende dimensjoner og utforming. Utskifting av bjelker skal godkjennes av prosjektleder før arbeidet starter.</p> <p><b><u>Taktekking</u></b></p> <p>Taktekkingen skal byttes, og det skal monteres galvaniserte bølgeblikkplater med sinus 18-profil.</p> <p>Eksisterende ventilasjons- og luftehatter skal bygges nye i samme utforming som de eksisterende. Komplette tekking/beslag av disse, samt møner, gradrenner, og på og rundt pipe skal medtas. Her benyttes samme materiale/farge som takplatene. Beslag rundt piper skal følge fugene på pipene, lik eksisterende utforming, og sikres mot vanninntrenging.</p> <p>To-rørs snøfangere skal monteres på taket, samt forskriftsmessige installasjoner for feiing. Snøfangere og konsoller er kjøpt inn fra tidligere, slik at pris her skal kun gis på montasje og nødvendig innfesting.</p> <p>Innkjøp og montasje av takstiger, samt eventuell bro og feieplattform må medtas i tilbudet.</p> <p>Nødvendige forsterkninger for innfesting av alle takinstallasjoner skal medtas.</p> <p><b><u>Vindski og dekkbord</u></b></p> <p>Vindskier er i dårlig stand. Disse må skrapes og males. Råttent og ødelagt treverk skiftes med tilsvarende, og males tilsvarende eksisterende utførelse. Ved økte dimensjoner på lekter og/eller sløyfer må vindski om nødvendig skiftes. Utskifting skal avklares med prosjektleder før arbeidet kan starte.</p> <p>Beslag/bord over vindskier erstattes med nye beslag i samme materiale/farge som takteking.</p>

Prosjektets navn:  
Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen      Kontraktsnr.: 2020/229  
leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

	<p><b><u>Takrenner/nedløp</u></b></p> <p>Alle takrenner, forkantbeslag og nedløpsrør skal byttes ut. Monteres der hvor det tidligere ikke har vært. Alle takrenner skal monteres med overligger. Alle nedløp ved bakke skal ha utkast.</p> <p>Det skal benyttes takrenner og nedløp i stål, farge skal være aluminiumsink. Prefabrikkerte takrenne- og nedløpsdeler aksepteres.</p> <p>Ved sperreavstand større enn 60 cm skal det medtas ekstra krok og overligger. Dette må ha solid innfesting til taket.</p>
<b>28</b> <b>Trapper/ balkonger etc.</b>	<p><b><u>Trapp</u></b></p> <p>Den eksisterende trappen må rives. Det skal bygges en ny trapp uten rekkverk, som er bredere og dypere, med nedfelt fotskraperist.</p> <p>Det må etableres lufting mellom trapp og vegger. Trappen skal ha et solid fundament, med markisolering og grus/pukk for å unngå setning og telehiv.</p> <p>Trappen skal være i solid utførelse, i trykkimpregnert trevirke. Trinn og repos skal ha bordtykkelse på minimum 28 mm, og være uten synlig endevend. Det skal felles inn fotskraperist foran døren.</p> <p>Se vedlegg C for størrelse og utforming av den nye trappen.</p>

**Inventarnummer 0008 (verneklasse 2):**

<b>21</b> <b>Grunn og fundamenter</b>	<p><b><u>Grunnmur</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klargjøre mur for overflatebehandling og fjerne løs maling.</li><li>• Reparasjon av mindre sår og skader i muren, samt sprekker og riss. Ventilert og luftinger skal ivaretas.</li><li>• Male mur for å oppnå et helhetlig uttrykk tilsvarende eksisterende farge, etter reparasjon av sprekker.</li></ul> <p><i>Pris skal gis utfra maling tilpasset underlaget.</i></p>
<b>23</b> <b>Yttervegger</b>	<p><b><u>Vinduer</u></b></p> <p>Vinduene er smårutete tofagsvinduer med innvendige varevinduer. Alle vinduer har slitt maling og trenger vedlikehold/restaurering.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beslag og hengsler skal restaureres og gjenbrukes.</li><li>• Glassene i vinduene er opprinnelige og har noe struktur. Knust glass erstattes med tilsvarende, og glass fra samme periode er å foretrekke.</li><li>• Det skal benyttes linoljekitt i kittfalsene.</li><li>• Etter rengjøring og skraping males vinduene med linoljemaling i samme farge som eksisterende utførelse.</li><li>• Dersom det er råte i treverk skal nytt treverk spunes inn. Dette avklares med prosjektleder før arbeidet starter.</li><li>• Vannbord over og under vinduer skal skrapes og males. Ved behov for å bytte vannbord skal dette avklares med prosjektleder.</li><li>• Karmer og utføring skal skrapes og males.</li></ul>

Prosjektets navn:

Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen  
leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

Kontraktsnr.: 2020/229

	<p><i>Pris skal gis utfra bruk av linoljemaling og linoljekitt med kvalitet tilsvarende leverandørene vernemyndigheten har foreslått. Her har vernemyndigheten foreslått følgende leverandører av linoljemaling: Engvall og Claesson, Ottoson, Allbäck eller Wibo Färg. Samt linoljekitt fra Danalim.</i></p> <p>For mengder og mål henvises det til vedlegg for vindus- og dørskjema.</p> <p><b><u>Ytterdører og skodder</u></b></p> <p>Skoddene skal rettes opp og repareres slik at funksjonen ivaretas. Hengsler skal gjenbrukes så langt det er mulig. Hasper og fester må restaureres eller erstattes der det mangler.</p> <p>Skodder(begge sider) og dører skrapes og males. Råteskadet trevirke skiftes med tilsvarende kvalitet og utforming, avklares med prosjektleder på forhånd. Her brukes linoljemaling i fargekode tilsvarende eksisterende farge.</p> <p><i>Pris skal gis utfra bruk av linoljemaling med kvalitet tilsvarende leverandørene vernemyndigheten har foreslått. Her har vernemyndigheten foreslått følgende leverandører: Engvall og Claesson, Ottoson, Allbäck eller Wibo Färg.</i></p> <p>For mengder og mål henvises det til vedlegg for vindus- og dørskjema.</p> <p><b><u>Kledning</u></b></p> <p>Ytterveggene består av laftet tømmer, som er værslitt, og må vaskes og overflatebehandles. Trolig er hyttene tidligere beiset med tjærebasert produkt.</p> <p>Her bes entreprenøren undersøke underlaget og foreslå produkt.</p> <p><i>Pris skal gis utfra bruk av produkt tilpasset underlaget. Tips til leverandører av tjærebaserte produkter er Espesgard eller Tjeralin.</i></p>
26 Yttertak	<p>Utskifting av takteking.</p> <p>Se vedlegg for plantegninger, arealer og takvinkel.</p> <p><b><u>Undertak</u></b></p> <p>Bord/plank skal i utgangspunktet beholdes. Ved råte eller andre skader skiftes bord etter behov med tilsvarende kvalitet og dimensjon, avklares med prosjektleder før arbeidet starter. Det skal legges ny undertaksduk, sløyfer og lekter, klart for takteking. Dimensjoner på sløyfer og lekter skal sikre god lufting av taket. Undertaksduken skal være diffusjonsåpen og tråksikker, av type Ultipro undertak eller tilsvarende.</p> <p>Ved råte i bjelker må disse byttes for å opprettholde bæreevnen til taket. Disse erstattes med bjelker av tilsvarende dimensjoner og utforming. Utskifting av bjelker skal godkjennes av prosjektleder før arbeidet starter.</p> <p><b><u>Taktekking</u></b></p> <p>Taktekkingen skal byttes, og det skal monteres galvaniserte bølgeblikkplater med sinus 18-profil.</p> <p>Eksisterende ventilasjons- og luftehatter skal bygges nye i samme utforming som de eksisterende. Komplette tekking/beslag av disse, samt møner, gradrenner, og på og rundt pipe skal medtas. Her benyttes samme materiale/farge som takplatene. Beslag rundt piper skal følge fugene på pipene, lik eksisterende utforming, men sikres mot vanninntrenging.</p> <p>To-rørs snøfangere skal monteres på taket, samt forskriftsmessige installasjoner for feiing. Snøfangere og konsoller er kjøpt inn fra tidligere, slik at pris her skal kun gis på montasje og nødvendig innfesting.</p> <p>Innkjøp og montasje av takstiger, samt eventuell bro og feieplattform må medtas i tilbudet.</p>



Prosjektets navn:

Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen  
leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

Kontraktsnr.: 2020/229

	<p>Nødvendige forsterkninger for innfesting av alle takinstallasjoner skal medtas.</p> <p><b><u>Vindski og dekkbord</u></b></p> <p>Vindskier er i dårlig stand. Disse må skrapes og males. Råttent og ødelagt treverk skiftes med tilsvarende, og males tilsvarende eksisterende utførelse. Ved økte dimensjoner på lekter og/eller sløyfer må vindski om nødvendig skiftes. Utskifting skal avklares med prosjektleder før arbeidet kan starte.</p> <p>Beslag/bord over vindskier erstattes med nye beslag i samme materiale/farge som taktekkning.</p> <p><b><u>Takrenner/nedløp</u></b></p> <p>Alle takrenner, forkantbeslag og nedløpsrør skal byttes ut. Monteres der hvor det tidligere ikke har vært. Alle takrenner skal monteres med overligger. Alle nedløp ved bakke skal ha utkast.</p> <p>Det skal benyttes takrenner og nedløp i stål, farge skal være aluminiumsink. Prefabrikkerte takrenne- og nedløpsdeler aksepteres.</p> <p>Ved sperreavstand større enn 60 cm skal det medtas ekstra krok og overligger. Dette må ha solid innfesting til taket.</p>
<p>28 Trapper/ balkonger etc.</p>	<p><b><u>Trapp</u></b></p> <p>Inngangspartiet har trapp på hver side. Sokkelen på trappene behandles på samme måte som grunnmuren.</p> <p><b><u>Inngangsparti</u></b></p> <p>Inngangspartiet er svært slitt og rekkverket er ubehandlet tre. For å oppnå et helhetlig inntrykk for hyttene, skal inngangspartiet males/beises. Det vil si at vegger og søyler beholder den mørke fargen, mens rekkverket får samme lyse farge som dør, listverk og skodder.</p> <p>Gulvet i inngangspartiet sjekkes for svikt og råte. Skadde bord byttes med tilsvarende bord. Gulvet skal overflatebehandles for å tåle daglig bruk.</p> <p><b><u>Overbygg kjellertrapp</u></b></p> <p>Overbygg ved kjellertrappen på byggets østside må rives og bygges nytt. Taket kles med samme type plater som byggets yttertak. Det må etableres rekkverk rundt nedgangen som sikring mot fallulykker.</p> <p>Den nye konstruksjonen skal holdes så diskret og enkel som mulig slik at det ikke tar oppmerksomheten fra byggets inngangsparti. Konstruksjonen males i samme farge som ytterveggene, noe som inkluderer vindski og rekkverk.</p> <p>Se vedlegg for bilder av eksisterende konstruksjon, samt enkel skisse av nytt takoverbygg. Her må entreprenøren inkludere alle arbeider, og levere et komplett nytt takoverbygg med god håndverksmessig utførelse.</p>

Prosjektets navn:  
Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen      Kontraktsnr.: 2020/229  
leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

**Inventarnummer 0009 (verneklasse 2):**

<p><b>21</b> <b>Grunn og fundament</b></p>	<p><b><u>Grunnmur</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klargjøre mur for overflatebehandling og fjerne løs maling.</li><li>• Reparasjon av mindre sår og skader i muren, samt sprekker og riss. Ventiler og luftinger skal ivaretas.</li><li>• Male mur for å oppnå et helhetlig uttrykk tilsvarende eksisterende farge, etter reparasjon av sprekker.</li></ul> <p><i>Pris skal gis utfra maling tilpasset underlaget.</i></p>
<p><b>23</b> <b>Yttervegger</b></p>	<p><b><u>Vinduer</u></b></p> <p>Vinduene er smårutete tofagsvinduer med innvendige varevinduer. Alle vinduer har slitt maling og trenger vedlikehold/restaurering.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beslag og hengsler skal restaureres og gjenbrukes.</li><li>• Glassene i vinduene er opprinnelige og har noe struktur. Knust glass erstattes med tilsvarende, og glass fra samme periode er å foretrekke.</li><li>• Det skal benyttes linoljekitt i kittfalsene.</li><li>• Etter rengjøring og skraping males vinduene med linoljemaling i samme farge som eksisterende utførelse.</li><li>• Dersom det er råte i treverk skal nytt treverk spunes inn. Dette avklares med prosjektleder før arbeidet starter.</li><li>• Vannbord over og under vinduer skal males. Ved behov for å bytte vannbord skal dette avklares med prosjektleder.</li><li>• Karmer og utforing skal skrapes og males.</li></ul> <p><i>Pris skal gis utfra bruk av linoljemaling og linoljekitt med kvalitet tilsvarende leverandørene vernemyndigheten har foreslått. Her har vernemyndigheten foreslått følgende leverandører av linoljemaling: Engvall og Claesson, Ottoson, Allbäck eller Wibo Färg. Samt linoljekitt fra Danalim.</i></p> <p>For mengder og mål henvises det til vedlegg for vindus- og dørskjema.</p> <p><b><u>Ytterdører og skodder</u></b></p> <p>Skoddene skal rettes opp og repareres slik at funksjonen ivaretas. Hengsler skal gjenbrukes så langt det er mulig. Hasper og fester må restaureres eller erstattes der det mangler.</p> <p>Skodder(begge sider) og dører skrapes og males. Råteskadet trevirke skiftes med tilsvarende kvalitet og utforming, avklares med prosjektleder på forhånd. Her brukes linoljemaling i fargekode tilsvarende eksisterende farge.</p> <p><i>Pris skal gis utfra bruk av linoljemaling med kvalitet tilsvarende leverandørene vernemyndigheten har foreslått. Her har vernemyndigheten foreslått følgende leverandører: Engvall og Claesson, Ottoson, Allbäck eller Wibo Färg.</i></p> <p>For mengder og mål henvises det til vedlegg for vindus- og dørskjema.</p> <p><b><u>Kledning</u></b></p> <p>Ytterveggene består av laftet tømmer, som er værslitt, og må vaskes og overflatebehandles. Trolig er hyttene tidligere malt med tjærebasert produkt.</p> <p>Her bes entreprenøren undersøke underlaget og foreslå produkt.</p> <p><i>Pris skal gis utfra bruk av produktet tilpasset underlaget. Tips til leverandører av tjærebaserte produkter er Espegard eller Tjeralin.</i></p>

Prosjektets navn:  
Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen      Kontraktsnr.: 2020/229  
leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

<p><b>28</b> <b>Trapper/ balkonger etc.</b></p>	<p><b><u>Trapp</u></b> Noen av hellene på trappene er knust, disse byttes med tilsvarende heller.</p> <p><b><u>Inngangsparti</u></b> Rekkverket ved trappen/inngangen skrapes og males i samme lyse farge som eksisterende utførelse.</p> <p>Gulvet i terrassen må skiftes og etableres nytt i treverk. Her vil det være aktuelt å sjekke bæringen i terrassen for råteskade og utbedre dette ved forekomst.</p> <p>Nytt gulv skal leveres ferdig overflatebehandlet og i solid utførelse. Alle trematerialer skal være av fuktbestandig og impregneret trevirke.</p> <p>Ved inngangspartiet er deler av bunnstokken rått og må skiftes. Det er begrenset tilkomst fra innsiden av bygget. Her må entreprenøren stille med kyndig håndverker som har erfaring med restaurering av laftede bygg.</p> <p>Entreprenørens løsningsforslag og gjennomføringsplan må godkjennes av Forsvarsbygg før utførelse. Arbeidet må ses i sammenheng med øvrige tømrerarbeider ved inngangspartiet.</p> <p>Se vedlegg for målsatt planskisse av inngangspartiet.</p>
---	---

**Inventarnummer 0098 (ikke vernet):**

<p><b>21</b> <b>Grunn og fundamenter</b></p>	<p><b><u>Grunnmur</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klargjøre mur for overflatebehandling og fjerne løs maling.</li><li>• Reparasjon av mindre sår og skader i muren, samt sprekker og riss. Ventil og luftinger skal ivaretas.</li><li>• Male mur for å oppnå et helhetlig uttrykk tilsvarende eksisterende farge, etter reparasjon av sprekker.</li></ul> <p><i>Pris skal gis ut fra maling tilpasset underlaget.</i></p> <p><b><u>Kjellernedgang</u></b> Den tidligere kjellernedgangen langs kortsiden av hytta har en stor sprekke som må repareres. Kjellernedgangen er ikke lengre i bruk. Denne delen behandles som resten av grunnmuren. Taket på kjellernedgangen utføres som yttertaket på selve hytta.</p>
--	--

Prosjektets navn:

Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen  
leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

Kontraktsnr.: 2020/229

<p><b>23</b> <b>Yttervegger</b></p>	<p><b><u>Vinduer</u></b></p> <p>Vinduene er smårutete tofagsvinduer med innvendige varevinduer. Alle vinduer har slitt maling og trenger vedlikehold/restaurering.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beslag og hengsler skal restaureres og gjenbrukes.</li><li>• Glassene i vinduene er opprinnelige og har noe struktur. Knust glass erstattes med tilsvarende, og glass fra samme periode er å foretrekke.</li><li>• Det skal benyttes linoljekitt i kittfalsene.</li><li>• Etter rengjøring og skraping males vinduene med linoljemaling i samme farge som eksisterende utførelse.</li><li>• Dersom det er råte i treverk skal nytt treverk spunes inn. Dette avklares med prosjektleder før arbeidet starter.</li><li>• Vannbord over og under vinduer skal males. Ved behov for å bytte vannbord skal dette avklares med prosjektleder.</li><li>• Karmer og utføring skal skrapes og males.</li></ul> <p><i>Pris skal gis utfra bruk av linoljemaling og linoljekitt med kvalitet tilsvarende leverandørene vernemyndigheten har foreslått. Her har vernemyndigheten foreslått følgende leverandører av linoljemaling: Engwall og Claesson, Ottoson, Allbäck eller Wibo Färg. Samt linoljekitt fra Danalim.</i></p> <p>For mengder og mål henvises det til vedlegg for vindus- og dørskjema.</p> <p><b><u>Ytterdører og skodder</u></b></p> <p>Skoddene skal rettes opp og repareres slik at funksjonen ivaretas. Hengsler skal gjenbrukes så langt det er mulig. Hasper og fester må restaureres eller erstattes der det mangler.</p> <p>Skodder(begge sider) og dør skrapes og males. Råteskadet trevirke skiftes med tilsvarende kvalitet og utforming, avklares med prosjektleder på forhånd. Her brukes linoljemaling i fargekode tilsvarende eksisterende farge.</p> <p><i>Pris skal gis utfra bruk av linoljemaling med kvalitet tilsvarende leverandørene vernemyndigheten har foreslått. Her har vernemyndigheten foreslått følgende leverandører: Engwall og Claesson, Ottoson, Allbäck eller Wibo Färg.</i></p> <p>For mengder og mål henvises det til vedlegg for vindus- og dørskjema.</p> <p><b><u>Kledning</u></b></p> <p>Ytterveggene består av laftet tømmer, som er værslitt, og må vaskes og overflatebehandles. Trolig er hyttene tidligere malt med tjærebasert produkt.</p> <p>Her bes entreprenøren undersøke underlaget og foreslå produkt.</p> <p><i>Pris skal gis utfra bruk av produkt tilpasset underlaget. Tips til leverandører av tjærebaserte produkter er Espegard eller Tjeralin.</i></p>
<p><b>26</b> <b>Yttertak</b></p>	<p>Utskifting av takteking.</p> <p>Se vedlegg for plantegninger, arealer og takvinkel.</p> <p><b><u>Undertak</u></b></p> <p>Bord/plank skal i utgangspunktet beholdes. Ved råte eller andre skader skiftes bord etter behov med tilsvarende kvalitet og dimensjon, avklares med prosjektleder før arbeidet starter. Det skal legges ny undertaksduk, sløyfer og lekter, klart for takteking. Dimensjoner på sløyfer og lekter skal sikre god lufting av taket. Undertaksduken skal være diffusjonsåpen og tråksikker, av type Ultipro undertak eller tilsvarende.</p>

Prosjektets navn:

Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen

Kontrakt nr.: 2020/229

leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

Ved råte i bjelker må disse byttes for å opprettholde bæreevnen til taket. Disse erstattes med bjelker av tilsvarende dimensjoner og utforming. Utskifting av bjelker skal godkjennes av prosjektleder før arbeidet starter.

Forkanten av taket mot sør viser tegn til skader fra fugler og vanninntrenging. Det totale omfanget av skadene er ukjent. I prisskjema tas det med utbedring av undertak og bjelker i én meters dybde langs hele taket mot sør. Nødvendige tiltak skal avklares med prosjektleder etter eksisterende taktekkning er revet.

### **Taktekking**

Taktekkingen skal byttes, og det skal monteres galvaniserte bølgeblikkplater med sinus 18-profil.

Eksisterende ventilasjons- og luftehatter skal bygges nye i samme utforming som de eksisterende. Komplette tekking/beslag av disse, samt møner, gradrenner, og på og rundt pipe skal medtas. Her benyttes samme materiale/farge som takplatene. Beslag rundt piper skal følge fugene på pipene, lik eksisterende utforming, men sikres mot vanninntrenging.

To-rørs snøfangere skal monteres på taket, samt forskriftsmessige installasjoner for feiing. Snøfangere og konsoller er kjøpt inn fra tidligere, slik at pris her skal kun gis på montasje og nødvendig innfesting.

Innkjøp og montasje av takstiger, samt eventuell bro og feieplattform må medtas i tilbudet.

Nødvendige forsterkninger for innfesting av alle takinstallasjoner skal medtas.

### **Vindski og dekkbord**

Vindskier er i dårlig stand. Disse må skrapes og males. Råttent og ødelagt treverk skiftes med tilsvarende, og males tilsvarende eksisterende utførelse. Ved økte dimensjoner på lekter og/eller sløyfer må vindski om nødvendig skiftes. Utskifting skal avklares med prosjektleder før arbeidet kan starte.

Beslag/bord over vindskier erstattes med nye beslag i samme materiale/farge som taktekking.

### **Takrenner/nedløp**

Alle takrenner, forkantbeslag og nedløpsrør skal byttes ut. Monteres der hvor det tidligere ikke har vært. Alle takrenner skal monteres med overligger. Alle nedløp ved bakke skal ha utkast.

Det skal benyttes takrenner og nedløp i stål, farge skal være aluminiumsink. Prefabrikkerte takrenne- og nedløpsdeler aksepteres.

Ved sperreavstand større enn 60 cm skal det medtas ekstra krok og overligger. Dette må ha solid innfesting til taket.

### **Innvendige arbeider**

Det er lekkasje rundt pipen på hytta, som har ført til at himlingen og innvendig pipe har fått vannskader. Takplatene rundt pipa viser tegn til fukt, og malingen på muren har begynt å flasse.

Skadene som følge av lekkasjen skal utbedres. Råtne/ødelagte deler må byttes med tilsvarende. Ny maling må påføres, som er tilpasset underlaget og i tilsvarende farge som eksisterende.

28  
Trapper/  
balkonger  
etc.

### **Trapp**

Hytta har støpt trapp med tre trinn. Trappa behandles likt som grunnmuren, altså løs maling fjernes, og det skal males tilsvarende eksisterende utførelse.

Blindtrappen på venstre side av inngangspartiet behandles på samme måte.

Eventuell mose o.l. skal fjernes.

## **2.5 Grensesnitt mot andre aktører**

Se punkt 2.4.1

## **2.6 Tiltransport og byggeplassadministrasjon**

### **2.6.1 Tiltransport til underentreprise**

Entreprenøren kan få tiltransportert sideentreprenører som blir hans underentreprenører.

### **2.6.2 Byggeplassadministrasjon med fremdriftskontroll av entreprenør**

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

## **2.7 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.

## **2.8 Prøvedrift**

Det skal ikke gjennomføres prøvedriftperiode, da dette ikke er relevant for kontrakten.

## **2.9 Lærlingklausul**

Utgår fra dette prosjektet.

## **2.10 Språkplan**

All kommunikasjon foregår på norsk.

## **3 Seriøsitetsbestemmelser**

Forsvarsbygg har gjort endringer i seriøsitetsbestemmelse i konkurransegrunnlagets del II og III. Disse bestemmelsene samsvarer nå i stor grad med blant annet Difi og bransjen sitt forslag til seriøsitetsbestemmelser. Endringene gjelder i hovedsak:

- HMS kort,
- pliktig medlemskap i startBANK,
- krav om faglærte håndverkere
- lærlinger,
- rapporteringsplikt til sentralskattekontoret for utenlandssaker,
- internkontroll, sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA), herunder krav til språk,
- bruk av underentreprenører,
- krav om betaling til bank,
- revisjon.

Prosjektets navn:  
Utvendig vedlikehold hytter Terningmoen  
leir, 0007, 0008, 0009 og 0098

Kontraktsnr.: 2020/229

#### 4 FREMDRIFT OG TIDSRFRISTER

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	Uke 12	Nei
2	Fremleggelse av fremdriftsplan	Fire uker etter kontraktsinngåelse	Nei
3	Igangsetting av arbeid på byggeplass	Uke 16	Nei
4	Levering av FDV-dokumentasjon	Tre uker før overtakelse	Ja
6	Overtakelse av kontraktarbeidet	1.9.2020	Ja

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