

HØYLANDET KIRKE – HØYLANDET KOMMUNE  
REHABILITERING AV TAKTEKKING  
DEL 2 - KONTRAKTSGRUNNLAG



BYGGHERRE: Høylandet Kommune  
KOMMUNE: Høylandet Kommune  
DATO: **25.04.2023**

## **Innholdsfortegnelse**

Innholdsfortegnelse .....	2
AVTALEDOKUMENT .....	4
A - GENERELL DEL .....	4
A.1 Innledning .....	4
A.2 Kort om kontraktarbeidets omfang .....	4
A.3 Organisasjon og entreprisemodell .....	4
A.4 Dokumentliste .....	5
B - KONTRAKTSBESTEMMELSER .....	5
B.1 Almennelige kontrakts bestemmelser .....	5
B.2 Spesielle kontrakts bestemmelser .....	5
C - TEKNISKE KRAV .....	5
C.1 Tekniske rammebetingelser .....	5
Ytre miljø .....	5
Andre rammebetingelser .....	6
C.2 Tekniske beskrivelser .....	7
C.2.1 OMFANGSBESKRIVELSE .....	7
C.2.2 GRENSESNIITTSDEFINERING/-AVKLARING .....	7
C.2.3 PROSJEKTERINGSGRUNNLAG .....	8
C.2.4 DIMENSJONERINGSKRITERIER .....	8
C.2.1 TEKNISK BESKRIVELSE .....	8
C.3 Tegninger og modeller .....	9
Tegninger .....	9
C.4 Tekniske referansedokumenter .....	9
D - KRAV TIL BYGGEPROSESSEN .....	9
D.1 Administrative rutiner .....	9
D.2 Kvalitetssikring .....	10
D.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) .....	10
D.4 Øvrige krav til byggeprosessen .....	10
E - FRISTER OG DAGMULKTER .....	11
E.1 Frister .....	11
E.2 Dagmulkter .....	11
E.3 Framdriftsplanlegging .....	11
F - VEDERLAGET .....	12
F.1 Prissammenstilling .....	12

F.1 Prissammenstilling .....	12
Prisstigning .....	13
F.2 Regningsarbeider .....	13
F.3 Påslag for underentrepriser .....	13
G – OPPDRAGSGIVERS YTELSER.....	14
VEDLEGG .....	14

## **AVTALEDOKUMENT**

Kontraktformular er NS 8407 - Totalentreprise

### **A - GENERELL DEL**

#### ***A.1 Innledning***

Renovering av skifertak ved Høylandet kirke. Her skal nødvendige arbeider for å få utført dette inkluderes.

#### ***A.2 Kort om kontraktsarbeidets omfang***

Eksisterende skifertak skal demonteres. Takflatene under skifertaket skal renskes ned til tro. Overflate på tro skal rengjøres slik at kan legges underlagstekking. Sløyfer og lekter for remontering av skifertak. Takrenner og nedløp inklusive spillblikk av kobber demonteres og monteres hvis nødvendig. Vindskier rives og det monteres nye. Vannbord med beslag rives, og det monteres nye vannbord med kobberbeslag.

I forbindelse med takteking som avsluttes mot en vegg, må kledning rives/demonteres for å få til tetting med underlagspapp og beslag. Alle mønebeslag rives og nye kobberbeslag med samme profil som opprinnelig beslag monteres. Takflater skal ha snøfangere i kobber. Styrke på disse skal dokumenteres før montering.

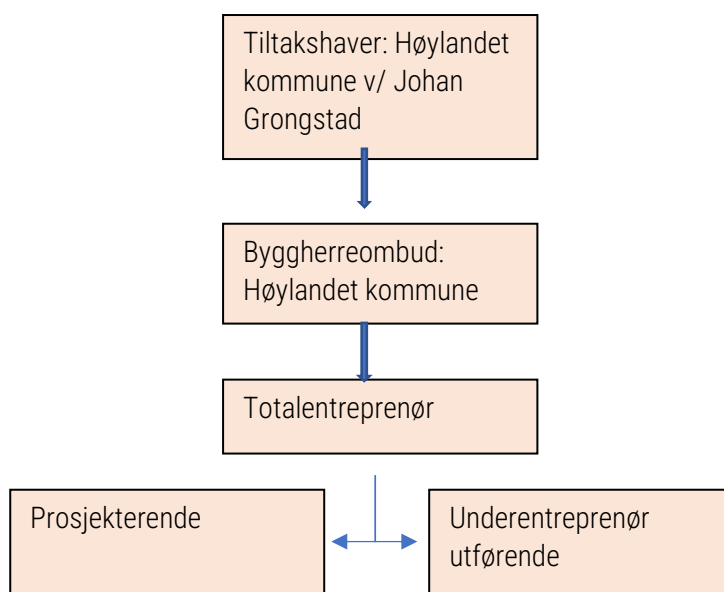
På eksisterende bærekonstruksjoner skal dokumenteres bæreevne i og med at det blir montert snøfangere.

Lynavleder skal ordnes.

#### ***A.3 Organisasjon og entreprisemodell***

Entreprisemodell er for kontrakten Totalentreprise iht. NS8407

Organisasjonsmodell som anvist under:



Spesielt om koordinering, samordning og administrasjon:

Totalentreprenøren skal utføre byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll for hele prosjektet.

Totalentreprenøren skal utøve plikter som "Hoved bedrift" for alle arbeider på bygget.

Bygget skal bygges etter Rent Tørt Bygg-metoden slik dette er beskrevet i håndboken Rent-Tørt-Bbygg, forebyggende helsevern i bygninger (RIF, siste utgave). Totalentreprenøren skal utføre alle plikter som er henført til "renholdsentreprenøren" og skal utføre avsluttende bygg rengjøring.

#### ***A.4 Dokumentliste***

Dokumenter som er en del av kontrakts grunnlaget er iht. Innholdsfortegnelsen.

- Tilstandsrapport over Høylandet kirke 7977 Høylandet datert 04.03.2011
- Bilder mottatt fra Høylandet kommune.

### **B - KONTRAKTSBESTEMMELSER**

#### ***B.1 Alminnelige kontrakts bestemmelser***

Som alminnelige kontrakts bestemmelser gjelder NS8407:2011

#### ***B.2 Spesielle kontrakts bestemmelser***

Totalentreprenøren skal utføre byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll.

### **C - TEKNISKE KRAV**

#### ***C.1 Tekniske rammebetingelser***

##### **Ytre miljø**

Her stilles krav i forbindelse med ytre miljø, for eksempel oppdragsgivers miljøplan og krav til entreprenørens tilpasning til denne.

Aktuelle tema og vurdere kan være:

- Støy  
Nærmeste bolig er ca. 23 meter fra kirkebygget.
- Støv  
Ingen spesielle krav
- Arbeidstidsbegrensning  
Ved eventuelle kirkelige handlinger må det vises hensyn, evt. at arbeider stanses i den tiden det pågår.
- Vibrasjoner  
Ingen krav

- Forurensning  
Gjeldende regler og bestemmelser for slike arbeider skal følges. Avfall sorteres og leveres til avfallsmottak/ godkjent plass.
- Avfallshåndtering  
Totalentreprenør skal lage en avfallsplan. Denne skal godkjennes av byggherren og følges gjennom byggeprosessen.
- Kulturminner  
Kirken og kirkegården er kulturminne.

### **Andre rammebetingelser**

Her skal det stilles krav i forbindelse med bl.a.

- Naboforhold  
Høylandet kirke ligger i et gårdstun med to gårdsbruk på Romstad i Høylandet kommune.
- Riggplan  
Det skal rigges på anvist plass.
- Adkomst  
Adkomst via kommunal vei.
- Trafikkavvikling  
Adkomst til kirken er via fylkesvei 17 og via fylkesvei 776 og samlevei til Almås og Almåsberget.
- Grunnforhold  
Det skal ikke graves.
- Tidligere anvendelse av eller bebyggelse på tomten  
Eksisterende kirke ble bygd i 1860.
- Eksisterende forhold i grunnen.  
Eksisterende installasjoner i grunnen skal ikke røres.
  
- RIGG OG DRIFT
- Totalentreprenøren skal sørge for all nødvendig rigg og drift iht. NS 3420 – gjeldende utgave, både for eget og underleverandørers behov.
- Byggeplassen skal sikres med gjerde og fysiske sperringer slik at det ikke oppstår fare/skade på personell og utstyr på byggeplassen eller i nærheten av denne. Det skal tas hensyn til bruk av kirken under rehabiliteringen. Dette kan være begravelser, bryllup og gudstjenester.
- Brakkerigg anlegges på område omforenet med tiltakshaver. Brakkerigg skal dimensjoneres slik at lager og spiserom er for alle på bygget inklusive tekniske entreprenører / underentreprenører. Det er tilgang til sanitærrom i kirken som kan nyttes.
- Stilasjer for alt tak-arbeide inklusive vindskier og vannbord med tilhørende følgearbeider. Her skal nødvendig midlertidig sikring mot vanninntrengning tas med. Denne post skal føres spesielt i prisskjema.

Avgrensning av riggområde avtales med tiltakshaver.

Det skal tas hensyn til evt. transport, trafikk og parkeringsmessige krav fra tiltakshaver– dette skal avklares mellom tiltakshaver og totalentreprenør før oppstart på byggeplassen.

Totalentreprenøren sørger for og betaler alle vinterarbeider, vannlensing, byggestrøm, provisoriske ovner og varmeanlegg.

## ***C.2 Tekniske beskrivelser***

Beskrivelsen i totalentreprisen er en funksjonsbeskrivelse som stiller funksjonskrav i forhold til oppdragsgivers behov. Vedlagte tegningsunderlag angir funksjoner som skal ivaretas av entreprenøren. Ved manglende informasjon i tegningsunderlag og spesifisering, står totalentreprenøren fritt iht. NS8407 og velge de løsninger som tilfredsstillende lov og normkrav innenfor aktuelle referanser. Dette skal derimot ikke ansees som tillegg, men nødvendig for å tilfredsstillende funksjonskrav/lovkrav/normkrav til leveransen.

### **C.2.1 OMFANGSBESKRIVELSE**

- GENERELT

Entreprisen skal omfatte alle nødvendige arbeider inklusive hjelpearbeider for tekniske anlegg og tekniske anlegg. Dette innebærer alle arbeider for å levere anlegget komplett og i tråd med gjeldende lover, forskrifter og normer iht NS8407.

- BYGNINGER

Demontering av takskifer inkl. sortering og merking og lagt på paller. Skifer skal rengjøres av tiltakshaver som skal legge den tilbake på paller for remontering. Totalentreprenør skal da remontere skifer etter at takflater er rensket ned til tro, tekket med underlagspapp/takbelegg, sløyfer og lekter for remontering av skifer. Vindskier og vannbord skal også skiftes. Vannbord skal beslås og vindskier skal males med 3 strøk linoljemaling i samme farge som eksisterende. Takrenner, spillblikk og nedløp skal demonteres og monteres. I forbindelse med retrekking av skifertak på tårnet må nødvendig utvendig kledning skiftes i forbindelse med beslag som monteres i overgang tak/vegg. Beslag skal utføres i kobber. Snøfangere skal monteres. I forbindelse med at det skal monteres snøfangere, skal totalentreprenøren sørge for at eksisterende takverk skal sjekkes for en evt. forhøyet snølast. Alt nytt treverk av sent-voksende gran eller furu som skal behandles med tre strøk linoljemaling.

- UTOMHUS-ARBEIDER

Flikk av skadet uteområde på grunn av rehabiliteringen etter at stillas er demontert

- DIVERSE FORHOLD

Eksisterende lynavleder skal sjekkes og flikkes.

### **C.2.2 GRENSESNIITTSDEFINERING/-AVKLARING**

Totalentreprenøren skal utføre byggeplassadministrasjon og framdriftskontroll for sideentreprenøren (Totalentreprenør teknisk) iht NS8407 - §12.4.

Totalentreprenøren skal utøve plikter som "Hoved bedrift" for alle arbeider på bygget.

Bygget skal bygges etter Rent Tørt Bygg-metoden slik dette er beskrevet i håndboken Rent-Tørt-Bbygg, forebyggende helsevern i bygninger (RIF, siste utgave). Totalentreprenøren skal utføre alle plikter som er henført til "renholdsentreprenøren" og skal utføre avsluttende byggrensing. Dette gjelder evt. rom i kirken som nyttes under rehabiliteringen.

Alle offentlige gebyrer og avgifter ifbm. entreprisen betales av totalentreprenøren.

### C.2.3 PROSJEKTERINGSGRUNNLAG

Prosjektering:

Totalentreprenør har ansvaret for kontroll av takverk på grunn av økt snølast da snøfanger skal monteres

Kostnadene med denne prosjekteringen skal medtas i entreprenørens kostnad.

Anerkjente normer med hensyn til kvalitet, dimensjon, utseende, etc. skal følges dersom ikke annet spesielt er angitt av tiltakshaver eller i tilbudsdokumentene. Dersom det oppstår tvil om utførelsesmåte der dette ikke spesielt er vist i tilbudsdokumentene skal NBIs byggetal-blader" legges til grunn.

### C.2.4 DIMENSJONERINGSKRITERIER

- Deformasjonskrav: Generelt L/250
- Toleransekrav: Iht krav anført i gjeldende NS3420.

### C.2.1 TEKNISK BESKRIVELSE

De produkter som monteres skal følge produsentenes anvisninger.

235 Utvendig kledning og overflate.

I forbindelse med demontering av skifertak som går mot vegger i tårn, må kledning fra takflate og oppover rives. Dette må gjøres for at underlagstekking og beskyttelsesbeslag skal gå oppover vegg på innsiden av ytterkledning. Detaljløsninger skal være lik eksisterende løsninger som har vart fra 1910. Riving av alle komponenter slik at det er klart for montering av nye komponenter. Borddimensjon skal være lik eksisterende bord.

Beslag av kobber. Utvendig kledning inklusive nødvendige sløyfer og lekter av sentvokst gran eller furu. Kledning skal behandles med tre strøk linoljemaling av samme farge som eksisterende kledning.

Eventuelt oppdaget råteskade skal utbedres etter skriftlig bestilling fra byggherreombud. Dette vil bli avregnet motpost for regnings arbeider.

26 Yttertak

261 Primærkonstruksjoner

I forbindelse med at det skal monteres snøfangere på yttertaket må eksisterende bærekonstruksjoner i takverket kontrolleres statisk. Dersom det gjennom beregninger konstateres at takkonstruksjonene er for svake ved påføring av snølast, kan det bli aktuelt å trekke ut kostnad med snøfangere.

262 Taktekking.

Skifertekking skal demonteres, merkes og legges på paller. Deretter skal tiltakshaver sørge for at demontert skifer blir rengjort. Rengjøring må skje på en slik måte at merking ikke forsvinner. Etter rengjøring skal skifer legges tilbake på pall. Merking skal være intakt. Mønebeslag skal skiftes til nytt kobberbeslag.



Totalentreprenør skal etter demontering av skifer, rive sløyfer, lekter og opprinnelig underlagstekking. Etter dette skal totalentreprenøren rengjøre takflaten helt ned på tro og legge på underlagspapp beregnet som underlag for skifertekking. Sløyfer og lekter av sent-vokst gran eller furu. Deretter skal skifer monteres. I forbindelse med monteringen skal det monteres snøfangere i kobber. Snøfangerne skal være beregnet for den snølast og den takvinkel det er på Høylandet kirke.

Eventuelt oppdaget råteskade skal utbedres etter skriftlig bestilling fra byggherreombud. Dette vil bli avregnet mot post for regnings arbeider.

265 Gesimser, takrenner og nedløp.

Vannbord og vindskier skal rives og erstattes med nye vindskier og vannbord. Tykkelse 28 – 30 mm. Vannbord og vindskier skal erstattes sent-vokst gran eller furu og behandles med tre strøk linoljemaling av samme farge som eksisterende kledning. Vannbord skal og beslås med kobberbeslag.

Takrenner og nedløp skal demonteres og monteres. Spill-blikk skal rives og erstattes med nytt kobberbeslag

Eventuelt oppdaget skade skal utbedres eller erstattes med etter skriftlig bestilling fra byggherreombud. Dette vil bli avregnet mot post for regnings arbeider.

413 Systemer for lynvern

Eksisterende lynavleder skal utbedres / kompletteres eller skiftes. I forbindelse med befaring må dette avgjøres I tilbudsbrev skal det opplyses om hvordan dette gjøres. Se og egen post i prisskjema.

### ***C.3 Tegninger og modeller***

#### **Tegninger**

Det legges ved bilder av eksisterende bygning.

### ***C.4 Tekniske referansedokumenter***

Tilstandsrapport over Høylandet kirke med befaringsdato 04.03.2011 fra Siv. Ing. Robert Williamsen AS

## **D - KRAV TIL BYGGEPROSESSEN**

### ***D.1 Administrative rutiner***

Her stilles krav til blant annet:

- Byggemøter og andre møter
- Faktureringsrutiner
- Rapporteringsrutiner

## ***D.2 Kvalitetssikring***

Totalentreprenøren skal, innen 2 uker etter inngått kontrakt, utarbeide en kvalitetsplan for kvalitetssikring av sine byggearbeider, og legge denne fram for Tiltakshaveren. Planen skal være i hht. NS-EN-ISO 9001 og 9002.

Han skal samordne kvalitetssikringen på byggeplassen, og i den sammenheng skal han utnevne en kvalitetsleder med tilfredsstillende kvalifikasjoner. Kvalitetslederen skal være ansvarlig for løpende oppfølging og dokumentasjon.

Det forutsettes at Tiltakshaveren gjennomgår og kommenterer/godkjenner kvalitetsplanen.

Totalentreprenøren skal være pådriver i kvalitetsprosessen, og gjennomføre en egenkontroll som sikrer at leveranser og utførelser er i henhold til kontraktens spesifiserte kvalitetskrav.

Kvalitetssikringen skal også inneholde rutiner for hvorledes totalentreprenøren vil ferdigmelde de enkelte arbeider til Tiltakshaveren og stille de tilgjengelige for kontroll.

Totalentreprenøren skal gjennom sin kvalitetssikring dokumentere at:

- Leverte materialer holder de spesifiserte krav
- Utførte arbeider er korrekt utført
- Registrerte feil og mangler blir rettet og at utbedringsmåte ved avvik blir dokumentert
- Det ferdige produkt holder de spesifiserte krav (NS 3420 etc.)
- NBI-blader (relevante)
- Lover og forskrifter

Totalentreprenøren skal i forbindelse med overtagelse legge fram all dokumentasjon på kvalitet. Dokumentasjonen skal vise at alt i forbindelse med kvalitet er ferdigbehandlet og godkjent. Dette vil være ett av flere kontraktsmessige dokumentasjonskrav i hht. NS 3434, "Overtakelse av bygg og anleggsprosedyrer", og vil være registrert under bilag B pkt. k). Mangel på slik dokumentasjon er grunn til å nekte overtakelse.

## ***D.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)***

SHA Plan for Høylandet Kirke datert april 2023.

## ***D.4 Øvrige krav til byggeprosessen***

Totalentreprenøren skal generelt ha med i sitt tilbud alle ytelser som er nødvendige for å levere komplette arbeider iht. spesifikasjoner, lover og forskrifter.

Totalentreprenøren er selv ansvarlig for å vurdere sin kapasitet og sine kvalifikasjoner for å kunne gjennomføre prosjektet på en forsvarlig måte.

Tekniske beskrivelse er verken begrensende eller komplett mht. de ytelser som skal være inkludert i tilbudet, men er ment å utdype spesifiserte krav til leveransen.

Totalentreprenøren skal holde alle tilførte arbeider forsikret i byggetida.

Totalentreprenøren skal utføre alle plikter som er henført til "renholdsentreprenøren" i «Rent Tørt Bygg» veilederen. Alle benyttede rom skal rundvaskes av entreprenøren etter at byggearbeidene er ferdig.

Totalentreprenør skal sikre anleggsområdet med gjerde og fysiske sperringer hvor dette er påkrevet - åpninger / porter etc anlegges i den grad det er nødvendig for driften.

Før oppsett av brakkerigg skal totalentreprenør samordne plassering med tiltakshaverens representant. Dette gjelder og nødvendige byggeplassgjerder.

Totalentreprenør rigger og drifter brakkerigg. Denne skal dimensjoneres slik at lager og spiserom er for alle på prosjektet. Sanitærrom i Høylandet kirke kan nyttes.

Totalentreprenøren skal avklare nødvendige forhold for framføring av byggestrøm og bekoste provisorisk anlegg og forbruk av strømforbruket..

For oppheng av kabler til sentralene og renhold vises til «Rent, Tørt Bygg» veilederen.

Totalentreprenøren skal utøve plikter som "Hovedbedrift" for alle arbeider på bygget.

## **E - FRISTER OG DAGMULKTER**

### ***E.1 Frister***

Avklares i møter med sikte på kontrakt.

### ***E.2 Dagmulker***

Avklares i møter med sikte på kontrakt.

### ***E.3 Framdriftsplanlegging***

Totalentreprenøren skal utføre byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll for alle i prosjektet. Pris for dette skal være inkludert i tilbudssummen.

## **F - VEDERLAGET**

### ***F.1 Prissammenstilling***

#### ***F.1 Prissammenstilling***

##### **Bygningsmessige arbeider inkl prosjektering**

F1.01 TILBUDSSKJEMA TOTALENTREPRISE ALLE FAG.,

A TILBUDSSKJEMA

Rigg og drift (Alle fag)	kr
Montering, leie, demontering av stilas, samt midlertidig tildekning	kr
Deponering av avfall inkl. avfallsplan med tilhørende rapportering	kr
Riving av sløyfer og lekter ned til taktro Klargjøring for nytt undertak	kr
Nytt undertak – godkjent som undertak for skifer.	kr
Nye sløyfer og lekter inkl. dokumentasjon på materialer.	kr
Montering av rengjort skifer – ca 270 m <sup>2</sup>	kr
Nye snøfangere i kobber (kan evt. bli trekt ut)	kr
Nye vindskier og vannbord inkl. dokumentasjon på materialer.	kr
Levering og montering av nytt mønebeslag	kr
Nye vannbord med kobberbeslag inkl. dokumentasjon på materialer.	kr
De og remontering av takrenner og nedløp	kr
Montering av spill-blikk	kr
Ny lynavleder (evt. supplering av eksisterende)	kr
Dokumentasjon av eksisterende takverk.	kr
* Sum ekskl. mva.:	kr _____
25 % merverdiavgift	kr
<u>Sum inkl. merverdiavgift</u>	<u>kr</u>

Byggetid/ tidsfrister:

Anslått byggetid inkl. nødvendig prosjektering før oppstart på byggeplass. \_\_\_\_\_ mnd.

Ferdigstillelse .....

**Prisstigning:** Prisstigning vil skje ut fra indekser fra Statistisk Sentralbyrås indeks for boligblokk – total. Regnes ut iht. NS 3405 og veiledning til denne. Basisindeks er den indeks som er gjeldende ved tilbudsinnlevering.

## ***F.2 Regningsarbeider***

### TIMEPRISER VED ENDRINGSARBEIDER/REGNINGSARBEIDER

a) Tømmerarbeider:	kr / time	eks mva
b) Malerarbeider	kr / time	eks mva
c) Blikkenslagerarbeider	kr / time	eks mva
d) Elektrikkararbeider	kr / time	eks mva
e) Andre .....	kr / time	eks mva

### **SUM TIL VURDERING TILDELING:**

50tv tilleggsarbeider tømmerarbeider : kr

10 tv tilleggsarbeider blikkenslagerarbeider kr

Levering 20 m2 Altaskifer kr

### **Utbedring pga. råte:**

Underlag i vegg 3 m2 (arbeid og materialer) kr

Råteskade på tro 5 m2 (arbeid og materialer) kr

\* Sum ekskl. mva.: kr \_\_\_\_\_

25 % merverdiavgift kr

Sum inkl. merverdiavgift kr \_\_\_\_\_

## ***F.3 Påslag for underentrepriser***

Påslag på netto innkjøpspris for materiell inkl. administrasjon, fortjeneste, frakt, sjauing

etc: \_\_\_\_\_ %

Påslag på underentreprenører inkl. administrasjon, fortjeneste. \_\_\_\_\_ %

## **G – OPPDRAGSGIVERS YTELSER**

Totalentreprenør kan nytte sanitærrrom i Høylandet kirke. Vasking skal utføres av totalentreprenør.

### **VEDLEGG**

- SHA Plan for Høylandet Kirke datert april 2023
- Tilstandsrapport over Høylandet kirke 7977 Høylandet datert 04.03.2011
- Bilder mottatt fra Høylandet kommune.