

Konkurransesgrunnlag – Murerarbeider tårn Vår Frue kirke

1 Generell beskrivelse

1.1 Oppdragsgiver

Oppdragsgiver:	Kirkelig fellesråd i Trondheim
Oppdragsnavn:	Murerarbeider tårn, Vår Frue kirke
Oppdragsnummer:	534028
Oppdragsleder:	Stian Lilleberg

1.2 Eiendomsopplysninger

Objekt:	Vår Frue Kirke
Gnr/Bnr., Kommune	400/11, Trondheim Kommune
Anleggets adresse	Kongens gate 5, 7011 Trondheim
Navn på eier	Nidaros Domkirke og Vår Frue sokn
Byggeår	1207
Funksjon	Kirke
Grunnflate	620 m ²
Vernestatus	Automatisk fredet

1.3 Historie og bakgrunn for rehabilitering

Vår Frue kirke er Mariakirken i Trondheim og en steinkirke fra ca. 1207. Etter flere branner er kirken gjenoppført og ombygd i flere etapper. Koret og deler av skipet er bevart fra middelalderen.

Viktige byggefaser:

- Skipet forlenget i 1686
- Tårnet oppført 1739–1742
- Tårnhjelm oppført i 1779

Ved tidligere reparasjoner er det benyttet uegnede sementholdige fuger. Dette har redusert murverkets evne til å transportere fukt og bidratt til fuktskader. Formålet med prosjektet er derfor å fjerne skadelige reparasjoner, legge til rette for uttørking og gjennomføre nødvendig rehabilitering av murverket.

1.4 Konkurransesbeskrivelse og faseinndeling

Konkurransen gjelder antikvarisk rehabilitering av murverket i tårnet på Vår Frue kirke. Arbeidene skal utføres i samsvar med konkurransegrunnlaget og vedlagte rapporter.



Entreprisen er delt i to faser:

1.4.1 Fase 1 (hovedytelse)

Oppstart av meislearbeider er planlagt til oktober 2026. Fase 1 omfatter:

- registrering og dokumentasjon av murverkets tilstand
- fjerning av sementbaserte fuger og annet uegnet materiale
- lokal sikring av murverket ved behov
- midlertidig sikring av murkrone
- tiltak for uttørking av murverket

Etter fase 1 skal murverket gjennom en uttørkingsperiode. Oppdragsgiver avgjør, i samråd med antikvarisk rådgiver, når videre arbeider kan igangsettes.

1.4.2 Fase 2 (opsjon)

Tidligste oppstart er august 2028. Fase 2 kan omfatte:

- refuging med kalkmørtel
- reparasjon eller utskifting av skadet stein
- endelig utbedring av murkrone
- pussing og kalkhvitning

Fase 2 forutsetter nødvendige myndighetsgodkjenninger og kan utløses helt, delvis eller ikke i det hele tatt.

1.5 Beskrivelse av murerarbeidene

Arbeidene skal utføres som antikvarisk murerarbeid på fredet murverk. Metoder, verktøy og materialer skal være egnet for historiske konstruksjoner og ikke påføre unødvendig skade.

Uegnede fuger og løst materiale skal fjernes skånsomt, primært ved håndmeisling. Lett maskinelt verktøy kan benyttes når dette ikke medfører skade på murverket.

Ved behov skal murverket stabiliseres med pinningsstein. Pinningsstein skal omsluttet av mørtel og ikke kiles direkte mellom steinene.

Dersom fase 2 utløses, skal fuger rengjøres, forvannes og fylles med godkjent kalkmørtel. Eventuell pussing og kalkhvitning skal utføres etter godkjent metode og prøvefelt.

Prøvefelt og materialvalg skal godkjennes av oppdragsgiver før arbeidene utføres i full skala.

Leveransen omfatter alle nødvendige arbeider for gjennomføring av entreprisen, herunder rigg for egne arbeider, beskyttelse, avfallshåndtering, rydding og dokumentasjon.

Stillas inngår ikke i entreprisen, men holdes av byggherre. Alt personell som arbeider i stillaset skal ha gyldig stillasbrukerkurs.

1.6 Prising av hovedarbeider og opsjoner

Tilbudet skal deles i hovedarbeider og opsjoner. Hovedarbeidene skal omfatte alle arbeider frem til og med rensk, uttak av uegnet materiale, lokal sikring, dokumentasjon og nødvendige tiltak for uttørking av murverket.

Opsjoner omfatter mulig fase 2 etter uttørking, herunder refuging med kalkmørtel, supplerende pinningsstein, utskifting eller delvis ommuring av skadet stein, endelig utbedring av murkrone, prøvefelt, mørtelutprøving, pussing og eventuell kalkhvitning. Opsjonene kan endres, reduseres, utsettes eller ikke utløses.

Pris evalueres på grunnlag av fase 1 og oppgitte evalueringsmengder for opsjoner. At opsjoner inngår i evalueringen, innebærer ikke bestilling eller plikt til å utløse opsjonene.

1.7 Dokumentasjon, prøvefelt og kontroll

Entreprenøren skal gjennom hele prosjektet dokumentere tilstand, arbeidsprosess, avvik, funn og utførte tiltak med tekst og foto. Dokumentasjonen skal inngå i sluttleveransen.

Det skal etableres to prøvefelt for fuging og hvitting på ca. 1 × 1 meter på sørfasaden mellom Sunniva kapellet og tårnet. Arbeidene skal utføres etter metodene beskrevet i SINTEF's rapport.

All dokumentasjonen skal bidra til kunnskapsutvikling og vil brukes av oppdragsgiver til faglig formidling og informasjon til publikum.

1.8 Formelle krav

Entreprenøren har ansvar for planlegging og gjennomføring av egne arbeider, herunder sikring av arbeidsområdet, støvbegrensning, beskyttelse av eksisterende bygningsdeler og dokumentasjon av SHA-tiltak.

Kirken skal så langt som mulig være i drift under anleggsperioden. Arbeider som påvirker bruk av kirken skal planlegges i samråd med oppdragsgiver.

Arbeidene skal utføres i henhold til gjeldende dispensasjoner, antikvariske rapporter og Riksantikvarens krav for arbeid på fredede kulturminner.

Avvik fra godkjent metode eller omfang krever skriftlig godkjenning fra oppdragsgiver.

1.9 Drift og sikkerhet (HMS) i byggeperiode

Tilbyder skal vedlegge risikovurdering for egne arbeider. Risikovurderingen skal som minimum omfatte arbeid i høyden, nedfall, værpåvirkning, brann, støv, publikumsområder og vern av historiske bygningsdeler.

1.10 Vedlagte rapporter og beskrivelser

Vedlagte rapporter, beskrivelser og riggplaner viser prosjektets forutsetninger og mulige utfordringer. Den skriftlige beskrivelsen i konkurransegrunnlaget og vedlagte antikvariske rapporter er gjeldende ved eventuelle avvik.

2 Kontraktsvilkår

Som alminnelige kontraktsbestemmelser legges NS 8406:2009 (Forenklet norsk bygge- og anleggskontrakt) til grunn. Eventuelle fravik og presiseringer kommer frem av konkurransegrunnlaget og kontrakten.

For indeksreguleringer benyttes SSB's byggekostnadsindeks fra kontraktsdato for eneboliger i tre: «Byggearbeid unntatt stein-, jord- og sementarbeid».

Elektronisk kommunikasjon mellom partene er tillatt (NS 8406 pkt. 7).

Sikkerhetsstillelse: Det kreves bankgaranti i henhold til NS 8406. Garantien skal være mottatt av byggherren før første utbetaling.

Forsikring: Entreprenøren skal ha gyldig ansvarsforsikring i samsvar med NS 8406 punkt 9, med minimum dekning på 15 millioner kroner. Dokumentasjon på forsikringen skal fremlegges før oppstart og opprettholdes uavbrutt gjennom hele kontraktsperioden.

Språk: All skriftlig korrespondanse/dokumentasjon skal være på norsk.

Lønn og arbeidsvilkår: Leverandøren plikter å påse at lønns- og arbeidsvilkår i foretaket og hos underleverandører følger Lov om off. anskaffelser (LOA) §§5e-g. Brudd anses som kontraktsbrudd og kan sanksjoneres, jf. LOA §5p.

Fakturering: Det faktureres månedlig for faktisk utført arbeid. Faktura skal sendes i EHF-format, alternativt pr epost, og skal merkes med prosjektopplysninger som angitt av oppdragsgiver.

Endringer: Tillegg og fradrag skal avklares skriftlig på forhånd med oppdragsgiver. Endringsmeldinger og -avtaler skal dokumenteres og nummereres fortløpende.

Kostnadskontroll: Entreprenøren skal føre løpende oversikt over forbruk av regulerbare mengder, timearbeid, opsjoner og endringer. Avvik fra budsjett, mengder eller forutsetninger skal varsles skriftlig uten ugrunnet opphold. Uforutsette forhold skal dokumenteres og varsles umiddelbart. Nødvendige tiltak og arbeid utover kontraktens omfang skal bare utføres etter skriftlig bestilling.

Møter: Oppstartsmøte og ukentlige byggemøter avholdes så lenge det er arbeid på tårnet. Referat føres av oppdragsgivers representant og distribueres berørte parter.

Media og reklame: Entreprenør og underleverandører skal ikke uttale seg til media uten forhåndsgodkjenning. Reklame på arbeidsområdet er ikke tillatt uten godkjenning fra oppdragsgiver.

Twisteløsning: Twister avgjøres av de ordinære domstoler. Vernetting Trondheim tingrett med mindre annet avtales. Norsk rett får bruk.

2.1 Deltilbud

Deltilbud er ikke tillatt.

2.2 Viktige datoer

Aktivitet	Tidspunkt
Kunngjøring i Doffin	03.08.2026
Befaring på byggeplass	10.08.2026 kl. 12.00
Siste frist for å sende spørsmål til konkurransen	12.08.2026 kl. 12.00
Tilbudsfrist	04.09.2026 kl. 12.00
Eventuell dialog/forhandling	Uke 37–38 2026 ved behov
Planlagt kontraktsinngåelse	Uke 39 2026
Oppstart meisling	Oktober 2026
Tidligste oppstart fase 2	August 2028
Tilbudets vedståelsesfrist	90 dager fra tilbudsfrist

Det gjøres oppmerksom på at tidspunktene etter tilbudsfrist er foreløpige og kan bli gjenstand for justeringer. En eventuell forlengelse av tilbudets vedståelsesfrist kan bare skje dersom leverandøren godkjenner dette.

3 Regler for gjennomføring av konkurransen og krav til tilbud

3.1 Anskaffelsesprosedyre

Anskaffelsen gjennomføres som en åpen tilbudskonkurranse i henhold til lov om offentlige anskaffelser av 17. juni 2016 (LOA) og forskrift om offentlige anskaffelser FOR 2016-08-12-974 (FOA) del I og del II. Denne prosedyren gir alle interesserte leverandører mulighet til å levere tilbud. Konkurransen kunngjøres i Doffin. Konkurranses grunnlaget er tilgjengelig i Mercell sammen med kunngjøringen.

3.1.1 Tilbudsinnlevering, evaluering og dialog

Tilbud skal leveres innen tilbudsfristen. Det gjennomføres ikke prequalifisering. Oppdragsgiver kontrollerer først at kvalifikasjonskravene er oppfylt, før tilbudene evalueres etter tildelingskriteriene i punkt 8. Oppdragsgiver planlegger å tildele kontrakt uten å ha kontakt med leverandørene utover å foreta eventuelle mindre avklaringer / korrigeringer av tilbudene. Dialog eller forhandlinger kan likevel bli gjennomført dersom oppdragsgiver, etter at tilbudene er mottatt, vurderer det som hensiktsmessig. Utvelgelsen vil i så fall bli gjort

etter en vurdering av tildelingskriteriene. Det presiseres at ingen leverandør kan forvente dialog om sitt tilbud og må derfor levere sitt beste tilbud.

3.2 Krav til lønns- og arbeidsvilkår

Leverandøren skal sikre at lønns- og arbeidsvilkår følger LOA §§ 5e-g.

3.3 Krav til lærlinger

Det stilles krav om bruk av lærlinger i samsvar med LOA §5h.

3.4 Offentlighet og taushetsplikt

Offentlighet

Frem til valg av leverandør kan det gjøres unntak fra innsyn etter offentleglova § 23.

Etter valg av leverandør er tilbud og protokoll som utgangspunkt offentlige. Opplysninger som er underlagt taushetsplikt, unntas fra innsyn.

Taushetsplikt

Partene skal behandle opplysninger om konkurransen og kontrakten konfidensielt i samsvar med offentleglova og forvaltningsloven.

3.5 Vedståelsesfrist

Vedståelsesfrist er 90 dager regnet fra tilbudsfristens utløp.

3.6 Oppdatering av konkurransegrunnlaget

Før tilbudsfristens utløp har oppdragsgiver rett til å foreta rettelser, suppleringer og endringer av konkurransegrunnlaget innenfor anskaffelsesregelverket. Endringer som kan ha betydning for leverandørenes tilbud, skal gjøres tilgjengelig for alle leverandører samtidig gjennom Mercell, og tilbudsfristen skal forlenges dersom endringen krever det.

3.7 Tilleggsopplysninger

All dialog med oppdragsgiver skal gå via kunngjøringssystemet.

3.8 HMS-reg

Oppdragsgiver benytter HMS-reg for å innhente opplysninger knyttet til kvalifikasjonskrav og avvisningsgrunner i denne konkurransen. Opplysninger om restanser fra Skatteetaten og firmaopplysninger fra Brønnøysundregistrene er blant informasjonen som hentes inn.

4 Dokumentasjon av kvalifikasjonskrav

4.1 Generelt om dokumentasjon

Dokumentasjon for kvalifikasjonskravene skal leveres sammen med tilbudet. Oppdragsgiver kan be om avklaringer og suppleringer innenfor regelverket.

4.2 Nasjonale avvisningsgrunner

Avvisning skjer etter reglene i FOA del II.

5 Kvalifikasjonskrav

Leverandøren skal dokumentere oppfyllelse av kvalifikasjonskravene nedenfor som del av tilbudet.

Leverandørens registrering

Krav	Dokumentasjonskrav
Leverandøren skal være registrert i et foretaksregister, faglig register eller et handelsregister i den staten leverandøren er etablert.	Norske selskaper: Firmaattest Utenlandske selskaper: Godtgjørelse på at selskapet er registrert i foretaksregister, faglig register eller et handelsregister i den staten leverandøren er etablert.

Skatteattest

Vinner av konkurransen skal fremlegge «Attest for skatt og merverdiavgift», utstedt av Skatteetaten, før karenstiden er over. Attesten skal ikke være eldre enn 6 md regnet fra meddelelse om vinner av konkurransen. Hvis attesten viser restanser, kan tilbyder avvises fra konkurransen. Ny vinner vil i så fall bli kontaktet.

Økonomisk og finansiell kapasitet

Krav	Dokumentasjonskrav
Leverandøren skal ha tilstrekkelig økonomisk og finansiell kapasitet til å kunne utføre kontrakten	Kredittvurdering som baserer seg på siste kjente regnskapstall. Ratingen skal være utført av kredittopplysningsvirksomhet som har konsesjon til å drive slik virksomhet. Som utgangspunkt kreves kredittrating A eller tilsvarende. Dersom leverandøren ikke oppfyller dette, kan økonomisk kapasitet dokumenteres på annen måte. Oppdragsgiver tar forbehold om selv å innhente ytterligere kredittrating eller annen økonomisk informasjon som, men ikke begrenset til, årsregnskap inklusive noter, styrets årsberetninger og revisjonsberetninger.

Tekniske og faglige kvalifikasjoner

Krav	Dokumentasjonskrav
Leverandøren skal ha relevant erfaring fra antikvariske murerarbeider på historiske murverk eller tilsvarende komplekse rehabiliteringsarbeider i naturstein og tegl. Det legges særlig vekt på kompetanse i kalkmørtel, spekking, puss/hvitting, prøvefelt, skånsom rensk og arbeid på fredede eller kulturhistorisk verdifulle bygg.	Leverandøren skal dokumentere minimum 3 relevante referanseprosjekter i Norge, utført de siste 5 år. Minst 2 av prosjektene skal omfatte murerarbeider av tilsvarende kompleksitet og omfang som denne kontrakten. Referansene skal inneholde: • Prosjektbeskrivelse • Kontraktssum • Utførelsesperiode • Oppdragsgiver med kontaktperson

6 Underleverandører

Leverandøren kan støtte seg på andre virksomheters kapasitet for å oppfylle kvalifikasjonskravene. Dersom leverandøren støtter seg på andre virksomheter, skal det vedlegges forpliktelseserklæring og relevant dokumentasjon, jf FOA §16-10 (2).

Av hensyn til kontroll med kvalitet, antikvarisk utførelse og arbeidsvilkår tillates maksimalt to underleverandørledd, jf LOA §5k. Oversikt over underleverandører skal vedlegges tilbudet.

7 Tildelingskriterier

Kriterium	Hva vurderes	Dokumentasjon i tilbudet
1. Pris – 40 %	Samlet pris for hovedarbeider og opsjoner.	Utfylt prisskjema.
2. Erfaring og kompetanse – 30 %	Relevant erfaring fra tilsvarende oppdrag og kompetanse hos nøkkelpersonell og prosjektorganisasjonen	- Referanseprosjekter - CV av nøkkelpersonell - Underentreprenører
3. Oppgaveforståelse og gjennomføring – 20 %	Det vurderes i hvilken grad tilbudt metode gir en sikker, skånsom og effektiv gjennomføring av arbeidene. Det legges vekt på: - Entreprenørens beskrivelse av prosjektets antikvariske utfordringer - metode for rensk og sikring av murverket - plan for dokumentasjon og kvalitetssikring - håndtering av uttørkingsperioden - fremdrift, ressursbruk og risikostyring For opsjonene vurderes også metode for refuging, steinreparasjoner, murkrone, pussing og kalkhvitning.	- Forståelse av utfordring - Metodebeskrivelse - Fremdriftsplan - Bemanningsplan - Dokumentasjon og KS
4 Miljø 10%	Entreprenørens løsning på transport, deponering av avfall	

7.1. Tildelingskriterium 1, Pris:

Pris evalueres på grunnlag av en fastsatt evalueringspris. Evalueringsprisen beregnes som summen av komplett pris for fase 1 og evalueringsmengder for opsjoner i mulig fase 2. Bruk av evalueringsmengder er kun et beregningsgrunnlag for sammenligning av tilbud og innebærer ikke bestilling av opsjonene.

Laveste evalueringspris gis 10 poeng. Øvrige tilbud poengsettes forholdsmessig etter formelen:
 $10 - 10 \times (\text{tilbyders pris} - \text{laveste pris}) / \text{laveste pris}$.

Oppdragsgiver kan ikke ved evalueringen legge vekt på priser eller ytelser som ikke kommer frem av konkurransegrunnlaget eller prisskjemaet.

7.2. Tildelingskriterium 2 og 3, Erfaring og kompetanse, Oppgaveforståelse og gjennomføring

Merk: Kriterium 2 og 3 er definert som kritiske kriterier. Leverandøren skal levere etterspurt dokumentasjon for hvert delkriterium. Score 0 gis dersom dokumentasjonen mangler, er vesentlig mangelfull eller ikke dokumenterer oppfyllelse av minimumskravene. **Oppnår leverandøren score 0 på ett eller flere delkriterier, vil tilbudet bli avvist fra videre evaluering.**

Minimumskrav for å oppnå mer enn 0 poeng pr kategori:

- **Referanseprosjekter:** Minimum 3 relevante referanseprosjekt fra de siste 5 år.
- **CV nøkkelpersonell:** Dokumentert relevant kompetanse og erfaring for tilbudte nøkkelpersoner.
- **Underentreprenører:** Oppgitte underentreprenører med beskrivelse av rolle og kvalifikasjoner om kompetansen ikke finnes i eget selskap.
- **Forståelse av utfordring:** Prosjektspesifikk beskrivelse av vesentlige utfordringer og tiltak.
- **Metodebeskrivelse:** Beskrivelse av planlagt gjennomføring av arbeidene.
- **Fremdriftsplan:** Fremdriftsplan som viser aktivitetenes type og tidsbruk.
- **Bemanningsplan:** Oversikt over ressurser og organisering for gjennomføringen.
- **Dokumentasjon og KS:** Beskrivelse av kvalitetssikring, kontrollrutiner og dokumentasjonsleveranser.

7.3. Tildelingskriterium 4, Miljø:

Oppdragsgiver vurderer at de største klima- og miljøgevinstene i prosjektet oppnås gjennom bevaring og videre bruk av eksisterende konstruksjoner og materialer, samt bruk av løsninger med svært lang teknisk og funksjonell levetid. Kontraktens karakter og de faglige rammene for gjennomføringen begrenser muligheten for alternative materialvalg og utførelsesmetoder.

Oppdragsgiver har derfor vurdert at en vekting på 10 % gir et forholdsmessig og konkurranserelevant klima- og miljøkriterium for denne anskaffelsen.

Tildelingskriteriet vil omfatte leverandørens dokumenterte tiltak for å redusere klima- og miljøbelastning knyttet til:

- transport av personell, materialer og avfall,
- avfallsforebygging, ombruk og materialgjenvinning,
- ressurs- og materialeffektiv gjennomføring,
- andre relevante tiltak som gir dokumenterbare klima- og miljøforbedringer innenfor prosjektets rammer.

Det vil gis høyest poengscore til tilbud som kan dokumentere størst forventet klima- og miljøgevinst. Evalueringen vil baseres på objektive og etterprøvbare opplysninger som er relevante for kontraktens gjennomføring.

7.4. Innlevering av tilbud

Tilbud skal leveres elektronisk via kunngjøringssystemet innen angitt frist.

Tilbudet skal inneholde:

– firmaattest



DEN NORSKE KIRKE

Kirkelig fellesråd i Trondheim

- dokumentasjon av økonomisk og finansiell kapasitet
- tre relevante referanseprosjekter og CV for nøkkelpersonell
- metodebeskrivelse for fase 1 og eventuelle opsjoner
- plan for dokumentasjon, kvalitetssikring, risikostyring, klimahensyn og kostnadskontroll
- fremdriftsplan og bemanningsplan
- utfylt prisskjema
- oversikt over underleverandører og eventuelle forpliktelseserklæringer

Tilbudet skal være komplett ved innlevering.

Bare tilbud som oppfyller kvalifikasjonskravene vil bli evaluert etter tildelingskriteriene.

7.1.1 Prisskjema – Murerarbeider tårn Vår Frue kirke

Prisskjemaet skal fylles ut komplett. Alle priser skal oppgis ekskl. mva. og inkludere nødvendige ytelser for å levere komplett arbeid i samsvar med konkurransegrunnlaget, vedlagte rapporter og entreprenørens metodebeskrivelse. Fase 1 skal prises som kontraktens hovedytelse. Opsjoner for mulig fase 2 skal prises med de evalueringsmengdene som kommer frem av skjemaet. Evalueringsmengdene brukes kun for sammenligning av tilbud og gir ikke leverandøren krav på utførelse. Faktisk avregning skjer etter skriftlig bestilling, godkjente mengder og kontraktens enhetspriser.

Post	Fase 1 – hovedarbeider	Enhet	Foreløpig evaluerings mengde	Enhetspris	Sum
1.1	Rigg, drift og nedrigg for egne murerarbeider, inkludert nødvendig tildekking, beskyttelse, avsperring, intern transport og løpende rydding	RS	1		
1.2	Omfatter registrering, fotodokumentasjon, rapportering, formidlingsgrunnlag og FDV-leveranse for fase 1.	RS	1		
1.3	Skånsom utmeisling/rensk av sementfuger og løse/skadde fuger med håndverktøy eller lett maskinelt verktøy der dette er forsvarlig. Fjerning av uegnet kalksement, løse mørtelbiter og skadede reparasjoner, inkludert sortering og levering til godkjent mottak	m ² fasade	900		
1.4	Innsetting/innbeding av pinningsstein i fase 1 der dette er nødvendig for lokal stabilisering under rensk og uttørking, utført med naturstein innhyllert i egnet mørtel	stk	250		
1.5	Lokal sikring av murverk, løse steiner og utsatte partier under rensk og uttørking	time	150		
1.6	Uttak av løse fuger og stein i krone. Midlertidig sikring av murkrone slik at kondensvann ikke ledes direkte inn i muren i uttørkingsperioden	M2	40		
1.7	Tiltak for uttørking, værbeskyttelse, kontroll og oppfølging i fase 1	RS	1		
1.8	Prøvefelt for puss og hvitning med grunning, hovedpuss og hvitning. 1x1m (utføres ved oppstart av utmeisling)	stk	2		
	Delsum hovedarbeider fase 1 eks mva:				

7.1.2 Prisskjema Opsjon fase 2, del 1

Oppgitte mengder for fase 2 er evalueringsmengder og gir ikke grunnlag for forventning om bestilling.

Post	etter uttørking og formell godkjenning	Enhet	Foreløpig evaluering s mengde	Enhetspri s	Sum
2.1	Spekking/refuging med kalkmørtel, inkludert forvanning, oppbygging i flere sjikt ved behov, komprimering og ferdig overflate	m ² fasade	900		
2.2	Ettervanning, tildekking og kontroll av uttørking etter spekking for å redusere risiko for svinriss og frostskaader	m ² fasade	900		
2.3	Supplerende pinningsstein i fase 2 der dette er nødvendig i forbindelse med endelig spekking/refuging, utført med naturstein eller vannet tegl innhyllert i egnet mørtel	stk	100		
2.4	Utskifting eller delvis ommuring av skadet naturstein med tilsvarende stein der dette er mulig	stk	40		
2.5	Utbedring av gjennomgående sprekker, inkludert vurdering av metode og eventuell armering dersom dette godkjennes	time	150		
2.6	Endelig utbedring av murkrone med egnet kalkbasert løsning og nødvendig fall/avdekking for å hindre vanninntrenging	lm	40		
2.7	Oppdatert dokumentasjon, sluttrapport og FDV-grunnlag for utførte fase 2-arbeider	RS	1		
	Delsum opsjoner del 1 eks mva				

7.1.3 Prisskjema Opsjon fase 2, del 2

Post	- pussing, hvitting og prøving etter formell godkjenning	Enhet	Foreløpig evaluering smengd e	Enhetspris	Sum
3.1	Kalkpuss med tradisjonell oppbygging, inkludert grunning og hovedpuss tilpasset underlag og valgt mørtel	m ²	900		
3.2	Kalkhvitting, inkludert nødvendig forarbeid og påføring i flere strøk etter godkjent metode	m ²	900		
3.3	Oppfrisking av hvitting, inkludert børsting av løs hvitting og ny påføring fra lift.	m ²	900		
3.4	Timearbeid for uforutsette antikvariske murerarbeider etter skriftlig bestilling fra oppdragsgiver	time	150		
	Delsum opsjoner del 2 eks mva				

7.1.4 Summering prisskjema

Evalueringssum	SUM
Delsum hovedarbeider fase 1	
Delsum opsjoner fase 2, murarbeid etter uttørking	
Delsum opsjoner fase 3, pussing, hvitting og prøving	
Total evalueringspris eks mva	
25% mva	
Total evalueringspris ink mva	

Total evalueringspris beregnes som summen av fase 1 og oppgitte evalueringsmengder for opsjon fase 2 og 3. Evalueringsmengdene brukes kun for sammenligning av tilbud. Opsjoner gir ikke leverandøren krav på utførelse og kan utløses helt, delvis eller ikke i det hele tatt.

Fase 2 forutsetter ferdigstilt fase 1, dokumentert skadeomfang og formell godkjenning fra Riksantikvaren og biskop. Avregning skjer etter faktisk utført, dokumentert og skriftlig godkjent mengde.

8 Vedlegg

1. Rapport: SINTEF Community (2026) – Vår Frue kirke – Vurdering tårn, rapportnr. 2026-00330
2. Rapport: Bakken og Magnussen Restaureringsverkstad (2025) – Vår frues kirke – Metoder for istandsetting av tårnets utvendige fasader
3. Søknad til Kirkebevaringsfondet – Utvendig rehabilitering av tårnet på Vår Frue kirke, hovedprosjekt
4. Rapport: Vår Frue kirketilstandsanalyse_WSP (2018)
5. Riksantikvaren (2022) – Arbeidsinstruks for middelalderkirker av stein
6. Riksantikvaren (2025) – Brannverninstruks for Bygningsmessige Arbeider
7. Tegninger, lang og tverrsnitt, Vår Frue kirke i Trondheim
8. SHA-Riggplan Vår frue Utvendig rehabilitering