

HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømrer og maler



Rehabilitering av Hol kirke, Hagafoss

Hol kirkelige fellesråd

29.03.2023

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømrer og maler
01 Innbydelsen

Side 00-2

På vegne av **Hol kirkelige fellesråd** innbyr vi Dem herved til å gi anbud på: **HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømrer og maler**

Anbudet skal gis på grunnlag av innhold og bestemmelser i de anbudsdokumenter som er listet opp i prosjektbeskrivelsen.

Det vil bli avholdt anbudsbehandling/anbudskonferanse **torsdag 13.04.2023 kl. 12:00**

Anbudet skal være merket:

Hol kirke - Utvendige rehabilitering 2023

Anbudsåpning vil finne sted 05.05.2023

..... den

Sign.

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømrer og maler

Side 00-3

04 Krav til tilbudet

I samsvar med tilbudsdocumentene og de opplysninger og forbehold som er gitt nedenfor, tilbyr undertegnede seg å utføre de komplette arbeider og ytelser vedrørende:

"Hol kirke - Utvendig rehabilitering av tak og vegger"

til de priser som er oppført i tilbudet og som samlet gir en sum på:

kr . eks. mva

Forbehold

Lønns- og prisstigning på arbeidene i perioden reguleres i henhold til totalindeks-metoden, NS 3405.

.....
.....
.....
.....

Byggetid

Arbeidene kan starte:

Arbeidene utføres i løpet av:mnddager

Godkjenninger

Bedriften har følgende godkjenninger:

Øvrige opplysninger

.....
.....

..... den

Anbyder stempel/signatur

Adresse

Telefon

DIGITAL LEVERING AV ANBUDET

Prosjektdokumentet er sendt ut som **NS 3459 fil** med filformat **ISY Linker anbudsfil** med filformatet **.gab**. For å åpne NS 3459 fil må mottaker ha et kalkyleprogram som kan importere og eksportere dette filformatet.

Prosjektdokumentet foreligger også som PDF.

For å åpne anbudsfil .gab må mottaker laste ned et gratis program, ISY Linker, fra **[http:// www.nois.no/linker](http://www.nois.no/linker)**

Fyll inn postenes priser. Linker summer side- og kapittelsummer.

Lag prisfil ferdig priset anbudsfil. Fil->Anbudsbehandling->Lag prisfil

Prisfilen ***.gab** er kryptert og skrivebeskyttet og kan ikke åpnes for redigering av poster og priser.

Utskrift med priser leveres sammen med prisfilen.

Prosjektdokument med håndskrevne enhetspriser vil ikke bli akseptert.

NS 3459 eksport/import fra ISY Linker

Linker anbudsfil kan eksportere til **NS 3459** Prisforespørsel for import til et kalkyleprogram.

NS3459 Tilbudsfil med priser importeres til den opprinnelige anbudsfilen (.gab) før utskrift av dokumentet med priser.

Merk at poster i Linker anbudsfilen (*.gab) ikke kan redigeres, derfor må eventuelle tilføyelser gjøres på utskriften eller i eget dokument.

ISY Linker leveres også som Pluss versjon med utvidet funksjonalitet. Se **[http:// www.nois.no/linker](http://www.nois.no/linker)** for mer info. Kontakt 99 00 82 41 eller linker@nois.no for pristilbud.

Teknisk beskrivelse. Generelt om kirken.

Denne beskrivelsen er basert på **NS 3420 (20202)** med veiledninger. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter.

Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist med versaler (store bokstaver).

Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante.

Hol kyrkje

Hol kyrkje er en langkirke av trekonstruksjon med opprinnelse fra 1924, og er beliggende på Hagafoss i Hol kommune. Langkirken ble tegnet av arkitekt Ole Eriksen Stein, som er anerkjent for særegen arkitektur på trekirker med innslag fra stavkirker

Tårn-konstruksjonen har skifertekking med plassering over langkirken i vest, og skipet har sideskip på begge langsidene. Over sidebygninger har kirken glasspartier med gode lysinnfall til kirkerommet. Kordelen har lavere tak-konstruksjon mot øst. Våpenhus med inngangsparti er plassert i vest.

Innvendig har kirken delvis åpen tak-konstruksjon med sideskip, og kaltloft over midtskipet. Kirken har orgelgalleri i vest, og kapasitet til 400 sitteplasser.

Konstruksjonen

Langkirken har langvegger med utvendig stående kledning. Tårnet er en takrytter av stolpekonstruksjon.

Kirkerommet har åpent rom mellom midtskip og sideskip med godt lysinnfall. Innvendig midtskip har kaltloft med sadeltak og synlige strekkbjelker som sørger for god stabilitet fra taklast.

Tak-konstruksjoner på tårn og skip har svært bratt helning med sperr-konstruksjoner, belagt ned skifertekking. Tak-konstruksjoner bæres av søylepunkt som hviler på underliggende betong fundamenter i krypekjeller.

Over kirkerommet har øverste del kaltloft med isolasjon. Innvendig skråhimling mot yttertak fremstår uten isolasjon, og medfører ising ved raftene i kalde perioder.

Grunnmur har ringmur av betong, med utvendige forblending av spekket bruddstein. Kirken har lav krypekjeller under hovedplanet.

Kirken har liten grad av isolasjon fra opprinnelse. I 1953 ble det montert vareglass med blyinnfatning i hele kirkerommet som ENØK-tiltak.

Videre på 2000-tallet er det utført ENØK-tiltak, ved etablering isolasjonsmatter over horisontalhimling mot kaltloft, samt foretatt etterisolering oppunder bjelkelag/etasjeskille mot krypekjeller.

Hol kirke har vernestatus som listeført. Dette medfører visse begrensninger på hvilke tiltak og endringer som kan gjøres i kirken.

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømmer og maler

Side 00-6

A1 Generell innledende tekster

INNLEDNING TIL TEKNISK BESKRIVELSE**Denne beskrivelsen:****Omfatter følgende utbedringer for utvendig tak og vegger:****Utskifting av takteking inkl. papp, sløyfer, lekter, vindskier, dekkbord og tilhørende beslag. Bordtak skal ikke skiftes.****Isolering mot varme flater med trefiberisolasjon, både i hovedskip og sideskip.****Etablering av nytt forenklet undertak, med nye sløyfer, lekter og skifer med tilhørende beslag.****Utskifting av råteskadde bygningdeler på yttervegger.****Råteskadde bygningsdeler erstattes med tettvekst malmfuru. Fuktnivå skal ikke overstige 20 % RF ved montering.****Utvendig malebehandling av kirken inkl. vinduer****Prosjektering og utskifting av lynvern. Tilkobling til ringjord.****Kontroll av drensledninger som har tilkoblede nedløp fra tak.**

Denne beskrivelsen er å forstå som en «funksjonsbeskrivelse» der de ytre rammene er beskrevet. Beskrivelsen vil danne grunnlag for utarbeidelse av priser. Arbeidet skal utføres i totalentreprise, og det pålegges totalentreprenør å medta alle leveranser og fag for å få en komplett utførelse, selv om dette ikke er spesifisert særskilt i beskrivelsen. Entreprenør må selv regne/vurdere de medgåtte massene. Videre detaljprosjektering ivaretas av totalentreprenør. Beskrivelsen er revidert i 2023 og det er tilført spesifiserte mengder på flere poster.

Alternativ entrepriseorganisering**Det er også åpnet for at prosjektet kan organiseres med delte entrepriser, ved at malerfaget blir en selvstendig entreprise. Dette er medtatt i Del 1 - Konkurranses grunnlaget, som et eget vedlegg.****Ved delte entrepriser vil malerfaget og tømmerfaget bli evaluert som en selvstendige entrepriser.****Tiltransport sideentreprise****Tømmerfaget vil uansett ha ansvar for å koordinere alle fag i entreprisen, og skal medta det i sitt tilbud.****Tømmerfaget skal også prise rigg/stillas for alle fag.****Beslag er i all hovedsak medtatt under 18 Blikkenslagerarbeider****Kontroll av drensledninger for takvann er medtatt under 30 VVS-installasjoner****Lynvern er medtatt under 40 Elkraftinstallasjoner**

For anbudets priser, krav til materialer og til arbeidets utførelse, regler for mengdeberegning og toleransekrav, gjelder bestemmelsene i NS 3420, 4.utgave.

Alle arbeider skal tilfredsstille krav til utførelse etter NS3420 Beskrivelsestekster for bygg og anlegg, utgave 4 versjon 2018/01 og NBI's detaljer der dette er relevant. Sluttresultatet skal generelt tilfredsstille kravene til normalt toleranse for det enkelte fag iht. NS3420. Dersom andre funksjonelle forhold eller krav tilsier skjerpet toleranse, må disse tilfredsstilles.

Der beskrivelsen avviker fra krav i NS 3420, gjelder beskrivelsen foran disse.

Alle priser skal, hvor intet annet er uttrykkelig angitt, omfatte levering og montering inklusive alle hjelpe- og underlagsarbeider for å oppnå et fullverdig resultat, selv om disse arbeider ikke uttrykkelig er spesifisert i etterfølgende beskrivelse.

Alle kostnader vedrørende nødvendig skjerming, tildekking, tetting av tilstøtende rom, konstruksjoner, installasjoner, m.v. skal, hvor dette ikke er spesifisert i egne poster, innkalkuleres i anbyderens rigg og driftskostnader eller i enhetsprisene for de enkelte arbeider.

Skader som oppstår ved bygningers rom, konstruksjoner, eller tekniske installasjoner, m.v. på grunn av entreprenørens uaktsomhet eller uforsiktighet i utførelsen av kontraktsarbeidene eller andre arbeider i forbindelse med disse, skal utbedres av entreprenøren, eller på hans regning.

Det forutsettes at entreprenøren selv foretar nødvendig besiktigelse på stedet for å klarlegge forhold som har, eller kan ha betydning for gjennomføringen av arbeidene, og innarbeide disse i sine kostnadskalkyler.

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømrer og maler

Side 00-7

A1 Generell innledende tekster

Det vil ikke bli innrømmet tillegg for feil eller mangler som skyldes mangelfull registrering av forholdene på og omkring byggestedet. Dette gjelder i forhold til byggegrunnen med tilstøtende områder, og eksisterende bygninger, så vel som hensyn til naboer.

Kontraktsbestemmelser og avtaledokumenter

Kontraktsbestemmelser og avtaledokumenter for denne entreprisen fremgår i egen utlysning.

Arbeid - timepris

Timepris omfatter utbetalt arbeidslønn samt alle tillegg, variable og faste kostnader utover dette.

Tømrerarbeider: svenn/fagarbeider		kr/time
Tømrerarbeider: hjerpearbeider		kr/time
Tømrerarbeider: lærling.		kr/time

Malerarbeider: svenn/fagarbeider		kr/time
Malerarbeider: hjerpearbeider		kr/time
Malerarbeider: lærling.		kr/time

Rørleggerarbeider: svenn/fagarbeider		kr/time
Blikkenslagerarbeider: svenn/fagarbeider		kr/time
Elektroarbeider: svenn/fagarbeider		kr/time

Timepris for Lærling: i.h.t gjeldende % i *Fellesoverenskomsten for byggfag §3-2*.

Timepris for Hjerpearbeider: 85% av svenn/fagarbeider.

Overtidstillegg: **50 %:** kl. 17:00-21:00, **100 %:** kl. 21:00-07:00

Timeprisen (svenn/fagarbeider) medtas som en evalueringssum med evalueringsmengde på 100 timer for malerfaget og 100 timer for tømrerfaget. Dette er også medtatt under de respektive kapitlene.

Materiell og utstyr

For materiell og utstyr omfatter påslagsfaktoren fortjeneste, risiko samt alle utgifter som administrasjon, frakt, assurance, brekkasje, samt håndtering på byggeplassen etc.

Påslagsprosent materiell og utstyr: %

Sideentrepriser

Eventuelle tiltransporterte sideentrepriser tillegges % for administrasjon.

Generelt

Alle priser er eksklusive merverdiavgift med mindre annet er angitt.

Beregninger av regulering av kontraktssum utføres etter totalindeks-metoden, NS 3405.

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømrer og maler

Side 00-8

X2 Kontosummering

X2.1 Prissammendrag**Kapittel:****kr**

01	Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen
12	Tømrerarbeider
18	Blikkenslagerarbeider
21	Malerarbeider
30	VVS-installasjoner
40	Elkraftinstallasjoner

Sum eksklusive merverdiavgift

+ 25 % merverdiavgift

Tilbudt sum inkl. merverdiavgift

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømrer og maler
X2 Kontosummering

Side 00-9

X2.3 Underskrift

Dette tilbudet er supplert med tilbudsbrev datert

..... den.....

.....
Underskrift og stempel

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømmer og maler					Side 01-1
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen				
01.1	AV1A Etablering av bygge- eller anleggsplasse for eget kontraktarbeid - komplett Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag a1) Omfatter alle kostnader forbundet med etablering av bygge- eller anleggsplasse for eget kontraktarbeid. a2) Prisen inkluderer følgende ytelser: - AB Forsikringer - AE Sikkerhetsstillelse - AJ1 Planlegging av kontraktarbeidet - AK Tilrigging av bygge- eller anleggsplasse Byggherren ivaretar spise fasiliteter og toaletter i byggetiden.	RS			
01.2	AV2 Drift av bygge- eller anleggsplasse for eget kontraktarbeid - komplett Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.4	AV3 Avvikling av bygge- eller anleggsplasse for eget kontraktarbeid - komplett Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.5	AM1.31 HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.6	AM1.824 KOORDINERENDE YTELSE Tid Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen Prosjektbeskrivelse: Koordinering av malerfaget. Her inngår samordning på byggepassen mht. HMS og fremdrift og annen koordinering. Posten føres ikke til sum, men vil komme til anvendelse hvis utfallet av konkurransen blir delte entrepiser (ved tiltransport av malerfaget). <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen:					

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømmer og maler

Side 01-2

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.7	AV4.1A TILRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter etablering av komplett stillas for tømmer- og malerfaget. Posten skal inkludere eventuell lastplattform og/eller takheis. Det medtas leietid for 5 måneder. Leietid avregnes. Ukeleie spesifiseres. c) Utførelse Det spesifiseres følgende: Stillas skal overholde gjeldene HMS-krav Det presiseres følgende: Avstand til vegg maks 30 cm Det utkrages for plattform ved takfot på hele hovedtaket, slik at det etableres plattform i høyde med raftet, som tilfredsstiller krav til sikring ved arbeid på tak. Stillaset skal bygges slik at det er adkomst for malerfaget til alle deler av ytterveggene, inkl. vindskier Byggegerde på gavlside er medtatt som egen post.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen:					

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømmer og maler					Side 01-3
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.8	AV4.1A TILRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele bygget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Opsjonspris for tårntaket: Posten omfatter etablering av komplett stillas for tømmerfaget for utførelse av tårntaket. Posten skal inkludere eventuell lastplattform og/eller takheis. Posten kommer til anvendelse hvis det under byggeprosessen viser seg at det er behov for utskifting av taket. c) Utførelse Det spesifiseres følgende: Stillas skal overholde gjeldene HMS-krav	RS			
01.9	AK3.323 TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Gjerde <i>Lokalisering:</i> Gavlside mot nordvest <i>Omfang:</i> Byggegjerd høyde 2 m for sikring <i>Utførelse:</i> Fra hovedvei til bårhus mot nordøst <i>Andre krav:</i> Nei	m	25,00		
01.10	AV5A Nedrigging av bygge- eller anleggsplasse etter eget kontraktarbeid - komplett Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Demobilisering av felles rigg/stillas	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen:					

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømrer og maler

Side 01-4

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.11	AS3.323 NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Gjerde <i>Lokalisering:</i> Gjerde mot nordvest <i>Beskrivelse:</i> Fra hovedvei til uthus mot nordøst <i>Andre krav:</i> Nei	m	25,00		
01.12	AU4A Drifts- og vedlikeholdsdokumentasjon Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag FDV-dokumentasjon Omfatter produkter, leverandører, garantier, firmaer, kontaktinformasjon mm FDV-dokumentasjon skal foreligge før slutfaktura	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen:					

Kapittel: 12 Tømrerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12	Tømrerarbeider				
12.10	QY4.153A Demontering og remontering av delprodukt ved restaurering Areal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Demontering av skifer, alle takflater. Skifer som er i god stand skal gjenbrukes. I denne beskrivelsen legges det til grunn at andel gjenbruk er 40 %. Pris skal inkludere sortering av skifer som skal gjenbrukes. Skifer som skal gjenbrukes, skal sorteres på tykkelse og lagres i byggetiden. Dette skal inngå i prisen	m ²	775,00		
12.13	CD4.1A Riving av bygningsdeler Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter nødvendig riving av bygningsdeler. Herav nevnes følgende: Lekter, sløyfer, papp For skifer legges det til grunn et gjenbruk på 40 % og at 60 % skal deponeres. Avfall skal leveres til godkjent mottak. Dette skal inngå i denne prisen.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

Kapittel: 12 Tømrerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.14	QY2A Reparasjon av trekonstruksjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang av reparasjon omfatter: - Kors over våpenhus - Pyntedetaljer i fasaden - Vannbord - Vannstokker - Vinduer, karm og sprosser Omfanget av råteskader er ikke kjent. Hvis det er behov for tiltak, skal dette meddeles byggherre. Det utarbeide en oversikt over skadde bygningsdeler med kostnadsoverslag. Posten utføres som regningsarbeid. Byggherre skal godkjenne tiltakene før igangsetting.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

Kapittel: 12 Tømrerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.15	SB1.31994399A ISOLERING AV LUFTET TAK Areal Montasje: Hulrom i eksisterende takkonstruksjon Isolasjonsmateriale: Løs trefiber (WF) Tykkelse: Fullisolseres Lokalisering: Hovedskip og kor Krav til fysiske egenskaper: Trefiberisolasjon Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Hovedskip og kor, innblåsningsisolasjon For hovedskip Omfatter flater i skråhimling fra raft og opp til isolert horisontalhimling i kirkerommet. For kor Hele skråtaket/horisontaltaket. Horisontaldel isoleres 200 mm sjikthykkelse For isolering i hovedtaket skal hulrommet i åstaket fullisoleres. Pris skal inkludere opprigging og nedrigging av utstyr for innblåsningsisolasjon. b) Materialer Trefiberisolasjon for innblåsning. Isolasjonen skal ha gode hygroskopiske egenskaper som håndterer kondens og reduserer fuktskader. Isolasjonen skal også ha egenskaper som hindrer at den synker sammen over tid. Det fremlegges dokumentasjon på produktet som tilbys. c) Utførelse Innblåses fra utsiden igjennom bordtaket (sutaket).	m ²	350,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

Kapittel: 12 Tømrerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.16	SB1.31994399A ISOLERING AV LUFTET TAK Areal Montasje: Hulrom i eksisterende takkonstruksjon Isolasjonsmateriale: Løs trefiber (WF) Tykkelse: 200 mm Lokalisering: Sideskip og sakristi Krav til fysiske egenskaper: Trefiberisolasjon Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Sideskip og sakristi: For sideskip og sakristi, på begge sider av hovedskip: Horisontale flater mot kirkerom isoleres. Det isoleres 200 mm over horisontalhimling. Pris skal inkludere opprigging og nedrigging av utstyr for innblåsningsisolasjon. b) Materialer Trefiberisolasjon for innblåsning. Isolasjonen skal ha gode hygroskopiske egenskaper som håndterer kondens og reduserer fuktskader. Isolasjonen skal også ha egenskaper som hindrer at den synker sammen over tid. Det fremlegges dokumentasjon på produktet som tilbys. c) Utførelse Innblåses fra utsiden igjennom bordtaket (sutaket). Ved takfot bør det ikke isoleres slik at det hindrer utlufting i hulrommet over horisontalhimlingen.	m ²	97,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

Kapittel: 12 Tømrerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.17	SL1.111A KOMBINERT UNDERTAK OG VINDSPERRE AV RULLPRODUKT Areal - utbrettet flate Materiale: Plastbasert, diffusjonsåpent undertak på rull <i>Lokalisering:</i> Hovedskip, sideskip, kor <i>Leggeretning :</i> Horisontalt <i>Skjøtemetode:</i> Liming/tape <i>Tekniske krav:</i> Godkjent for skifertekking <i>Underlag:</i> Montert på eksisterende sutak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det monteres kombinert vindsperresjikt og forenklet undertak på eksisterende bordtak. b) Materialer Utføres med duk av typen Siga Majcoat eller tilsvarende, som har godkjenning for skifertak. Det legges frem dokumentasjon på produktet som tilbys. c) Utførelse Duken monteres på rengjort sutak. Oppstikkende spiker/fliser fjernes før montering. Skjøter skal være vanntette og lufttette. Det monteres tettebånd under sløyfene, for å sikre tetting rundt spikeren. Det tettes i randsoner ved klemming eller godkjent tape. Endeskjøter tapes Ved raft skal duken ikke stenge for lufteåpningen bak takrennene og inn under skifertekkingen. Leveres komplett.	m ²	775,00		
12.18	SF1.33A Membraner av plast-, gummi- eller bitumenbasert belegg fra rull Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det legges underlagspapp under sløysrenner som dobbel sikring. b) Materialer Bitumenbasert underlagspapp av type Icopal Super-D eller tilsvarende c) Utførelse Underlagspappen monteres mot bordtaket og undertaksduken klemmes med sløyfer ned mot pappen.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

Kapittel: 12 Tømrrerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.19	QL5.1A Sløyfer og lekter for taktekking Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Sløyfer og lekter monteres iht. leggeanvisning for dråpeskifer. Sløyfene utføres i 30x48 mm impregnert trevirke Lektene utføres i 36x48 mm impregnert trevirke b) Materialer Impregnert c) Utførelse Iht leggeanvisning for dråpeskifer og NBI 544.102	m ²	775,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrrerarbeider:					

Kapittel: 12 Tømrerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.20	SL2.33191A TEKKING MED TAKSKIFER Areal Type skifer: Samme type skifer som eksisterende Atmosfærisk korrosivitetsmiljø for festemiddel: Korrosivitetskategori C3 Lokalisering: Hele yttertaket med unntakt av tårnhjelmen Form: Dråpeform Dimensjon: Identisk med eksisterende Tykkelsesområde: Identisk med eksisterende Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det tekkes med dråpeskifer tilsvarende eksisterende tak. Gjelder både type stein og farge. Det legges til grunn gjenbruk av stein, antatt 40 %. Posten skal medta denne andelen av gjenbruksstein. Gjenbrukte stein monteres enten spredt i takflaten eller samlet på en hel flate. Posten omfatter alle tilslutninger og avslutninger i randsoner, mot sløyser, valmer, grader, yttervegger for komplett leveranse. Hele skifer festes med 4 stk. spiker pr. stein. b) Materialer Dråpeskifer, tilsvarende type og farge som er benyttet for eksisterende skifer. Norsk skifer (antatt Vossaskifer). c) Utførelse Tilsvarende eksisterende utførelse. Produsentens anbefaling til lektaavstand følges d) Toleranser Det stilles krav til oppmerking av skifertekkingen, slik at diagonaler blir rette. Dette innebærer at lekter snores horisontalt, og skifersteinen snores vertikalt. Hvis takets diagonaler ikke stemmer, må dette ivaretas og fordeles på takflaten når skiferen snores opp. Skifer monteres iht. NBI Byggetal 544.102 (Byggforsk)	m ²	775,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

Kapittel: 12 Tømrrerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.21	CD3.61451A LAGRING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Taktekking <i>Lokalisering:</i> Skifer fra alle takflater utenom tårntaket <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Skifer <i>Lagringssted:</i> Riggområdet <i>Lagringsperiode:</i> I byggetiden <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rengjøring, sortering og lagring av skiferstein c) Utførelse Kvaliteten på skifersteinen skal vurderes før gjenbruk. Dette inkluderer visuell kontroll for sprekker, delaminering, samt kontroll av "klangen" i steinen. Skifersteinen skal sorteres på tykkelse og lagres frem til remontering.	m ²	310,00		
12.22	QM1.1A Vindskier Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det monteres nye vindskier med høyde tilpasset nytt tak. Mengder beregnes av entreprenør b) Materialer Furu trevirke, tettvekst kvalitet/malmfuru. c) Utførelse Vindskiene utføres tilsvarende eksisterende vindskier. Det må tas høyde for økt sjiktkykelse i takflaten når nye lekter/sløyfer er montert. Høydeendring justeres på nederste vindskie. Det må vurderes om vindkiene kan gjenbrukes. Ornamenter skal gjenbrukes evt. repareres. Disse må demonteres forsiktig og monteres.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrrerarbeider:					

Kapittel: 12 Tømrerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.23	QM1.2A Dekkbord på vindskier Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det monteres dekkbord på vindskier. Mengde beregnes av entreprenør. b) Materialer Furu, tettvokst kvalitet/malmfuru c) Utførelse Tilsvarende eksisterende utførelse	RS			
12.24	QY4.153A Demontering og montering av delprodukt ved restaurering Areal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Opsjonspost: Demontering og montering av skifer på tårntaket. Posten skal inkludere 60 % nye stein ved montering. I denne beskrivelsen legges det til grunn at andel gjenbruk er 40 %. c) Utførelse Det vurderes om det er behov for å skifte ut lekter (og eventuelle sløyfer) på tårntaket. Takfall og lufting er faktorer som kan bety at undertaket er intakt og kan benyttes som det er. Dette vurderes etter demontering. Posten inkluderer derfor kun demontering og montering med en gjenbruksandel på 40 %. Pris skal inkludere sortering av skifer som skal gjenbrukes. Skifer som skal gjenbrukes, skal sorteres på tykkelse og lagres i byggetiden. Dette skal inngå i prisen Posten kommer til anvendelse hvis det under byggeprosessen viser seg at det er behov for utskifting av taket.	m ²	140,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

Kapittel: 12 Tømrerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.25	CD3.61451A LAGRING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Taktekking <i>Lokalisering:</i> Skifer fra tårntaket <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Skifer <i>Lagringssted:</i> Riggområdet <i>Lagringsperiode:</i> I byggetiden <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Opsjonspost: Sortering og lagring av skiferstein c) Utførelse Kvaliteten på skifersteinen skal vurderes før gjenbruk. Dette inkluderer visuell kontroll samt kontroll av "klangen" i steinen. Skifersteinen skal sorteres på tykkelse og lagres frem til remontering.	m ²	56,00		
12.26	TA2.220999 RENGJØRING – AREAL Areal Bygningsmateriale: Uspesifisert Overflate: Undertak Metode: Kosting/støvsuging <i>Lokalisering:</i> Takflater <i>Flate som skal behandles:</i> Sutak <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
12.27	DB2.881A Regningsarbeider Tid <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for svenn/fagarbeider for tømmerfaget. Summen inngår i tilbudssummen, men blir ikke medtatt i kontraktssummen, men benyttes til evaluering.	time	100,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

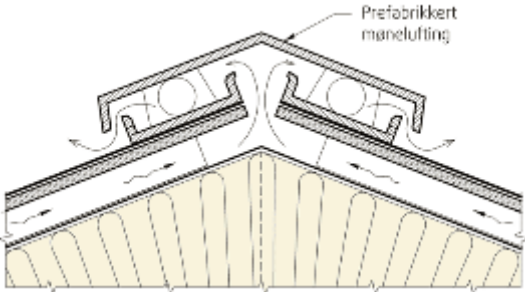
Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømmer og maler

Side 18-1

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18	Blikkenslagerarbeider				
18.1	QY4.153A Demontering og remontering av delprodukt ved restaurering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Demontering av renner og nedløp i kobber Posten inkluderer også demontering av sløysbeslag, valmbeslag, skvettbeslag, mønebeslag, overgangsbeslag vegg-tak. Kobbermaterialet har en verdi og er byggherrens eiendom. Håndtering og evt. avhending av kobbermaterialet avtales med byggherre og evt. avregnes.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:					

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.3	PN2.42A Møne- og gradbeslag for luftet takkonstruksjon Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mønebeslag må ivareta en løsning for utlufting i mønet, slik at det blir gjennomstrømming fra raft til mønet. Gradrenner inngår i denne posten. Beslag skiftes like for like. Entreprenør beregner mengder ved befaring b) Materialer Beslag leveres i 0,7 mm kobber c) Utførelse Gradrenner skiftes like for like. Mønebeslag skal ivareta en løsning for utlufting i mønet. Eksempel på mønebeslag med lufteløsning: 	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:					

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.4	PN2.32A Gavl- og skottrenner Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle renner og beslag mot oppstikkende konstruksjoner eller gavlvegger. Skiftes like for like. Entreprenør beregner mengder ved befaring b) Materialer Beslag leveres i 0,7 mm kobber c) Utførelse Ved behov må kledning og vannbord tilpasses, slik at nye beslag kan monteres.	RS			
18.5	PN2.541A Overgangsbeslag mellom tak og vertikale flater Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder mot vertikale flater på hovedtak og sideskip Entreprenør beregner mengder ved befaring b) Materialer Beslag leveres i 0,7 mm kobber c) Utførelse Beslag tilpasses nytt tak. Ved behov må kledning og vannbord tilpasses, slik at nye beslag kan monteres.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:					

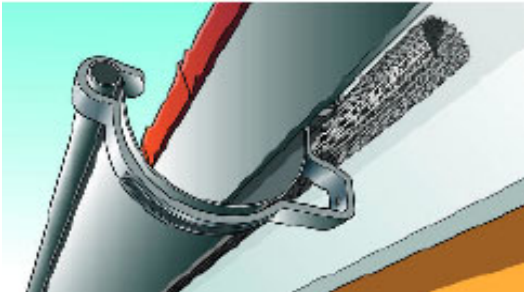
Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømmer og maler

Side 18-4

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.6	PN2.543211A BORDTAKSBESLAG Lengde Materiale: Kobber – ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Overgang mellom taktekking og takrenne <i>Materialtykkelse:</i> 0,7 <i>Farge:</i> Ubehandlet <i>Utfoldet bredde:</i> Beregnes av entreprenør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bordtakbeslag for hovedtak, kor, sideskip, overbygg. Mengde beregnes av entreprenør. b) Materialer Beslag leveres i 0,7 mm kobber c) Utførelse Eksisterende bordtakbeslag erstattes med nye.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:					

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.7	PN6.11A Takrenner Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Montering av renner og rennekroker Rennekroker: Ved montering av demonterte renner, skal det benyttes nye kroker i kobber, som gir lufteløsning bak takrennen. Det skal være minimum 30 mm åpning mellom renne og forkantbord Mengde beregnes av entreprenør. b) Materialer Beslag/renner leveres i 0,7 mm kobber Kroker leveres i kobber med 6 mm tykkelse c) Utførelse Rennekroker skal ivareta løsning for lufting bak renne Kobberrenner skal ha horisontal montering. Utføres iht. Byggdetalj 26.1-1, 26.1-3, 26.1-4, 26.5-1, 26.5-3 og 26.5-4. Eksempel på lufting bak takrenne: 	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:					

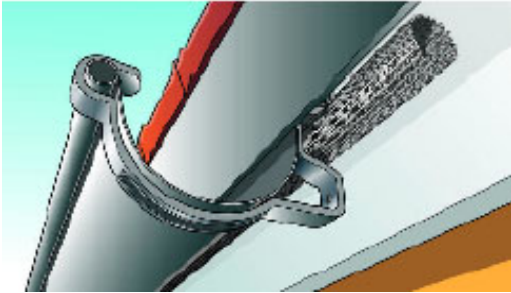
Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømmer og maler

Side 18-6

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.8	PN8.2322A SNØFANGERGELENDER Samlet lengde Utforming: Torørs <i>Lokalisering:</i> Takfot, <i>Materiale:</i> Stål <i>Farge:</i> Grå <i>Takvinkel:</i> Variabel <i>Taktekking:</i> Skifer <i>Antall rader:</i> Iht. leggeansvisning <i>Senteravstand mellom konsoller:</i> Valgfritt <i>Innfesting:</i> Iht. leggeanvisning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det monteres snøfanger for skifer komplett. Dimensjonering av avstand mellom konsoller og avstand mellom snøfangerradene utføres iht. leverandørens monteringsanvisning. Mengde beregnes av entreprenør. b) Materialer Snøfangere skal harmonere med taket. Utforming og farge godkjennes av byggherre. c) Utførelse Iht. leverandørens monteringsanvisning.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:					

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.9	QL8.1A Netting og plastpløse for lufting Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det monteres lufterør bak takrenner for å hindre fugler og insekter. Mengder beregnes av entreprenør ved befaring b) Materialer Lufterør c) Utførelse Festes i lufteåpning bak takrenner Eksempel på lufterør bak takrenne: 	RS			
18.10	QY4.153A Demontering og remontering av delprodukt ved restaurering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Opsjonspris for tårntak: Demontering av renner og nedløp i kobber Posten inkluderer også demontering av bordtakbeslag. Kobbermaterialet har en verdi og er byggherrens eiendom. Håndtering og evt. avhending av kobbermaterialet avtales med byggherre og evt. avregnes. Posten kommer til anvendelse hvis det under byggeprosessen viser seg at det er behov for utskifting av taket.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:					

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.11	PN6.11A Takrenner Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Opsjonspris for tårntak: Montering av renner og rennekroker Rennekroker: Ved montering av nye renner, skal det benyttes nye kroker i kobber Entreprenør beregner mengde ved befaring b) Materialer Beslag/renner leveres i 0,7 mm kobber Kroker leveres i kobber med 6 mm tykkelse Posten kommer til anvendelse hvis det under byggeprosessen viser seg at det er behov for utskifting av taket.	RS			
18.12	PN2.543211A BORDTAKSBESLAG Lengde Materiale: Kobber – ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Overgang mellom taktekking og takrenne <i>Materialtykkelse:</i> 0,7 <i>Farge:</i> Ubehandlet <i>Utfoldet bredde:</i> Beregnes av entreprenør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Opsjonspris for tårntak: Bordtakbeslag for tårntaket Entreprenør beregner mengder ved befaring b) Materialer Beslag leveres i 0,7 mm kobber c) Utførelse Eksisterende bordtakbeslag erstattes med nye. Posten kommer til anvendelse hvis det under byggeprosessen viser seg at det er behov for utskifting av taket.	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21	Malerarbeider				
21.1	TA1.3A Tildekning Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Forblendingsmur skal tildekkes før malerarbeidet starter, for å unngå malingssøl på muren. Tilsvarende skal takflater tildekkes der det skal males på overstående arealer.	RS			
21.2	TA2.2A Rengjøring Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Overflater soppvaskes ved behov Omfang vurderes ved befaring	RS			
21.3	TA2.2A Rengjøring Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rengjøring av utside av blyglassvinduer. Gjelder alle vinduer der vindusfaget foran blyglassvinduene demonteres før malebehandling.	RS			
21.4	QY4.153A Demontering og remontering av delprodukt ved restaurering Stk <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder store vinduer med smårutet glass. Vindusfag demonteres fra karmen, for å gi tilkomst til rommet mellom vindusfag og blyglasset.	stk	33		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.5	QY4.153A Demontering og remontering av delprodukt ved restaurering Stk <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder små vinduer med smårutet glass. Vindusfag demonteres fra karmen, for å gi tilkomst til rommet mellom vindusfag og blyglasset.	stk	41		
21.6	TA2.3A Mekanisk forbehandling Areal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter nødvendig skraping av utvendig trepanel før maling. All løs maling skrapes bort. Det er ikke tillatt å benytte varme for å fjerne maling. Denne posten omfatter også nødvendig flikking før maling Omfang beregnes ved befaring. c) Utførelse Omfatter nødvendig skraping og flikking før malebehandling. All løs maling skrapes bort.	m ²	790,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.7	TA2.3452199A MEKANISK FORBEHANDLING – ANTALL Antall Bygningsmateriale: Trevirke Overflate: Malt Metode: Skraping <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Flate som skal behandles:</i> Vinduer (store) <i>Krav til overflaten etter forbehandling:</i> Løs maling fjernet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder store vinduer med smårutet glass. Forbehandlingen utføres frem til blyglassvinduene, og inkluderer karm og utforing. Omfang av skraping beregnes ved befaring c) Utførelse Omfatter nødvendig skraping og flikking før malebehandling. Omfatter også fjerning av løs kitt.	stk	33		
21.8	TA2.3452199A MEKANISK FORBEHANDLING – ANTALL Antall Bygningsmateriale: Trevirke Overflate: Malt Metode: Skraping <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Flate som skal behandles:</i> Vinduer (små) <i>Krav til overflaten etter forbehandling:</i> Løs maling fjernet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder små vinduer med smårutete glass. Forbehandlingen utføres frem til blyglassvinduene, og inkluderer karm og utforing. Omfang av skraping beregnes ved befaring c) Utførelse Omfatter nødvendig skraping og flikking før malebehandling. Omfatter også fjerning av løs kitt	stk	41		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.9	TA2.3452199A MEKANISK FORBEHANDLING – ANTALL Antall Bygningsmateriale: Trevirke Overflate: Malt Metode: Skraping <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Flate som skal behandles:</i> Dørblad med karm <i>Krav til overflaten etter forbehandling:</i> Løs maling fjernet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder dører i yttervegg Omfang av skraping beregnes ved befaring c) Utførelse Omfatter nødvendig skraping og flikking før malebehandling.	stk	10		
21.11	TA3.43A Kitting Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kitting av skjøter, sprekker, kvist, spikerhull mm i trevirket. Omfang beregnes ved befaring	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.13	TB6.424104A MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG – AREAL Areal Konstruksjon: Vertikal veggflate Treslag: Uspesifisert Behandling:— Grunning — 2 strøk maling Lokalisering: Alle yttervegger Underlag: Trepanel Materialer: Linoljemaling Farge: Villvin 042 5239-Y86R Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Alle utvendige veggflater med trepanel. Posten skal i tillegg til vertikale flater også inkludere flater oppunder takutstikk, takoverbygg, heltreprofiler i fasade, vannbord, vannstokker osv. b) Materialer Maling skal være ekte linoljemaling uten syntetiske tilsetninger Det vises til NIKU-rapport hvor Engvall & Claesson Lasol linoljemaling anbefales c) Utførelse Omfatter nødvendig skraping og flikking før malebehandling. Linoljemaling må ha minimum 10 grader celsius i tørkefasen.	m ²	606,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.14	TB6.429904A MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG – AREAL Areal Konstruksjon: Vindskier Treslag: Uspesifisert Behandling:— Grunning — 2 strøk maling Lokalisering: Vindskier i gavler Underlag: Trepanel Materialer: Linoljemaling Farge: Antikkhvit 91 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Maling skal være ekte linoljemaling uten syntetiske tilsetninger. c) Utførelse Grunning og 2 strøk maling Det vises til NIKU-rapport hvor Engvall & Claesson Lasol linoljemaling anbefales Det vises til NIKU-rapport hvor Engvall & Claesson Lasol linoljemaling anbefales	m ²	79,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømrer og maler

Side 21-7

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.15	TB6.446503A MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG – ANTALL Antall Konstruksjon: Vindu med tilhørende karm Treslag: Uspesifisert Behandling: — Grunning — Kitting — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Underlag:</i> Trevirke høvlet <i>Materialer:</i> Linoljemaling <i>Farge:</i> Antikkhvit 91 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter store vinduer med smårutet glass Vindusfag og karm males Utføring frem til blyglass inngår i posten. b) Materialer Ekte linoljemaling Kitting utføres med linoljekitt c) Utførelse Omfatter nødvendig skrapping og flikking før malebehandling. Inkluderer nødvendig kitting av glass Det vises til NIKU-rapport hvor Engvall & Claesson Lasol linoljemaling anbefales	stk	33		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.16	TB6.446503A MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG – ANTALL Antall Konstruksjon: Vindu med tilhørende karm Treslag: Uspesifisert Behandling: — Grunning — Kitting — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Underlag:</i> Trevirke høvlet <i>Materialer:</i> Linoljemaling <i>Farge:</i> Antikkhvit 91 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter små vinduer med smårutet glass. Vindusfag og karm males Utføring frem til blyglass inngår i posten. b) Materialer Ekte linoljemaling Kitting utføres med linoljekitt Det vises til NIKU-rapport hvor Engvall & Claesson Lasol linoljemaling anbefales c) Utførelse Omfatter nødvendig skraping og flikking før malebehandling. Inkluderer nødvendig kitting av glass	stk	41		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.17	TB6.446104A MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG – ANTALL Antall Konstruksjon: Dørblad Treslag: Uspesifisert Behandling: — Grunning — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Underlag:</i> Trevirke høvlet <i>Materialer:</i> Linoljemaling <i>Farge:</i> Brun 175 8204-Y54R, Skygrå 647, Villvin 042, antikkhvit 91, Svart <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder enfløyete dører b) Materialer Ekte linoljemaling Det vises til NIKU-rapport hvor Engvall & Claesson Lasol linoljemaling anbefales c) Utførelse Omfatter nødvendig skraping og flikking før malebehandling. Eksisterende fargekombinasjoner og fargeskiller videreføres.	stk	9		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.18	TB6.446104A MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG – ANTALL Antall Konstruksjon: Dørblad Treslag: Uspesifisert Behandling: — Grunning — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Underlag:</i> Trevirke høvlet <i>Materialer:</i> Linoljemaling <i>Farge:</i> Brun 175 8204-Y54R, Skygrå 647, Villvin 042, antikkhvit 91, Svart <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tofløyet dør Dagens fargekombinasjon videreføres b) Materialer Ekte linoljemaling Det vises til NIKU-rapport hvor Engvall & Claesson Lasol linoljemaling anbefales c) Utførelse Omfatter nødvendig skraping og flikking før malebehandling. Eksisterende fargekombinasjoner og fargeskiller videreføres.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømmer og maler

Side 21-11

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.19	TB6.446204A MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG – ANTALL Antall Konstruksjon: Dørkarm Treslag: Uspesifisert Behandling: — Grunning — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Underlag:</i> Trevirke høvlet <i>Materialer:</i> Linoljemaling <i>Farge:</i> Brun 175 8204-Y54R, Skygrå 647, Villvin 042, antikkhvit 91, Svart <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder enfløyete dører b) Materialer Ekte linoljemaling Det vises til NIKU-rapport hvor Engvall & Claesson Lasol linoljemaling anbefales c) Utførelse Omfatter nødvendig skraping og flikking før malebehandling. Eksisterende fargekombinasjoner og fargeskiller videreføres.	stk	9		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.20	TB6.446204A MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG – ANTALL Antall Konstruksjon: Dørkarm Treslag: Uspesifisert Behandling: — Grunning — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Underlag:</i> Trevirke høvlet <i>Materialer:</i> Linoljemaling <i>Farge:</i> Brun 175 8204-Y54R, Skygrå 647, Villvin 042, antikkhvit 91, Svart <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tofløyet dør b) Materialer Ekte linoljemaling Det vises til NIKU-rapport hvor Engvall & Claesson Lasol linoljemaling anbefales c) Utførelse Omfatter nødvendig skraping og flikking før malebehandling. Eksisterende fargekombinasjoner og fargeskiller videreføres.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.21	TB7.463207A MALEBEHANDLING PÅ METALL – ANTALL Antall Konstruksjon: Beslag Bruksområde: Utvendig Metall: Uspesifisert Behandling: 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Alle ytterdører <i>Underlag:</i> Metall <i>Materialer:</i> Emaljelakk <i>Farge:</i> Som eksisterende <i>Glanstall:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter beslag på ytterdører. Prises pr dør. Tofløyete dører medtas. c) Utførelse Omfatter nødvendig forbehandling. All løs maling skrapes vekk.	stk	10		
21.22	TB7.499206A MALEBEHANDLING PÅ METALL – ANTALL Antall Konstruksjon: Spir og vindfløy i tårn Bruksområde: Utvendig Metall: Uspesifisert Behandling: — Grunnstrøk — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Spir og vindfløy i tårn <i>Underlag:</i> Metall <i>Materialer:</i> Emaljelakk <i>Farge:</i> Avklares med byggherre <i>Glanstall:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig forbehandling før maling medtas i denne posten. c) Utførelse Omfatter nødvendig forbehandling. All løs maling skrapes vekk.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.23	TB7.499206A MALEBEHANDLING PÅ METALL – ANTALL Antall Konstruksjon: Tårnur Bruksområde: Utvendig Metall: Uspesifisert Behandling: — Grunnstrøk — 2 strøk maling Lokalisering: Klokke på tårnvegg Underlag: Metall Materialer: Emaljelakk Farge: Avklares med byggherre Glanstall: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig forbehandling før maling medtas i denne posten. c) Utførelse Omfatter nødvendig forbehandling. All løs maling skrapes vekk.	stk	1		
21.24	DB2.881A Regningsarbeider Tid Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Timepris for svenn/fagarbeider for malerfaget. Summen inngår i tilbudssummen, men blir ikke medtatt i kontraktssummen, men benyttes til evaluering.	time	100,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 30 VVS-installasjoner

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
30	VVS-installasjoner				
30.1	UY3.1A Renovering av utendørs rørledninger Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kontroll av drensledninger for takvann c) Utførelse Kontroll og gjennomspyling av drensledninger under bakken, som har påkoblet nedløp fra tak. Tette ledninger tømmes for slam/humus.	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 30 VVS-installasjoner:					

Prosjekt: HOLK2031 Hol kirke - utvendig rehabilitering tømmer og maler

Side 40-1

Kapittel: 40 Elkraftinstallasjoner

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
40	Elkraftinstallasjoner				
40.1	BN2.21A System for jording og lynvern – basert på funksjonskrav Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prosjektering og beskrivelse av lynvern for kirken, inklusive ringjord. Riksantikvarens veileder for lynvern legges til grunn for prosjekteringen.	RS			
40.2	BN2.22A System for jording og lynvern – basert på prosjektert løsning Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det monteres komplett lynvern for kirken, inkl. nødvendig jording (ringjord). c) Utførelse Iht. prosjektert løsning	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 40 Elkraftinstallasjoner:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

00 Generell del	
00 Forside	00-1
01 Innbydelsen	00-2
04 Krav til tilbudet	00-3
A1 Generell innledende tekster	00-5
F2 Regningsarbeider	00-7
X2 Kontosummering	00-8
01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen	01-1
12 Tømrerarbeider	12-1
18 Blikkenslagerarbeider	18-1
21 Malerarbeider	21-1
30 VVS-installasjoner	30-1
40 Elkraftinstallasjoner	40-1