



BERGEN KOMMUNE

# K0910 BERGEN KULTURSKOLE og K0920 KODE 4

Utbedring av tak m.m.



## TEKNISKE BESKRIVELSER

Bok 02 Bygningsmessige arbeider  
Bok 04 EL- og Automatiseringsinstallasjoner

Bergen Januar 2018

Prosjekteringsgruppe  
RIB: Rambøll Norge AS  
RIV: Rambøll Norge AS  
RIE: Rambøll Norge AS

Tilbyder:

---

navn/ stempel

Denne beskrivelsen er basert på **NS 3420 utg. 4 (201701)** med veiledning. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter.

Der utførelsen fraviker fra standardens valgmuligheter fremgår dette av 9-tall i koden. Der det stilles krav til utførelsen utover standardens valgmuligheter fremgår dette av en A i slutten av koden.

Fritekst under den enkelte kode skal være prisbærende for posten uansett om det er angitt hhv. 9-tall og A i koden eller ikke.

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

Alt som er nevnt generelt enten innledningsvis i hvert kapittel eller for hvert avsnitt skal være inkludert i de prisbærende poster med løpenummer. Dette gjelder for alle de etterfølgende fagkapitler.

Det påhviler entreprenøren å kontrollere at tilbudsgrunnlaget er mottatt komplett iht. dokumentplaner. Manglende dokumenter rekvireres av entreprenør hos prosjektledelse/entreprisensvarlig rådgiver.

Det er henvist til detaljer (skisser) og bilder i postene. Skissene er vist på tegning B-200-50-100 Skisseforslag Del 1. Denne gjelder for både KODE 4 og Kulturskolen. Bilder 01-22 gjelder for KODE 4. Bilder 100-113 gjelder for kulturskolen. Videre er det to takplaner (B-200-20-100 "Takplan KODE 4" og B-200-20-200) som viser hovedgeometri på tak. Plantegninger er med orienterende (ca.) mål.

Det skal utføres mengdekontroll. Der entreprenør er avhengig av nøyaktige mål anbefales det å gjøre innmålinger. Mål på tegninger er tatt fra "Brann dokumentasjonsplaner:

0104 Plan 4. etasje

0204 Plan 4. etasje

Samt fra kartgrunnlag.

Der krav til materialer og/eller arbeider dekkes av en Norsk Standard skal den eller disse standarder gjelde for utførelsen av arbeid innenfor denne entreprisekontrakten.

Der NBI har relevante Byggdetaljblad for arbeider som skal utføres skal løsninger utføres i tråd med NBI's anbefalte løsninger, med mindre entreprisensvarlig rådgiver har utarbeidet egne detaljer som del av tilbudsgrunnlaget.

Bygningsmessige arbeider skal utføres etter produsenters og leverandørers beskrivelser og anvisninger, slik at garantier oppnås. Garantier for materialer, produkter og utførte arbeider skal overleveres byggherren sammen med FDV-dokumentasjon ved ferdigstilling.

Byggarbeidene skal utføres i samsvar med gjeldende lover og forskrifter. Eventuelle pålegg fra offentlige myndigheter skal etterkommes.

Det understrekes at NBI-løsninger er del av prisgrunnlaget. Priser skal omfatte komplette løsninger slik de er illustrert i tegningsgrunnlaget. I tilbudsprisen skal videre alt medtas som erfaringsmessig er nødvendig for en komplett utførelse av arbeidene. Tilbudsprisen skal videre inkludere alle ytelser i forbindelse med kvalitetssikring i henhold til entreprenørens system.

Der det i beskrivelsestekst er henvist til tegninger, regnes tegningstekst som del av beskrivelse. Dette gjelder også eventuelle videre henvisninger til andre tegninger, hvis tekst da på samme måte gjelder som del av beskrivelse. Eventuelle feil eller selvmotsigelser som oppdages i beskrivelsen kan ikke senere påberopes som grunnlag for tillegg. Ved uoverstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger.

Dersom tilbudte produkter avviker fra beskrevet løsning, skal dette klart fremkomme i tilbudsbrevet. Dersom tilbyder velger å tilby et annet produkt, skal det dokumenteres at dette teknisk og estetisk er like godt eller bedre, og det skal vedlegges produktdatablad.

Behov for utarbeidelse av tegningsgrunnlag som følge av entreprenørens produktvalg, skal bekostes av tilbyder. komplette tegninger av tilbudte løsninger (dersom disse avviker fra anbudsgrunnlaget) skal fremlegges entreprisensvarlig rådgiver for godkjenning før kontrakt inngås. Godkjenningen fratar imidlertid ikke entreprenøren for ansvaret for løsningens godhet. Dersom tilbudt løsning medfører økte kostnader for

byggherren i leveranser som påvirkes av tilbyders løsning, skal nødvendige endringer og tillegg som følge av dette bekostes av tilbyder. Kostnader i forbindelse med nødvendige omarbeidinger skal være inkludert i enhetspris for de tilbudte løsningene.

Tilbyder er ansvarlig for å kontrollere at detaljer er fagmessig konstruert og egnet for det tiltenkte bruksformål. Endringer eller tillegg som etter entreprenørs syn er påkrevet vedlegges anbudet med begrunnelse.

Poster for opsjonsarbeider eller alternativ pris skal fylles ut og føres til sammendrag for prisevaluering der dette er oppgitt. Alternative priser inngår i evaluering av tilbudet.

Det antas at aktuelle NBI-blad samt entreprenørs faglige tyngde kan danne grunnlag for utførelse av arbeidene. Entreprenør må påregne å kunne dokumentere løsninger i form av tegninger, foto etc.

**Sikkerhets sertifikat varmearbeider.**

Varmearbeider er installasjons-, monterings-, reparasjons- og vedlikeholdsarbeider hvor det benyttes åpen ild, oppvarming, sveise- skjære- slag- lodde- og slipeutstyr, taktekking med åpen flamme og annen bruk av ild eller varmeverktøy.

Norsk Brannvernforening har i samarbeid med Norges Forsikringsforbund, etablert en godkjenningsordning for personell som utfører varmearbeider. Dette innebærer at forsikringsselskapene vil iverksette tiltak som medfører at de som utfører varmearbeid må gjennomgå denne godkjenningsordningen. Dersom det oppstår brann og utførende ikke er godkjent, vil forsikringsselskapene enten øke egenandelen eller foreta avkorting i erstatningen for eier av bygget. Dersom arbeidsprosesser innenfor denne entreprise omhandles av forsikringsselskapenes forskrift, skal entreprenør utføre arbeidene med sertifisert personell. Før igangsetting av arbeidene skal sertifikat for varmearbeider fremlegges oppdragsgiver.

Eventuelle utgifter i forbindelse med sertifiseringen skal bekostes av entreprenøren.

Tilbyder er ansvarlig for at konstruksjonene er dimensjonert for alle belastninger som kan forekomme under produksjon og bruk. Spesielt nevnes innfesting av takpapp, beslag og snøfangere.

Materialer skal ikke kombineres slik at galvanisk korrosjon kan oppstå.

Der entreprenør er ansvarlig for dimensjonering av konstruksjoner som skal kompletteres av annen entreprenør, skal løsninger fremlegges for godkjenning. Involverte entreprenører overleverer signert godkjenning til byggeleder.

Materialer skal ikke være av helseskadelig karakter. Det tillates ikke bruk av fugematerialer med isosyanater, - det kan anvendes polyetylenkum. Kvalitet på fugemasse skal tilpasses respektive arbeider.

Entreprenør skal utføre arbeidene etter produsentens anvisninger. Samtlige arbeider skal overleveres med garanti.

Materialer skal være av en slik utførelse at angitte krav til brannklasse, lydisolering, deformasjon og styrke/stivhet tilfredstilles. Dokumentasjon skal framskaffes dersom byggherren ønsker det.

Tilbyder er ansvarlig for å kontrollere samtlige mål på stedet før bestilling/produksjon igangsettes. Samsvar mellom åpninger og delkomponenter skal spesielt ettergås med tanke på avvik. Avvik meldes entrepriseansvarlig rådgiver slik at tegningsgrunnlag kan rettes opp.

*Tegninger:*

Der det ikke er utarbeidet spesielle detaljtegninger forventes det at utførende utfører arbeidene på en slik måte at byggets opprinnelige uttrykk blir ivaretatt. Plantegninger er med orienterende (ca.) mål. Der entreprenør er avhengig av nøyaktige mål anbefales det å gjøre innmålinger.

*Inndeling av beskrivelse:*

Arbeidene er beskrevet i kapitler oppdelt etter fag.

Under hvert kapittel er det delt i to delkapitler basert på bygninger.  
Hvert delkapittel er igjen delt inn i alt fra 1 til 8 avsnitt basert på del av bygning:

#### **01 - KODE 4**

- 01 - Hovedtak
- 02 - Gesims 1
- 03 - Gesims 2
- 04 - Takoppbygg 1 (over trapp)
- 05 - Takoppbygg 2 (over heis)
- 06 - Takoppbygg 3
- 07 - Fasader (med unntak av tårnbygg)
- 08 - Tårnbygg

#### **02 - KULTURRSKOLEN**

- 01 - Hovedtak
- 02 - Gesims 1
- 03 - Gesims 2
- 04 - Takoppbygg 1
- 05 - Takoppbygg 2
- 06 - Takoppbygg 3
- 07 - Fasader

Lysverkbygget består av to bygg med adressene Lars Hilles gate 10 (KODE 4) og Strømgaten 19 (Kulturskolen). Førstnevnte benyttes til kunstmuseum, restaurant og kontorer. Sistnevnte disponeres av Bergen Kulturskole.

#### **KODE 4.**

KODE 4 ble oppført i to byggetrinn, hhv. i 1938 og 1971. Bygget er på 7 599 m<sup>2</sup> BTA. Av større tiltak de senere år kan nevnes ombygging fra kontor til museum i tre etasjer, utskifting av en stor andel vinduer og rehabilitering av fasade mot nord.

#### **Dagens situasjon:**

##### Hovedtak med gesimsler og takoppbygg

Oppført sutak på betongdekke. Utført med svakt fall fra sentrisk møne. Tekket med tjærepapp. Det er ikke mansjetter på gjennomføringer. Teknisk levetid er utgått og det er tegn til svekkelser. Taket skal tekkes om. Det er totalt tre takoppbygg i forskjellige høyder. Disse skal også tekkes om (yttertak og veggkledning). Det er et tårnbygg som binder kulturskolen og KODE 4 sammen. Taket her skal også tekkes om.

Bygget har tre gesimsler. Den mellomste er takutstikk/inspeksonsvei utenfor 4. etasje og har vært plaget med lekkasjer gjennom mange år. Kobberbeslag på fasade er erstattet med grønnlakkerte beslag. Det er behov for reoperasjon av takpapp og utskifting av beslag. Grønnlakkert beslag skiftes og tilbakeføres til kobberbeslag.

Den nederste gesimsen er tekket delvis med tjærepapp og delvis med kobber. Kobbertekkingen fremstår i tilfredsstillende stand og har behov for vedlikehold. Tjærepappen skal fjernes og gesimsen skal tilbakeføres til opprinnelig stand med kobber.

##### Fasader

Vinduer i 4. etasje er i variende stand. Det er behov for utskifting av eldre vinduer. Fasade mot bakgård og rundt heis og trappehus samt

##### Tårnbygg:

Oppført sutak på betongdekke. Tekket med tjærepapp. Det er ikke mansjetter på gjennomføringer. Teknisk levetid er utgått og det er tegn til svekkelse.

Det er på fasader behov for å reparere puss og påføre ny maling.

## **KULTURSSKOLEN**

Kulturskolen ble oppført i to byggetrinn, hhv. i 1945 og 1957. Bygget er på 2 437 m<sup>2</sup> BTA og er seksjonert i sameie med BKK. Av større tiltak de senere år kan nevnes akustisk regulering i 3. etasje og rehabilitering av fasade mot nord.

### **Dagens situasjon:**

#### **Hovedtak med gesimsler og takoppbygg**

Bygget har oppført sutak på betongdekke, utført med svakt fall fra sentrisk møne. Tekning av tjærepapp har en antatt alder på 25 år og nærmer seg endt levetid. Det er ikke mansjetter på gjennomføringer. Det er i tillegg tre ventilasjonshus/ takoppbygg i stål tekket med kobber. Tak skal tekkes om på gesimsler, takoppbygg og hovedtak. Veggkledning skiftes ut på takoppbyggene for å sikre tilstrekkelig oppbrett av takpapp.

Bygget har tre gesimsler. Den mellomste er takutstikk/inspeksonsvei utenfor 4. etasje og har vært plaget med lekkasjer gjennom mange år. Tekket om i 2014. Samtidig ble gesimsbeslag i kobber erstattet med aluminiumsbeslag (grønnlakkert). Dette skal tilbakeføres.

Den nederste gesimsen er tekket delvis med tjærepapp og delvis med kobber. Kobbertekkingen fremstår i tilfredsstillende stand og har behov for vedlikehold. Tjærepappen skal fjernes og gesimsen skal tilbakeføres til opprinnelig stand med kobber. Takrenne skal rives og erstattes med kopperrenne.

Rivemasser skal kildesorteres i fraksjoner, og evt. farlig avfall skilles fra annet. Massene skal leveres til godkjent mottak. Alle rivepostene inkluderer opplasting/ transport og levering/ behandlingsgebyr.

På taket står det idag en værstasjon, denne skal beholdes.

**Samtlige tegninger på KODE 4 og Kulturskolen er prinsipp-tegninger og skal ikke regnes som nøyaktig gjengiving av hverken løsning eller dagens situasjon.**

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen		Side 02-1			
BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 09 MUR- OG PUSSARBEIDER, 01 LARS HILLES GATE 10					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02</b>	<b><u>BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER</u></b>				
<b>02.09</b>	<b><u>MUR- OG PUSSARBEIDER</u></b>				
<b>02.09.01</b>	<b><u>LARS HILLES GATE 10</u></b>				
<b>02.09.01.00</b>	<b><u>Forberedende ytelser</u></b>				
	<i>Generelt</i>				
	<i>Gjelder alle nødvendige forberedende ytelser i forbindelse med reperasjon og behandling av fasade på tårn.</i>				
<b>02.09.01.00.1</b>	TA1.369A <b>TILDEKNING - RUND SUM</b> Rund sum <b>Arbeidsomfang:</b> Tildekke vinduer <b>Lokalisering:</b> Tårnbygg, bilde 01 <i>Hva som skal tildekkes:</i> Vinduer og åpninger i forbindelse med fasadeavrensning og maling <b>Dekningsmateriale:</b> Valgfritt <i>Andre krav:</i>	RS			
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>				
<b>02.09.01.00.2</b>	NY2.13119A <b>FJERNING AV PUSS - SMÅ OMRÅDER</b> Antall <b>Område:</b> Småflater <b>Bygningsdel:</b> Vegg <b>Underlag:</b> Isolasjon <i>Lokalisering:</i> Nedre del av tårnbygg for etablering av ny tekking. Ref. bilde 01 <i>Dimensjon:</i> - <i>Tilstand:</i> Vurderes etter oppstart <i>Andre krav:</i>	m <sup>2</sup>	12,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>h=300mm (cirka) opp på vegg.</i> <i>Inkluderer også fjerning av isolasjon</i>				
	x) Mengdereglar <i>Enhet endret fra stk til m<sup>2</sup></i> <i>Avregnes</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:					

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen

Side 02-2

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 09 MUR- OG PUSSARBEIDER, 01 LARS HILLES GATE 10**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.09.01.</b> <b>00.2.1</b>	NY2.13219A <b>FJERNING AV PUSS - SMÅ OMRÅDER</b> Antall <b>Område:</b> Flekkflater <b>Bygningsdel:</b> Vegg <b>Underlag:</b> Isolasjon <i>Lokalisering:</i> Flekkflater, fjerning av ødelagt puss ved vindusfalser og eventuelt ved behov andre steder. <i>Dimensjon:</i> - <i>Tilstand:</i> Vurderes etter oppstart <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Inkluderer også fjerning av ødelagt isolasjon.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>	stk	75		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:					

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen		Side 02-3			
BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 09 MUR- OG PUSSARBEIDER, 01 LARS HILLES GATE 10					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.09.01.08</b>	<b><u>Tårnbygg</u></b>  <i>Generelt</i>  <i>Gjelder reperasjon av puss på tårn.</i>				
<b>02.09.01.08.1</b>	NE2.313929999999A <b>PUSSKONSTRUKSJON - SMÅ OMRÅDER</b> Antall <b>Bygningsdel:</b> Vegg <b>Eksponeering:</b> Eksponeeringsklasse MX3 <b>Underlag:</b> Isolasjon <b>Område:</b> Flekkflater <b>Grunningsjikt:</b> Som eksisterende fasade <b>Mellomsjikt:</b> Som eksisterende <b>Sluttpuss:</b> Som eksisterende <b>Pussoverflate:</b> Som eksisterende <i>Lokalisering:</i> Tårnbygg, bilde 01 <i>Underlaget:</i> Klart for påføring maling <i>Pusstykkelse:</i> Som eksisteredne <i>Pussmørtel:</i> iht. gjeldende regler og standarder, tilpasses eksist. <i>Armering:</i> - <i>Utførelse:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag: <i>Omfanget på arbeidet er begrenset til reperasjon av fals under vinduer i tillegg til noen små områder. Forutsetning er at entreprenør selv velger produkter som er tilpasset den eksisterende pussen og vil gi et likt uttrykk. Det er entreprenøren selv som må gjøre de nødvendige undersøkelser for å komme fram til en passende pusskonstruksjon. Dette skal medtas i prisen.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>	stk	75		
Sum denne side:					
Akumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:					



Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen		Side 02-4			
BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 09 MUR- OG PUSSARBEIDER, 01 LARS HILLES GATE 10					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.09.01. 08.2	NE2.313919999999A <b>PUSSKONSTRUKSJON - SMÅ OMRÅDER</b> Antall <b>Bygningsdel:</b> Vegg <b>Eksponeering:</b> Eksponeeringsklasse MX3 <b>Underlag:</b> Isolasjon <b>Område:</b> Småflater <b>Grunningsjikt:</b> Som eksisterende fasade <b>Mellomsjikt:</b> Som eksisterende <b>Sluttpuss:</b> Som eksisterende <b>Pussoverflate:</b> Som eksisterende <i>Lokalisering:</i> Tårnbygg, bilde 01 <i>Underlaget:</i> Klart for påføring maling <i>Pusstykkelse:</i> Som eksisteredne <i>Pussmørtel:</i> iht. gjeldende regler og standarder, tilpasses eksist. <i>Armering:</i> - <i>Utførelse:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i>	m <sup>2</sup>	12,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag: <i>Omfanget på arbeidet er begrenset til reetablering av pusset fasade etter beslagsinnfesting i vegg. Post inkluderer reetablering av isolasjonsjikt samt materialer til dette.</i> <i>Forutsetning er at entreprenør selv velger produkter som er tilpasset den eksisterende pussen og isolasjonen som vil gi et likt uttrykk. Det er entreprenøren selv som må gjøre de nødvendige undersøkelser for å komme fram til en passende pusskonstruksjon. Dette skal medtas i prisen.</i>				
	x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>				
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER,**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.12</b>	<b><u>TØMRERARBEIDER</u></b>				
<b>02.12.01</b>	<b><u>KODE 4</u></b>				
<b>02.12.01.01</b>	<b><u>Foreberedende ytelser</u></b>				
	<i>Generelt:</i>				
	<i>Omfatter arbeider som må utføres i forbindelse med etablering av ny fasade på takoppbygg 2.</i>				
<b>02.12.01.01.1</b>	CD4.12230A <b>RIVING - AREAL</b> Areal <b>Bygningsdel:</b> Yttervegger, <i>Lokalisering:</i> Treplate under båndtekket fasade på takoppbygg 2 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Tre <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>	m <sup>2</sup>	11,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i>				
	<i>Nederste del av ytterkledning skjæres vekk inn til vindsperre av plate for innfesting av takpapp og etablering av lufting. H=300mm.</i>				
	<i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
	x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i>				

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT :

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen

Side 02-6

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.12.01.</b> <b>01.2</b>	CD4.12230A <b>RIVING - AREAL</b> Areal <b>Bygningsdel:</b> Yttervegger, <i>Lokalisering:</i> Utleking på vindsperre <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Tre <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> klart for reetablering av yttersjikt utenfor vindtettesjikt. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i>  <i>Nederste del av ytterkledning skjæres vekk inn til vindsperre av plate for innfesting av takpapp og etablering av lufting. H=300mm.</i>  <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i>	m <sup>2</sup>	11,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 01 Foreberedende ytelser:					

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen		Side 02-7			
BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER, 01 KODE 4					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.12.01.07</b>	<p><b><u>Fasader</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p><i>Omfatter oppbygging for ny ytre båndtekket fasade på takoppbygg 2.</i></p> <p><i>Kommer til anvendelse dersom takoppbygg 2 er et isolert oppbygg og det er krav til luftet fasade.</i></p>				
<b>02.12.01.07.1</b>	<p>SF1.221A</p> <p><b>VINDSPERRESJIKT PÅ VEGG</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, detalj 11</p> <p><i>Materiale:</i> Ekstra vindspærre av rullproduktet</p> <p><i>Tykkelse:</i> iht. gjeldende regler og standarder</p> <p><i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. generelt over</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter utført mengde.</p>	m <sup>2</sup>	11,00		
<b>02.12.01.07.2</b>	<p>QK5.22220A</p> <p><b>PLATEKLEDNING PÅ VEGG UTVENDIG</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Materiale :</b> Finérplater</p> <p><b>Utførelse :</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, detalj 11</p> <p><i>Dimensjon:</i> ca. 15mm</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Yttervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Utlekking</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p>x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i></p>	m <sup>2</sup>	11,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 07 Fasader:					

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen

Side 02-8

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.12.01.</b> <b>07.3</b>	QK1.111252A <b>UTLEKTING PÅ VEGG - UTVENDIG - AREAL</b> Areal <b>Formål :</b> Lufting <b>Forbehandling :</b> Trykkimpregnert <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, detalj 11 <i>Dimensjon lekter:</i> tilpasses eksisterende <i>Underlag:</i> vindsperre <i>Senteravstand:</i> tilpasses eksisterende <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  x) Mengdereglar Avregnes etter utført mengde	m <sup>2</sup>	11,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 07 Fasader:					

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen						Side 02-9
BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
02.12.02	<b><u>KULTURSKOLEN</u></b>					
02.12.02.00	<b><u>Forberedende ytelser</u></b>					
	<i>Generelt:</i>					
	<i>Omfatter arbeider som må utføres i forbindelse med etablering av ny fasade på takoppbygg 1,2 og 3.</i>					
02.12.02.00.1	CD4.12230A <b>RIVING - AREAL</b> <b>Bygningsdel:</b> Yttervegger, <i>Lokalisering:</i> Treplate under båndtekket fasade på takoppbygg iht. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Tre <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>					
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i>					
	<i>Nederste del av ytterkledning skjæres vekk inn til vindsperre av plate for innfesting av takpapp og etablering av lufting. H=300mm.</i>					
	<i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>					
	x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i>					
02.12.02.00.1.1	Takoppbygg 1	m <sup>2</sup>	5,00			
02.12.02.00.1.2	Takoppbygg 2	m <sup>2</sup>	11,00			
02.12.02.00.1.3	Takoppbygg 3	m <sup>2</sup>	5,00			
Sum denne side:						
Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:						

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.12.02. 00.2</b>	CD4.12230A <b>RIVING - AREAL</b> <b>Bygningsdel:</b> Yttervegger, <i>Lokalisering:</i> Iht. til underposterm. Utlekking på vindsperre <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Tre <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> klart for reetablering av ytersjikt utenfor vindtettesjikt. <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off.</i> <i>godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
	x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført mengde.</i>				
<b>02.12.02. 00.2.1</b>	Takoppbygg 1	m <sup>2</sup>	5,00		
<b>02.12.02. 00.2.2</b>	Takoppbygg 2	m <sup>2</sup>	11,00		
<b>02.12.02. 00.2.3</b>	Takoppbygg 3	m <sup>2</sup>	5,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.12.02.04</b>	<p><b><u>Takoppbygg 1</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p><i>Omfatter oppbygging for ny ytre båndtekket fasade på takoppbygg 1.</i></p> <p><i>Kommer til anvendelse dersom takoppbygg 1 er et isolert oppbygg og det er krav til luftet fasade.</i></p>				
<b>02.12.02.04.1</b>	<p>SF1.221A</p> <p><b>VINDSPERRESJIKT PÅ VEGG</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 1, detalj 11</p> <p><i>Materiale:</i> Ekstra vindsperre av rullproduktet</p> <p><i>Tykkelse:</i> iht. gjeldende regler og standarder</p> <p><i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. generelt over</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter utført mengde.</p>	m <sup>2</sup>	5,00		
<b>02.12.02.04.2</b>	<p>QK5.22220A</p> <p><b>PLATEKLEDNING PÅ VEGG UTVENDIG</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Materiale :</b> Finérplater</p> <p><b>Utførelse :</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 1, detalj 11</p> <p><i>Dimensjon:</i> ca. 15mm</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Yttervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Utlekking</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p>x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i></p>	m <sup>2</sup>	5,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1:					



**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.12.02.</b> <b>04.3</b>	QK1.111252A <b>UTLEKTING PÅ VEGG - UTVENDIG - AREAL</b> Areal <b>Formål :</b> Lufting <b>Forbehandling :</b> Trykkimpregnert <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 1, detalj 11 <i>Dimensjon lekter:</i> tilpasses eksisterende <i>Underlag:</i> vindsperre <i>Senteravstand:</i> tilpasses eksisterende <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  x) Mengdereglar Avregnes etter utført mengde	m <sup>2</sup>	5,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.12.02.05</b>	<p><b><u>Takoppbygg 2</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p><i>Omfatter oppbygging for ny ytre båndtekket fasade på takoppbygg 2.</i></p> <p><i>Kommer til anvendelse dersom takoppbygg 2 er et isolert oppbygg og det er krav til luftet fasade.</i></p>				
<b>02.12.02.05.1</b>	<p>SF1.221A</p> <p><b>VINDSPERRESJIKT PÅ VEGG</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, detalj 11</p> <p><i>Materiale:</i> Ekstra vindspærre av rullproduktet</p> <p><i>Tykkelse:</i> iht. gjeldende regler og standarder</p> <p><i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. generelt over</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter utført mengde.</p>	m <sup>2</sup>	12,00		
<b>02.12.02.05.2</b>	<p>QK5.22220A</p> <p><b>PLATEKLEDNING PÅ VEGG UTVENDIG</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Materiale :</b> Finérplater</p> <p><b>Utførelse :</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, detalj 11</p> <p><i>Dimensjon:</i> ca. 15mm</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Yttervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Utlekking</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p>x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i></p>	m <sup>2</sup>	12,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg 2:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.12.02. 05.3	QK1.111252A <b>UTLEKTING PÅ VEGG - UTVENDIG - AREAL</b> Areal <b>Formål :</b> Lufting <b>Forbehandling :</b> Trykkimpregnert <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, detalj 11 <i>Dimensjon lekter:</i> tilpasses eksisterende <i>Underlag:</i> vindsperre <i>Senteravstand:</i> tilpasses eksisterende <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  x) Mengdereglar Avregnes etter utført mengde	m <sup>2</sup>	12,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg 2:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.12.02.06</b>	<p><b><u>Takoppbygg 3</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p><i>Omfatter oppbygging for ny ytre båndtekket fasade på takoppbygg 3.</i></p> <p><i>Kommer til anvendelse dersom takoppbygg 3 er et isolert oppbygg og det er krav til luftet fasade.</i></p>				
<b>02.12.02.06.1</b>	<p>SF1.221A</p> <p><b>VINDSPERRESJIKT PÅ VEGG</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 3, detalj 11</p> <p><i>Materiale:</i> Ekstra vindspærre av rullproduktet</p> <p><i>Tykkelse:</i> iht. gjeldende regler og standarder</p> <p><i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. generelt over</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter utført mengde.</p>	m <sup>2</sup>	6,00		
<b>02.12.02.06.2</b>	<p>QK5.22220A</p> <p><b>PLATEKLEDNING PÅ VEGG UTVENDIG</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Materiale :</b> Finérplater</p> <p><b>Utførelse :</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 3, detalj 11</p> <p><i>Dimensjon:</i> ca. 15mm</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Yttervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Utlekking</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p>x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i></p>	m <sup>2</sup>	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 06 Takoppbygg 3:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 12 TØMRERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.12.02. 06.3	QK1.111252A <b>UTLEKTING PÅ VEGG - UTVENDIG - AREAL</b> Areal <b>Formål :</b> Lufting <b>Forbehandling :</b> Trykkimpregnert <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 3, detalj 11 <i>Dimensjon lekter:</i> tilpasses eksisterende <i>Underlag:</i> vindsperre <i>Senteravstand:</i> tilpasses eksisterende <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  x) Mengdereglar Avregnes etter utført mengde	m <sup>2</sup>	6,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 06 Takoppbygg 3:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER,**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17	<p><b><u>TAKTEKKERARBEIDER</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p><i>Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekingen.</i></p> <p><i>Takpappen må være tøyelig, slik at krymp ved temperaturendringer ikke fører til skader.</i></p> <p><i>Farge: som eksisterende</i></p> <p><i>Bitumenbasert belegg med skiferstrø, type Isola Mestertekk eller tilsv.</i></p> <p><i>Takbelegget skal tilfredsstillende klasse Broof (t2) ihht NS-EN 13501-5 på aktuelt underlag, og ha Norsk Teknisk godkjenning.</i></p> <p><i>Forventet levealder av ny tekking skal oppgis, og vil bli vektlagt ved vurdering av tilbud. Minimums forventet levetid er 30 år.</i></p> <p><i>Tilbyder skal vedlegge datablad for tilbydt tekningsbelegg.</i></p> <p><i>Taktekingen dimensjoneres for karakteristisk vindlast Q-kast = <b>1,0</b> kN/m<sup>2</sup> og V-kast = <b>40</b> m/s.</i></p> <p><i>For KODE 4's fremtidige vedlikehold og drift skal det monteres permanent vaersikringsystem på taket, men personlig fallsikringssele med tau inkluderes ikke. Se spesifiserte poster under.</i></p>				
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT :					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01	<b><u>KODE 4</u></b>				
02.17.01.00	<b><u>Forberedende Ytelser</u></b>  <i>Generelt:</i>  <i>Gjelder riving av eksisterende takpapp i den grad det er nødvendig for etablering av ny takpapp. Det er angitt et minimum om at pløser, oppbrett og nedbrett samt en del på raft skjæres vekk.</i>  <i>Gjelder riving av eventuell ødelagt isolasjon på tårntak og gesims 1.</i>  <i>Gjelder riving av taksluk.</i>  <i>Gjelder rengjøring av alle takflater før ny tekking legges. (med unntak av gesims 2 som er medtatt under "18 Blikkenslagarbeider, 03 Gesims 2")</i>				
02.17.01.00.1	CD4.12262A <b>RIVING - AREAL</b> <b>Bygningsdel:</b> Taktekking <i>Lokalisering:</i> Se underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet <i>Materialer:</i> Tjære-papp, inkl. evt. underlagssjikt/migreringssperre <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Gammel papp kan beholdes, men all evt. riving (evt. delvis) medtas her i nødvendig omfang etter entreprenørens vurdering av behov.</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  <i>(Minimum skal lommes, del på raft samt opp-/nedbrett mot vegger og under beslag skjæres bort, se egen post under.)</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>				

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01. 00.1.1	<u>Hovedtak</u>  <i>Inkludert renne mellom takoppbygg 3 og tårnbygg vurderes.</i>	m <sup>2</sup>	100,00		
02.17.01. 00.1.2	<u>Gesims 1 vurderes.</u>  <i>Her er det parti/partier som man er kjent med at der er lekkasjer.</i>	m <sup>2</sup>	120,00		
02.17.01. 00.1.3	<u>Takoppbygg 1 (over trapp) vurderes</u>	m <sup>2</sup>	25,00		
02.17.01. 00.1.4	<u>Takoppbygg 2 vurderes</u>	m <sup>2</sup>	20,00		
02.17.01. 00.1.5	<u>Takoppbygg 3 vurderes</u>	m <sup>2</sup>	20,00		
02.17.01. 00.1.6	<u>Nedre del av tak på tårnbygg vurderes</u>	m <sup>2</sup>	80,00		
02.17.01. 00.1.7	<u>Tak på tårn vurderes.</u>  <i>Her må man sikre at det rives tilstrekkelig slik at det er tilstrekkelig fall til renner (bilde nr. 22)</i>	m <sup>2</sup>	60,00		
02.17.01. 00.2	CD4.12999A <b>RIVING - AREAL</b> <b>Bygningsdel:</b> eventuell ISOLASJON, skråskåret for falloppbygging <i>Lokalisering:</i> Se underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet <i>Materialer:</i> Mineralull <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Aktuelt omfang vurderes av entreprenør, og utføres etter nærmere avtale.</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  x) Mengderegler <i>Posten avregnes etter utført mengde.</i>				
02.17.01. 00.2.1	<u>Gesims 1 vurderes</u>	m <sup>2</sup>	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:



**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 00.2.2</b>	<u>Tak på tårn vurderes</u>	m <sup>2</sup>	40,00		
<b>02.17.01. 00.3</b>	CD4.14999A <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> <b>Bygningsdel:</b> Taksluk <i>Lokalisering:</i> Kfr. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Klart for montering av nye sluker. <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt over.</i>  <i>Komplett riving, inkludert takhatter på sluker gesims 1. Inkludert rist, innfesting slukringer og alt som følger med. Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i></p> <p>x) Mengderegler  <i>Avregnes etter utført mengde</i></p>				
<b>02.17.01. 00.3.1</b>	<u>Gesims 1</u> <i>Kfr. Bilde 02</i>	stk	20		
<b>02.17.01. 00.3.2</b>	<u>Tårn</u> <i>Kfr. Bilde 03</i>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01.00.4</b>	SF1.51A <b>Forberedelser og etterarbeider i forbindelse med tekking</b> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over. Forberedelser før ny tekking legges. Ujevnheter, lommer, pløser, og opp-/ nedbrett mot vegger og under beslag på gesimser, takhatter etc. inkl. på ventilasjonshetter skjæres bort før nytt belegg legges. Ett felt ut mot takrenner skjæres vekk i tilstrekkelig bredde slik at gammelt beslag kan fjernes og nytt beslag ut mot renner kan etableres ihht. byggdetaljer. (areal av papp som skjæres vekk er tatt med i post 02.17.01.001.)</i>  <i>Groe på pappen fjernes på alle takflater. (hele arealer er tatt med i underposter til post)</i>  <i>Overflater klargjøres for ny tekking alle takflater (renses mekanisk/ børstes. Areal takflater tatt med i underposter.)</i>				
<b>02.17.01.00.4.1</b>	<u>Hovedtak</u> <i>Inkl. renne mellom takoppbygg 3 og tårnbygg.</i>	m <sup>2</sup>	1010,00		
<b>02.17.01.00.4.2</b>	<u>Gesims 1</u>	m <sup>2</sup>	190,00		
<b>02.17.01.00.4.3</b>	<u>Takoppbygg 1</u>	m <sup>2</sup>	80,00		
<b>02.17.01.00.4.4</b>	<u>Takoppbygg 2</u>	m <sup>2</sup>	40,00		
<b>02.17.01.00.4.5</b>	<u>Takoppbygg 3</u>	m <sup>2</sup>	40,00		
<b>02.17.01.00.4.6</b>	<u>Nedre del av tak på tårnbygg</u>	m <sup>2</sup>	190,00		
<b>02.17.01.00.4.7</b>	<u>Tak på tårn</u>	m <sup>2</sup>	110,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01.01	<p><b>Hovedtak</b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Gjelder ny tekking på hovedtaket, KODE 4. Oppbygg er trukket ut som egne kapitler. Hovedtaket inkluderer "renne" mellom takoppbygg 3 og Tårnbygg.</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ny tekning på tak</li> <li>• Inntekking av detaljer, gjennomføringer og oppbygg på tak, oppbretter og nedbretter</li> <li>• Taksikring</li> </ul>				
02.17.01.01.1	<p>SF1.511A</p> <p><b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDERTAKSBELEGG</b></p> <p>Areal</p> <p>Lokalisering: Hovedtak inkl. renne mellom takoppbygg 3 og tårnbygg</p> <p>Type: Valgfri</p> <p>Underlag: Gammel tekning</p> <p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. generelt over. Glidesjikt/migreringssperre vurderes av entreprenør, som medtar denne posten dersom nødvendig (basert på type tekning).</p> <p>x) Mengdereglar Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</p>	m <sup>2</sup>	1020,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01.01.2</b>	<p>SF1.5232A  <b>ETTLAGS TEKNING  MED BITUMENBASERT TAKBELEGG  MED MEKANISK FESTE</b>  Areal  <i>Lokalisering:</i> Hovedtak inkl. renne mellom takoppbygg 3 og tårnbygg  <i>Underlag:</i> Taktro, evt. med migreringsperre dersom behov i forhold til tekningstype.  <i>Materiale:</i> Vanntett taktekning som tåler krymp og ekspansjon i forhold til temperatur og svingninger i bygget. Tekkes mot detaljer som sluk, oppbygg osv.  <i>Innfesting:</i> (Dimensjonert for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s. Vindlastberegning for kantsoner kan oversendes fra RIB. )  <i>Tykkelse:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt ovenfor.  I tillegg til feltene som skal tekkes er det en del detaljer som skal tekkes inn. Eksempel på detaljer kan være takhetter, renner, oppbrett osv, se egne poster nedenfor.  Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekingen.</i></p> <p>b) Materialer  <i>Anerkjente produkter med <u>høy kvalitet og lang levetid.</u>  Entreprenør vedlegger i sitt tilbud dokumentasjon på tilbydt produkt. Forventet levetid minimum 30 år.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Tekningen skal være 100% vanntett mot vanntrykk.  Tekningen festes mekanisk.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter og eventuelle utstikk.</i></p>	m <sup>2</sup>	1020,00		
<b>02.17.01.01.3</b>	<p>SF1.581A  <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b>  <i>Lokalisering:</i> kfr. underposter  <i>Høyde:</i> kfr. underposter  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt over.</i>    <i>Arealet av oppbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i></p>				

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01. 01.3.1	<p><u>Hovedtak mot takoppbygg 1</u></p> <p>H= antatt 250mm</p> <p>Entreprenør skal påse at det er tilstrekkelig overlapp (iht. gjeldende standarder) på oppbrett fra hovedtak samt nedbrett fra takoppbygg 1. Samt at oppbretten går tilstrekkelig opp på vegg innunder båndtekkningen som skal etableres på "vegg" takoppbygg 1 (etter gjeldende regler og standarder).</p> <p>Kfr. bilde 04</p>	m	16,00		
02.17.01. 01.3.2	<p><u>Hovedtak mot takoppbygg 2</u></p> <p>H= antatt 250mm</p> <p>Entreprenør skal påse at oppbretten går tilstrekkelig opp på vegg innunder båndtekkningen som skal etableres på vegg takoppbygg 2 (etter gjeldende regler og standarder). <i>Det skal etableres spor i vindspærresjiktet for festing av takpapp. Festes med fugemasse.</i></p> <p>Kfr. bilde 05 <i>Detalj?</i></p>	m	10,00		
02.17.01. 01.3.3	<p><u>Hovedtak (inkl. renne) mot takoppbygg 3</u></p> <p>H= antatt 300mm</p> <p>Entreprenør skal påse at det er tilstrekkelig overlapp (iht. gjeldende standarder) på oppbrett fra hovedtak samt nedbrett fra takoppbygg 3.</p> <p>Det skal tilstrebes færrest mulig skjøter i renne.</p> <p>Kfr. bilde 06</p>	m	19,00		
02.17.01. 01.3.4	<p><u>Hovedtak (inkl. renne) mot nedre del av tårn</u></p> <p>H= antatt 300mm</p> <p>Entreprenør skal påse at det er tilstrekkelig overlapp (iht. gjeldende standarder) på oppbrett fra hovedtak samt nedbrett fra takoppbygg 3.</p> <p>Det skal tilstrebes færrest mulig skjøter i renne.</p> <p>Kfr. bilde 01</p>	m	17,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01.01.4</b>	SF1.584A <b>INTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Se takplan, bilde 02 liten takhatt på hovedtak <i>Type gjennomføring:</i> ?? <i>Form:</i> Sirkulær <i>Andre krav:</i>	stk	1		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>				
<b>02.17.01.01.5</b>	SF1.584A <b>INTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Se takplan, bilde 07 og 08 <i>Type gjennomføring:</i> Ventilasjonshetter VV1, VV2, VV4 og VV5 <i>Form:</i> Rektangulær <i>Andre krav:</i>	stk	4		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>				
<b>02.17.01.01.6</b>	SF1.584A <b>INTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Tilpasset valgt taksikringsutstyr <i>Type gjennomføring:</i> Permanent taksikringsutstyr <i>Form:</i> - <i>Andre krav:</i>	RS			
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>				
	c) Utførelse <i>Tilpasset valgt taksikringsutstyr (se post nedenfor). Metode skal sikre 100%, varig vannlett løsning.</i>				
	x) Mengderegler <i>Kodens standard enhet er endret fra stk til RS</i>				

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 01.7</b>	PN7.2A <b>Sikringsutstyr</b> Lengde <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  <b>PERMANENT TAKSIKRING FOR VEDLIKEHOLD</b>  <i>Vaiersikringsystem på taket som skal være permanent. Vaieren må monteres i en slik høyde at den kan brukes ved f.eks. snøfall, ca. høyde 0.3 m.</i>  <i>Eksempel på system er DUO Horizontal anchor lifeline system fra Gantic eller Fall protection system fra SFS intec.</i>  <i>Systemet må tåle fritt fall fra minst 2 personer samtidig, forankring tilpasses takkonstruksjon og dokumenteres.</i>  <i>Kostnaden pr. meter er for komplett system inkludert montering, forankring, støttepunkter, vaier etc. Entreprenør medtar dimensjonering av forankring i taket.</i>  <i>Personlig fallsikringssele med tau skal <u>ikke</u> inkluderes i denne posten.</i>  x) Mengderegler <i>Enhet endret til RS</i>	RS			
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01. 02	<p><b><u>Gesims 1</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Bygget har tre gesimser. Dette kapittelet omfatter mellomste. Dette er et takutstikk/inspeksjonsvei utenfor 4. etasje. Dette takutstikket har vært plaget med lekkasjer gjennom mange år. Det ble sist teknet om i 2014. Dette kapittelet omhandler ny taktekingen.</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forberedende arbeider</li> <li>• Ny tekning på tak</li> <li>• Inntekking av detaljer, gjennomføringer, oppbretter og nedbretter</li> <li>• Nye taksluker</li> <li>• Taksikring</li> </ul>				
02.17.01. 02.1	<p>SB1.31999A <b>ISOLERING AV TAK MED PLATER ELLER RULLER AV MINERALULL</b></p> <p>Isolert areal</p> <p><b>Montasje:</b> iht. produsentens anvisninger <b>Tykkelse:</b> Skråskåret, fallkiler etter behov. <b>Lokalisering:</b> Gesims 1 vurderes <b>Krav til fysiske egenskaper:</b> trykkfasthet på min. 80kN/m<sup>2</sup> <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over. Aktuelt omfang vurderes av entreprenør, og utføres etter nærmere avtale. F.eks. felt som har dårlig fall mot sluk. (Fallkiler av plater av mineralull med <u>høy trykkfasthet.</u>)</i></p> <p>x) Mengdereglar <i>Posten avregnes etter utført mengde.</i></p>	m <sup>2</sup>	50,00		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:



**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01.</b> <b>02.2</b>	SF1.511A <b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE)</b> <b>UNDERTAKSBELEGG</b> Areal <i>Lokalisering:</i> Gesims 1 <i>Type:</i> Valgfri <i>Underlag:</i> Gammel teknig <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Glidesjikt/migreringssperre vurderes av entreprenør,</i> <i>som medtar denne posten dersom nødvendig</i> <i>(basert på type teknig).</i>	m <sup>2</sup>	225,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 02.3</b>	<p>SF1.5232A  <b>ETTLAGS TEKKING  MED BITUMENBASERT TAKBELEGG  MED MEKANISK FESTE</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gesims 1  <i>Underlag:</i> -  <i>Materiale:</i> Vanntett taktekning som tåler krymp og ekspansjon i forhold til temperatur og svingninger i bygget. Tekkes mot detaljer som sluk, oppbygg osv.  <i>Innfesting:</i> (Dimensjonert for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s. Vindlastberegning for kantsoner kan oversendes fra RIB. )  <i>Tykkelse:</i> ??  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt ovenfor.</i>  <i>I tillegg til feltene som skal tekkes er det en del detaljer som skal tekkes inn. Eksempel på detaljer kan være takhetter, renner, oppbrett osv, se egne poster nedenfor.</i>  <i>Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekkingen.</i></p> <p>b) Materialer  <i>Anerkjente produkter med <u>høy kvalitet og lang levetid.</u></i>  <i>Entreprenør vedlegger i sitt tilbud dokumentasjon på tilbydt produkt. Forventet levetid minimum 30 år.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Tekningen skal være 100% vanntett mot vanntrykk.</i>  <i>Tekningen festes mekanisk.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</i></p>	m <sup>2</sup>	225,00		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 02.4</b>	SF1.581A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b> Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> Gesims 1 opp langs fasade <i>Høyde:</i> ca. 250mm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Arealet av oppbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i>  c) Utførelse <i>Entreprenør skal påse at oppbretten går tilstrekkelig opp på vegg innunder båndtekkingen/beslag som skal etableres på fasade i 4. etasje (etter gjeldende regler og standarder).</i> <i>Kfr. bilde 09</i>	m	139,00		
<b>02.17.01. 02.5</b>	SF1.581A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b> Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> Gesims 1 ut mot gesims, bilde 02 og 10 <i>Høyde:</i> måles og tilpasses på stedes <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Arealet av oppbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i>  c) Utførelse <i>Prinsipp iht. detalj 01</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>	m	143,00		
<b>02.17.01. 02.6</b>	SF1.584A <b>INTEKTING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Gesims 1, se takplan og bilde 02 og 09 <i>Type gjennomføring:</i> SLUK <i>Form:</i> Sikulær <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>	stk	20		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 02.7</b>	UF5.21999A <b>TAKSLUK</b> Antall <b>Utførelse:</b> Tilsvarende eksisterende, bilde 02 og 09 <b>Materiale i sluk:</b> Støpejern <b>Materiale i rist:</b> Støpejern <i>Lokalisering:</i> Se takplan <i>Utforming:</i> Måles på bygget <i>Dimensjon:</i> Måles på bygget <i>Kapasitet:</i> Tilsvarende eksisterende <i>Type belegg:</i> - <i>Andre krav:</i>	stk	20		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Post inkluderer også "takhatt" over sluk kfr. bilde 17.</i> <i>(Komplett, prisen skal inkludere rist, innfestning, slukringer og alt som følger med.)</i>				
	x) Mengderegler Avregnes etter utført mengde				
<b>02.17.01. 02.8</b>	SF1.584A <b>INNTEKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Tilpasset valgt taksikringsutstyr <i>Type gjennomføring:</i> Permanent taksikringsutstyr <i>Form:</i> - <i>Andre krav:</i>	RS			
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>				
	c) Utførelse <i>Tilpasset valgt taksikringsutstyr (se post nedenfor).</i> <i>Metode skal sikre 100%, varig vannlett løsning.</i>				
	x) Mengderegler <i>Kodens standard enhet er endret fra stk til RS</i>				
Sum denne side:					
Akumulert UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 02.9</b>	PN7.2A <b>Sikringsutstyr</b> Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  <b>PERMANENT TAKSIKRING FOR VEDLIKEHOLD</b>  <i>Vaiersikringsystem på taket som skal være permanent. Vaieren må monteres i en slik høyde at den kan brukes ved f.eks. snøfall, ca. høyde 0.3 m.</i>  <i>Eksempel på system er DUO Horizontal anchor lifeline system fra Gantic eller Fall protection system fra SFS intec.</i>  <i>Systemet må tåle fritt fall fra minst 2 personer samtidig, forankring tilpasses takkonstruksjon og dokumenteres.</i>  <i>Kostnaden pr. meter er for komplett system inkludert montering, forankring, støttepunkter, vaier etc. Entreprenør medtar dimensjonering av forankring i taket.</i>  <i>Personlig fallsikringssele med tau skal <u>ikke</u> inkluderes i denne posten.</i>  x) Mengderegler <i>Enhet endret til RS</i>	RS			
<b>02.17.01. 02.10</b>	SF1.584A <b>INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Antall <i>Lokalisering: Gesims 1, se takplan og bilde 02 og 09</i> <i>Type gjennomføring: Luftelyrer</i> <i>Form: Sirkulær</i> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>	stk	2		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01.03	<p><b><u>Gesims 2</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p><i>Bygget har tre gesimser. Dette kapittelet omfatter nederste. Dette er et takutstikk under inspeksjonsvei i 4. etasje. Delvis teknet med asfalt og kopper. Man ønsker og tilbakføre gesimsen til sin opprinnelige stand med kopper. Dette kapittelt omhandler mellomlegg mellom eksisterende asfalt og ny koppertekking.</i></p>				
02.17.01.03.1	<p>SF1.511A  <b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE)  UNDERTAKSBELEGG</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gesims 2, område som idag er teknet med asfalt  <i>Type:</i> Tyvek eller tilsvarende  <i>Underlag:</i> Gammel tekning  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p>x) Mengderegler  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</i></p>	m <sup>2</sup>	68,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 03 Gesims 2:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01. 04	<p><b><u>Takoppbygg 1 (over trapp)</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Gjelder tak over takoppbygg 1 (over trapp).</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forberedende arbeider</li> <li>• Ny tekning på tak</li> <li>• Inntekking av detaljer og gjennomføringer, oppbretter og nedbretter</li> <li>• Taksikring</li> </ul>				
02.17.01. 04.1	<p>SF1.511A <b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDERTAKSBELEGG</b></p> <p>Areal</p> <p>Lokalisering: Takoppbygg 1 (over trapp) Type: Valgfri Underlag: Gammel tekning Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. generelt over. Glidesjikt/migreringssperre vurderes av entreprenør, som medtar denne posten dersom nødvendig (basert på type tekning).</p> <p>x) Mengdereglar Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</p>	m <sup>2</sup>	83,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1 (over trapp):

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01. 04.2	<p>SF1.5232A  <b>ETTLAGS TEKKING  MED BITUMENBASERT TAKBELEGG  MED MEKANISK FESTE</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 1  <i>Underlag:</i> Taktro, evt. med migreringsperre dersom behov i forhold til tekningstype.  <i>Materiale:</i> Vanntett taktekning som tåler krymp og ekspansjon i forhold til temperatur og svingninger i bygget. Tekkes mot detaljer som sluk, oppbygg osv.  <i>Innfesting:</i> (Dimensjonert for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s. Vindlastberegning for kantsoner kan oversendes fra RIB. )  <i>Tykkelse:</i> ??  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt ovenfor.</i>  <i>I tillegg til feltene som skal tekkes er det en del detaljer som skal tekkes inn. Eksempel på detaljer kan være takhetter, renner, oppbrett osv, se egne poster nedenfor.</i>  <i>Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekkingen.</i></p> <p>b) Materialer  <i>Anerkjente produkter med <u>høy kvalitet og lang levetid.</u></i>  <i>Entreprenør vedlegger i sitt tilbud dokumentasjon på tilbydt produkt. Forventet levetid minimum 30 år.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Tekningen skal være 100% vanntett mot vanntrykk.</i>  <i>Tekningen festes mekanisk.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate fra ytterkan gesimser + arealet for opp- og nedbretter og eventuelle utstikk.</i></p>	m <sup>2</sup>	83,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1 (over trapp):					



**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 04.3</b>	SF1.582A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV NEDBRETT</b> Lengde nedbrett <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 1 ned på hovedtak, gesimskant (bilde 04) <i>Høyde:</i> antatt 300mm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Arealet av nedbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i>  c) Utførelse: <i>Entreprenør skal påse at det er tilstrekkelig overlapp (iht. gjeldende standarder) på oppbrett fra hovedtak samt nedbrett fra takoppbygg 1.</i>	m	6,00		
<b>02.17.01. 04.4</b>	SF1.581A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b> Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 1 mot takoppbygg 2 (bilde 04) <i>Høyde:</i> 250mm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Arealet av oppbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i>  c) Utførelse: <i>Entreprenør skal påse at oppbretten går tilstrekkelig opp på vegg innunder båndtekkingen som skal etableres på takoppbygg 2 (etter gjeldende regler og standarder).</i> <i>Kfr. bilde 04</i>	m	9,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1 (over trapp):

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 04.5</b>	SF1.584A <b>INNTÉKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Se takplan og bilde 04 <i>Type gjennomføring:</i> Ventilasjonshetter VV3 <i>Form:</i> Rektangulær <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>	stk	1		
<b>02.17.01. 04.6</b>	SF1.584A <b>INNTÉKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Tilpasset valgt taksikringsutstyr <i>Type gjennomføring:</i> Permanent taksikringsutstyr <i>Form:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  c) Utførelse <i>Tilpasset valgt taksikringsutstyr (se post nedenfor).</i> <i>Metode skal sikre 100%, varig vannlett løsning.</i>  x) Mengdereglar <i>Kodens standard enhet er endret fra stk til RS</i>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1 (over trapp):					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01. 04.7	PN7.2A <b>Sikringsutstyr</b> Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  <b>PERMANENT TAKSIKRING FOR VEDLIKEHOLD</b>  <i>Vaiersikringsystem på taket som skal være permanent. Vaieren må monteres i en slik høyde at den kan brukes ved f.eks. snøfall, ca. høyde 0.3 m.</i>  <i>Eksempel på system er DUO Horizontal anchor lifeline system fra Gantic eller Fall protection system fra SFS intec.</i>  <i>Systemet må tåle fritt fall fra minst 2 personer samtidig, forankring tilpasses takkonstruksjon og dokumenteres.</i>  <i>Kostnaden pr. meter er for komplett system inkludert montering, forankring, støttepunkter, vaier etc. Entreprenør medtar dimensjonering av forankring i taket.</i>  <i>Personlig fallsikringssele med tau skal <u>ikke</u> inkluderes i denne posten.</i>  x) Mengderegler <i>Enhet endret til RS</i>	RS			
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1 (over trapp):					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01.05	<p><b><u>Takoppbygg 2 (over heis)</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p><i>Gjelder ny tekning på tak over takoppbygg 2 (over heis) inkludert oppbretter.</i></p>				
02.17.01.05.1	<p>SF1.511A  <b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE)            UNDERTAKSBELEGG</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2  <i>Type:</i> Valgfri  <i>Underlag:</i> Gammel tekning  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt over.</i>  <i>Glidesjikt/migreringssperre vurderes av entreprenør, som medtar denne posten dersom nødvendig (basert på type tekning).</i></p> <p>x) Mengderegler  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</i></p>	m <sup>2</sup>	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg 2 (over heis):					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01. 05.2	<p>SF1.5232A  <b>ETTLAGS TEKKING  MED BITUMENBASERT TAKBELEGG  MED MEKANISK FESTE</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2  <i>Underlag:</i> Taktro, evt. med migreringsperre dersom behov i forhold til tekningstype.  <i>Materiale:</i> Vanntett taktekning som tåler krymp og ekspansjon i forhold til temperatur og svingninger i bygget. Tekkes mot detaljer som sluk, oppbygg osv.  <i>Innfesting:</i> (Dimensjonert for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s. Vindlastberegning for kantsoner kan oversendes fra RIB. )  <i>Tykkelse:</i> ??  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt ovenfor.</i>  <i>I tillegg til hovedtekking skal tekking på raft utføres etter detalj xx.</i>  <i>Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekkingen.</i></p> <p>b) Materialer  <i>Anerkjente produkter med <u>høy kvalitet og lang levetid.</u></i>  <i>Entreprenør vedlegger i sitt tilbud dokumentasjon på tilbydt produkt. Forventet levetid minimum 30 år.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Tekningen skal være 100% vanntett mot vanntrykk.</i>  <i>Tekningen festes mekanisk.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate fra ytterkant gesimser + arealet for opp- og nedbretter og eventuelle utstikk.</i></p>	m <sup>2</sup>	40,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg 2 (over heis):					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01. 06	<p><b><u>Takoppbygg 3</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Gjelder tak over takoppbygg 3</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ny tekning på tak</li> <li>• Oppbretter og nedbretter</li> <li>• Taksikring</li> </ul>				
02.17.01. 06.1	<p>SF1.511A <b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDERTAKSBELEGG</b></p> <p>Areal</p> <p>Lokalisering: Takoppbygg 3 Type: Valgfri Underlag: Gammel tekning Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. generelt over. Glidesjikt/migreringssperre vurderes av entreprenør, som medtar denne posten dersom nødvendig (basert på type tekning).</p> <p>x) Mengdereglar Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</p>	m <sup>2</sup>	49,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 06 Takoppbygg 3:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 06.2</b>	<p>SF1.5232A  <b>ETTLAGS TEKKING  MED BITUMENBASERT TAKBELEGG  MED MEKANISK FESTE</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 3  <i>Underlag:</i> Taktro, evt. med migreringssperre dersom behov i forhold til tekningstype.  <i>Materiale:</i> Vanntett taktekning som tåler krymp og ekspansjon i forhold til temperatur og svingninger i bygget. Tekkes mot detaljer som sluk, oppbygg osv.  <i>Innfesting:</i> (Dimensjonert for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s. Vindlastberegning for kantsoner kan oversendes fra RIB. )  <i>Tykkelse:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt ovenfor.  I tillegg til feltene som tekkes inkluderer posten oppbretter, nedbrett osv, se egne poster nedenfor.  Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekkingen.</i></p> <p>b) Materialer  <i>Anerkjente produkter med <u>høy kvalitet og lang levetid.</u>  Entreprenør vedlegger i sitt tilbud dokumentasjon på tilbydt produkt. Forventet levetid minimum 30 år.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Tekningen skal være 100% vanntett mot vanntrykk.  Tekningen festes mekanisk.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</i></p>	m <sup>2</sup>	49,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 06 Takoppbygg 3:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 06.3</b>	SF1.582A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV NEDBRETT</b> Lengde nedbrett <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 3 mot hovedtak inkl. renne, bilde 06 <i>Høyde:</i> antatt 300mm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Arealet av nedbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i>  c) Utførelse <i>Entreprenør skal påse at det er tilstrekkelig overlapp (iht. gjeldende standarder) på oppbrett fra hovedtak (inkl renne) samt nedbrett fra takoppbygg 3.</i>  <i>Det skal tilstrebes færrest mulig skjøter i renne.</i>	m	19,00		
<b>02.17.01. 06.4</b>	SF1.581A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b> Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> takoppbygg 3 mot takoppbygg 2, bilde 11 <i>Høyde:</i> 250mm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Arealet av oppbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i>  c) Utførelse: <i>Entreprenør skal påse at oppbretten går tilstrekkelig opp på vegg innunder båndtekkingen som skal etableres på takoppbygg 2 (etter gjeldende regler og standarder).</i> <i>Kfr. bilde 11</i>	m	12,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 06 Takoppbygg 3:



**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01.06.5</b>	SF1.584A <b>INNTÉKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Tilpasset valgt taksikringsutstyr <i>Type gjennomføring:</i> Permanent taksikringsutstyr <i>Form:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  c) Utførelse <i>Tilpasset valgt taksikringsutstyr (se post nedenfor).</i> <i>Metode skal sikre 100%, varig vannlett løsning.</i>  x) Mengdereglar <i>Kodens standard enhet er endret fra stk til RS</i>	RS			
<b>02.17.01.06.6</b>	PN7.2A <b>Sikringsutstyr</b> Lengde <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  <b>PERMANENT TAKSIKRING FOR VEDLIKEHOLD</b>  <i>Vaiersikringsystem på taket som skal være permanent. Vaieren må monteres i en slik høyde at den kan brukes ved f.eks. snøfall, ca. høyde 0.3 m.</i>  <i>Eksempel på system er DUO Horizontal anchor lifeline system fra Gantic eller Fall protection system fra SFS intec.</i>  <i>Systemet må tåle fritt fall fra minst 2 personer samtidig, forankring tilpasses takkonstruksjon og dokumenteres.</i>  <i>Kostnaden pr. meter er for komplett system inkludert montering, forankring, støttepunkter, vaier etc. Entreprenør medtar dimensjonering av forankring i taket.</i>  <i>Personlig fallsikringssele med tau skal <u>ikke</u> inkluderes i denne posten.</i>  x) Mengdereglar <i>Enhet endret til RS</i>	RS			

Sum denne side:

Sum UNDERAVSNITT 06 Takoppbygg 3:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01.08	<p><b>Tårnbygg</b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Gjelder "mellombygg" mellom KODE 4 og Kulturskolen med det karakteristiske tårnbygget. Kapittelet omhandler arbeider som skal utføres i forbindelse med utskifting av yttertak på "nedre" del av tårnbygg i tillegg til utskifting av yttertak, eventuell fallskåren isolasjon og eventuelt skillesjikt/migreringsperre på tårntaket.</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ny tekning på tak</li> <li>• Inntekking av detaljer, gjennomføringer og oppbygg på tak, oppbretter og nedbretter</li> <li>• Nye taksluker</li> <li>• Taksikring</li> </ul>				
02.17.01.08.1	<p>SB1.31999A</p> <p><b>ISOLERING AV TAK MED PLATER ELLER RULLER AV MINERALULL</b></p> <p>Isolert areal</p> <p><b>Montasje:</b> iht. produsentens anvisninger</p> <p><b>Tykkelse:</b> Skråskåret, fallkiler etter behov.</p> <p><b>Lokalisering:</b> Tak tårn</p> <p><b>Krav til fysiske egenskaper:</b> trykkfasthet på min. 80kN/m<sup>2</sup></p> <p><b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Aktuelt omfang nedre del av tak vurderes av entreprenør, og utføres etter nærmere avtale. F.eks. felt som har dårlig fall mot sluk.</i></p> <p><i>Fallkiler av plater av mineralull med <u>høy trykkfasthet.</u></i></p> <p>x) Mengderegler <i>Posten avregnes etter utført areal.</i></p>	m <sup>2</sup>	40,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 08.2</b>	SF1.511A <b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE)            UNDERTAKSBELEGG</b> <i>Lokalisering: Takflater på tårnbygg kfr. underposter</i> <i>Type: Valgfri</i> <i>Underlag: Gammel tekning</i> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Glidesjikt/migreringssperre vurderes av entreprenør,</i> <i>som medtar denne posten dersom nødvendig</i> <i>(basert på type tekning).</i>  x) Mengderegler <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate +</i> <i>arealet for opp- og nedbretter.</i>  <i>Posten avregnes etter utført areal.</i>				
<b>02.17.01. 08.2.1</b>	<u>Tårnbygg nedre del</u>	m <sup>2</sup>	190,00		
<b>02.17.01. 08.2.2</b>	<u>Tak tårn</u>	m <sup>2</sup>	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 08.3</b>	<p>SF1.5232A  <b>ETTLAGS TEKKING  MED BITUMENBASERT TAKBELEGG  MED MEKANISK FESTE</b>  <i>Lokalisering:</i> Takflater på tårnbygg, kfr underposter  <i>Underlag:</i> -  <i>Materiale:</i> Vanntett takteknning som tåler krymp og ekspansjon i forhold til temperatur og svingninger i bygget. Tekkes mot detaljer som sluk, oppbygg osv.  <i>Innfesting:</i> (Dimensjonert for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s. Vindlastberegning for kantsoner kan oversendes fra RIB. )  <i>Tykkelse:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt ovenfor.</i>  <i>I tillegg til feltene som skal tekkes er det en del detaljer som skal tekkes inn. Eksempel på detaljer kan være takhetter, renner, oppbrett osv, se egne poster nedenfor.</i>  <i>Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekkningen.</i></p> <p>b) Materialer  <i>Anerkjente produkter med <u>høy kvalitet og lang levetid.</u></i>  <i>Entreprenør vedlegger i sitt tilbud dokumentasjon på tilbydt produkt. Forventet levetid minimum 30 år.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Tekningen skal være 100% vanntett mot vanntrykk.</i>  <i>Tekningen festes mekanisk.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</i></p> <p><i>Posten avregnes etter utført mengde.</i></p>				
<b>02.17.01. 08.3.1</b>	<u>Tårnbygg nedre del</u>	m <sup>2</sup>	190,00		
<b>02.17.01. 08.3.2</b>	<u>Tak tårn</u>  <i>Post inkluderer riktig oppbygging av fall til sluk.</i>	m <sup>2</sup>	110,00		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01.08.4</b>	SF1.581A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b> Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> Fra nedre del av tårn til tårnbygg <i>Høyde:</i> antatt 300mm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Arealet av oppbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i>  c) Utførelse <i>Entreprenør skal påse at oppbretten går tilstrekkelig opp på vegg innunder isolasjon og pussystem som skal etableres på tårn (etter gjeldende regler og standarder).</i> <i>Kfr. bilde 01 og 12 og detalj 02</i>  x) Mengderegler <i>Posten avregnes etter utført mengde</i>	m	37,00		
<b>02.17.01.08.5</b>	SF1.581A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b> Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> Gesimskanter på tårn, iht. detalj 03 <i>Høyde:</i> kfr. detalj 03 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Arealet av oppbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i>  c) Utførelse <i>Iht. detalj 03</i> <i>Se også bilde 13.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>	m	37,00		
Sum denne side:					
Akumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01. 08.6	SF1.581A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b> Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> Fra tak på tårn oppunder beslag rundt sokkel for kuppel, kfr. detalj 04 <i>Høyde:</i> antatt 300mm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Arealet av oppbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i>  c) Utførelse <i>Entreprenør skal påse at oppbretten går tilstrekkelig opp på sokkel innunder beslag som skal etableres på sokkel (etter gjeldende regler og standarder). Kfr. bilde 14 og detalj 04</i>  <i>Posten avregnes etter utført mengde.</i>	m	6,00		
02.17.01. 08.7	SF1.582A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV NEDBRETT</b> Lengde nedbrett <i>Lokalisering:</i> Nedre del av tårnbygg på hovedtak (inkl. renne) bilde 06 <i>Høyde:</i> antatt 300 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Arealet av nedbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i>  c) Utførelse <i>Entreprenør skal påse at det er tilstrekkelig overlapp (iht. gjeldende standarder) på nedbrett ned i renne (hovedtak) fra nedre del av tårn</i>  <i>Det skal tilstrebes færrest mulig skjøter i renne.</i>  <i>Kfr. detalj 05</i>  <i>Posten avregnes etter utført mengde.</i>	m	17,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01.08.8</b>	SF1.584A <b>INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Tårn, bilde 03 <i>Type gjennomføring:</i> SLUK <i>Form:</i> - <i>Andre krav:</i>	stk	2		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>				
<b>02.17.01.08.9</b>	SF1.584A <b>INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Nedre del av tårn, bilde 12 <i>Type gjennomføring:</i> Luftelyrer <i>Form:</i> - <i>Andre krav:</i>	stk	8		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>				
<b>02.17.01.08.10</b>	UF5.21999A <b>TAKSLUK</b> Antall <b>Utførelse:</b> Tilsvarende eksisterende <b>Materiale i sluk:</b> Støpejern <b>Materiale i rist:</b> Støpejern <i>Lokalisering:</i> Tak tårn <i>Utforming:</i> Tilsvarende eksisterende <i>Dimensjon:</i> Tilsvarende eksisterende <i>Kapasitet:</i> Tilsvarende eksisterende <i>Type belegg:</i> - <i>Andre krav:</i>	stk	2		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Komplett, prisen skal inkludere rist, innfestning til tretak, slukringer og alt som følger med.</i> <i>Bilde 03</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.01. 08.11</b>	SF1.584A <b>INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Tårntak <i>Type gjennomføring:</i> bøyler på tårntak for å stige opp fra leider. <i>Form:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>	stk	4		
<b>02.17.01. 08.12</b>	SF1.584A <b>INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> <i>Lokalisering:</i> Tilpasset valgt taksikringsutstyr <i>Type gjennomføring:</i> Permanent taksikringsutstyr <i>Form:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Posten gjelder for tårntak og tak på nedre del av tårntak, kfr. underposter.</i>  c) Utførelse <i>Tilpasset valgt taksikringsutstyr (se post nedenfor).</i> <i>Metode skal sikre 100%, varig vannlett løsning.</i>  x) Mengdereglar <i>Kodens standard enhet er endret fra stk til RS</i>				
<b>02.17.01. 08.12.1</b>	<u>Nedre del av tårntak</u>	RS			
<b>02.17.01. 08.12.2</b>	<u>Tårntak</u>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:



## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.01. 08.14	PN7.2A <b>Sikringsutstyr</b> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Posten gjelder for tårntak og tak på nedre del av tårntak, kfr. underposter.</i>  <i>Inkl. generelt over.</i>  <b>PERMANENT TAKSIKRING FOR VEDLIKEHOLD</b>  <i>Vaiersikringsystem på taket som skal være permanent. Vaieren må monteres i en slik høyde at den kan brukes ved f.eks. snøfall, ca. høyde 0.3 m.</i>  <i>Eksempel på system er DUO Horizontal anchor lifeline system fra Gantic eller Fall protection system fra SFS intec.</i>  <i>Systemet må tåle fritt fall fra minst 2 personer samtidig, forankring tilpasses takkonstruksjon og dokumenteres.</i>  <i>Kostnaden pr. meter er for komplett system inkludert montering, forankring, støttepunkter, vaier etc. Entreprenør medtar dimensjonering av forankring i taket.</i>  <i>Personlig fallsikringssele med tau skal <u>ikke</u> inkluderes i denne posten.</i>  x) Mengdereglar <i>Enhet endret til RS</i>				
02.17.01. 08.14.1	<u>Nedre del av tårntak</u>	RS			
02.17.01. 08.14.2	<u>Tårntak</u>	RS			
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02</b>	<b><u>KULTURSKOLEN</u></b>				
<b>02.17.02.00</b>	<b><u>Forberedende ytelser</u></b>  <i>Generelt:</i>  <i>Gjelder riving av eksisterende takpapp i den grad det er nødvendig for etablering av ny takpapp. Det er angitt et minimum om at pløser, oppbrett og nedbrett samt en del på raft skjæres vekk.</i>  <i>Gjelder riving av eventuell ødelagt isolasjon på gesims 1.</i>  <i>Gjelder riving av taksluk.</i>  <i>Gjelder rengjøring av alle takflater før ny tekking legges. (med unntak av gesims 2 som er medtatt under "18 Blikkenslagarbeider, 03 Gesims 2")</i>				
<b>02.17.02.00.1</b>	CD4.12262A <b>RIVING - AREAL</b> <b>Bygningsdel:</b> Taktekking <i>Lokalisering:</i> Se underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet <i>Materialer:</i> Tjærepapp, inkl. evt. underlagssjikt/migreringssperre <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Gammel papp kan beholdes, men all evt. riving (evt. delvis) medtas her i nødvendig omfang etter entreprenørens vurdering av behov.</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  <i>(Minimum skal lommes, del på raft samt opp-/nedbrett mot vegger og under beslag skjæres bort, se egen post under.)</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført areal</i>				
<b>02.17.02.00.1.1</b>	<u>Hovedtak vurderes.</u>	m <sup>2</sup>	100,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 00.1.2</b>	<u>Gesims 1 vurderes.</u>  <i>Her er det parti/partier som man er kjent med at der er lekkasjer.</i>	m <sup>2</sup>	70,00		
<b>02.17.02. 00.1.3</b>	<u>Takoppbygg 1 vurderes</u>	m <sup>2</sup>	20,00		
<b>02.17.02. 00.1.4</b>	<u>Takoppbygg 2 vurderes</u>	m <sup>2</sup>	10,00		
<b>02.17.02. 00.1.5</b>	<u>Takoppbygg 3 vurderes</u>	m <sup>2</sup>	10,00		
<b>02.17.02. 00.2</b>	CD4.12999A <b>RIVING - AREAL</b> Areal <b>Bygningsdel:</b> eventuell ISOLASJON, skråskåret for falloppbygging <i>Lokalisering:</i> Gesims 1 vurderes <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet <i>Materialer:</i> Mineralull <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Aktuelt omfang vurderes av entreprenør, og utføres etter nærmere avtale.</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  x) Mengderegler <i>Posten avregnes etter utført mengde.</i>	m <sup>2</sup>	25,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02.00.4</b>	SF1.51A <b>Forberedelser og etterarbeider i forbindelse med tekking</b> Rund sum <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Forberedelser før ny tekking legges. Ujevnheter, lommer, pløser, og opp-/ nedbrett mot vegger og under beslag på gesimsar, takhatter etc. inkl. på ventilasjonshetter skjæres bort før nytt belegg legges. Ett felt ut mot takrenner skjæres vekk i tilstrekkelig bredde slik at gammelt beslag kan fjernes og nytt beslag ut mot renner kan etableres ihht. byggdetaljer. (areal av papp som skjæres vekk er tatt med i post 02.17.02.00.1.)</i>  <i>Groe på pappen fjernes på alle takflater. (hele arealer er tatt med i underposter til post)</i>  <i>Overflater klargjøres for ny tekking alle takflater (rensas mekanisk/ børstes. Areal takflater tatt med i underposter.)</i>	RS			
<b>02.17.02.00.5.1</b>	<u>Hovedtak</u>	m <sup>2</sup>	760,00		
<b>02.17.02.00.5.2</b>	<u>Gesims 1</u>	m <sup>2</sup>	140,00		
<b>02.17.02.00.5.3</b>	<u>Takoppbygg 1</u>	m <sup>2</sup>	14,00		
<b>02.17.02.00.5.4</b>	<u>Takoppbygg 2</u>	m <sup>2</sup>	88,00		
<b>02.17.02.00.5.5</b>	<u>Takoppbygg 3</u>	m <sup>2</sup>	20,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.02. 01	<p><b>Hovedtak</b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Gjelder hovedtaket på Kulturskolen. Oppbygg er trukket ut som egne kapittler.</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ny tekning på tak</li> <li>• Inntekking av detaljer, gjennomføringer og oppbygg på tak, oppbretter og nedbretter</li> <li>• Taksikring</li> </ul>				
02.17.02. 01.1	<p>SF1.511A <b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDERTAKSBELEGG</b></p> <p>Areal</p> <p>Lokalisering: Hovedtak Type: Valgfri Underlag: Gammel tekning Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. generelt over. Glidesjikt/migreringssperre vurderes av entreprenør, som medtar denne posten dersom nødvendig (basert på type tekning).</p> <p>x) Mengderegler Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</p>	m <sup>2</sup>	785,00		
Sum denne side:					
Akumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 01.2</b>	<p>SF1.5232A  <b>ETTLAGS TEKKING  MED BITUMENBASERT TAKBELEGG  MED MEKANISK FESTE</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hovedtak  <i>Underlag:</i> Taktro, evt. med migreringsperre dersom behov i forhold til tekningstype.  <i>Materiale:</i> Vanntett taktekning som tåler krymp og ekspansjon i forhold til temperatur og svingninger i bygget. Tekkes mot detaljer som sluk, oppbygg osv.  <i>Innfesting:</i> (Dimensjonert for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s. Vindlastberegning for kantsoner kan oversendes fra RIB. )  <i>Tykkelse:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt ovenfor.</i>  <i>I tillegg til feltene som skal tekkes er det en del detaljer som skal tekkes inn. Eksempel på detaljer kan være takhetter, renner, oppbrett osv, se egne poster nedenfor.</i>  <i>Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekkingen.</i></p> <p>b) Materialer  <i>Anerkjente produkter med <u>høy kvalitet og lang levetid.</u></i>  <i>Entreprenør vedlegger i sitt tilbud dokumentasjon på tilbydt produkt. Forventet levetid minimum 30 år.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Tekningen skal være 100% vanntett mot vanntrykk.</i>  <i>Tekningen festes mekanisk.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter og eventuelle utstikk.</i></p>	m <sup>2</sup>	785,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 01.3</b>	SF1.581A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b> <i>Lokalisering: kfr. underposter</i> <i>Høyde: kfr. underposter</i> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  <i>Arealet av oppbretten er inkludert i hovedposten for selve tekkingen ovenfor.</i>				
<b>02.17.02. 01.3.1</b>	<u>Hovedtak mot takoppbygg 1</u>  <i>H= antatt 250mm</i>  <i>Entreprenør skal påse at oppbretten går tilstrekkelig opp på vegg innunder båndtekkingen som skal etableres på vegg takoppbygg 1 (etter gjeldende regler og standarder).</i> <i>Det skal etableres spor i vindsperrsjiktet for festing av takpapp. Festes med fugemasse.</i>  <i>Kfr. bilde 101</i> <i>Detalj?</i>	m	15,00		
<b>02.17.02. 01.3.2</b>	<u>Hovedtak mot takoppbygg 2</u>  <i>H= antatt 250mm</i>  <i>Entreprenør skal påse at oppbretten går tilstrekkelig opp på vegg innunder båndtekkingen som skal etableres på vegg takoppbygg 2 (etter gjeldende regler og standarder).</i> <i>Det skal etableres spor i vindsperrsjiktet for festing av takpapp. Festes med fugemasse.</i>  <i>Kfr. bilde 102</i> <i>Detalj?</i>	m	39,00		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 01.3.3</b>	<u>Hovedtak mot takoppygg 3</u>  <i>H= antatt 250mm</i>  <i>Entreprenør skal påse at oppbretten går tilstrekkelig opp på vegg innunder båndtekkningen som skal etableres på vegg takoppbygg 3 (etter gjeldende regler og standarder).  Det skal etableres spor i vindsperrsjiktet for festing av takpapp. Festes med fugemasse.</i>  <i>Kfr. bilde 103</i> <i>Detalj?</i>	m	20,00		
<b>02.17.02. 01.4</b>	SF1.584A <b>INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Antall <i>Lokalisering: Se takplan, gjelder små takhatter på hovedtak, se bilde 102, 103,104, 105 og 106</i> <i>Type gjennomføring: antatt luftelyre / soilrør</i> <i>Form: -</i> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  x) Mengdereglene <i>Avregnes etter utført mengde</i>	stk	15		
<b>02.17.02. 01.5</b>	SF1.584A <b>INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Antall <i>Lokalisering: Se takplan, bilde 107 og 108</i> <i>Type gjennomføring: Ventilasjonshetter VV1,VV2</i> <i>Form: Rektangulær/sirkulær</i> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>	stk	2		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:



**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 01.6</b>	SF1.584A <b>INNTÉKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Tilpasset valgt taksikringsutstyr <i>Type gjennomføring:</i> Permanent taksikringsutstyr <i>Form:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  c) Utførelse <i>Tilpasset valgt taksikringsutstyr (se post nedenfor).</i> <i>Metode skal sikre 100%, varig vannlett løsning.</i>  x) Mengdereglar <i>Kodens standard enhet er endret fra stk til RS</i>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 01.7</b>	PN7.2A <b>Sikringsutstyr</b> Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  <b>PERMANENT TAKSIKRING FOR VEDLIKEHOLD</b>  <i>Vaiersikringsystem på taket som skal være permanent. Vaieren må monteres i en slik høyde at den kan brukes ved f.eks. snøfall, ca. høyde 0.3 m.</i>  <i>Eksempel på system er DUO Horizontal anchor lifeline system fra Gantic eller Fall protection system fra SFS intec.</i>  <i>Systemet må tåle fritt fall fra minst 2 personer samtidig, forankring tilpasses takkonstruksjon og dokumenteres.</i>  <i>Kostnaden pr. meter er for komplett system inkludert montering, forankring, støttepunkter, vaier etc. Entreprenør medtar dimensjonering av forankring i taket.</i>  <i>Personlig fallsikringssele med tau skal <u>ikke</u> inkluderes i denne posten.</i>  x) Mengderegler <i>Enhet endret til RS</i>	RS			
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.02. 02	<p><b><u>Gesims 1</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Bygget har tre gesimser. Dette kapittelet omfatter mellomste. Dette er et takutstikk/inspeksjonsvei utenfor 4. etasje. Dette takutstikket har vært plaget med lekkasjer gjennom mange år. Det ble sist teknet om i 2014. Dette kapittelet omhandler reoperasjon/lapping av eksisterende taktekkingen.</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ny tekning på tak ved behov.</li> <li>• Taksikring</li> <li>• Inntekking av "hull for nedløp"</li> </ul>				
02.17.02. 02.1	<p>SB1.31999A</p> <p><b>ISOLERING AV TAK MED PLATER ELLER RULLER AV MINERALULL</b></p> <p>Isolert areal</p> <p><b>Montasje:</b> iht. produsentens anvisninger</p> <p><b>Tykkelse:</b> Skråskåret, fallkiler etter behov.</p> <p><b>Lokalisering:</b> Gesims 1 vurderes</p> <p><b>Krav til fysiske egenskaper:</b> trykkfasthet på min. 80kN/m<sup>2</sup></p> <p><b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Aktuelt omfang vurderes av entreprenør, og utføres etter nærmere avtale.</i> <i>F.eks. felt som har dårlig fall mot sluk.</i> <i>(Fallkiler av plater av mineralull med høy trykkfasthet.)</i></p> <p>x) Mengdereglar <i>Posten avregnes etter utført areal.</i></p>	m <sup>2</sup>	20,00		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 02.2</b>	SF1.511A <b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE)            UNDERTAKSBELEGG</b> Areal <i>Lokalisering: Gesims 1</i> <i>Type: Valgfri</i> <i>Underlag: Gammel teknig</i> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Glidesjikt/migreringssperre vurderes av entreprenør,</i> <i>som medtar denne posten dersom nødvendig</i> <i>(basert på type teknig).</i>  x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført areal</i>	m <sup>2</sup>	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 02.3</b>	<p>SF1.5232A  <b>ETTLAGS TEKKing</b>  <b>MED BITUMENBASERT TAKBELEGG</b>  <b>MED MEKANISK FESTE</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gesims 1  <i>Underlag:</i> -  <i>Materiale:</i> Vanntett taktekning som tåler krymp og ekspansjon i forhold til temperatur og svingninger i bygget. Tekkes mot detaljer som sluk, oppbygg osv.  <i>Innfesting:</i> (Dimensjonert for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s. Vindlastberegning for kantsoner kan oversendes fra RIB. )  <i>Tykkelse:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt ovenfor.</i>  <i>Repereasjon av eksisterende tekking.</i>  <i>I tillegg til feltene som skal tekkes er det en del detaljer som skal tekkes inn. Eksempel på detaljer kan være takhetter, renner, oppbrett osv, se egne poster nedenfor.</i>  <i>Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekkingen.</i></p> <p>b) Materialer  <i>Anerkjente produkter med <u>høy kvalitet og lang levetid.</u></i>  <i>Entreprenør vedlegger i sitt tilbud dokumentasjon på tilbydt produkt. Forventet levetid minimum 30 år.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Tekningen skal være 100% vanntett mot vanntrykk.</i>  <i>Tekningen festes mekanisk.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</i></p> <p><i>Avregnes etter utført areal.</i></p>	m <sup>2</sup>	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 02.4</b>	SF1.584A <b>INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Antall <i>Lokalisering: Gesims 1</i> <i>Type gjennomføring: -</i> <i>Form: -</i> <i>Andre krav:</i>	stk	5		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>				
	c) Utførelse <i>Kfr. bilde 113.</i>				
	x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>				
<b>02.17.02. 02.5</b>	SF1.584A <b>INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING</b> Rund sum <i>Lokalisering: Tilpasset valgt taksikringsutstyr</i> <i>Type gjennomføring: Permanent taksikringsutstyr</i> <i>Form: -</i> <i>Andre krav:</i>	RS			
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>				
	c) Utførelse <i>Tilpasset valgt taksikringsutstyr (se post nedenfor).</i> <i>Metode skal sikre 100%, varig vannlett løsning.</i>				
	x) Mengderegler <i>Kodens standard enhet er endret fra stk til RS</i>				
Sum denne side:					
Akumulert UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.02. 02.6	PN7.2A <b>Sikringsutstyr</b> Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  <b>PERMANENT TAKSIKRING FOR VEDLIKEHOLD</b>  <i>Vaiersikringsystem på taket som skal være permanent. Vaieren må monteres i en slik høyde at den kan brukes ved f.eks. snøfall, ca. høyde 0.3 m.</i>  <i>Eksempel på system er DUO Horizontal anchor lifeline system fra Gantic eller Fall protection system fra SFS intec.</i>  <i>Systemet må tåle fritt fall fra minst 2 personer samtidig, forankring tilpasses takkonstruksjon og dokumenteres.</i>  <i>Kostnaden pr. meter er for komplett system inkludert montering, forankring, støttepunkter, vaier etc. Entreprenør medtar dimensjonering av forankring i taket.</i>  <i>Personlig fallsikringssele med tau skal <u>ikke</u> inkluderes i denne posten.</i>  x) Mengderegler <i>Enhet endret til RS</i>	RS			
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.02.03	<p><b><u>Gesims 2</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p><i>Bygget har tre gesimser. Dette kapittelet omfatter nederste. Dette er et takutstikk under inspeksjonsvei i 4. etasje. Delvis teknet med asfalt og kopper. Man ønsker og tilbakeføre gesimsen til sin opprinnelige stand med kopper. Dette kapittelt omhandler mellomlegg mellom eksisterende asfalt og ny koppertekking.</i></p>				
02.17.02.03.1	<p>SF1.511A</p> <p><b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDERTAKSBELEGG</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gesims 2, område som idag er teknet med asfalt</p> <p><i>Type:</i> Tyvek eller tilsvarende</p> <p><i>Underlag:</i> Gammel tekning</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p>x) Mengderegler <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</i></p>	m <sup>2</sup>	44,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 03 Gesims 2:					



## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.02. 04	<p><b><u>Takoppbygg 1</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p><i>Gjelder ny tekning på tak over takoppbygg 1, inkludert oppbretter.</i></p>				
02.17.02. 04.1	<p>SF1.511A <b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDERTAKSBELEGG</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 1 <i>Type:</i> Valgfri <i>Underlag:</i> Gammel tekning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Glidesjikt/migreringssperre vurderes av entreprenør, som medtar denne posten dersom nødvendig (basert på type tekning).</i></p> <p>x) Mengderegler <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</i></p>	m <sup>2</sup>	9,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 04.2</b>	<p>SF1.5232A  <b>ETTLAGS TEKKING  MED BITUMENBASERT TAKBELEGG  MED MEKANISK FESTE</b>  Areal  <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 1  <i>Underlag:</i> Taktro, evt. med migreringssperre dersom behov i forhold til tekningstype.  <i>Materiale:</i> Vanntett taktekning som tåler krymp og ekspansjon i forhold til temperatur og svingninger i bygget. Tekkes mot detaljer som sluk, oppbygg osv.  <i>Innfesting:</i> (Dimensjonert for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s. Vindlastberegning for kantsoner kan oversendes fra RIB. )  <i>Tykkelse:</i> ??  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt ovenfor.  I tillegg til hovedtekking skal tekking på raft utføres etter detalj 06 og 07.  Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekkingen.</i></p> <p>b) Materialer  <i>Anerkjente produkter med <u>høy kvalitet og lang levetid.</u>  Entreprenør vedlegger i sitt tilbud dokumentasjon på tilbydt produkt. Forventet levetid minimum 30 år.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Tekningen skal være 100% vanntett mot vanntrykk.  Tekningen festes mekanisk.</i></p> <p>x) Mengderegler  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate fra ytterkant gesimser + arealet for opp- og nedbretter og eventuelle utstikk.</i></p>	m <sup>2</sup>	9,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1:

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen						Side 02-70
BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
02.17.02. 04.3	SF1.581A <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b> Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 1, langs gesisms <i>Høyde:</i> kfr. omfang og prisgrunnlag <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Post inkluderer trekantlekt iht. detalj 07 komplett levert og montert.</i>  c) Utførelse <i>Prinsipp iht. detalj 07</i>	m	7,00			
02.17.02. 04.4	PN7.2A <b>Sikringsutstyr</b> Lengde <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  <b>PERMANENT TAKSIKRING FOR VEDLIKEHOLD</b>  <i>Vaiersikringsystem på taket som skal være permanent. Vaieren må monteres i en slik høyde at den kan brukes ved f.eks. snøfall, ca. høyde 0.3 m.</i>  <i>Eksempel på system er DUO Horizontal anchor lifeline system fra Gantic eller Fall protection system fra SFS intec.</i>  <i>Systemet må tåle fritt fall fra minst 2 personer samtidig, forankring tilpasses takkonstruksjon og dokumenteres.</i>  <i>Kostnaden pr. meter er for komplett system inkludert montering, forankring, støttepunkter, vaier etc. Entreprenør medtar dimensjonering av forankring i taket.</i>  <i>Personlig fallsikringssele med tau skal <u>ikke</u> inkluderes i denne posten.</i>  x) Mengdereglar <i>Enhet endret til RS</i>	RS				
Sum denne side:						
Sum UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1:						

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.02.05	<p><b><u>Takoppbygg 2</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p><i>Gjelder ny tekning på tak over takoppbygg 2, inkludert oppbretter.</i></p>				
02.17.02.05.1	<p>SF1.511A  <b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE)            UNDERTAKSBELEGG</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2  <i>Type:</i> Valgfri  <i>Underlag:</i> Gammel tekning  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt over.</i>  <i>Glidesjikt/migreringssperre vurderes av entreprenør, som medtar denne posten dersom nødvendig (basert på type tekning).</i></p> <p>x) Mengderegler  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</i></p>	m <sup>2</sup>	65,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg 2:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 05.2</b>	<p>SF1.5232A  <b>ETTLAGS TEKKING  MED BITUMENBASERT TAKBELEGG  MED MEKANISK FESTE</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2  <i>Underlag:</i> Taktro, evt. med migreringsperre dersom behov i forhold til tekningstype.  <i>Materiale:</i> Vanntett taktekning som tåler krymp og ekspansjon i forhold til temperatur og svingninger i bygget. Tekkes mot detaljer som sluk, oppbygg osv.  <i>Innfesting:</i> (Dimensjonert for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s. Vindlastberegning for kantsoner kan oversendes fra RIB. )  <i>Tykkelse:</i> ??  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt ovenfor.  I tillegg til hovedtekking skal tekking på raft utføres etter detalj 06 og 07.  Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekkningen.</i></p> <p>b) Materialer  <i>Anerkjente produkter med <u>høy kvalitet og lang levetid.</u>  Entreprenør vedlegger i sitt tilbud dokumentasjon på tilbydt produkt. Forventet levetid minimum 30 år.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Tekningen skal være 100% vanntett mot vanntrykk.  Tekningen festes mekanisk.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate fra ytterkant gesimser + arealet for opp- og nedbretter og eventuelle utstikk.</i></p>	m <sup>2</sup>	65,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg 2:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02.05.3</b>	<p>SF1.581A  <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b>            Lengde oppbrett  <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, langs gesisms  <i>Høyde:</i> kfr. omfang og prisgrunnlag  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt over.</i>  <i>Post inkluderer trekantlekt iht. detalj 07 komplett levert og montert.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Prinsipp iht. detalj 07</i></p>	m	15,00		
<b>02.17.02.05.4</b>	<p>PN7.2A  <b>Sikringsutstyr</b>            Lengde  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p><b>PERMANENT TAKSIKRING FOR VEDLIKEHOLD</b></p> <p><i>Vaiersikringsystem på taket som skal være permanent. Vaieren må monteres i en slik høyde at den kan brukes ved f.eks. snøfall, ca. høyde 0.3 m.</i></p> <p><i>Eksempel på system er DUO Horizontal anchor lifeline system fra Gantic eller Fall protection system fra SFS intec.</i></p> <p><i>Systemet må tåle fritt fall fra minst 2 personer samtidig, forankring tilpasses takkonstruksjon og dokumenteres.</i></p> <p><i>Kostnaden pr. meter er for komplett system inkludert montering, forankring, støttepunkter, vaier etc. Entreprenør medtar dimensjonering av forankring i taket.</i></p> <p><i>Personlig fallsikringssele med tau skal <u>ikke</u> inkluderes i denne posten.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Enhet endret til RS</i></p>	RS			

Sum denne side:

Sum UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg 2:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17.02. 06	<p><b><u>Takoppbygg 3</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p><i>Gjelder ny tekning på tak over takoppbygg 3, inkludert oppbretter.</i></p>				
02.17.02. 06.1	<p>SF1.511A <b>SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDERTAKSBELEGG</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 3 <i>Type:</i> Valgfri <i>Underlag:</i> Gammel tekning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Glidesjikt/migreringssperre vurderes av entreprenør, som medtar denne posten dersom nødvendig (basert på type tekning).</i></p> <p>x) Mengderegler <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate + arealet for opp- og nedbretter.</i></p>	m <sup>2</sup>	14,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 06 Takoppbygg 3:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02. 06.2</b>	<p>SF1.5232A  <b>ETTLAGS TEKKING  MED BITUMENBASERT TAKBELEGG  MED MEKANISK FESTE</b>  Areal  <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 3  <i>Underlag:</i> Taktro, evt. med migreringssperre dersom behov i forhold til tekningstype.  <i>Materiale:</i> Vanntett taktekning som tåler krymp og ekspansjon i forhold til temperatur og svingninger i bygget. Tekkes mot detaljer som sluk, oppbygg osv.  <i>Innfesting:</i> (Dimensjonert for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s. Vindlastberegning for kantsoner kan oversendes fra RIB. )  <i>Tykkelse:</i> ??  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt ovenfor.  I tillegg til hovedtekking skal tekking på raft utføres etter detalj 08.  Alle detaljløsninger skal velges og utføres for like lang levetid som selve taktekkingen.</i></p> <p>b) Materialer  <i>Anerkjente produkter med <u>høy kvalitet og lang levetid.</u>  Entreprenør vedlegger i sitt tilbud dokumentasjon på tilbydt produkt. Forventet levetid minimum 30 år.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Tekningen skal være 100% vanntett mot vanntrykk.  Tekningen festes mekanisk.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Oppgitt mengde er horisontalprojeksjon av takflate fra ytterkant gesimser + arealet for opp- og nedbretter og eventuelle utstikk.</i></p>	m <sup>2</sup>	14,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 06 Takoppbygg 3:



**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 17 TAKTEKKERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.17.02.06.3</b>	<p>SF1.581A  <b>AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT</b>  Lengde oppbrett  <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 1, langs gesisms  <i>Høyde:</i> kfr. omfang og prisgrunnlag  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt over.</i>  <i>Post inkluderer trekantlekt iht. detalj 07 komplett levert og montert.</i></p> <p>c) Utførelse  <i>Prinsipp iht. detalj 07.</i></p>	m	9,00		
<b>02.17.02.06.4</b>	<p>PN7.2A  <b>Sikringsutstyr</b>  Lengde  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag.  <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p><b>PERMANENT TAKSIKRING FOR VEDLIKEHOLD</b></p> <p><i>Vaiersikringsystem på taket som skal være permanent. Vaieren må monteres i en slik høyde at den kan brukes ved f.eks. snøfall, ca. høyde 0.3 m.</i></p> <p><i>Eksempel på system er DUO Horizontal anchor lifeline system fra Gantic eller Fall protection system fra SFS intec.</i></p> <p><i>Systemet må tåle fritt fall fra minst 2 personer samtidig, forankring tilpasses takkonstruksjon og dokumenteres.</i></p> <p><i>Kostnaden pr. meter er for komplett system inkludert montering, forankring, støttepunkter, vaier etc. Entreprenør medtar dimensjonering av forankring i taket.</i></p> <p><i>Personlig fallsikringssele med tau skal <u>ikke</u> inkluderes i denne posten.</i></p> <p>x) Mengdereglar  <i>Enhet endret til RS</i></p>	RS			

Sum denne side:

Sum UNDERAVSNITT 06 Takoppbygg 3:

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen		Side 02-77			
BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER,					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18	<p><b><u>BLIKKENSLAGERARBEIDER</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Alle gesimsbeslag etc. skal byttes ut med nye med samme utforming, skjøter og innfestning, bl. a. stangfals i skjøter der ikke annet er angitt. Generelt utføres de nye i ubehandlet kopper.</p> <p>Bredde utbrettet flate og antall knekker som er angitt er omtrentlige, tilbyder/ entreprenør må selv besiktige beslagene på stedet for å finne mål/ omfang.</p> <p>Eksisterende soilletter, hetter på luftelyrer og ventilasjonshetter etc. på taket skal fjernes og erstattes av nye. De nye utføres i materiale som eksist. og føres ned over ny oppbrett på taktekning.</p> <p>Entreprenør gjør sin faglige vurdering av beslagstykkelse og medtar, om nødvendig, tykkere godstykkelse enn angitt i postene.</p> <p>Alle nødvendige innfestingsbeslag og øvrig innfestingsmateriell skal være inklusive i enhetspris for beslaget.</p> <p>Glidesjikt monteres under beslag, og inkluderes i enhetspris for beslag.</p> <p>Alle typer sålbenker og andre horisontale smyg, skal ha beslag med fall og dryppnese, samt endebeslag. Ytterkant dryppneser på beslag skal ligge min. 25 mm utenfor veggfliv.</p> <p>Gesims skal ha overhengende dryppbeslag på minimum 50 mm utstikk.</p> <p>Entreprenøren skal dimensjonere beslagene, med innfesting for karakteristisk vindlast Q-kast = 1,0 kN/m<sup>2</sup> og V-kast = 40 m/s.</p> <p>Beslag og festemidler skal være korrosjonsbestandige. Korrosjonsfare ved overgang mellom ulike materialer skal gis spesiell aktsomhet.</p> <p>Ved fare for uheldig sammenblanding av materialer (f.eks. takbelegg, beskrevne metaller med div. overflater, trykkimpregnert treverk) skal blikkenslager medta migreringssperre under sine beslag, og nødvendige skiller i sammenføyninger.</p> <p>Migreringssperre inkluderes i enhetspris for beslag.</p> <p>Beslag skal alltid utføres ihht god håndtverksmessig utførelse og iht. NBI-blad vedr. beslag.</p> <p>Beslagene skal ha kvalitet for forventet levetid 30 år.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT :					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER,

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01	<b><u>KODE 4</u></b>  <i>Generelt</i>  <i>Omfatter forberedende ytelser og tilrettelegging for blikkenslager.</i>  <i>Omfatter blikkenslagsarbeider.</i>				
02.18.01.00	<b><u>Forberedende Ytelser</u></b>  <i>Generelt:</i>  <i>Gjelder riving av beslag, takrenner, nedløp, koppertekking (båndtekking), snøfangere, luftelyrer og takhhetter.</i>  <i>Eventuell riving av koppertekking på gesims 2 er medtatt i delkapittel 03.</i>  <i>Klargjøring av tjærepapp, på gesims 2, for ny koppertekking er medtatt i delkapittel 03.</i>				
02.18.01.00.1	CD4.11265A <b>RIVING - LENGDE</b> <b>Bygningsdel:</b> Gesims, takrenner og nedløp <b>Lokalisering:</b> Gesimsbeslag ihht. underposter <b>Tilgjengelighet:</b> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <b>Materialer:</b> - <b>Byggeår:</b> - <b>Dimensjon:</b> - <b>Konstruksjon/bæring:</b> - <b>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</b> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <b>Slutttilstand for gjenværende deler:</b> Underlag klart for montering av nye gesimsbeslag <b>Andre krav:</b>				
02.18.01.00.1.1	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>	m	174,00		
02.18.01.00.1.2	<b><u>Hovedtak</u></b>				
	<b><u>Takoppbygg 1</u></b>	m	22,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT :

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 00.1.3	<u>Takoppbygg 2</u>	m	31,00		
02.18.01. 00.1.4	<u>Nedre del av tårnbygg</u>	m	52,00		
02.18.01. 00.2	<p>CD4.11265A  <b>RIVING - LENGDE</b>  <b>Bygningsdel:</b> Gesimser, takrenner og nedløp  <b>Lokalisering:</b> takrenner ihht. underposter  <b>Tilgjengelighet:</b> God tilgjengelighet, sikring nødvendig  <b>Materialer:</b> -  <b>Byggeår:</b> -  <b>Dimensjon:</b> -  <b>Konstruksjon/bæring:</b> -  <b>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</b>  Arbeidet må sikres mot at presoner kan blir skadet ved fall eller av fallende gjenstander  <b>Slutttilstand for gjenværende deler:</b> Underlaget klart for montering av nye takrenner  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt over</i>  <i>Gamle takrenner kan beholdes dersom tilstanden er tilfredsstillende. Rennekroker beholdes.</i></p> <p>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</p> <p>x) Mengderegler  <i>Avregnes</i></p>				
02.18.01. 00.2.1	<u>Hovedtak</u>	m	107,00		
02.18.01. 00.2.2	<u>Takoppbygg 1</u>	m	15,00		
02.18.01. 00.2.3	<u>Takoppbygg 2</u>	m	22,00		
02.18.01. 00.2.4	<u>Nedre del av tårnbygg</u>	m	37,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01. 00.3</b>	CD4.11999A <b>RIVING - LENGDE</b> <b>Bygningsdel:</b> Beslag inn mot takoppbygg 1 og 2 <i>Lokalisering:</i> iht. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at presoner kan blir skadet ved fall eller av fallende gjenstander <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
<b>02.18.01. 00.3.1</b>	<u>Beslag inn mot takoppbygg 1</u>  <i>Posten inkluderer to beslag (et overliggende og et underliggende), kfr. bilde 15</i>	m	10,00		
<b>02.18.01. 00.3.2</b>	<u>Beslag inn mot takoppbygg 2</u>  <i>Bilde 16</i>	m	31,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 00.4	CD4.12226A <b>RIVING - AREAL</b> Areal <b>Bygningsdel:</b> Kledning og overflate <i>Lokalisering:</i> Fasadekledning takoppbygg 2, bilde 16 <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <i>Materialer:</i> Kobber <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>	m <sup>2</sup>	35,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
	x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i>				
02.18.01. 00.5	CD4.11265A <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Gesimser, takrenner og nedløp <i>Lokalisering:</i> På tak, gesimsbeslag rundt mellomste gesims (gesims 1), bilde 09 <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <i>Materialer:</i> Kobber <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> Underlag klart for montering av nye gesimsbeslag <i>Andre krav:</i>	m	143,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 00.6	CD4.11999A <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Beslag inn mot fasade i 4. etasje (gesims 1), bilde 09 <i>Lokalisering:</i> På tak. <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <i>Materialer:</i> antatt bly <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at presoner kan blir skadet ved fall eller av fallende gjenstander <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>	m	139,00		
02.18.01. 00.7	CD4.12999A <b>RIVING - AREAL</b> <b>Bygningsdel:</b> Beslag iht. underposter <i>Lokalisering:</i> kfr. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <i>Materialer:</i> Grønnlakkert beslag <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag: <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  x) Mengderegler <i>Endret til RS</i>				
02.18.01. 00.7.1	<u>Beslag under vindu</u>  <i>Bilde 09 og 17.</i>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 00.7.2	<u>Beslag rundt søyler</u>  <i>Bilde 09 og 17.</i>	RS			
02.18.01. 00.7.3	<u>Beslag over vindu</u>  <i>Bilde 09 og 17</i>	RS			
02.18.01. 00.8	CD4.12999A <b>RIVING - AREAL</b> <b>Bygningsdel:</b> Beslag iht. underposter <i>Lokalisering:</i> Fasadekledning i 4. etasje mot Grieghallen <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <i>Materialer:</i> Kopper <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag: <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  x) Mengderegler <i>Endret til RS</i>				
02.18.01. 00.8.1	<u>Beslag under vindu</u>  <i>Bilde 18</i>	RS			
02.18.01. 00.8.2	<u>Beslag rundt søyler</u>  <i>Bilde 18</i>	RS			
02.18.01. 00.8.3	<u>Beslag over vindu</u>  <i>Bilde 18</i>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:



## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENS LAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 00.9	CD4.11265A <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Gesimser, takrenner og nedløp <i>Lokalisering:</i> Båndteking på gesims 2, bilde 21. <i>Tilgjengelighet:</i> Vanskelig tilkomst <i>Materialer:</i> Kopper <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> b=750mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag: <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  x) Mengdereglar: <i>Avregnes</i>	m	5,00		
02.18.01. 00.10	CD4.14999A <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> <b>Bygningsdel:</b> Små takhetter <i>Lokalisering:</i> ihht. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Evt. miljøfarlige materialer må separeres fra resten av soilhetten. Alt leveres til godkjent mottak <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> Rent soilrør, klart for montering av ny takhette/ soilhette <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
02.18.01. 00.10.1	<u>Hovedtak</u>  <i>Bilde 02</i>	stk	1		
02.18.01. 00.10.2	<u>Gesims 1</u>  <i>Bilde 02, 09 og 17.</i>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 00.10.3	<u>Nedre del av tårnbygg</u>  <i>Bilde 12</i>	stk	9		
02.18.01. 00.11	CD4.14999A <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> <b>Bygningsdel:</b> Takhette for ventilasjonsvifter, VV1, VV2, VV3, VV4 og VV5 - se takplan <b>Lokalisering:</b> Ihht. underposter <b>Tilgjengelighet:</b> God tilgjengelighet <b>Materialer:</b> ?? <b>Byggeår:</b> ?? <b>Dimensjon:</b> - <b>Konstruksjon/bæring:</b> - <b>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</b> - <b>Slutttilstand for gjenværende deler:</b> Underlag klart for montering av ny tilsvarende hette <b>Andre krav:</b>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Riving av komplett hette, eks. vifte. Komplette inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
02.18.01. 00.11.1	<u>Hovedtak</u>  VV1, VV2, VV4 og VV5 <i>Bilde 07 og 08</i>	stk	4		
02.18.01. 00.11.2	<u>Takoppbygg 1</u>  VV3 <i>Bilde 04</i>	stk	1		
02.18.01. 00.12	CD4.11999A <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Snøfanger <b>Lokalisering:</b> Nedre del av tårntak, kfr. bilde 19 <b>Tilgjengelighet:</b> God tilgjengelighet <b>Materialer:</b> Støpejern <b>Byggeår:</b> - <b>Dimensjon:</b> - <b>Konstruksjon/bæring:</b> - <b>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</b> - <b>Slutttilstand for gjenværende deler:</b> - <b>Andre krav:</b>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplette inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01. 00.14</b>	CD4.14265A <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> <b>Bygningsdel:</b> Gesimser, takrenner og nedløp <i>Lokalisering:</i> taknedløp iht. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Materialer:</i> iht. underposter <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
	x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført mengde</i>				
<b>02.18.01. 00.14.1</b>	<u>Taknedløp, fasade tårn</u>	stk	2		
<b>02.18.01. 00.14.2</b>	<u>Taknedløp, fasade takoppbygg 2</u>	stk	2		
<b>02.18.01. 00.14.3</b>	<u>Taknedløp, fasade 4. etasje</u>	stk	30		
<b>02.18.01. 00.15</b>	CD4.14999A <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> Antall <b>Bygningsdel:</b> Kopperbeslag på kuppel og flaggstang <i>Lokalisering:</i> Tårn <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Kopper <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> Klart for montering av nye beslag <i>Andre krav:</i>	stk	1		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01. 00.16</b>	<p>CD4.14200A  <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b>  <b>Bygningsdel:</b> Bygning, generelt  <i>Lokalisering:</i> Leder opplangs fasade på tårn  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Materialer:</i> stål  <i>Byggeår:</i> -  <i>Dimensjon:</i> -  <i>Konstruksjon/bæring:</i> -  <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Klart for maling  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Kfr. underposter og tekst under.</i></p> <p><i>Entreprenør skal gjøre undersøkelser ved innfestingspunkt for å påse at disse er i forsvarlig stand.</i>  <i>Dersom tilstandsvurderingen tilsier at disse ikke oppfyller dagens krav, skal disse rives og nye skal etableres.</i>  <i>Ved befarings var antagelsen at i allefall øverste innfestingspunkt må rives og reetableres.</i></p> <p><i>Bøyler som man tar tak i når man skal stige opp på tårntaket er dårlige og må skiftes.</i></p> <p><i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i></p> <p>x) Mengderegler  Avregnes</p>				
<b>02.18.01. 00.16.1</b>	Riving av innfestingspunkt. Omfatter demontering av eksisterende innfestingspunkt. Gjøres på en slik måte at nye kan etableres.	stk	4		
<b>02.18.01. 00.16.2</b>	Riving av bøyler. Omfatter demontering av eksisterende bøyler på tårntak.	stk	2		

Sum denne side:

Sum UNDERAVSNITT 00 Forberedende Ytelser:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01.01</b>	<p><b><u>Hovedtak</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Beslagene er nummerert på takplan.</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nye små takhetter</li> <li>• Nye ventilasjonshetter</li> <li>• Nye gesimsbeslag</li> <li>• Nye takrenner</li> </ul>				
<b>02.18.01.01.1</b>	<p>PN2.52911A</p> <p><b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Plassering:</b> Gesims</p> <p><b>Materiale:</b> Kopper</p> <p><b>Overflate:</b> Ubehandlet</p> <p><b>Lokalisering:</b> Gesims hovedtak B1</p> <p><b>Materialtykkelse:</b> min. 0,8mm</p> <p><b>Utfoldet bredde:</b> iht. NBI-detalljer og detalj 06</p> <p><b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder</i></p> <p>c) Utførelse <i>Iht. detalj 06</i></p>	m	166,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 01.2	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Gesims <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesims hovedtak B2 <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. NBI-detalljer og detalj 06 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Inkluderer komplett utførelse iht. detalj 07.</i> <i>Inkluderer trekantlekt.</i>  <i>Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende standarder og regler.</i>  c) Utførelse <i>Iht. detalj 07</i>	m	9,00		
02.18.01. 01.3	PN6.11A <b>Takrenner</b> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Kopperrenner med firkantet utførelse</i> Nødvendig dimensjonering utføres etter gjeldende standarder og regler.  b) Materialer <i>Takrenner skal utføres i kopper. Kfr. detalj 06.</i>  c) Utførelse <i>Form tilsvarende eksist. Firkantet utførelse.</i> <i>Kfr. bilde 15 og 17.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes</i>	m	117,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 01.4	PN2.6152999A <b>TAKHATT MED ÅPNING PÅ SIDENE</b> Antall <b>Type tekning:</b> Bitumenbasert papp, eller folie <b>Materiale:</b> Som eksisterende, bilde 02 <b>Overflate:</b> Som eksisterende, bilde 02 <b>Lokalisering:</b> Se takplan og bilde 02 <b>Materialtykkelse:</b> - <b>Dimensjon:</b> Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <b>Utforming:</b> Som eksisterende, bilde 02 <b>Andre krav:</b>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  c) Utførelse <i>Utførelse lik eksisterende. Måles på stedet.</i> <i>Ny takhatt tres over eksist. rør med oppbrett taktekning, ned til takflaten. Høyde for ny takhatt skal være lik nåværende, måles ved befaring.</i> <i>Åpning i luftespalter skal ha samlet areal lik areal for rør.</i>	stk	1		
02.18.01. 01.5	PN2.612299A <b>TEKING PÅ SIDER AV INNKASSING</b> Antall innkassinger <b>Materiale:</b> Tilsvarende eksist. kfr. bilde 07 og 08 <b>Overflate:</b> Tilsvarende eksist. kfr. bilde 07 og 08 <b>Lokalisering:</b> VV1, VV2, VV4 og VV5. Se takplan og bilder 07, 08 <b>Materialtykkelse:</b> - <b>Dimensjon innkassing:</b> Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <b>Sider:</b> 4 <b>Andre krav:</b>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  c) Utførelse <i>Nytt beslag monteres utenpå eksist. kasse med oppbrett taktekning. Fra oppunder nytt beslag og ned til takflaten.</i>  <i>Tilsvarende eksist. kfr. bilde 07 og 08, måles på stedet.</i>	stk	4		
Sum denne side:					
Akumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:					

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen

Side 02-91

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01.</b> <b>01.6</b>	PN2.614299A <b>TAK OVER INNKASSING</b> Antall <b>Materiale:</b> Tilsvarende eksist. kfr. bilde 07 og 08 <b>Overflate:</b> Tilsvarende eksist. kfr. bilde 07 og 08 <i>Lokalisering:</i> VV1, VV2, VV4 og VV5. Se takplan og bilder 04, 07, 08 <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Dimensjon innkassing:</i> Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  c) Utførelse <i>Tilsvarende eksist. kfr. bilde 07 og 08, måles på stedet.</i>	stk	4		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:					



## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 02	<p><b><u>Gesims 1</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p>Beslagene er nummerert på takplan. Tegning B-200-20-100.</p> <p><i>Omfatter:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nye takhetter for luftelyrer</li> <li>• Nye gesimsbeslag</li> <li>• Nye takhetter</li> </ul>				
02.18.01. 02.1	<p>PN2.52311A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Plassering:</b> På topp og to sider <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Beslag over gesimskant <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> som eksist., detalj 01 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</p> <p>c) Utførelse <i>Iht. detalj 01</i> <i>Bilde 02, 09 og 17</i></p>	m	143,00		
Sum denne side:					
Akumulert UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 02.2	PN2.542211A <b>OVERGANGSBESLAG PÅ VERTIKAL FLATE            MED VANNFALS OG INNFUGING I SLISS</b> Lengde <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Beslag inn mot fasade <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. NBI-detalljer <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. generelt over.  <i>Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter            gjeldende regler og standarder.</i>  Posten inkluderer rengjøring av spor og ny fugemasse. Beslaget monteres i sporet i betongveggen, inkl. fugging i sporet med masse som kleber beslaget fast til veggen og tetter mot vanninntrenging.	m	2,40		
02.18.01. 02.3	PN2.6152999A <b>TAKHATT MED ÅPNING PÅ SIDENE</b> Antall <b>Type teknig:</b> Bitumenbasert papp <b>Materiale:</b> Som eksisterende, bilde 02 <b>Overflate:</b> Som eksisterende, bilde 02 <i>Lokalisering:</i> Se takplan og bilde 02, gesims 1 <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Dimensjon:</i> Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <i>Utforming:</i> Som eksisterende, bilde 02, gesims 1 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. generelt over.  c) Utførelse <i>Antatt luftelyrer, utførelse lik eksisterende.</i> <i>Måles på stedet.</i> <i>Ny takhatt tres over eksist. rør med oppbrett            takteknig, ned til takflaten. Høyde for ny takhatt            skal være lik nåværende, måles ved befarig.</i> <i>Åpning i luftespalter skal ha samlet areal lik areal for            rør.</i>	stk	2		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 03	<p><b><u>Gesims 2</u></b></p> <p><u>Genrelt:</u></p> <p>Omfatter vedlikehold/eventuell utskifting av grønt kobberbeslag.</p> <p>Omfatter rengjøring av tjærepapp samt ny koppertekking i områder hvor det nå er tjærepapp (tilbakeføring til opprinnelig uttrykk, mellomlegg mellom eksist. asfalt og ny kopper er tatt med under kap. 17 TAKTEKKERARBEIDER</p>				
02.18.01. 03.1	<p><b><u>KARTLEGGING OG RENGJØRING AV GESIMS:</u></b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle kostnader tilknyttet rengjøring og kartlegging av tilstand på gesims. Gesimsen skal inspiseres på en slik måte at evt. lekkasjer, dårlige innfesingspunkt, dårlige fuger, eventuelle løse deler mv. blir fanget opp og diskutert med BH. Eventuell utbedring (reperasjon blir tatt som regningsarbeid.) Utskifting er tatt med som q avregning under riving (00 forberedende arbeider) og ny i underliggende poster.</p> <p>x) Mengderegler Areal</p>	m <sup>2</sup>	75,00		
02.18.01. 03.2	<p>CD4.11265A <b>RIVING - LENGDE</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Gesimser, takrenner og nedløp <b>Lokalisering:</b> Gesims 2, <b>Tilgjengelighet:</b> via stillas <b>Materialer:</b> Bly <b>Byggeår:</b> - <b>Dimensjon:</b> - <b>Konstruksjon/bæring:</b> - <b>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</b> Personer må sikres mot fall og fallende gjenstander. <b>Sluttilstand for gjenværende deler:</b> - <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. generelt over Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</p>	m	73,00		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 03 Gesims 2:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 03.3	SF1.51A <b>Forberedelser og etterarbeider i forbindelse med tekking</b> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Gesims 2.</i> <i>Forberedelser før ny kopperbåndtekking legges.</i> <i>Ujevnheter, lommer, pløser, og opp-/ nedbrett skjæres bort før nytt belegg legges.</i> <i>Groe på pappen fjernes.</i> <i>Overflater klargjøres for ny tekking (renses mekanisk/ børstes).</i>	RS			
02.18.01. 03.4	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Lik eksisterende koppergesims <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesims 2, kfr. takplan og bilde 21 <i>Materialtykkelse:</i> dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <i>Utfoldet bredde:</i> lik eksisterende koppertekking <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Denne posten inkluderer erstatning av eventuell dårlig eksisterende koppertekking (båndtekking)</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes</i>	m	5,00		
Sum denne side:					
Akumulert UNDERAVSNITT 03 Gesims 2:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 03.5	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Lik eksisterende koppergesims, bilde 21 <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesims 2. <i>Materialtykkelse:</i> Dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <i>Utfoldet bredde:</i> lik eksisterende koppertekking <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Denne posten gjelder legging av ny koppertekking (båndtekking) der det ligger tjærepapp</i>  x) Mengderegler <i>Enhet endret til m<sup>2</sup></i>	m <sup>2</sup>	68,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 03 Gesims 2:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 04	<p><b><u>Takoppbygg 1 (over trapp)</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Beslagene er nummerert på takplan.</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utskifting av ventilasjonshette</li> <li>• Utskifting av gesimsbeslag</li> <li>• Utskifting av takrenner</li> </ul>				
02.18.01. 04.1	<p>PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Iht. detalj 06 <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Beslag på raft ned i takrenne, bilde 15 <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> Iht. NBI-detalljer og detalj 06 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> Dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</p> <p>c) Utførelse <i>Iht. detalj 06</i></p>	m	5,70		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1 (over trapp):					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01. 04.2</b>	PN6.11A <b>Takrenner</b> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Kopperrenner med firkantet utførelse</i> Nødvendig dimensjonering utføres etter gjeldende regler og standarder.  b) Materialer <i>Takrenner skal utføres i kopper. Kfr. detalj 06.</i> Bilde 15.  c) Utførelse <i>Form tilsvarende eksist. Kfr. underposter.</i>  x) Mengdereglar <i>Avregnes</i>				
		m	4,00		
<b>02.18.01. 04.3</b>	PN2.612299A <b>TEKKING PÅ SIDER AV INNKASSING</b> Antall innkassinger <b>Materiale:</b> Tilsvarende eksist., kfr. bilde 04 <b>Overflate:</b> Tilsvarende eksist., kfr. bilde 04 <i>Lokalisering: VV3. Se takplan, bilde 04</i> <i>Materialtykkelse: -</i> <i>Dimensjon innkassing: Innfesting og materialtykkelse</i> <i>dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i> <i>Sider: 4</i> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  c) Utførelse Som eksist, måles på stedet. <i>Nytt beslag monteres utenpå eksist. kasse med</i> <i>oppbrett taktekning. Fra oppunder nytt beslag og</i> <i>ned til takflaten.</i>  <i>Tilsvarende eksist., kfr. bilde 04</i>				
		stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1 (over trapp):					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01.</b> <b>04.4</b>	PN2.614299A <b>TAK OVER INNKASSING</b> Antall <b>Materiale:</b> Tilsvarende eksist., kfr. bilde 04 <b>Overflate:</b> Tilsvarende eksist., kfr. bilde 04 <i>Lokalisering:</i> VV3. Se takplan, bilde 04. <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Dimensjon innkassing:</i> Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  c) Utførelse <i>Tilsvarende eksist. kfr. bilde 04, måles på stedet.</i>	stk	1		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1 (over trapp):					



## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01.05</b>	<b><u>Takoppbygg2 (over heis)</u></b>  <i>Generelt:</i>  <i>Beslagene er nummerert på takplan</i>  <i>Omfatter:</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utskifting av gesimsbeslag</li> <li>• Ny kledning</li> <li>• Nye takrenner der disse er dårlige</li> </ul>				
<b>02.18.01.05.1</b>	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Detalj 06 <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesimsbelag rundt ytre fasade, bilde 02. <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. NBI-detalljer og detalj 06. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.	m	31,00		
<b>02.18.01.05.2</b>	PN6.11A <b>Takrenner</b> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Kopperrenner med firkantet utførelse</i> Nødvendig dimensjonering utføres etter gjeldende regler og standarder.  b) Materialer <i>Takrenner skal utføres i kopper. Kfr. detalj 06.</i>  c) Utførelse <i>Form tilsvarende eksist. Kfr. bilde 04 og 05</i>  x) Mengdereglar <i>Avregnes</i>	m	22,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg2 (over heis):					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 05.3	PN3.72119A <b>DOBBELTFALSET BÅNDKLEDNING</b> Areal <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <b>Falsavstand:</b> Som eksisterende, kfr. tilbudsbeføring <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, kfr. bilde 05 <i>Kvalitet/belegg:</i> - <i>Andre krav:</i>	m <sup>2</sup>	35,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>inkl. generelt over.</i> <i>Dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i> <i>Komplett inkludert utskifting av eventuelle</i> <i>riste/"vegghefter" og detaljer mot vindu mv.</i>				
02.18.01. 05.4	PN6.21121101A <b>NEDLØPSRØR</b> Lengde <b>Fester:</b> Inklusive <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <b>Dimensjon:</b> Valgfri <b>Tverrsnitt:</b> Sirkelformet <i>Lokalisering:</i> Fasade takoppbygg 2 <i>Innfesting:</i> Iht. leverandørens anbefalinger <i>Andre krav:</i>	stk	2		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> Nødvendig dimensjonering utføres iht. gjeldende regler og standarder.  c) Utførelse <i>Som eksist.</i>  x) Mengderegler <i>Enhet endret til stk.</i>				

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg2 (over heis):

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 05.5	PN4.2511A <b>VERTIKALT BESLAG I KLEDNING</b> Lengde <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, detalj 11 <i>Materialtykkelse:</i> min 0,8mm <i>Kvalitet/belegg:</i> - <i>Profil på beslag:</i> - <i>Utfoldet bredde:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Nødvendig dimensjonering mtp. tykkelse/innfeting etc. utføres iht. gjeldende regler og standarder.</i>  x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført mengde.</i> <i>Utgår muligens dersom oppbygging av konstruksjon ikke er som antatt</i>	m	32,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg2 (over heis):					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01.07</b>	<p><b><u>Fasader</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p>Omfatter nytt beslag under vindu i 4. etasje.</p> <p>Omfatter nytt beslag rundt søyler i 4. etasje</p> <p>Ny dobbeltfasett båndkledning på takoppbygg 2 er medtatt under kapittel 05</p>				
<b>02.18.01.07.1</b>	<p>PN4.11911A</p> <p><b>SÅLBENKBESLAG</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Utforming:</b> som eksist. kfr. tilbudsbeføring</p> <p><b>Materiale:</b> Kopper</p> <p><b>Overflate:</b> Ubehandlet</p> <p><i>Lokalisering:</i> Under vindu i 4. etasje. Kfr. bilde 09, 17, 18 og 21</p> <p><i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm</p> <p><i>Kvalitet/belegg:</i> -</p> <p><i>Lengde:</i> som eksist. kfr. tilbudsbeføring</p> <p><i>Utfoldet bredde:</i> som eksist. kfr. tilbudsbeføring</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. Inkl generelt over.</i></p> <p>c) Utførelse <i>Utføres med likt uttrykk og utseende eksist. som skal rives.</i> <i>Monteres på en slik måte at det lar seg gjøre å demontere og remontere ved eventuell utskifting av vinduer.</i></p>	stk	77		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 07 Fasader:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 07.2	PN4.13111A <b>SIDEBESLAG</b> Antall vinduer/dører <b>Plassering:</b> På vindu <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Over vindu i 4. etasje. Kfr. bilde 09, 17, 18 og 21 <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Kvalitet/belegg:</i> - <i>Lengde:</i> Som eksist. kfr. tilbudsbeføring <i>Utfoldet bredde:</i> Som eksist. kfr. tilbudsbeføring <i>Andre krav:</i>	stk	77		
02.18.01. 07.3	PN4.2A <b>Diverse beslag på vegger</b> <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. Inkl generelt over.</i>				
	c) Utførelse <i>Utføres med <u>likt</u> uttrykk og utseende eksist. som skal rives.</i> <i>Monteres på en slik måte at det lar seg gjøre å demontere og remontere ved eventuell utskifting av vinduer.</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Gjelder beslag på søyler mellom vindusfelt i 4. etasje. Dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i> <i>Dimensjoner måles på tilbudsbeføring.</i>				
	b) Materialer <i>Kopper, ubehandlet.</i>				
	c) Utførelse <i>Utføres med <u>likt</u> uttrykk og utseende som eksist. som skal rives. Kfr. bilde 09, 17, 18 og 21.</i> <i>Monteres på en slik måte at det lar seg gjøre å demontere og remontere ved eventuell utskifting av vinduer.</i>				
	x) Mengdereglar <i>Stk.</i>	stk	80		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 07 Fasader:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 07.4	PN6.21121101A <b>NEDLØPSRØR</b> Lengde <b>Fester:</b> Inklusive <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <b>Dimensjon:</b> Valgfri <b>Tverrsnitt:</b> Sirkelformet <i>Lokalisering:</i> Fasader 4. etasje <i>Innfesting:</i> Iht. leverandørens anbefalinger <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Dimensjonerer etter gjeldende regler og standarder.</i>  c) Utførelse <i>Som eksist.</i>  x) Mengderegler <i>Enhet endret til stk.</i>	stk	30		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 07 Fasader:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01.08</b>	<p><b><u>Tårnbygg</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Gjelder takflater på "mellombygg mellom KODE 4 og Kulturskolen med det karakteristiske tårnet. Kapittelet omhandler arbeider som skal utføres i forbindelse med utskifting av yttertak. For eksempel beslag, takhetter, snøfangere, takrenner, taknedløp, etc.</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nye takhetter</li> <li>• Nye gesimsbeslag</li> <li>• Nytt "overgangsbeslag" ved tårnbygg</li> <li>• Nye av snøfangere</li> <li>• Nye takrenner</li> <li>• Nye taknedløp</li> <li>• Nye innfestingspunkter og bøyer, leider</li> <li>• Ny kuppel på tårnbygg</li> </ul>				
<b>02.18.01.08.1</b>	<p>PN2.52911A</p> <p><b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Plassering:</b> Detalj 06</p> <p><b>Materiale:</b> Kopper</p> <p><b>Overflate:</b> Ubehandlet</p> <p><b>Lokalisering:</b> Gesims på nedre del av tårn iht. detalj 06</p> <p><b>Materialtykkelse:</b> min. 0,8mm</p> <p><b>Utfoldet bredde:</b> iht. NBI-detalljer og detalj 06.</p> <p><b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over. Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i></p> <p>c) Utførelse <i>Iht. detalj 06.</i></p>	m	52,00		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 08.2	PN6.11A <b>Takrenner</b> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Kopperrenner med rund utførelse</i> <i>Nødvendig dimensjonering utføres etter gjeldende regler og standarder.</i>  b) Materialer <i>Takrenner skal utføres i kopper. Kfr. detalj 09.</i>  c) Utførelse <i>Form tilsvarende eksist. Rund utførelse.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes</i>	m	37,00		
02.18.01. 08.3	PN2.542211A <b>OVERGANGSBESLAG PÅ VERTIKAL FLATE MED VANNFALS OG INNFUGING I SLISS</b> Lengde <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Bilde 12 og 01. Beslag inn mot tårn, iht. detalj 02 <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. NBI-detaljer og detalj 02. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i>  <i>Posten inkluderer rengjøring av spor og ny fugemasse.</i> <i>Beslaget monteres i sporet i betongveggen, inkl. fugging i sporet med masse som kleber beslaget fast til veggen og tetter mot vanninntrenging.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i>	m	37,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:



## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.01. 08.4	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Gesimskant, tårn ihht. detalj 03 <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesimskant på tårn. <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. detalj 03 (som eksist.) <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført mengde.</i>	m	37,00		
02.18.01. 08.5	PN7.32A <b>SNØFANGER</b> Lengde <b>Utforming:</b> Torørs <i>Lokalisering:</i> Nedre del av tårnbygg <i>Taktekking/innfesting:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Typegodkjent snøfanger med utrykk mest mulig likt det som blir revet.</i> <i>Kfr. bilde 19.</i> <i>Nødvendig dimensjonering utføres etter gjeldende regler og standarder.</i>	m	50,00		
02.18.01. 08.7	PN2.5A <b>Gavl-, gesims-, brystnings- og overgangsbeslag samt beslag på luftelyrer m.m.</b> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Posten omhandler nye beslag på luftelyrer på tårntak.</i>  b) Materialer <i>Utføres i Kopper.</i>  c) Utførelse <i>Utføres som eksist. Kfr. bilde 12.</i>	stk	8		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01. 08.8</b>	PN5.2111A <b>DEKORATIVE ELEMENTER AV TYNNPLATER</b> Antall <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Tak tårn <i>Materialtykkelse:</i> iht. byggforsk, min 8mm <i>Kvalitet/belegg:</i> - <i>Andre krav:</i>	stk	1		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Omfatter all kopper på tårntak. (kuppel og flagstang)</i> <i>for å erstatte revet kuppel og flaggstang. Komplet</i> <i>levert og montert.</i>				
	c) Utførelse <i>Kfr bilde 01 og 22.</i>				
<b>02.18.01. 08.9</b>	PN6.21121101A <b>NEDLØPSRØR</b> Lengde <b>Fester:</b> Inklusive <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <b>Dimensjon:</b> Valgfri <b>Tverrsnitt:</b> Sirkelformet <i>Lokalisering:</i> Fasader tårnbygg <i>Innfesting:</i> Iht. leverandørens anbefalinger <i>Andre krav:</i>	stk	2		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>				
	c) Utførelse <i>Som eksist.</i> <i>Nytt meteriale, kopper erstatter plast.</i>				
	x) Mengderegler <i>Enhet endret til stk.</i>				

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.01. 08.10</b>	PB3.2152A <b>LEIDERE AV STÅL</b> <b>Utførelsesklasse:</b> EXC2 <i>Lokalisering:</i> Fasade tårnbygg <i>Dimensjoner:</i> - <i>Materiale:</i> - <i>Antall:</i> iht. underposter <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Hele leder (eksist+nye komponenter) males med malingsystem korrosivitetskategori C3 <i>Utførelseskrav:</i> - <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Iht. underposter og underliggende tekst.</i>  <i>Hele eksist leder skal rengjøres ved hjelp av stålbørsting. Rust og løstsittende maling fjernes.</i>  <i>Nye innfestingspunkter for leder i fasade samt nye bøylor når man stiger opp på tårntak skal etableres.</i>				
	x) Mengdereglor <i>Enhet endret til stk. på komponenter.</i> <i>Avregnes etter utført mengde.</i>				
<b>02.18.01. 08.10.1</b>	Retablering av innfestingspunkt.  <i>Omfatter diemensjonering og reetablering av eksisterende innfestingspunkt ihht. gjeldende regler og standarder.</i>	stk	4		
<b>02.18.01. 08.10.2</b>	Reetablering av bøylor.  <i>Omfatter diemensjonering og reetablering av nye bøylor på tårntak ihht. gjeldende regler og standarder.</i>	stk	2		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENS LAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02	<b><u>KULTURSKOLEN</u></b>				
02.18.02.00	<b><u>Forberedende ytelser</u></b>  <i>Generelt:</i>  <i>Gjelder riving av beslag, takrenner, nedløp, koppertekking (båndtekking), luftelyrer og takhetter.</i>  <i>Eventuell riving av kobbertekking på gesims 2 er medtatt i delkapittel 03.</i>  <i>Klargjøring av tjærepapp for ny koppertekking er medtatt i delkapittel 03.</i>				
02.18.02.00.1	CD4.11265A <b>RIVING - LENGDE</b> <b>Bygningsdel:</b> Gesims, takrenner og nedløp <b>Lokalisering:</b> Gesimsbeslag ihht. underposter <b>Tilgjengelighet:</b> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <b>Materialer:</b> - <b>Byggeår:</b> - <b>Dimensjon:</b> - <b>Konstruksjon/bæring:</b> - <b>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</b> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <b>Slutttilstand for gjenværende deler:</b> Underlag klart for montering av nye gesimsbeslag <b>Andre krav:</b>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
02.18.02.00.1.1	<u>Hovedtak</u>	m	181,00		
02.18.02.00.1.2	<u>Takoppbygg 1</u>	m	15,00		
02.18.02.00.1.3	<u>Takoppbygg 2</u>	m	39,00		
02.18.02.00.1.4	<u>Takoppbygg 3</u>	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02. 00.2</b>	<p>CD4.11265A  <b>RIVING - LENGDE</b>  <b>Bygningsdel:</b> Gesimser, takrenner og nedløp  <i>Lokalisering:</i> takrenner ihht. underposter  <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet, sikring nødvendig  <i>Materialer:</i> -  <i>Byggeår:</i> -  <i>Dimensjon:</i> -  <i>Konstruksjon/bæring:</i> -  <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i>  Arbeidet må sikres mot at presoner kan blir skadet ved fall eller av fallende gjenstander  <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> Underlaget klart for montering av nye takrenner  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Inkl. generelt over</i>  <i>Gamle taknedløp kan beholdes dersom tilstanden er tilfredsstillende.</i></p> <p><i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i></p> <p>x) Mengderegler  <i>Avregnes</i></p>				
<b>02.18.02. 00.2.1</b>	<p><u>Hovedtak</u>  Takrenne, inkludert rennekroker og kopperbeslag under.  Komplett. Bilde 109.</p>	m	117,00		
<b>02.18.02. 00.2.2</b>	<p><u>Takoppbygg 2</u>  <i>Bilde 103</i></p>	m	15,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02.00.3</b>	CD4.11999A <b>RIVING - LENGDE</b> <b>Bygningsdel:</b> Beslag inn mot takoppbygg 1 og 2 <i>Lokalisering:</i> iht. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at presoner kan blir skadet ved fall eller av fallende gjenstander <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i>  <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
<b>02.18.02.00.3.1</b>	<u>Beslag inn mot takoppbygg 1</u>  <i>Bilde 101.</i>	m	15,00		
<b>02.18.02.00.3.2</b>	<u>Beslag inn mot takoppbygg 2</u>  <i>Bilde 102</i>	m	39,00		
<b>02.18.02.00.3.3</b>	<u>Beslag inn mot takoppbygg 3</u>  <i>Bilde 103</i>	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02. 00.4</b>	CD4.12226A <b>RIVING - AREAL</b> <b>Bygningsdel:</b> Kledning og overflate <i>Lokalisering:</i> Fasadekledning iht. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <i>Materialer:</i> Kobber <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
<b>02.18.02. 00.4.1</b>	<u>Takoppbygg 1</u>  <i>Bilde 101.</i>	m <sup>2</sup>	40,00		
<b>02.18.02. 00.4.2</b>	<u>Takoppbygg 2</u>  <i>Bilde 102</i>	m <sup>2</sup>	110,00		
<b>02.18.02. 00.4.3</b>	<u>Takoppbygg 3</u>  <i>Bilde 103</i>	m <sup>2</sup>	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENS LAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02.00.5</b>	CD4.11265A <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Gesims, takrenner og nedløp <i>Lokalisering:</i> Båndteking på gesims 1, bilde 110. <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Materialer:</i> Aluminium/stål grønnlakkert <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag: <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  x) Mengderegler: <i>Avregnes etter utført mengde</i>	m	109,00		
<b>02.18.02.00.6</b>	CD4.11265A <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Gesims, takrenner og nedløp <i>Lokalisering:</i> Båndteking på gesims 2, bilde 110. <i>Tilgjengelighet:</i> Vanskelig tilkomst <i>Materialer:</i> Kopper <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag: <i>Inkl. generelt over</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  x) Mengderegler: <i>Avregnes etter utført mengde</i>	m	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:



**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02.00.7</b>	CD4.14999A <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> <b>Bygningsdel:</b> Små takhetter <i>Lokalisering:</i> ihht. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Evt. miljøfarlige materialer må separeres fra resten av soilhetten. Alt leveres til godkjent mottak <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> Rent soilrør, klart for montering av ny takhette/ soilhette <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
	x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i>				
<b>02.18.02.00.7.1</b>	<u>Hovedtak</u>  <i>Bilde 105 og 106</i>	stk	15		
<b>02.18.02.00.7.2</b>	<u>Takoppbygg 2</u>  <i>Bilde 102</i>	stk	1		
<b>02.18.02.00.8</b>	CD4.14999A <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> <b>Bygningsdel:</b> Takhette for ventilasjonsvifter, VV1, VV2 <i>Lokalisering:</i> Ihht. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> Underlag klart for montering av ny tilsvarende hette <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  <i>Riving av komplett hette, eks. vifte. Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENS LAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02.</b> <b>00.8.1</b>	<u>Hovedtak</u>  VV1 og VV2 Bilde 107 og 108	stk	2		
<b>02.18.02.</b> <b>00.9</b>	CD4.14265A <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> <b>Bygningsdel:</b> Gesimser, takrenner og nedløp <i>Lokalisering:</i> iht. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Materialer:</i> iht. underposter <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>				
<b>02.18.02.</b> <b>00.9.2</b>	<u>Taknedløp, fasade takoppbygg 2</u>	stk	2		
<b>02.18.02.</b> <b>00.9.3</b>	<u>Taknedløp, fasade hovedbygg</u>	stk	25		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02. 00.10	CD4.14300A <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> Antall <b>Bygningsdel:</b> VVS-installasjoner, generelt <i>Lokalisering:</i> Hovedtak, kfr. bilder 111 og 112 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> klart for legging av ny ytre taktekking <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Gjelder riving av to kjølemaskiner på tak (bilde 111 og 112)</i> <i>Gjenværende rør plugges og kjølevæske tappes.</i>  <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  x) Mengderegler <i>Enhet endret til RS</i>	RS			
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02. 01	<p><b><u>Hovedtak</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Beslagene er nummerert på takplan.</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nye små takhetter</li> <li>• Nye ventilasjonshetter</li> <li>• Nye gesimsbeslag</li> <li>• Nye takrenner</li> </ul>				
02.18.02. 01.1	<p>PN2.52911A</p> <p><b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Plassering:</b> Gesims</p> <p><b>Materiale:</b> Kopper</p> <p><b>Overflate:</b> Ubehandlet</p> <p><b>Lokalisering:</b> Gesims</p> <p><b>Materialtykkelse:</b> min. 0,8mm</p> <p><b>Utfoldet bredde:</b> iht. NBI-detalljer og detalj 06.</p> <p><b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i></p> <p>c) Utførelse <i>Iht. detalj 06</i></p>	m	167,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02. 01.2</b>	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Gesims <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesims <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. NBI-detalljerog detalj 07. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Inkluderer komplett utførelse iht. detalj 07.</i> <i>Inkluderer trekantlekt.</i> <i>Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i>  c) Utførelse <i>Iht. detalj 07</i>	m	14,00		
<b>02.18.02. 01.3</b>	PN6.11A <b>Takrenner</b> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Kopperrenner med firkantet utførelse</i> <i>Takrenne, inkludert rennekroker og kopperbeslag under. Komplet. Kfr. bilde 109 og detalj 08.</i> <i>Nødvendig dimensjonering utføres etter gjeldende regler og standarder.</i>  b) Materialer <i>Takrenner skal utføres i kopper. Kfr. detalj 08.</i>  c) Utførelse <i>Form tilsvarende eksist. Firkantet utførelse.</i> <i>Kfr. bilde 109.</i>  x) Mengdereglar <i>Avregnes</i>	m	117,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02. 01.4	PN2.6152999A <b>TAKHATT MED ÅPNING PÅ SIDENE</b> Antall <b>Type tekning:</b> Bitumenbasert papp, eller folie <b>Materiale:</b> Som eksisterende, bilde 105 og 106 <b>Overflate:</b> Som eksisterende, bilde 105 og 106 <i>Lokalisering:</i> Hovedtak <i>Materialtykkelse:</i> - <i>Dimensjon:</i> Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <i>Utforming:</i> Som eksisterende, bilde 105 og 106 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Nødvendig dimensjonering i forhold til innfestinger etc. utføres etter gjeldende regler og standarder.</i>  c) Utførelse Som eksist kfr. bilde105 og 106. Dimensjoner måles på stedet. <i>Ny takhatt tres over eksist. rør med oppbrett taktekning, ned til takflaten. Høyde for ny takhatt skal være lik nåværende, måles ved befarig.</i> <i>Åpning i luftespalter skal ha samlet areal lik areal for rør.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>	stk	15		
Sum denne side:					
Akumulert UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02. 01.5	PN2.612299A <b>TEKKING PÅ SIDER AV INNKASSING</b> Antall innkassinger <b>Materiale:</b> Tilsvarende eksist. kfr. bilde 107 og 108 <b>Overflate:</b> Tilsvarende eksist. kfr. bilde 107 og 108 <b>Lokalisering:</b> VV1, VV2. Se takplan og bilder 107, 108 <b>Materialtykkelse:</b> - <b>Dimensjon innkassing:</b> Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <b>Sider:</b> 4 <b>Andre krav:</b>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  c) Utførelse <i>Nytt beslag monteres utenpå eksist. kasse med oppbrett taktekning. Fra oppunder nytt beslag og ned til takflaten.</i>  <i>Tilsvarende eksist. kfr. bilde 107 og 108.</i> <i>Dimensjoner måles på stedet.</i>	stk	2		
02.18.02. 01.6	PN2.614299A <b>TAK OVER INNKASSING</b> Antall <b>Materiale:</b> Tilsvarende eksist. kfr. bilde 107 og 108 <b>Overflate:</b> Tilsvarende eksist. kfr. bilde 107 og 108 <b>Lokalisering:</b> VV1, VV2. Se takplan og bilder 107, 108 <b>Materialtykkelse:</b> - <b>Dimensjon innkassing:</b> Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <b>Andre krav:</b>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  c) Utførelse <i>Tilsvarende eksist. kfr. bilde 107 og 108.</i> <i>Dimensjoner måles på stedet.</i>	stk	2		

Sum denne side:

Sum UNDERAVSNITT 01 Hovedtak:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02.02	<p><b><u>Gesims 1</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p>Beslagene er nummerert på takplan.</p> <p><i>Omfatter:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nye gesimsbeslag</li> </ul>				
02.18.02.02.1	<p><b><u>KARTLEGGING OG RENGJØRING AV GESIMS:</u></b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle kostnader tilknyttet rengjøring og kartlegging av tilstand på koppergesims. Gesimsen skal inspiseres på en slik måte at evt. lekkasjer, dårlige innfesingspunkt, dårlige fuger, eventuelle løse deler mv. blir fanget opp og diskutert med BH. Eventuell utbedring (reperasjon blir tatt som regningsarbeid.) Utskifting er tatt med som avregning under riving (00 forberedende arbeider) og ny i underliggende poster.</p> <p>x) Mengderegler Løpemeisterpost</p>	m	110,00		
02.18.02.02.2	<p>PN2.52311A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Plassering:</b> På topp og to sider <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Beslag over gesimskant, detalj 10 <i>Materialtykkelse:</i> iht. byggforsk, min. 8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. byggforsk, detalj 10 (som eksist.) <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i></p> <p>c) Utførelse <i>Bilde 110, detalj 10</i></p>	m	109,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 02 Gesims 1:					



## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENS LAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02.03</b>	<p><b><u>Gesims 2</u></b></p> <p><u>Genrelt:</u></p> <p><i>Omfatter vedlikehold/eventuell utskifting av grønt kobberbeslag.</i></p> <p><i>Omfatter rengjøring av tjærepapp samt ny koppertekking i områder hvor det nå er tjærepapp (tilbakeføring til opprinnelig uttrykk, mellomlegg mellom eksist. asfalt og ny kopper er tatt med under kap. 17 TAKTEKKERARBEIDER)</i></p>				
<b>02.18.02.03.1</b>	<p><b><u>KARTLEGGING OG RENGJØRING AV GESIMS:</u></b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Posten inkluderer alle kostnader tilknyttet rengjøring og kartlegging av tilstand på koppergesims. Gesimsen skal inspiseres på en slik måte at evt. lekkasjer, dårlige innfesingspunkt, dårlige fuger, eventuelle løse deler mv. blir fanget opp og diskutert med BH. Eventuell utbedring (reperasjon blir tatt som regningsarbeid.) Utskifting er tatt med som avregning under riving (00 forberedende arbeider) og ny i underliggende poster.</i></p> <p>x) Mengderegler <i>Areal</i></p>	m <sup>2</sup>	26,00		
<b>02.18.02.03.2</b>	<p>CD4.11265A <b>RIVING - LENGDE</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Gesims, takrenner og nedløp <b>Lokalisering:</b> Gesims 2, <b>Tilgjengelighet:</b> via stillas <b>Materialer:</b> Bly <b>Byggeår:</b> - <b>Dimensjon:</b> - <b>Konstruksjon/bæring:</b> - <b>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</b> Personer må sikres mot fall og fallende gjenstander. <b>Slutttilstand for gjenværende deler:</b> - <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p>x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i></p>	m	73,00		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 03 Gesims 2:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02. 03.3	SF1.51A <b>Forberedelser og etterarbeider i forbindelse med tekking</b> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Gesims 2.</i> <i>Forberedelser før ny kopperbåndtekking legges.</i> <i>Ujevnheter, lommer, pløser, og opp-/ nedbrett skjæres bort før nytt belegg legges.</i> <i>Groe på pappen fjernes.</i> <i>Overflater klargjøres for ny tekking (renses mekanisk/ børstes).</i>	RS			
02.18.02. 03.4	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Lik eksisterende koppergesims <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesims 2, kfr. takplan og bilde 110 <i>Materialtykkelse:</i> dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <i>Utfoldet bredde:</i> lik eksisterende koppertekking <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Denne posten inkluderer erstatning av eventuell dårlig eksisterende koppertekking (båndtekking)</i>  x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført mengde</i>	m	5,00		

Sum denne side:

Akumulert UNDERAVSNITT 03 Gesims 2:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02. 03.5	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Lik eksisterende koppergesims, bilde 110 <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesims 2. <i>Materialtykkelse:</i> dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder. <i>Utfoldet bredde:</i> lik eksisterende koppertekking <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Denne posten gjelder legging av ny koppertekking (båndtekking) der det ligger tjærepapp</i>  x) Mengderegler <i>Enhet endret til m<sup>2</sup></i>	m <sup>2</sup>	44,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 03 Gesims 2:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02.04</b>	<b><u>Takoppbygg 1</u></b>  <i>Generelt:</i>  <i>Beslagene er nummerert på takplan.</i>  <i>Omfatter:</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utsifting av gesimsbeslag</li> <li>• Ny kledning</li> <li>• Nye beslag under kledning</li> </ul>				
<b>02.18.02.04.1</b>	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Detalj 06 <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesimsbelag rundt ytre fasade, bilde 101. <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. NBI-detaljer og detalj 06. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i>	m	7,00		
<b>02.18.02.04.2</b>	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Detalj 07 <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesimsbelag rundt ytre fasade, bilde 104. <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. NBI-detaljer og detalj 07. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Inkluderer komplett utførelse iht. detalj 07.</i> <i>Inkluderer trekantlekt.</i> <i>Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i>	m	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02. 04.3</b>	PN3.72119A <b>DOBBELTFALSET BÅNDKLEDNING</b> Areal <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <b>Falsavstand:</b> Som eksisterende, kfr. tilbudsbeføring <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, kfr. bilde 101 <i>Kvalitet/belegg:</i> - <i>Andre krav:</i>	m <sup>2</sup>	40,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>inkl. generelt over.</i> <i>Komplett inkludert utskifting av eventuelle rister/"veggsetter" og detaljer mot vindu mv.</i> <i>Dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i>				
	x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført mengde</i>				
<b>02.18.02. 04.4</b>	PN4.2511A <b>VERTIKALT BESLAG I KLEDNING</b> Lengde <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 1, detalj 11 <i>Materialtykkelse:</i> min 0,8mm <i>Kvalitet/belegg:</i> - <i>Profil på beslag:</i> - <i>Utfoldet bredde:</i> - <i>Andre krav:</i>	m	15,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Nødvendig dimensjonering mtp. tykkelse/innfeting etc. utføres iht. gjeldende regler og standarder.</i>				
	x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført mengde.</i> <i>Utgår muligens dersom oppbygging av konstruksjon ikke er som antatt</i>				

Sum denne side:

Sum UNDERAVSNITT 04 Takoppbygg 1:

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02.05	<p><b><u>Takoppbygg 2</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p>Beslagene er nummerert på tegning.</p> <p><u>Omfatter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utskifting av gesimsbeslag</li> <li>• Ny kledning</li> <li>• Nye takrenner der disse er dårlige</li> <li>• Nye beslag under kledning</li> </ul>				
02.18.02.05.1	<p>PN2.52911A</p> <p><b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Plassering:</b> Detalj 06</p> <p><b>Materiale:</b> Kopper</p> <p><b>Overflate:</b> Ubehandlet</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gesimsbelag rundt ytre fasade, bilde 102.</p> <p><i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm</p> <p><i>Utfoldet bredde:</i> iht. NBI-detalljer og detalj 06</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i></p> <p>x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i></p>	m	22,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg 2:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02. 05.2	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Detalj 07 <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesimsbelag rundt ytre fasade, bilde 102. <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. NBI-detaljer og detalj 07 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Inkluderer komplett utførelse iht. detalj 07.</i> <i>Inkluderer trekantlekt.</i> <i>Innfesting og materialtykkelse dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde</i>	m	13,00		
02.18.02. 05.3	PN3.72119A <b>DOBBELTFALSET BÅNDKLEDNING</b> Areal <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <b>Falsavstand:</b> Som eksisterende, kfr. tilbudsbeføring <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, kfr. bilde 102 <i>Kvalitet/belegg:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>inkl. generelt over.</i> <i>Komplett inkludert utskifting av eventuelle rister/"vegghetter" og detaljer mot vindu mv.</i> <i>Diemensjoneres etter gjeldende regler og standarder.</i>	m <sup>2</sup>	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg 2:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02. 05.4	PN6.21121101A <b>NEDLØPSRØR</b> Lengde <b>Fester:</b> Inklusive <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <b>Dimensjon:</b> Valgfri <b>Tverrsnitt:</b> Sirkelformet <i>Lokalisering:</i> Fasade takoppbygg 2 <i>Innfesting:</i> Iht. leverandørens anbefalinger <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  c) Utførelse <i>Som eksist.</i>  x) Mengdereglar <i>Endret til stk.</i>	stk	2		
02.18.02. 05.5	PN4.2511A <b>VERTIKALT BESLAG I KLEDNING</b> Lengde <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, detalj 11 <i>Materialtykkelse:</i> min 0,8mm <i>Kvalitet/belegg:</i> - <i>Profil på beslag:</i> - <i>Utfoldet bredde:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Nødvendig dimensjonering mtp. tykkelse/innfeting etc. utføres iht. gjeldende regler og standarder.</i>  x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført mengde.</i> <i>Utgår muligens dersom oppbygging av konstruksjon ikke er som antatt</i>	m	39,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 05 Takoppbygg 2:					



## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02.06</b>	<b><u>Takoppbygg 3</u></b>  <i>Generelt:</i>  <i>Beslagene er nummerert på tegning.</i>  <i>Omfatter:</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utskifting av gesimsbeslag</li> <li>• Ny kledning</li> <li>• Nye beslag under kledning</li> </ul>				
<b>02.18.02.06.1</b>	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Detalj 06 <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesimsbelag rundt ytre fasade, bilde 103. <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. NBI-detalljer og detalj 06. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i>	m	10,00		
<b>02.18.02.06.2</b>	PN2.52911A <b>GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG</b> Lengde <b>Plassering:</b> Detalj 07 <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Gesimsbelag rundt ytre fasade, bilde 103. <i>Materialtykkelse:</i> min. 0,8mm <i>Utfoldet bredde:</i> iht. NBI-detalljer og detalj 07. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Inkluderer komplett utførelse iht. detalj 07</i> <i>Inkluderer trekantlekt.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i>	m	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT 06 Takoppbygg 3:

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.18.02. 06.3</b>	PN3.72119A <b>DOBBELTFALSET BÅNDKLEDNING</b> Areal <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <b>Falsavstand:</b> Som eksisterende, kfr. tilbudsbeføring <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 2, kfr. bilde 103 <i>Kvalitet/belegg:</i> - <i>Andre krav:</i>	m <sup>2</sup>	50,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>inkl. generelt over.</i> <i>Komplett inkludert utskifting av eventuelle rister/"veggnetter" og detaljer mot vindu mv.</i> <i>Dimensjoneres etter gjeldende regler og standarder</i>				
	x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført mengde.</i>				
<b>02.18.02. 06.4</b>	PN4.2511A <b>VERTIKALT BESLAG I KLEDNING</b> Lengde <b>Materiale:</b> Kopper <b>Overflate:</b> Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Takoppbygg 3, detalj 11 <i>Materialtykkelse:</i> min 0,8mm <i>Kvalitet/belegg:</i> - <i>Profil på beslag:</i> - <i>Utfoldet bredde:</i> - <i>Andre krav:</i>	m	18,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Nødvendig dimensjonering mtp. tykkelse/innfeting etc. utføres iht. gjeldende regler og standarder.</i>				
	x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført mengde.</i> <i>Utgår muligens dersom oppbygging av konstruksjon ikke er som antatt</i>				
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 06 Takoppbygg 3:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 18 BLIKKENSLAGERARBEIDER, 02 KULTURSKOLEN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18.02.07	<p><b><u>Fasader</u></b></p> <p><i>Genrelt:</i></p> <p><i>Kapitlet omhandler nye nedløpsrør.</i></p>				
02.18.02.07.1	<p>PN6.21121101A</p> <p><b>NEDLØPSRØR</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Fester:</b> Inklusive</p> <p><b>Materiale:</b> Kopper</p> <p><b>Overflate:</b> Ubehandlet</p> <p><b>Dimensjon:</b> Valgfri</p> <p><b>Tverrsnitt:</b> Sirkelformet</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fasader 4. etasje</p> <p><i>Innfesting:</i> Iht. leverandørens anbefalinger</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p>c) Utførelse <i>Som eksist.</i></p> <p>x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført mengde.</i></p>	m	30,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 07 Fasader:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 21 MALERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.21	<b><u>MALERARBEIDER</u></b>				
02.21.01	<b><u>KODE 4</u></b>				
02.21.01.00	<b><u>Forberedende ytelser</u></b>  <i>Genrelt:</i>  <i>Kapittelet omfatter arbeider i forbindelse med maling av fasader.</i>				
02.21.01.00.1	JH1.210A <b>RENGJØRING AV UNDERLAG</b> <b>Metode</b> : Valgfri <i>Lokalisering:</i> iht. underposter <i>Underlag:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i>  x) Mengdereglar <i>Enhet endret til RS</i>				
02.21.01.00.1.1	<u>Fasade over trappe og heispåbygg i 4. etasje</u>	RS			
02.21.01.00.1.2	<u>Fasade mot bakgård og rundt heis og trappehus</u>  Komplett alle etasjer	RS			
02.21.01.00.1.3	<u>Fasade på tårn</u>	RS			
02.21.01.00.2	TA1.369A <b>TILDEKNING - RUND SUM</b> <b>Arbeidsomfang:</b> Tildekke vinduer <i>Lokalisering:</i> iht. underposter <i>Hva som skal tildekkes:</i> Vinduer og åpninger i forbindelse med fasadeavrensning <i>Dekningsmateriale:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over</i>				
02.21.01.00.2.1	<u>Fasade over trappe og heispåbygg i 4. etasje</u>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 21 MALERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.21.01.</b> <b>00.2.2</b>	<u>Fasade mot bakgård og rundt heis og trappehus</u> <i>Komplett alle etasjer</i>	RS			
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 00 Forberedende ytelser:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 21 MALERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.21.01.07	<p><b>Fasader</b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p>Gjelder 4. etasje på KODE 4. Inntrukket fasade mot Strømgaten.</p> <p>Oppgitt areal er total areal av vegg - fratrukk for vinduer.</p>				
02.21.01.07.1	<p>TB2.54417A</p> <p><b>MALEBEHANDLING PÅ PUSSET FLATE UTVENDIG</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate</p> <p><b>Behandling:</b></p> <p>Seising</p> <p>2 strøk maling</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fasade over trappe og heispåbygg i 4. etasje</p> <p><i>Underlag:</i> Pusset betong</p> <p><i>Materialer:</i> -</p> <p><i>Farge:</i> Avgjøres etter kontraktstildeling</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p>x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført areal.</i></p>	m <sup>2</sup>	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 07 Fasader:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 21 MALERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.21.01. 07.2	TB2.54417A <b>MALEBEHANDLING PÅ PUSSET FLATE UTVENDIG</b> Areal <b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate <b>Behandling:</b> Seising 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Fasade mot bakgård og rundt heis og trappehus, komplett alle etasjer <i>Underlag:</i> Pusset betong <i>Materialer:</i> - <i>Farge:</i> Avgjøres etter kontraktstildeling <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført areal</i>	m <sup>2</sup>	580,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 07 Fasader:					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 21 MALERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.21.01. 08	<p><b><u>Tårnbygg</u></b></p> <p><i>Generelt:</i></p> <p><i>Gjelder det karakteristiske tårnet.</i></p> <p><i>Opgitt areal er total areal av vegg - fratrukk for vinduer.</i></p>				
02.21.01. 08.1	<p>TB2.54417A</p> <p><b>MALEBEHANDLING PÅ PUSSET FLATE UTVENDIG</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate</p> <p><b>Behandling:</b></p> <p>Seising</p> <p>2 strøk maling</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fasade på tårn</p> <p><i>Underlag:</i> Pusset isolasjon</p> <p><i>Materialer:</i> -</p> <p><i>Farge:</i> Avgjøres etter kontraktstildeling</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i></p> <p>x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført mengde.</i></p>	m <sup>2</sup>	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:					



## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 21 MALERARBEIDER, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.21.01. 08.2	TB7.499226A <b>MALEBEHANDLING PÅ METALL - ANTALL</b> Antall <b>Konstruksjon:</b> Leider <b>Bruksområde:</b> Utvendig <b>Metall:</b> Varmforsinket stål <b>Behandling:</b> Grunnstrøk 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Tårn <i>Underlag:</i> - <i>Materialer:</i> - <i>Farge:</i> Som eksist. <i>Glanstall:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag  Pris for forberedelser av leider for maling skal medtas i denne post i tillegg til maling som spesifisert.	stk	1		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT 08 Tårnbygg:					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 28 MILJØSANERING,**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.28</b>	<p><b><u>MILJØSANERING</u></b></p> <p><u>Generelt:</u></p> <p><i>Bygningsdeler og installasjoner som inneholder helse- og miljøfarlige stoffer, skal håndteres slik at stoffene ikke spres.</i></p> <p><i>Det er ikke gjort særlige undersøkelser eller prøvetaking av bygningsdelene som skal rives. Det kan derfor ikke utelukkes at helse- og miljøfarlige stoffer kan finnes i f.eks. vinduer, fugemasser og lim.</i></p> <p><i>Dette kapittelt omfatter arbeider med kartlegging og miljøsanering av helse- og miljøfarlige stoffer (og evt. merking av slike områder) når demontering og rivearbeider påbegynnes.</i></p> <p><i>Omfatter også alle arbeider i forbindelse med evt. nødvendig fysisk avskjerming av området som skal miljøsaneres, f.eks. spesiell forsegling eller avsperring, oppretting av sluser, vifter, støvavtrekk, vaskestasjoner m.m. etter entreprenørens egen vurdering, for de miljøsaneringsarbeider som er beskrevet.</i></p> <p><i>Prisen inkluderer etablering, drift og nedtaking av avskjermingen; rengjøring, støvsuging m.v. av restmaterialer innenfor avskjermingen etter miljøsaneringen.</i></p> <p><i>Postene under avregnes etter dokumenterte, utførte mengder.</i></p>				
<b>02.28.01</b>	<b><u>KODE 4</u></b>				
<b>02.28.01.1</b>	<p>CD1.51A</p> <p><b>KARTLEGGING AV HELSE- OG MILJØFARLIGE STOFFER</b></p> <p>Tid</p> <p><i>Lokalisering: Fuger og lim ved vinduer og beslag i fasader og på tak.</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i></p>	m	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT :

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 28 MILJØSANERING, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.28.01. 2	CD1.52999A <b>MATERIALPRØVER</b> Antall <b>Materiale:</b> Fugemasse og lim <b>Medium:</b> - <i>Lokalisering:</i> Fuger ved vinduer. <i>Analysetid, maksimal:</i> Tilpasset prosjektets fremdrift <i>Laboratoriekostnader:</i> Inkl. hos entreprenøren <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Posten kommer til anvendelse dersom opsjoner på vinduer tiltres.</i>	stk	4		
02.28.01. 3	CD1.52999A <b>MATERIALPRØVER</b> Antall <b>Materiale:</b> Fugemasse og lim <b>Medium:</b> - <i>Lokalisering:</i> Fuger og lim ved beslag i fasader, gesimskanter og på tak. <i>Analysetid, maksimal:</i> Tilpasset prosjektets fremdrift <i>Laboratoriekostnader:</i> Inkl. hos entreprenøren <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>	stk	4		
02.28.01. 4	CD2.22199999A <b>FJERNING - LENGDE</b> <b>Bygningsdel:</b> Fuger ved vinduer <b>Medium:</b> - <i>Lokalisering:</i> Vinduer i 4. etasje og i tårn. iht. underposter <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> - <i>Type farlig stoff, spesifisert:</i> - <i>Konsentrasjon:</i> - <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Posten kommer til anvendelse dersom opsjoner på vinduer tiltres.</i>				
02.28.01. 4.1	Fasade 4. etg.	m	412,00		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT :

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 28 MILJØSANERING, 01 KODE 4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.28.01. 4.2	Tårnbygg	m	372,00		
02.28.01. 5	CD2.22199999A <b>FJERNING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Fuger og lim ved beslag i fasader og på tak <b>Medium:</b> - <i>Lokalisering:</i> - <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> - <i>Type farlig stoff, spesifisert:</i> - <i>Konsentrasjon:</i> - <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Angitt lengde er ikke relatert til spesielt område.</i>	m	20,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT :					

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 28 MILJØSANERING, 02 KULTRUSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.28.02</b>	<b><u>KULTRUSKOLEN</u></b>				
<b>02.28.02.1</b>	CD1.51A <b>KARTLEGGING AV HELSE- OG MILJØFARLIGE STOFFER</b> Tid <i>Lokalisering:</i> Fuger og lim ved vinduer og beslag i fasader og på tak. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>	m	5,00		
<b>02.28.02.2</b>	CD1.52999A <b>MATERIALPRØVER</b> Antall <b>Materiale:</b> Fugemasse og lim <b>Medium:</b> - <i>Lokalisering:</i> Fuger og lim ved beslag i fasader og på tak. <i>Analysetid, maksimal:</i> Tilpasset prosjektets fremdrift <i>Laboratoriekostnader:</i> Inkl. hos entreprenøren <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>	stk	4		
<b>02.28.02.3</b>	CD2.22199999A <b>FJERNING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Fuger og lim ved beslag i fasader og på tak <b>Medium:</b> - <i>Lokalisering:</i> - <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> - <i>Type farlig stoff, spesifisert:</i> - <i>Konsentrasjon:</i> - <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Angitt lengde er ikke relatert til spesielt område.</i>	m	20,00		

Sum denne side:

Sum UNDERAVSNITT :

**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 50 OPSJONER, 01 TÅRN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.50	<b><u>OPSJONER</u></b>				
02.50.01	<b><u>TÅRN</u></b>  <i>Generelt:</i>  <i>Dette kapittelt omfatter arbeider med utskifting av vinduer i tårnet.</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT :					

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 50 OPSJONER, 01 TÅRN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.50.01. 1	CD4.14234A <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> Antall <b>Bygningsdel:</b> Vinduer, dører, porter <b>Lokalisering:</b> Fasade tårn <b>Tilgjengelighet:</b> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <b>Materialer:</b> - <b>Byggeår:</b> - <b>Dimensjon:</b> - <b>Konstruksjon/bæring:</b> - <b>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</b> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <b>Slutttilstand for gjenværende deler:</b> Klart for montering av nye vinduer. <b>Andre krav:</b>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>  <b>Håndtering:</b> <i>Vinduer skal håndteres som farlig avfall da de kan inneholde miljøfarlige stoffer som PCB, Klorparafiner og Ftalater</i>  <i>Omfang avtales med byggherre.</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>  c) Utførelse  <b>Følgende gjelder for håndtering av vinduer:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Glaset MÅ IKKE KNUSES</b></li> <li>• <b>Bevisst nedknusing av glass i vinduer før eller under transpoert er ulovlig, men mindre det foreligger en særskilt tillatelse fra miljødirektoratet.</b></li> <li>• <b>Sette på pall</b></li> <li>• <b>Levere som farlig avfall.</b></li> </ul> x) Mengderegler <i>Avregnes iht. avtalt omfang</i>	stk	140		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT :

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 50 OPSJONER, 01 TÅRN

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.50.01. 2	RI2.113993998999999A <b>VINDU</b> Antall <b>Omfang:</b> Levering og innsetting <b>Type:</b> kfr. a) Omfang og prisgrunnlag <b>Vindusbetegnelse:</b> V3 <b>Materiale:</b> Som eksist. <b>Brannmotstand:</b> Ingen krav <b>Varmegjennomgang:</b> U-verdi 0.8 eller lavere <b>Luftydisolasjon:</b> luftreduksjonstall Rw = 36dB eller bedre <b>Innbruddsmotstand:</b> Sikkerhetsklasse P7B <b>Solfaktor:</b> 55% eller høyere innslipp fra sollys <i>Lokalisering:</i> Fasade tårn <i>Vindu type nr.:</i> - <i>Dimensjon:</i> Lys mål på vindu er ca. 60x72cm, rammen ca. 72x83cm <i>Krav til glass:</i> - <i>Karm:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Ett vindu har åpringsfunksjon for tilkomst inn i tårnet.</i>  <i>Alle vinduer skal ha UV-filter, for beskyttelse av kunsten i rommet, max uv-transmisjon på 0%.</i>  <i>Innfesting dimensjoneres etter gjeldende regel og standarder.</i> <i>Fasadeuttrykket skal bevares.</i>  <i>Alle vinduer skal ha lys og varmereduserende glass.</i>  <i>Vindustype skal velges i dialog med BH.</i> <i>Glassprøver skal fremlegges.</i>  <i>Omfang avtales nærmere med BH.</i> <i>Komplett levert og montert.</i>  x) Mengderegler <i>Avregnes etter utført omfang.</i>	stk	120		

Sum denne side:

Sum UNDERAVSNITT :



**BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 50 OPSJONER, 02 FASADE 4. ETASJE**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.50.02</b>	<b><u>FASADE 4. ETASJE</u></b>				
	<i>Generelt:</i>				
	<i>Dette kapittelt omfatter arbeider med utskifting av vinduer i fasade 4. etg.</i>				
<b>02.50.02.1</b>	CD4.14234A <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> Antall <b>Bygningsdel:</b> Vinduer, dører, porter <i>Lokalisering:</i> Fasade i 4. etasje, KODE 4 <i>Tilgjengelighet:</i> God tilgjengelighet, sikring nødvendig <i>Materialer:</i> Tre og glass <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> Arbeidet må sikres mot at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Klart for montering av nye vinduer. <i>Andre krav:</i>	stk	71		
	a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i>				
	<i>Håndtering:</i> <i>Vinduer skal håndteres som farlig avfall da de kan inneholde miljøfarlige stoffer som PCB, Klorparafiner og Ftalater</i>				
	<i>Omfang avtales med byggherre.</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>				
	c) Utførelse <i>Følgende gjelder for håndtering av vinduer:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Glasset MÅ IKKE KNUSES</i></li> <li>• <i>Bevisst nedknusing av glass i vinduer før eller under transport er ulovlig, men mindre det foreligger en særskilt tillatelse fra miljødirektoratet.</i></li> <li>• <i>Sette på pall</i></li> <li>• <i>Levere som farlig avfall.</i></li> </ul>				
	x) Mengderegler <i>Avregnes iht. avtalt omfang</i>				

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT :

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 50 OPSJONER, 02 FASADE 4. ETASJE

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.50.02. 2	RI2.113111218999999A <b>VINDU</b> Antall <b>Omfang:</b> Levering og innsetting <b>Type:</b> Ett-fags vindu, utadslående <b>Vindusbetegnelse:</b> V1 <b>Materiale:</b> Aluminium <b>Brannmotstand:</b> Ingen krav <b>Varmegjennomgang:</b> U-verdi 0.8 eller lavere <b>Luftydisolasjon:</b> luftreduksjonstall Rw =36 dB eller bedre <b>Innbruddsmotstand:</b> P7B sikkerhetsglass <b>Solfaktor:</b> 55% eller høyere innslipp fra sollys <i>Lokalisering:</i> Fasade i 4. etasje, KODE 4, mot lille lungegårdsvann og bakgård <i>Vindu type nr.:</i> V1 <i>Dimensjon:</i> - <i>Krav til glass:</i> - <i>Karm:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Alle vinduer skal være åpningsvinduer, det skal monteres innvendige manuellstyrte persienner som følger med vinduene når de åpnes.</i>  <i>Vindustype skal velges i dialog med BH.</i> <i>Glassprøver skal fremlegges.</i>  <i>Omfang avtales nærmere med BH.</i> <i>Komplett levert og montert.</i>  x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført omfang.</i>	stk	45		

Sum denne side:

Akkumulert UNDERAVSNITT :

## BOK 02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER: KAP. 50 OPSJONER, 02 FASADE 4. ETASJE

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.50.02. 3	RI2.113112218999999A <b>VINDU</b> Antall <b>Omfang:</b> Levering og innsetting <b>Type:</b> Ett-fags vindu, utadslående <b>Vindusbetegnelse:</b> V2 <b>Materiale:</b> Aluminium <b>Brannmotstand:</b> Ingen krav <b>Varmegjennomgang:</b> U-verdi 0.8 eller lavere <b>Luftydisolasjon:</b> luftreduksjonstall Rw =36 dB eller bedre <b>Innbruddsmotstand:</b> P7B sikkerhetsglass <b>Solfaktor:</b> 55% eller høyere innslipp fra sollys <i>Lokalisering:</i> Fasade i 4. etasje, KODE 4 mot Grieghallen <i>Vindu type nr.:</i> V2 <i>Dimensjon:</i> som eksist. <i>Krav til glass:</i> Det er et ønske om å begrense innsyn fra Grieghallen. <i>Karm:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Alle vinduer skal være åpningsvinduer, det skal monteres innvendige manuellstyrte persienner som følger med vinduene når de åpnes.</i> <i>Det er et ønske om vinduer som reduserer innsyn fra Grieghallen.</i>  <i>Vindustype skal velges i dialog med BH.</i> <i>Glassprøver skal fremlegges.</i>  <i>Omfang avtales nærmere med BH.</i> <i>Komplett levert og montert.</i>  x) Mengdereglar <i>Avregnes etter utført omfang.</i>	stk	26		

Sum denne side:

Sum UNDERAVSNITT :

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen		Side 04-1			
BOK 04 EL- OG AUTOMATISERINGSINSTALLASJONER: KAP. 40 Elektrotekniske Hjelpearbeider og automasjon,					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04	<b><u>EL- OG AUTOMATISERINGSINSTALLASJONER</u></b>				
04.40	<b><u>Elektrotekniske Hjelpearbeider og automasjon</u></b>  <i>Genrelt:</i>  <i>Kapittelet omfatter arbeider i forebindelse med utskifting av varmekabler i takrenner.</i>  <i>Omfatter:</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riving av eksisterende varmekabler.</li> <li>• Nye varmekabler.</li> <li>• Påkobling på eksist. påkoblingspunkt.</li> </ul>				
04.40.01	<b><u>KODE 4</u></b>				
04.40.01.1	CD4.11322A <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Ledningsnett for varmeinstallasjoner <i>Lokalisering:</i> Varmekabler i takrenner på hovedtak og nedre del av tårn <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Påkoblingspunkt klar for nye varmekabler. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>	m	205,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT :					

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen

Side 04-2

**BOK 04 EL- OG AUTOMATISERINGSINSTALLASJONER: KAP. 40 Elektrotekniske Hjelpearbeider og automasjon, 01 KODE 4**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>04.40.01. 2</b>	WR2.995A <b>ELEKTRISK VARMEELEMENT</b> Antall <b>Elementtype:</b> kfr. a) omfang og prisgrunnlag <b>Temperaturavhengighet:</b> kfr. a) omfang og prisgrunnlag <b>Anvendelse:</b> Hindre isdannelse i takrenner / nedløp <i>Lokalisering:</i> Varmekabler i takrenner på hovedtak og nedre del av tårn <i>Oppvarmet areal:</i> Takrenner <i>Underlag:</i> - <i>Overdekning:</i> - <i>Nominell spenning:</i> - <i>Effekt:</i> - <i>Elementkobling:</i> - <i>Tilkobling:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Det skal etableres nye varmekabler i takrenner på hovedteak iht. underposter for å erstatte gammelt. Entreprenøren står ansvarlig for å utforme dette etter gjeldende lover å regler både med tanke på dimensjonering og utførelse. Det er i utgangspunktet tenkt benyttet eksisterende påkoblingspunkt.</i>  <i>(Komplett, prisen skal inkludere alle forarbeider og arbeider med å etablere nye varmekabler i takrenner på tak.)</i>  x) Mengdereglar <i>Postens enhet endret fra stk. til m.</i> <i>Avregnes etter utført mengde.</i>	m	205,00		

Sum denne side:

Sum UNDERAVSNITT :

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen

Side 04-3

**BOK 04 EL- OG AUTOMATISERINGSINSTALLASJONER: KAP. 40 Elektrotekniske Hjelpearbeider og automasjon, 02 KULTURSKOLEN**

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>04.40.02</b>	<b><u>KULTURSKOLEN</u></b>				
<b>04.40.02.1</b>	CD4.11322A <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Ledningsnett for varmeinstallasjoner <i>Lokalisering:</i> Varmekabler i takrenner <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Påkoblingspunkt klar for nye varmekabler. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl. generelt over.</i> <i>Komplett inkl. opplasting, transport og levering til off. godkjent mottak inkl. gebyr.</i>	m	167,00		
Sum denne side:					
Akkumulert UNDERAVSNITT :					

Prosjekt: KODE 4 og Kulturskolen		Side 04-4			
BOK 04 EL- OG AUTOMATISERINGSINSTALLASJONER: KAP. 40 Elektrotekniske Hjelpearbeider og automasjon, 02 KULTURSKOLEN					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.40.02. 2	WR2.995A <b>ELEKTRISK VARMEELEMENT</b> Antall <b>Elementtype:</b> kfr. a) omfang og prisgrunnlag <b>Temperaturavhengighet:</b> kfr. a) omfang og prisgrunnlag <b>Anvendelse:</b> Hindre isdannelse i takrenner / nedløp <i>Lokalisering:</i> Varmekabler i takrenner <i>Oppvarmet areal:</i> Takrenner <i>Underlag:</i> - <i>Overdekning:</i> - <i>Nominell spenning:</i> - <i>Effekt:</i> - <i>Elementkobling:</i> - <i>Tilkobling:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag <i>Det skal etableres nye varmekabler i takrenner på hovedteak iht. underposter for å erstatte gammelt. Entreprenøren står ansvarlig for å utforme dette etter gjeldende lover å regler både med tanke på dimensjonering og utførelse. Det er i utgangspunktet tenkt benyttet eksisterende påkoblingspunkt.</i>  <i>(Komplett, prisen skal inkludere alle forarbeider og arbeider med å etablere nye varmekabler i takrenner på tak.)</i>  x) Mengdereglar <i>Postens enhet endret fra stk. til m. Avregnes etter utført mengde.</i>	m	167,00		
Sum denne side:					
Sum UNDERAVSNITT :					

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

<b>00 INNLEDNING .....</b>	<b>00-1</b>
01 FORSIDE .....	00-1
02 INTRODUKSJON .....	00-2
<b>02 BYGNINGSMESSIGE ARBERIDER .....</b>	<b>02-1</b>
09 MUR- OG PUSSARBEIDER .....	02-1
01 LARS HILLES GATE 10 .....	02-1
00 Forberedende ytelser .....	02-1
08 Tårnbygg .....	02-3
12 TØMRERARBEIDER .....	02-5
01 KODE 4 .....	02-5
01 Foreberedende ytelser .....	02-5
07 Fasader .....	02-7
02 KULTURSKOLEN .....	02-9
00 Forberedende ytelser .....	02-9
04 Takoppbygg 1 .....	02-11
05 Takoppbygg 2 .....	02-13
06 Takoppbygg 3 .....	02-15
17 TAKTEKKERARBEIDER .....	02-17
01 KODE 4 .....	02-18
00 Forberedende Ytelser .....	02-18
01 Hovedtak .....	02-22
02 Gesims 1 .....	02-27
03 Gesims 2 .....	02-33
04 Takoppbygg 1 (over trapp) .....	02-34
05 Takoppbygg 2 (over heis) .....	02-39
06 Takoppbygg 3 .....	02-41
08 Tårnbygg .....	02-45
02 KULTURSKOLEN .....	02-53
00 Forberedende ytelser .....	02-53
01 Hovedtak .....	02-56
02 Gesims 1 .....	02-62
03 Gesims 2 .....	02-67
04 Takoppbygg 1 .....	02-68
05 Takoppbygg 2 .....	02-71
06 Takoppbygg 3 .....	02-74
18 BLIKKENSLAGERARBEIDER .....	02-77
01 KODE 4 .....	02-78
00 Forberedende Ytelser .....	02-78
01 Hovedtak .....	02-88
02 Gesims 1 .....	02-92
03 Gesims 2 .....	02-94
04 Takoppbygg 1 (over trapp) .....	02-97
05 Takoppbygg2 (over heis) .....	02-100
07 Fasader .....	02-103
08 Tårnbygg .....	02-106
02 KULTURSKOLEN .....	02-111
00 Forberedende ytelser .....	02-111
01 Hovedtak .....	02-119
02 Gesims 1 .....	02-123
03 Gesims 2 .....	02-124
04 Takoppbygg 1 .....	02-127
05 Takoppbygg 2 .....	02-129



## INNHOLDSFORTEGNELSE

06 Takoppbygg 3 .....	02-132
07 Fasader .....	02-134
<b>21 MALERARBEIDER .....</b>	<b>02-135</b>
01 KODE 4 .....	02-135
00 Forberedende ytelser .....	02-135
07 Fasader .....	02-137
08 Tårnbygg .....	02-139
<b>28 MILJØSANERING .....</b>	<b>02-141</b>
01 KODE 4 .....	02-141
02 KULTRUSKOLEN .....	02-144
<b>50 OPSJONER .....</b>	<b>02-145</b>
01 TÅRN .....	02-145
02 FASADE 4. ETASJE .....	02-148
<b>04 EL- OG AUTOMATISERINGSINSTALLASJONER .....</b>	<b>04-1</b>
40 Elektrotekniske Hjelpearbeider og automasjon .....	04-1
01 KODE 4 .....	04-1
02 KULTURSKOLEN .....	04-3