

Del III

Ålesund kyrkje

- Rehabilitering fasade og tak



Ålesund kirkelige fellesråd



Innhold

Del III – Beskrivelse av arbeider	3
01 Beskrivelse av ønskede tiltak.....	3
1. Gesims beslag og pipe (Oransje og Cyan ref fasade tegninger)	3
2. Renneløsninger (Grønn ref fasade tegninger).....	4
3. Fuger (generelt)	4
4. Stein (generelt)	5
5. Skottrenner og kilrenner (Magenta ref fasade tegninger)	5
6. Kortak/tak (Rød ref fasade tegninger).....	5
02 Oppsummering	6

Del III – Beskrivelse av arbeider

01 Beskrivelse av ønskede tiltak

I henhold til reguleringsplan og prinsipper om vern, skal bygningen ved rehabilitering eller endringer søkes tilbakeført til opprinnelig fasadeutforming, og eventuelle ødelagte/ defekte originaldeler bør forsøkes reparert og utbedret. Ved behov for utskiftning skal bygningsdeler og detaljer så langt som mulig være nøyaktige kopier. Nye elementer tilpasses eksisterende bebyggelse i målestokk, materialvalg og karakter. Bevaring av gamle håndverksteknikker vektlegges. Oppgradering av kirken må balansere behov og nødvendige tiltak opp mot disse interessene. Ref. § 20.

«Gjenreisningsbebyggelsen etter bybrannen» i bestemmelsene til reguleringsplan for Ålesund sentrum.

De beskrevne arbeidene skal i så stor grad som mulig ivareta disse prinsippene, og det er ved valg av utførelse og materialer viktig at dette vektlegges.

I det følgende er arbeidene som skal utføres punktvis beskrevet med løsninger som er ment å ivareta de overordnede målene. Det henvises til fasadetegninger for oversikt over de ulike arbeidene.

Prøvebeslag

Det er i dag montert et prøvebeslag på gavl mot nord-øst. Det er etter montering utført befarings med antikvariske myndigheter, samt at effekt av løsningene her er vurdert. Det ble opplevd en nesten umiddelbar endring i luftkvalitet inne i trappegangen mot nord etter at arbeidene var avsluttet, og en ser en betydelig reduksjon av problemene. Beslagene har i tiden som er gått siden montasje fått en fin patina og glir godt inn i eksisterende fasade. Visuelle kvaliteter for løsningene er i anbudsgrunnlaget justert i henhold til tilbakemeldinger fra antikvarisk myndighet, og de prosjekterte løsningene ivaretar nå i så stor grad som mulig de ulike forutsetningene beskrevet i underliggende dokumentasjon. Det gjøres derfor spesielt oppmerksom på at beskrevne løsninger ikke er helt like som montert prøvebeslag. Område for prøvebeslag skal i likhet med resterende deler utføres i henhold til anbudsbeskrivelsen og det derfor må medtas nødvendig fjerning og oppretting også her.

1. Gesims beslag og pipe (Oransje og Cyan ref fasade tegninger)

I de tekniske rapportene, vedlagt som grunnlag i utlysningen, er problemer med inntrengning av vann via kirkens gavlstener og piper omtalt. På grunn av endringer i klima og nedbørsmengde, kombinert med forvitring og frostsprengning av steinen vil det være vanskelig å stoppe vanninntrengning uten å tekke inn gavlstener og piper.

Arbeidene som skal utføres innebærer at det etableres beslag på topp av alle gavler, og piper skal tekkes inn som vist. Beslagene skal monteres med skjulte innfestninger og kortest mulig nedtrekk, samt at detaljering må få en god utførelse hvor gamle håndverksteknikker ivaretas. I dag er gavler avtrappet. Dette skaper en skyggevirkning når disse ses på fra siden. Avtrappingene gir en arkitektonisk kvalitet for bygget. Det er likevel vanskelig å videreføre disse i en løsning der gavlene skal beslås. Dette vil gi en teknisk dårligere løsning med flere mulige lekkasjepunkter som er vanskelig å gi en håndverksmessig god utførelse. For å kompensere for dette er det prosjektert at



gavlbeslagene skal utføres med falser som korresponderer med trappeavslutningene slik at en får et samspill mellom de nye beslagene og sprang i eksisterende steiner. Det er ulik høyde og lengde på steinene. Innfesting av beslag direkte i steinene medfører stor usikkerhet med hensyn til innfesting og sikkerhet, samt at steinen må perforeres flere ganger. Det legges derfor en vannfast kryssfinérplate med 18 mm under beslaget. Det blir da færre innboringer i steinene, og beslaget kan festes direkte i kryssfinérplaten. Kryssfinérplaten legges tett inntil trappenesene på gavlsteinene, dette for å minimalisere nedtrekk for beslag.

For Piper skal pris oppgis med kostnad pr pipe (1-3).

2. Renneløsninger (Grønn ref fasade tegninger)

Iht. rapport fra WSP er takrenner ikke gode nok til å ivareta dagens vannmengder. Takrenner er flere steder montert for lavt slik at takvannet går over rennen ved ekstremvær. Det er også observert at sammenføyninger lekker og at vann følger den buede gesimssteinen ned til fuge mellom gesims og øverste stein i veggen.

Det er viktig å ivareta en bedre teknisk løsning enn den som er i dag. På bygget finnes det i dag flere ulike løsninger rundt takrennene. De nye løsningene må tilpasses og skal begrenses til en løsning.

Denne baserer seg på at av prinsippene som er vist på bygget i dag, hvor takrenne er trukket noe ut i forhold til gesimsstein. Dette gir plass for at dimensjon på takrenner kan økes og dermed lettere vil kunne fange opp takvannet også ved ekstremvær.

Høyder på takrenner beholdes som i dagens løsning. Beslag trekkes ned på utsiden av takrenne i tilsvarende lengde som dagens løsning. Beslaget vil da dekke fuge i møte med gesims, samt gir plass for å etablere skjulte innfestninger. Skjulte innfestninger gir færre perforeringer og lekkasjepunkter i beslagene, noe som tydelig har ført til problemer tidligere. Ved å også etablere drypp nese på beslaget ledes eventuelt vann vekk fra fasaden og hindrer vannet i å følge den buede formen på gesimssteinen. Se vedlagte tegninger/detaljer.

Det må medtas nødvendig utskiftning av nedløpsrør fra nye renner. Rennene skal ha håndverksmessig tilslutning med oppsamling mot takrenner. Løsninger skal godkjennes av byggherre før utførelse.

I forbindelse med alle takrenner og nedløpsrør skal det medtas frostvakt med selvregulerende/selvbegrensende varmekabel. Det skal påses at effekt tilpasses materialer og lengde på kabel. Anlegget skal ha termostatstyring med ekstern føler og bryter for mulighet til utkobling.

3. Fuger (generelt)

Fuger er stedvis forvitret og har falt ut. Med den pågående lekkasjeproblematikken for kirken er det opp gjennom årene forsøkt flere utbedringer og reparasjoner. Stedvis er fuger i marmorstein i ytre skallmur, i nyere tid, forsøkt reparert med sementholdig mørtel og silikonbasert fugemasse. Denne er stedvis skadet og holder på fukt. Dette bidrar negativt til et skadelig fuktig klima i yttervegg og i luftskillet mellom ytre vange i marmor og indre vange i støpt betong. Silikonbasert fugemasse hindrer vann i å komme ut fra fugene mellom steinene. Dette fører til at murverket ikke puster, men samler opp vann og magasinerer det.

Mørtelfuger må kontrolleres med hensyn til sår og misdannelser. Fuger i sementholdig mørtel må krasses ut og alle reparasjoner med elastisk fugemasse fjernes. Fuger skiftes ut med en kalkholdig mørtel som er mer åpen og pustende.

Ved behov for fugereparasjoner skal følgende prosedyre for arbeidet legges til grunn: Skadet fugemørtel hugges ut i en dybde på 25/ 30mm. Fugekanten rengjøres for mørtelrester og smuss. Utbedringen starter med grunning av fugekantene. Mørtel KC 20/ 80 i vellingskonsistens pensles på natursteinen. Reparasjons-mørtel, KC35/ 65, i relativ stiv konsistens, fylles i fugen og komprimeres til ønsket overflate rett etter grunning. Reparerte fuger holdes tildekket mot nedbør og solstråling. Reparasjonen skal holdes tildekket i minst fem døgn. Arbeidene avregnes etter mengder, ref post i tilbudsskjema.

4. Stein (generelt)

Gavlsteinene og steiner i overgang tak/ vegg på innsiden mot takflate skal tekkes inn med beslag for å eliminere de mest betydelige lekkasjepunktene. Løsningene med beslag som er valgt legger til rette for at fasade og original stein kan beholdes i så stor grad som mulig. Det kan likevel vise seg at enkeltsteiner har så store skader, er så porøse at steiner må erstattes, eller evt. repareres med en konstruert fuge dersom dette ikke kan dekkes av beslag. Det kan også oppstå tilfeller der steinen ikke gir tilstrekkelig feste for beslagsløsningene. Bytte av stein vil da gjøres med ny stein. Stein som leveres skal om mulig være fra samme steinbrudd som originalt. Alternativt kan det benyttes stein med likt utseende og kvalitet. Det er ikke kjente tilfeller i dag der det er nødvendig med bytte av stein, men omfang vil ikke være klart før arbeidene har kommet i gang, og en har fått montert stillaser for nærmere inspeksjon av skadene. Det skal ikke medtas pris for arbeider med bytte av stein, men tilbyder må påse at de har tilstrekkelig kompetanse til at arbeidene kan utføres/bestilles ved behov. Eventuelt kan tilbyder i anbudet vises til innleid foretak/kompetanse som kan innhentes ved behov. Foretak skal konkretiseres. Omfang og pris avklares når det er klart hvilket behov som finnes for bytte av stein. Mindre reparasjoner med mørtel/fuger i stein som tilrettelegging for beslagsløsninger må likevel påregnes medtatt under de øvrige postene.

5. Skottrenner og kilrenner (Magenta ref fasade tegninger)

Skadede beslag i form av skottrenner, kilrenner og overganger skal skiftes ut og erstattes med tilsvarende utforming og i kobber. Det er viktig at sammenføyninger mot gesimsbeslag ivaretas som vis i detaljer hvor dette er aktuelt. Nytt undertak og underlagsblikk legges under alle nye renner. Papp på kilrenner skal føres ned i renne under spillblikk.

6. Kortak/tak (Rød ref fasade tegninger)

I forbindelse med arbeidene må det påregnes noe arbeider med tekkingen omkring nye skottrenner og kil renner som skal skiftes ut. Dette medregnes under de enkelte postene. Når det gjelder takene er enkelte av de mindre takene tidligere tekket om. For kortaket er det ingen informasjon om at dette taket er tekket om. Arbeider med bytte av kortaket skal derfor tas med i s in helhet. Ved utbedring av kortaket skal det medtas kostnader med at skifer demonteres for gjenbruk. Sløyfer, lekter og undertak rives, og det monteres nytt undertak, nye sløyfer og lekter, og skifertekkingen remonteres og suppleres ved behov.

02 Oppsummering

De beskrevne løsningene for arbeidene ved Ålesund kirke skal nøye følges. Det vises som grunnlag for vurderinger til vedlagte rapporter, tegninger, godkjenning fra biskop og dispensasjonssøknader mm (ref vedleggsliste). Det er viktig at arbeidene utføres i tråd med rammetillatelse og godkjenninger fra biskop mv. også dersom det blir behov for endringer eller avvik. Eventuelle behov for endringer og/eller avvik fra tegninger og beskrivelser skal varsles og eventuelt godkjennes av tiltakshaver.