



Klockstapeln, Östra kyrkogården, Malmö

Rapport 2024:23

Vård- och underhållsplan

**Vård- och underhållsplan för klockstapeln,
Östra kyrkogården, Malmö**

Rapport 2024:23

© 2024 Regionmuseet Skåne
E-rapport 2024:23

Omslagsfoto: Klockstapeln mars 2024

Kartor ur allmänt kartmaterial,
© Lantmäteriverket, Gävle. Dnr 507-99-502.

Regionmuseet Skåne

Kristianstad
Box 134, Stora Torg
291 22 Kristianstad
Tel: 044-620 19 00

Lund
Tomegapsgatan 22
223 50 Lund

www.regionmuseet.se

Vård- och underhållsplan för klockstapeln

Innehåll

1 Inledning	5
1.1 Medverkande	5
1.2 Syfte, metod och användning	5
1.3 Byggnadens läge samt samfällighets- och församlingstillhörighet	6
1.4 Arkivmaterial	6
1.5 Administrativa uppgifter	7
2 Bakgrund	8
2.1 Sigurd Lewerentz, kyrkans arkitekt	10
3 Beskrivning av byggnaden, tekniska system och inventarier	11
3.1 Grundläggning	11
3.2 Stomme och fasad	11
3.3 Taklag och taktäckning	13
3.4 Takavvattning	13
3.5 Ingångar, ytterdörrar och fönster	13
3.6 Interiör	13
3.7 Tekniska system och installationer	14
3.8 Tekniska system – serviceavtal, besiktningar och revisioner	14
3.9 Inventarier	15
4 Byggnads- och reparationshistoria	16
4.1 Uppförande	16
4.2 Reparationshistoria	17
5 Kulturhistoriskt värde och hot mot dessa värden	20
6 Speciella hot	21
6.1 Stomme av armerad betong	21
6.2 Felaktiga metoder och material	21
6.3 Avbrott i löpande besiktning och underhåll	21
6.4 Bristfällig dokumentation	21
6.5 Skadegörelse	21
7 Målsättning	22
7.1 Konkretisering av uppsatta mål	22
8 Riktlinjer för vård och underhåll	23
8.1 Generella riktlinjer	23
8.2 Exteriört och interiört	24
9 Källor	26
9.1 Arkiv	26
9.2 Tryckta källor	26
9.3 Opublicerade rapporter	26
9.4 Muntliga källor	27
10 Nyttiga länkar och information	27

- Bilaga 1. Fotodokumentation
- Bilaga 2. Historiska fotografier
- Bilaga 3. Kartor, situationsplaner, planer, sektioner, fasader
- Bilaga 4. Äldre ritningsmaterial
- Bilaga 5. Checklista för löpande underhåll
- Bilaga 6. Åtgärdsbehov



Klockstapelns placering på Östra kyrkogården är markerad med en röd pil. Bearbetad översiktskarta från Malmö kyrkogårdsförvaltning.

1 Inledning

1.1 Medverkande

Underhållsplanen för klockstapeln på Östra kyrkogården har upprättats av en arbetsgrupp av byggnadsantikvarier från Regionmuseet Skåne bestående av Linn Offerlind-Ljunggren, Kerstin Börjesson, Jessica Nilsson och Åsa Eriksson Green. Planen har tagits fram i samverkan med representanter för fastighets- och kyrkogårdsförvaltningen i Malmö pastorat.

1.2 Syfte, metod och användning

Ägare till kyrkobyggnader, som är skyddade enligt 4 kap kulturmiljölagen, ansvarar enligt Riksantikvarieämbetets föreskrifter om kyrkliga kulturminnen (KRFS 2012:2) för att kyrkan har en vård- och underhållsplan. Denna ska uppdateras minst vart 10:e år. Syftet med underhållsplanen är att den ska vara ett underlag för förvaltning, underhåll och skötsel av kyrkan. Planen ska ge handledning vid beslut om nya åtgärder och förändringar samt vid myndighetsbeslut angående tillstånd samt ekonomisk ersättning.

Arbetet har bestått av arkivsökning, inventering och okulär besiktning av klockstapelns exteriör och interiör. Planen är upplagd enligt mall från Lunds stift, i enlighet

med beställarens önskemål. Underhållsplanen skall antas av kyrkorådet eftersom den ska ligga till grund för kyrkans framtida underhåll.

Det är viktigt att underhållsplanens checklistor och rekommendationer följs. Observera att åtgärder kan kräva tillstånd från länsstyrelsen. En del åtgärder kan dessutom kräva specialkompetens, till exempel medverkan av byggnadsingenjör eller konservator.

1.3 Byggnadens läge samt samfällighets- och församlingstillhörighet

Klockstapeln ligger på Östra kyrkogården i Malmö. Kyrkogården är anlagd inom stadsdelen Husie med bostadsområdet Rosengård i söder, i väster industriområdet Emilstorp, i norr bostadsområdet Håkanstorp och i öster går Malmö inre ringled i syd-nordlig riktning. På andra sidan motorvägen ligger den gamla stationsbyn Hohög.

Klockstapeln ingår i en krematorieanläggning med de tre begravningskapellen S:ta Gertruds, S:t Knuts och Hoppets kapell. Krematoriet lades ner 1996. Klockstapeln ligger strax nordväst om krematorieanläggningen lite indragen i Hohögsåsen intill infartsvägen från Scheelegatan i väster.

Östra kyrkogården och de anläggningar som är belägna här förvaltas av Malmö pastorat.

1.4 Arkivmaterial

Arkivmaterial rörande Östra kyrkogården finns hos Malmö Stadsarkiv, deponerat av Malmö kyrkogårdsförvaltning. Handlingarna är sökbara via Nationella arkivdatabasen: <https://sok.riksarkivet.se/nad>. Uppgifter om de senaste årens åtgärdshistorik för byggnaderna återfinns hos kyrkogårdsförvaltningen.

Arkivmaterial kopplat till arkitekten Sigurd Lewerentz finns hos Arkitektur- och designcentrum (ArkDes). Ritningar och skisser finns digitaliserade och är sökbara via www.kringla.se. På ArkDes hemsida finns en digital utställning om Sigurd Lewerentz. I samband med denna publicerades en biografisk monografi *Sigurd Lewerentz: döden och livets arkitekt*.

Generellt återfinns handlingar om klockstapeln tillsammans med handlingar som berör kapellkrematoriet.

1.5 Administrativa uppgifter

(hämtade från bebyggelseregistret respektive lantmäteriet)

Län:	Skåne
Kommun:	Malmö stad
Socken:	Malmö stad
Stift:	Lund
Kontrakt:	Malmö
Pastorat:	Malmö
Församling:	Svenska kyrkan Malmö
Fastighetsbeteckning:	Rosengård 4:72
Koordinater:	SWEREF 99 TM N 6162570, E 376512 WGS84 55°35'36.2"N 13°2'25.4"E
Skyddsform:	4 kap. kulturmiljölagen som del av kapell- krematorieanläggningen.
Status:	Krematorium och begravningskapell
Typ och belägenhet:	Fristående byggnad, omfattar kremato- rium och tre kapell samt klockstapel
Övriga byggnader:	Saknas
Inhägnader:	Saknas

2 Bakgrund

Östra kyrkogården invigdes 1921 som den senaste i raden av begravningsplatser i Malmö, invigda och avvecklade i takt med stadens tillväxt och ändrade regelverk. De tidigaste kristna kyrkogårdarna i staden fanns kring S:t Petri kyrka, Gråbrödraklostret, Svartbrödraklostret och Helgeandshuset. På 1600-talet byggdes den första Caroli kyrka med tillhörande begravningsplats. Slotts-, Hospitals- och Garnisonsförsamlingarna hade också begravningsplatser i staden. När begravingar i början av 1800-talet förbjöds i städer och tätbebyggda områden avvecklades begravningsplatserna kring stadens kyrkor successivt. I större städer anlades nya begravningsplatser på behörigt avstånd från den befintliga bebyggelsen. Ett exempel från Malmö är anläggandet av den Nya Begravningsplatsen 1822, på mark som frigjordes när fästningsvallarna och bastionerna revs. Detta är idag gamla kyrkogården vid Gustaf Adolfs torg. Under 1800-talet fanns också en garnisonskyrkogård vid Kirsebergs backar, den avvecklades kring 1890. 1870 invigdes S:t Pauli norra kyrkogård, 1890 S:t Pauli mellersta och 1904 S:t Pauli södra. Även dessa blev snabbt fullbelagda och kringbyggda när staden växte.

Den stora inflyttningen till städerna gjorde att bondesamhällets seder och bruk, såsom att den avlidne fanns kvar i hemmet fram till begravingen, blev ovanligare och begravningscederna förnyades. Bland annat uppstod behov av en plats för förvaring av kistan fram till begravingen; en likbod, ett bårhus eller ett bisättningshus. De första begravningskapellen som byggdes var inte heller byggda för inomhusceremonier utan i de flesta fall för förvaring av kistorna fram till begravingen. Ett lokalt exempel är begravningskapellet som byggdes 1890 på S:t Pauli mellersta kyrkogård. Begravningsceremonin hölls långt in på 1900-talet utomhus på kyrkogården i samband med söndagens högmässa för de allra flesta. Det var i de övre samhällsklasserna som begravningsakten som en individuell inomhusförrättning först tillämpades.

Under senare delen av 1800-talet introducerades frågan om kremering, vid tiden kallad eldbegängelse, i Sverige. År 1882 bildades *Eldbegängelseföreningen*. Idén om kremering var radikal och de drivande inom rörelsen var välutbildade medlemmar i dåtidens kulturelit; arkitekter, ingenjörer, läkare, konstnärer o.s.v. Kremeringen sågs som mer hygienisk än kistbegravning, mindre utrymmeskrävande och på så vis mer rationell. Frågan delade länge samhället, liksom de olika myndigheterna. Det första krematoriet var en praktisk byggnad för själva kremeringen och byggdes i Stockholm 1887. Kremeringen skulle inte vara en ersättning för begravningsceremonin. Skillnaden var efter begravningsceremonin då kistan fraktades till krematoriet i stället för att sänkas ner i graven. Så småningom vann kremeringen en större acceptans och krematoriet som byggnadstyp fick en utformning som skapade

ceremoni kring hanteringen. I denna samhällskontext ingick ett krematorium i arkitekttävlingen för Östra kyrkogården 1916, men kom till utförande först 1932.

När stadsfullmäktige i Malmö 1915 lät upplåta 32 hektar mark vid Hohög för anläggandet av en ny begravningsplats utgjordes området främst av jordbruks- och betesmark. Ett litet stationssamhälle hade börjat utvecklas vid Hohög i och med att en järnvägsstation anlades här 1894. Generellt var området inte bebyggt i någon större utsträckning förrän efter enskiftet på 1800-talet. Villa Hohög, som idag utgör en administrativ byggnad för kyrkogårdsförvaltningen, är en del av ett småbruk som anlades här vid 1800-talets mitt. Villan byggdes av en åkerifamilj kring sekelskiftet 1900 och såldes till Malmö stad 1905.

För att skapa den nya begravningsplatsen tillsattes en kyrkogårdskommitté och en arkitekttävling utlystes. Av 27 inkomna tävlingsbidrag var det arkitekten Sigurd Lewerentz som vann tävlingen med sitt bidrag ”Ås” eftersom det bedömdes uppfylla kommitténs önskemål bäst; en modern anläggning med den gamla skånska kyrkogårdens uttryck samt bevarandet av Hohögsåsen som ett centralt element i anläggningen. Lewerentz formgav alla delar av kyrkogården; från övergripande struktur, vägar och öppna platser till bänkar, armaturer och utformningen av gravvårdar. Ett önskemål som inte kom till utförande var en tre meter hög betongmur kring hela anläggningen för att skapa en avskärmning. Lewerentz önskade också att områdena runt om kyrkogården planlades för bostäder för att skapa en ”lugn och värdig” ram till platsen.

Kyrkogården invigdes 1921 i närvaro av 5000 personer, men den hade tagits i bruk tidigare än planerat på grund av spanska sjukan som gjort att gravplatser på övriga kyrkogårdar och begravningsplatser snabbt fyllts upp. Endast ett monumentalt träkors vittnade om platsens användning vid invigningen. Sitt namn fick Östra kyrkogården först 1922 och samma år uppfördes stall, vagnsbod, verkstäder och utrymmen för kyrkogårdsarbetarna i ett samlat ekonomiområde i kyrkogårdens nordöstra hörn. Schaktningen av ceremoniplatsen och kyrkogårdens yttre ringväg genomfördes som nödhjälpsarbete för stadens arbetslösa. Ceremoniplatsen gavs formen av en amfiteater på nordöstra sidan av åsen. Ambitionen var att begravningsceremonierna skulle hållas här och inte vid gravplatserna.

Den utlysta arkitekttävlingen hade utöver ordnande av kyrkogården, anläggande av ekonomibyggnader och arbetarbostäder även omfattat kapell och krematorium. 1927 stod S:t Birgittas kapell färdigt som det första på kyrkogården. Ritningar från 1920 vittnar om att två kapell hade planerats, ett för 300 personer och ett för 50 samt att ett krematorium skulle anläggas i en mindre sidobyggnad. Det stora kapellet skulle uppföras högst upp på åsen som ett monumentalt tempel. Birgittakapellets

utförande kom dock att bli en ekonomisk kompromiss och det anlades på södra sidan av, delvis inbyggt i, åsen.

1923 uppdrog kyrkogårdskommittén åt Sigurd Lewerentz att ta fram ritningar till ett krematorium. Budgeten var låg och eftersom kapell och ceremoniplats redan fanns på kyrkogården var det en förhållandevis liten anläggning som kom till utförande och invigdes 1932. Knappt tio år senare byggdes krematoriet till med tvillingkapellen S:ta Gertruds och S:t Knuts kapell samt en klockstapel. 1957 byggdes det tidigare inlämningsrummet i krematorieanläggningen om och fick namnet Hoppets kapell. 1969 uppfördes en blomsterkiosk vid kyrkogårdens entré mot Scheelegatan.

1996 skyddades krematoriekapellet i kulturmiljölagen genom särskilt beslut av Riksantikvarieämbetet. Motivet löd *"Själva krematoriet – den tekniska delen – tillkom redan 1931. De tre senare tillbyggda kapellen är karaktäristiska för den egensinnige upphovsmannens produktion, med väl avvägda volymer, synnerligen omsorgsfullt materialval och välberäknat samspel med den omgivande naturen. Rik konstnärlig utsmyckning av bland andra Sven Erixon, Otte Sköld, Robert Nilsson och Bror Marklund."* Beslutet innebär att anläggningens exteriör och kapellens interiörer med tillhörande förrum, inredning och inventarier skyddas enligt kulturmiljölagens kap 4 §§ 2, 3, 5, 11 och 13. Genom ett förtydligande i KRFS 2012:2, 3 § ska fristående klockstapel som hör samman med kyrkobyggnad betraktas som en del av anläggningen och har därmed samma skydd som dessa.

2.1 Sigurd Lewerentz, kyrkans arkitekt

Sigurd Lewerentz föddes 1885 och växte upp som son i disponentfamiljen vid Sandö glasbruk i Kramfors kommun i Västernorrland. Han studerade bland annat vid Chalmers Tekniska Läroanstalt där han tog examen vid husbyggnadsavdelningen 1908. Efter examen praktiserade han hos två av de ledande arkitekterna inom Deutscher Werkbund, ett förbund av konstnärer, arkitekter och politiker som ville förena konst och industridesign. Efter en första anställning hos arkitekten Carl Westman startade Lewerentz tillsammans med Torsten Stubelius år 1911 ett eget arkitektkontor. De båda lade tidigt ett stort intresse i begravningsväsendets nya byggnadstyper, begravningskapellen och krematorierna. Lewerentz gjorde ett förslag till kapellkrematorium i Helsingborg som inte genomfördes, däremot ställdes det ut på Baltiska utställningen i Malmö 1914 där det ledde till samarbetet med Gunnar Asplund i skapandet av Skogskyrkogården i Stockholm. 1916 vann han 31 år gammal arkitekttävlingen om Östra kyrkogården. Lewerentz engagemang i platsen kom att hålla i sig hela hans liv. I sitt yrkesliv formgav Lewerentz såväl industribyggnader, kyrkor och bostäder som neonskyltar, möbler och tapeter. Hans engagemang i helheten kommer till uttryck på Östra kyrkogården där han ritat samtliga byggnader – liksom papperskorgarna och armaturerna. På kyrkogården kan man följa Lewerentz

hela yrkesliv med de material och nya uttryck som han inkorporerade i sina verk. Lewerentz var yrkesaktiv ända fram till sin död 1975.

3 Beskrivning av byggnaden, tekniska system och inventarier

Klockstapeln har formen av en hög och smal, öppen lanternin i betong och sten, anlagd i en försänkning i Hohögsåsen sträckning. Norr om klockstapeln sluttar marken kraftigt ned till kvarter 12, ett område med askgravplatser, medan marken på södra sidan ligger i samma nivå som infartsvägen till kyrkogården. Vid norra, östra och västra sidorna finns jordvallar där hagtornsträd, både rödblommiga och vitblommiga, växer. Marken runt klockstapeln är gräsbevuxen liksom jordvallarna.

3.1 Grundläggning

Klockstapelns grundläggning är inte synlig men enligt klockstapelns ritningshandlingar består grunden av en betonggjuten platta och gjutna plintar. Marken inne i den öppna lanterninen/klockstapeln är grustäckt. Kring klockstapeln ligger en smal ram av betongplattor.

3.2 Stomme och fasad

Klockstapeln är uppbyggd med en stomme av gjutna betongelement samt huggna stenblock, troligen Gropptorpsmarmor. Den bärande stommen består av åtta betonggjutna, fyrsidiga pelare ställda i sidorna av en fyrkantig grundplan till vilken betongbjälklagen i fyra nivåer är fogade. Bjälklagen består av två korsande balkar mellan mittstolparna. Endast det andra bjälklaget är försett med golv och det övre bjälklaget utgör takbjälklag. Mellan stolparna och bjälklagen är rektangulära stående marmorblock fogade, vilka bildar väggpartier i fasaden. Blocken, cirka 4 cm tjocka, har en randad behuggning. Marmorblocken har lite olika format, de längre upptar halva höjden på en våning, medan tre av de mindre blocken delar in ett våningsplan på höjden.

Marmorblocken är ställda på en smalare balk med en rustik, grusig betonggjuten yta med en brungrå ballast i fasadytan. Balkarna är infästa i slitsar i de stående pelarnas sidor. Marmorblocken är indragna från balken och hålls på plats av gjutna upphöjningar både på utsidan och insidan av blocken. Blocken ser inte ut att vara fästa i bruk och är troligen löst ställda på balkarna. De är kilade på olika sätt genom både blyremсор, mjukfog och plastbrickor. Troligen har man använt blyplåt i ett första skede. De överliggande grusade balkarna är endast några centimeter indragna från fasadlivet där stommens stolpar och balkar bildar en i liv sammanhängande rutnätstomme.

De bärande stolparna och bjälkarna är vitmålade men troligen har betongpelarna och bjälkarna ursprungligen varit omålade. Avfärgningen är troligen en silikatbaserad färgtyp. Spår av gjutformar i trä anas i betongstommen. Gjutformarna har varit sammanfogade av smala ribbor/limträ som skapar en långsmal randning i ytan. I balkarna är gjutformsavtrycken lagda horisontellt.

De fyra fasadsidorna har varierande sammansättning av de olika byggnadselementen:

3.2.1 Markplan

Den nedre våningen är öppen nedtill och identisk i alla fyra väderstreck. En rad av stående marmorblock skärmar av fasadsidan upptill. I nedre våningen är stolparna avfasade i hörnen. Ett högt svartmålat järnräcke stänger av klockstapeln nedtill och är infäst i stolparnas sidor. Räcket är uppbyggt av stående rundjärn med spetsar upptill och en korsande ribba. Ett horisontellt järn finns även i nederkanten som binder samman stängerna. Mötet mellan de vertikala och de horisontella järnen är kringlindat av band lagda i kors. Ett parti i södra sidan är öppningsbart och låses med ett hänglås.

Ett par minnestavlor sitter på stolparna mot söder. Minnestavlorna av grön plast är kopior av originalen utförda i koppar eller brons vilka monterats ned som en stöldskyddande åtgärd. På den östra minnestavlans finns texten:

STORA KLOCKAN HAR DENNA TEXT: ÅR 1942 LÄTO KYRKOFULLMÄKTIGE
GJUTA DENNA KLOCKA FÖR ÖSTRA KYRKOGRÅRDEN I MALMÖ ALLT KÖTT
ÄR GRÄS OCH DESS HÄRLIGHET SÅSOM ETT BLOMSTER PÅ MARKEN
JES.40.V.G. TIDEVARV KOMMA TIDEVARV FÖRSVINNA SLÄKTEN FÖLJA
SLÄKTENS GÅNG SV.PS.21.V.2.

Och på den västra plattan finns texten:

LILLA KLOCKAN HAR DENNA TEXT: ÅR 1942 LÄTO KYRKOFULLMÄKTIGE
GJUTA DENNA KLOCKA FÖR ÖSTRA KYRKOGRÅRDEN I MALMÖ JAG ÄR UPP-
STÅNDELSEN OCH LIVET JOH.11.V.25. MED ALLA HERRENS FROMMA JAG
TILL DEN STADEN GÅR DÄR LIVETS TRÄD I BLOMMA VID LJUSETS KÄLLA
STÅR SV.PS.567.V2.

3.2.2 Första bjälklaget

Det första bjälklaget är helt slutet med sidor täckta av två nivåer marmorblock i alla väderstreck.

3.2.3 Andra bjälklaget

Andra bjälklaget är indelat med de mindre plattorna, tre på höjden mot norr och söder. I öster och väster finns endast en rad plattor nederst. Den nedre raden marmorblock har samma utseende i väster, öster och norr och består av fyra stående block. I söder är den nedre raden genombruten med små rundbågar. Mot öster och väster är fasaden öppen mot klockorna över den nedre raden marmorblock. Den avskiljande balken mellan tredje och fjärde bjälklaget saknas också mot öster och väster vilket ger en hög långsmal öppning in mot klockorna. I norr och söder upptas sidorna av ytterligare två rader av de mindre stående blocken, fem på rad. Mot söder är dessa genombrutna av en rad korsrundbågar. Mot norr finns det endast tre block samt två likstora öppningar mellan dem.

3.2.4 Tredje bjälklaget

I tredje bjälklaget är den nedre hälften öppen mot klockorna mot öster och väster. I söder är den nedre delen täckt av marmorblocken. Mot norr finns en rad av de mindre blocken genombrutna av trepass-spetsbågar. Upptill är alla sidor täckta av marmorblocken, fyra i varje sida. Över den övre raden marmorblock finns en långsmal öppning i alla väderstreck.

3.3 Taklag och taktäckning

Taklaget utgörs av den betonggjutna stommens korsande fjärde bjälklag och pelarna i sidan. Takmaterialet är troligen kopparplåt men är endast synligt som en plåtkant i ovankant av det övre bjälklaget. Mitt på taket sitter två järn infästa som håller uppe ett högt kors, sannolikt utfört i Gropptorpsmarmor.

3.4 Takavvattning

Avvattning leds ned genom ett invändigt stuprör längs västra mittstolpen. Stupröret är vitmålat och är inte kopplade till dagvattenledning utan har sitt släpp ovan mark.

3.5 Ingångar, ytterdörrar och fönster

Inga dörrar eller fönster i egentlig mening finns till klockstapeln. De dekorativa öppningarna i marmorblocken och stommens öppna sidor utgör öppningar in i klockstapeln.

3.6 Interiör

Till klockvåningen finns en steg över för första betongbjälklaget. Stegen är utförd med ryggsköld och leder upp till det andra betongbjälklaget som är klockvåning. Klockvåningen har ett golvbjälklag av durkplåt lagd på vinkeljärn vilka är bultade till betongbalkarnas sidor. Klockorna hänger ungefär i höjd med tredje bjälklaget. Överför klockvåningens bjälklag är klockstapeln öppen till det övre takbjälklaget.

3.7 Tekniska system och installationer

3.7.1 Tillgänglighetsanpassning

Klockstapeln är inte tillgängliganpassad utan tillgängligheten är begränsad av säkerhetsskäl. För att nå första bjälklaget behövs en stege. En fastbultad stege leder från första bjälklaget upp till klockvåningen.

3.7.2 Brandlarm

Inget brandlarm är installerat.

3.7.3 El- och belysning

Inkommande el till klockstapeln är dragen längs södra sidans mittstolpe och vid första bjälklagsnivån fördelas ledningarna till norra sidan. Ett elskåp sitter på klockvåningen mot söder. Elinstallationer i klockstapeln består i övrigt av klockringningsmekaniken.

3.7.4 Klockringning

Ringningen drivs av två motorer som står på golvet i klockvåningen.

3.7.5 Ljudanläggning

Ingen ljudanläggning finns.

3.7.6 Inbrottslarm

Inget larm finns.

3.7.7 Vatten och avlopp

Vatten och avlopp är inte indraget i anläggningen.

3.7.8 Ventilation

Ingen ventilation då klockstapeln är en delvis öppen konstruktion.

3.7.9 Uppvärmning

Ingen uppvärmning då klockstapeln är en delvis öppen konstruktion.

3.7.10 Åskskydd

Åskskyddet är sannolikt kopplat till yttertaket och leds ned längs insidan av hörnstolparna i sydvästra och nordöstra hörnet. I nedre plan leds åskledaren ned i marken.

3.8 Tekniska system – serviceavtal, besiktningar och revisioner

Årlig besiktning av klockorna finns.

3.9 Inventarier

3.9.1 Klockor

TVå ringklockor hänger i klockstapeln. Båda gjöts vid K. G. Bergholtz & C:o, Stockholm 1942. Klockorna är av malm medan klockkläpparna är av järn. Klockaxlarna förefaller vara av järn som svetsats samman till en axel. Inskriptionerna på klockorna finns att läsa på två skyltar som sitter på klockstapelns södra sida. Se text under beskrivning Stomme och fasad. Klockorna finns med i förteckningen över inventarier tillhöriga kapellkrematoriet.

4 Byggnads- och reparationshistoria

4.1 Uppförande

Östra kyrkogården anlades mellan 1917–1919, vid denna tid lantligt beläget utanför stadskärnan. Begravningsplatsen anlades längs Hohögsåsen, ett populärt vandringsstråk och en tillflyktsort för stadsborna med fin utsikt över staden. Begravningsplatsen invigdes 1921. Kyrkogårdsnämndens uppdrag åt arkitekten Sigurd Lewerentz omfattade ritningar till två jämbördiga kapell samt krematorieanläggning och klockstapel. Klockstapeln ingår därmed i den ursprungliga anläggningen till krematoriekapellen och ska ses som en helhet.

Enligt byggbeskrivningen till klocktornet från 1941 skulle tornet utföras med grund, tak och stomme av betong. Från 20 cm under marklinjen och upp till 50 cm höjd skulle betongen vara vattentät. Formsättningen skulle utföras med hyvlat och spåntat trä. Stommen gjutas av E-cement. Takplatta, balkar och pelare skulle gjutas av betong 350. Grundmurar och grundplatta skulle gjutas av betong 300.

Betongytorna skulle vara släta och gjutna mot 1” spåntad och hyvlat läkt och avfärgas med Keim betongfärg. Sidorna skulle utföras av marmorskivor från Gropptorp, till färgen grå utan nämnvärda gröna inslag. Synliga ytor och kanter skulle vara grovslipade och blästrade medan inåtvända sidor skulle ha en sågyta. Finhugning av de genombrutna partierna skulle ske på marmorbruket. Till en sten i ett av de nedre facken skulle ett 12 cm tjockt block tillhandahållas av entreprenören (varför finns inte förklarat). Vid inmonteringen skulle betongbalkarna uppriktas med brickor av tunn, hård masonit och varje marmorskiva ställas på 2 masonitbrickor. För att stötta upp marmorplattornas i ”andra leden” (troligen avses ovankant) skulle införas tjärdrev som skulle packas i fogarna vid marmorskivans ovankant.

Taket skulle membranisoleras och papptäckas som övriga betongtak (jfr tvillingkapellen). Vid kanterna skulle utföras sprängbleck och i takytan utlopp till vattenledare. Denna skulle utföras av väl impregnerad furu och fästas i betongstommen med varmgalvaniserade järnkonsoler. Taklist och vattenutkastare skulle vara av kopparplåt.

För klockorna skulle fästjärn till lagerbockar mm ingjutas. Staketet skulle utföras av smidesjärn, varmgalvaniserat och avfärgat med lackfärg.

Intill klocktornet, ”enligt situationsplan” skulle några hällar läggas på underlag av makadam i anslutning till en sittplats samt en större häll med skålformigt svagt försänkt överyta. Material till denna häll skulle vara ljusgrå granit med finhuggen yta

och profilerad grovslipad kant. Övriga hållar skulle vara av grå marmor och med sågad yta.

Enligt kostnadsredovisning 1944 för byggandet av klocktornet uppgick byggnadsarbetet till 18 000 kronor (Skånska cementgjuteriet), klockorna 7,680 kr (Bergholtz), målningsarbete 250 kronor (Stoltz), elektriska ledningar 600 samt planerings och anläggningsarbeten till 1 250 kronor.

4.2 Reparationshistoria

1936

Lewerentz presenterar förslag till utbyggnad av krematorieanläggningen med två kapell och en klockstapel.

1939

12 september. Arkitekten S. Lewerentz demonstrerade huvudritningarna till det planerade kapellet med krematorium. Nämnden beslöt att låta utarbeta konstruktions- och detaljritningar till anläggningen. Även klockstapeln beslöt nämnden att i huvudsak godkänna förevisat förslag. Det uppdrogs åt arkitekten att inkomma med förslag på ytbehandling eller fasadbeklädnad samt rörande frågan om klockorna till klockstapeln konsultera professor B. Lindberg i Stockholm.

1941

16 juni. Anbud om klockor hade infordrats från firma från K. G. Bergholtz & C:o, Stockholm och M. & E. Ohlsson, Ystad. Det beslöts att anta Bergholz anbud som var lägre i pris och att utarbeta kontrakt. Byggnadsnämnden hade godkänt ritningarna till byggnadsarbetet. Arbetsbeskrivningarna och entreprenadkontrakt uppgjorda av arkitekt Lewerentz hade granskats. Inskriptionerna till klockorna beslutades.

Förslaget till kapellbyggnaden fastställdes 22 augusti med erinran av vissa kompletteringar mm som behövde prövas av styrelsen.

1942

Klockorna till klockstapeln, en lillklocka och en storklocka, gjöts.

1956

I PM rörande underhållsarbeten 1956-09-10 nämns en del åtgärder gällande klockstapeln tillsammans med kapellen. Staketet på klockstapeln skulle rengöras från flagnad färg och ommålas i den gamla färgtonen. Frostsprickor i betongpelare och balkar skulle undersökas och lämplig åtgärd vidtagas. Det föreföll som att "en del armeringsjärn kommit för nära betongytan och därigenom sprängt bort delar av ytbetongen". Detta var mest märkbart på norra sida.

1956

Informationstavlor av brons monterades på klockstapeln.

1958

Betongytor på klockstapeln borstade och målade två gånger med specialfärg. Listblecken målades två gånger. Järn borstades, mönjades och målades två gånger i oljefärg. Räcke borstades och mönjades och målades slutligen med syntetisk lackfärg.

1963

Det beslöts att klockstapeln skulle undersökas för att få förslag till åtgärder för renovering. Byggnadsfirman Stig Svensson anlätades med kontroll av arkitekt och ingenjörsbyrå Winberg & Högstedt AB.

1964

Åtgärdshandlingar för renoveringen av klockstapeln godkändes. Troligen gjordes en del åtgärder på elanläggningen till den samma.

1967

Reparation av sönderkörda kablar till klockstapeln samt uppsättning och inkoppling av klockor utfördes av Sydelectric i Malmö AB.

1969

Efter ett flertal driftavbrott vid klockringningen i klockstapeln beslutades om att byta ut den tekniska utrustningen för klockringningen. Arbetet utfördes av M & E Ohlssons klockgjuteri och armaturfabrik i Ystad och elarbeten av Sydelectric i Malmö AB.

1982

Reparationer i form av byggnads- och målningsarbeten utfördes på klockstapel som slutbesiktigades samma år.

1983

Beslut om att på nytt utföra reparationer på klockstapeln.

2011

I protokoll från klockringningsservice, M & Ohlssons klockgjuteri, noteras att klockstolen av betong är spräckt men betecknas ändå som bra – betyg 3 av 5. Betongklockstolen har haft denna anmärkning sedan 1980-talet.

2013

Reparationer utfördes på klockstapeln omfattande betonglagningar, ommålning m.m. En åtgärdsbeskrivning/besiktning av klockstapeln utfördes av Tomas Gustavsson Konstruktioner AB. Enligt beskrivningen fanns relativt kraftiga korrosionsangrepp i pelare och balkar. Skadorna skulle lagas och konstruktionerna åtgärdas vilket omfattade högtryckstvättning med hetvatten av betongytor, borttagning av missfärgningar, borttagning av skadad betong, rensning av järn vid skadade fasaddelar samt lagning av bortsprängda betongdelar och sprickor. Efter lagningarna skulle betongstommen målas. Betongen skulle lagas genom slamning med Weber Betoheft och därefter skulle lagning utföras med Weber rep 25 innan slamningen hade torkat. För att få jämn sugning vid målning skulle hela konstruktionen behandlas med slamningsbruk Weber REP 980. Målning skulle utföras med Keim Concretal-Lasur påförd med pensel i två strykningar.

2017–2024

Enligt uppgift från kyrkogårdsförvaltningen har inga större reparationer utförts på klockstapeln efter 2017.

5 Kulturhistoriskt värde och hot mot dessa värden

Östra kyrkogården utgör ett sammanhängande arkitektoniskt och konstnärligt verk inom vilket landskap, byggnader och flöden såväl som lyktstolpar, bänkar och papperskorgar följer en tydlig modern idé som avspeglar förändringar inom gravskick och byggnadskonst i samtiden. Klockstapeln utgör en viktig del av Lewerentz arkitektoniska idébild för kyrkogården där landskapet och strukturer som vägar och gravplatsområden samverkar med byggnaderna. Klockstapeln står mitt i åsen som en markering av kyrkogården och en tydlig länk till landskapet. Byggnaderna på kyrkogården förmedlar existentiella frågor där Hohögsåsens uråldriga landskap bildar en fond till byggnadernas tidlösa former.

För klockstapeln har Lewerentz skapat en avskalad arkitektur där stommen bildar själva fasaden och formen till den höga lanterninen. Materialen har ursprungligen haft en obehandlad yta. Klockstapeln har undergått få förändringar sedan den byggdes 1942 och bevarar höga arkitektoniska och konstnärliga värden, liksom hög autenticitet i fasader och stomme. Ursprungligen har dock fasaderna varit mer enhetligt färgade vilket syns på äldre foto. Klockstapeln är en relativt tidig betonggjuten konstruktion och ett viktigt exempel på den moderna funktionalistiska arkitekturen vilket är byggnadshistoriskt och arkitekturhistoriskt värdefullt.

I klockstapeln hänger klockorna som ringer till gudstjänst och själaringning. Trots den nyskapande arkitekturen och kontexten av samhällsförändringar utgör klockstapeln en traditionell komponent i kyrkomiljön som går tillbaka till fornkyrkan där klockorna ringde till mässa. Genom klockringningen förmedlar klockstapeln existentiella värden liksom kristen trosuppfattning. Klockringningen är en traditionsbunden del av begravningsceremonin som upprätthålls i den i övrigt moderna begravningsanläggningen på Östra kyrkogården. Klockstapeln har därmed ett symbolvärde som markör för livets gång och dödens oundvikliga närvaro i landskapet.

Klockstapelns två klockor utgör värdefulla inventarier i kapellkrematoriets ursprungliga anläggning.

6 Speciella hot

6.1 Stomme av armerad betong

Klockstapeln är en solid byggnad utan större risk för skador genom brand eller elfel. På samma sätt är klockstapeln byggd för att tåla väder och vind. En uppenbar risk är dock betongstommens inbyggda armering som efter 80 år ingjuten i betong troligtvis närmar sig slutet på sin livslängd med stor risk för sprickbildning genom rostsprängning. Det är också allmänt känt att byggmaterialen under krigstiden på 1940-talet höll sämre kvalitet än vad som annars var brukligt. De närmaste åren bör man därför genomföra åtgärder för att fördröja skadebilden genom förebyggande åtgärder.

6.2 Felaktiga metoder och material

Felaktiga metoder och material för reparationer kan få en allvarlig konsekvens i en redan problematisk materialsammansättning. Metod anpassad till betong från 1900-talets första hälft bör tas fram utifrån noggranna undersökningar och utvärdering av konsekvenser. Det gäller även rengöring av fasader och algbekämpning. Även i samband med ledningsdragning och förstärkningar av stommen bör man vara medveten om att alla ingrepp i stommen, även om de är små, är förstörande och på sikt kan leda till större skador.

6.3 Avbrott i löpande besiktning och underhåll

Regelbunden besiktning är en förutsättning för att byggnaden ska kunna bevaras för framtiden. Då tillgängligheten till klockstapeln är begränsad är det viktigt att man har rutin på detta arbete och tar hjälp vid behov. Månatliga besiktningar bör göras och syn av yttertak och fasader på högre höjd med lift när tillfälle ges, exempelvis i samband med arbeten på andra delar av kapellkrematoriet.

6.4 Bristfällig dokumentation

Bristfällig dokumentation av underhåll och andra åtgärder gör det svårare att veta när, hur och med vilka material olika byggnadsdelar underhålls. En rutinmässig dokumentation av små och stora insatser är även av vikt för att det löpande underhållet ska kunna upprätthållas på samma vis oavsett eventuell personalomsättning.

6.5 Skadegörelse

Krematorieanläggningen har ett avskilt läge och är ofta utsatt för skadegörelse nat-tetid. Klockstapeln är inte lika utsatt som kapellen men risk för graffitti och liknande är påtaglig. Generella riktlinjer som att säkra insyn och ha tillräckligt bra belysning kring anläggningen bör följas. I händelse av skadegörelse bör en etablerad rutin finnas för polisanmälan, kontakt med försäkringsbolag och skyndsam återställning.

7 Målsättning

Pastoratets text.

7.1 Konkretisering av uppsatta mål

Pastoratets text.

8 Riktlinjer för vård och underhåll

8.1 Generella riktlinjer

8.1.1 Lagrum

Vård och underhåll av anläggningen utgår alltid från bestämmelserna i kulturmiljölagens kap 4. Generellt gäller att alla väsentliga förändringar i anläggningen och på kyrkogården som påverkar det kulturhistoriska värdet kräver tillstånd enligt kulturmiljölagen.

I fråga om en kyrkobyggnad, som klockstapeln, krävs alltid tillstånd för rivning, flyttning eller ombyggnad av byggnaden liksom för ingrepp i eller ändring av dess exteriör och interiör med dess fasta inredning och konstnärliga utsmyckning samt för ändring av dess färgsättning. I fråga om inventarier krävs tillstånd för att avyttra det, avföra det från förteckningen, reparera eller ändra det, eller för att flytta det från den plats där det sedan gammalt hör hemma.

Det är alltid länsstyrelsen som avgör vad som ska tillståndsprövas varför myndigheten alltid bör kontaktas före åtgärder.

Kulturmiljölagen i sin helhet återfinns här: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/kulturmiljolag-1988950_sfs-1988-950/

8.1.2 Antikvarisk rådgivning

Vid behov av antikvarisk rådgivning kontaktas i första hand pastoratets egen antikvariska kompetens. Utöver detta finns möjlighet att kontakta stiftsantikvariern eller länsstyrelsens kulturmiljöenhet. Rådgivande antikvarier finns även inom stiftelser, egna företag eller konsultföretag.

8.1.3 Rätt kompetens

Åtgärdsbehov bör utvärderas av sakkunnig expertis samt dokumenteras i text och bild. Vid praktiska arbeten är det viktigt att de arkitekter, konsulter, entreprenörer eller hantverkare som anlitas är erfarna inom det område åtgärden berör samt att de har insikt i, och förståelse för, ett kulturhistoriskt synsätt.

8.1.4 Dokumentation

Såväl underhåll som större åtgärder ska dokumenteras. Dokumentation ska omfatta information om metoder och använda material. All dokumentation skall förvaras på säker plats och tillgängligt för alla som arbetar med byggnaden.

8.1.5 Material och metod

Material och metoder som överensstämmer med anläggningens ursprungliga konstruktion ska användas vid åtgärder för att inte äventyra anläggningens konstruktion eller kulturhistoriska värde. Undantaget är skadliga material som t.ex. fogmassor med PCB som behöver ersättas med ett material av liknande teknisk och estetisk karaktär.

8.2 Exteriört och interiört

8.2.1 Betongstomme

Betong är ett gjutet material uppbyggt av cement och ballast. Ballast är sten och/eller grus i olika fraktion. Sedan 1800-talets slut har man armerat betong med järn för att erhålla bättre tryck- och draghållfasthet. Betongkonstruktioner har sett olika ut över tid vad gäller materialens sammansättning. Detta och faktorer som betongens tjocklek, armeringens läge och gjutprocessen är sådant som påverkar bevarande och livslängd. Betong från tiden under krigsåren på 1940-talet är allmänt känd för att vara av sämre kvalitet.

För att kunna fatta rätt beslut om underhåll och vård av betongkonstruktioner behöver betongens sammansättning och konstruktionens uppbyggnad och kvalitet undersökas och analyseras. Ju längre karbonatiseringsprocessen har nått desto mer utsatt blir armeringsjärnet för korrosion. Järnets skick kan behöva undersökas i förebyggande syfte. När betongen börjar spricka sönder på grund av att det ingjutna järnet rostspränger har skadeprocessen redan kommit långt och reparation och lagning försvåras.

Att förebygga och identifiera problem i konstruktionen innan skadebilden har hunnit eskalera är alltså mycket viktigt. Förutom att uppmärksamma synliga sprickor (orsakade av temperatur- eller fuktgradienter) bör man vara uppmärksam på fuktproblem, saltutfällningar och bom i konstruktionen. Ytkorrosion, urlakning, estetiska skador samt förlust av sammanhållning hos bindemedlet är ytterligare skador som kan uppstå i betongstrukturer.

En okulär besiktning bör göras årligen av kyrkoförvaltningens personal. Vid skador i bärande delar bör expert tillkallas snarast. För noggrannare undersökningar rekommenderas kontakt med specialister på betongkonstruktioner. Karbonatiseringsprov bör göras med jämna mellanrum, lämpligen vart 10 år.

Större delen av klockstapelns stomme består av gjuten betong. Delar av betongstommen är bemålad i vit kulör, troligen silikatfärg, och bör underhållas likt befintligt. Omålad betong bevaras omålad i första hand. Lagningar av betongen ska

utföras likt den ursprungliga betonggjutningen avseende kulör, ytskikt och ballast. Infästning och håltagning i stommen bör undvikas.

8.2.2 Marmorskivor

Komplettering med stenblock görs med sten från samma lokal som de befintliga. Den behuggna ytan ska göras likt befintligt.

8.2.3 Tak

Taktäckning och avtäckning bör vara koppar.

8.2.4 Järnräcke

Järnräcket rostskyddsmålas och täckmålas likt befintligt i svart kulör.

9 Källor

9.1 Arkiv

Malmö stadsarkiv; handlingar från Malmö kyrkogårdsförvaltning, serie om Fastighetshandlingar rörande Östra kyrkogården, F 1Q, nr 3-7, 10, 17, 20-22.

Malmö pastorat, fastighetsförvaltningen, bl.a. bygghandlingar från 1941, reparationsbeskrivningar, besiktningsprotokoll.

9.2 Tryckta källor

Ahlberg, Sven Olof & Höglund, Sara. *Betong: material, konstruktion, åtgärder, skador, arkitektur, historia*. Mariestad: Hantverkslaboratoriet

Ahlin, Janne. *Sista uppdraget*. s 235-237. I Sigurd Lewerentz arkitekt. 1985.

Ahlin, Janne. *Sigurd Lewerentz*. I Arkitektur nr 6, 1985.

Jacobsen, Arne. *Kapell och Krematorium i Malmö*. I Byggmästaren 19, 1945, sid. 360-382.

Jansson, Cecilia. *Att anlägga en begravningsplats - Östra kyrkogården i Malmö 1916-1932*. I Med Malmö i minnet. 2003. S. 181-190.

Rosengren, Jeanette & Striner, Urzula. *I de dödas vilorum, Malmö begravningsplatser*. Malmö, 2013.

Schlyter, Herman. *Nya begravningsplatsen som blev gamla kyrkogården*, i Elbogen 1988, s. 47-60.

9.3 Opublicerade rapporter

Alvaker, K., Andreasson, A., Bille, J.K. *Östra kyrkogården i Malmö, vård- och underhållsplan*. 2014.

Kultuhistorisk karaktärisering av S:t Petri kyrkoanläggning, Jais arkitekter/Svenska kyrkan i Lunds stift, Kristina Simonsson, 2017

R 2018:39, Begravnings- och krematoriekapell i Lunds stift, Regionmuseet Skåne. Maria Sträng och Åsa Eriksson Green.

9.4 Muntliga källor

Thomas Alander, kyrkogårds- och fastighetsskötare, Östra kyrkogården

9.5 Digitala källor

Teknisk tidskrift från 1931: <https://runeberg.org/tektid/1931a/0446.html>

Om Deutscher Werkbund: https://sv.wikipedia.org/wiki/Deutscher_Werkbund

<https://malmo.se/Uppleva-och-gora/Arkitektur-och-kulturarv/Malmo-stadsarkiv/Arkiv-och-samlingar/Vara-arkiv/Kyrkoarkiv.html>

Digitalt museum för fotografier och ritningar: www.digitaltmuseum.se
Malmö museer, bilddatabasen Carlotta, för fotografier: <https://carlotta.malmo.se/carlotta-mmus/web>

Malmö Stads bildarkiv <https://bildarkivet.malmo.se/>

Kringla Riksantikvarieämbetets bilddatabas: <https://www.kringla.nu/kringla/>

10 Nyttiga länkar och information

Gunnarsson, Elisabeth Svalin, *Handbok för säkra byggnader*, Verbum 2020.

Materialguiden, Riksantikvarieämbetets kunskapsdatabas. Materialguiden finns tillgänglig på RAÄ:s hemsida:

<https://www.raa.se/hitta-information/materialguiden/>

Svalin, Elisabeth, *Att vårda en kyrka*, Verbum 2004.

Skriften finns tillgänglig på RAÄ:s hemsida:

https://www.raa.se/app/uploads/2012/10/att_varda_en_kyrka.pdf

Lunds stifts hemsida för kyrkoantikvariska frågor: <https://www.svenskakyrkan.se/lundsstift/kyrkoantikvariskt>

Svenska kyrkans hemsida om kyrkoantikvarisk ersättning: <https://www.svenskakyrkan.se/kulturarv-och-kyrkobyggnader/kyrkoantikvarisk-ersattning>

Riksantikvarieämbetets hemsida: <https://www.raa.se/>

Bilaga 1. Fotodokumentation



Figur 1 Klockstapeln sedd från infartsvägen i söder.



Figur 2 Klockstapeln från söder.



Figur 3 utsikt från norr.



Figur 4 Norra fasaden.



Figur 5 Norra fasaden



Figur 6 Västra fasaden.



Figur 7 Östra Fasaden



Figur 8 Detalj av fasadelementen i marmor sett från utsidan.



Figur 9 Konstruktionen sedd inifrån.



Figur 10 Marmorskivan sedd inifrån.



Figur 11 Marmorskivan sedd inifrån utifrån. I betongbalken finns gjutna upphöjningar som stopp som håller skivorna på plats.



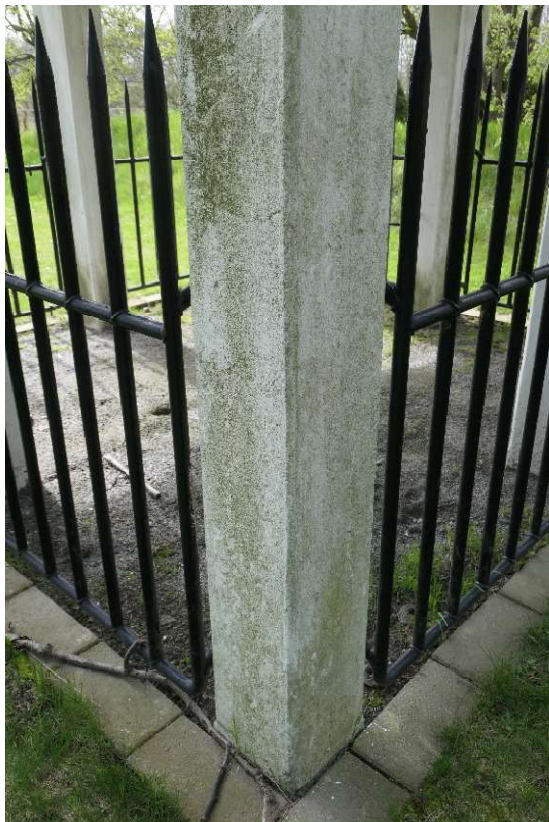
Figur 12 Infästning i sidorna av stolparna. Tätning är gjord med blyplåtbitar, mjukfog och plastmellanlägg



Figur 13 samt 14 Infästning i sidorna av stolparna.



Figur 24 samt 15 Detalj av betongstommen. Gjutformen av trä med spikar anas i stommen. Till höger södra fasaden.



Figur 36 samt 17 Stommen består av åtta stolpar av betong. I markplan är dessa fasade i hörnen. Ett räcke av järn skärmar av nedre plan.



Figur 48 Inskriptionstavla med texten från stora klockan.



Figur 59 Inskriptionstavla med texten från lilla klockan.



Figur 20 samt 21 Stommen sedd från insidan. Marmorblock står infogade i mindre betongbalkar. En invändig stegle-
der upp till klockvåningen från första bjälklaget.



Figur 22 Golvbjälklag.



Figur 23 Golvet i klockvåningen sett mot väster. Till höger syns stegen som leder upp från ett nedre bjälklag.



Figur 24 Klockvåningens golv utgörs av durkplåt på upplag av stommen och vinkeljärn bultade till stommen.



Figur 25 samt 26 Klockvåningen mot norr.



Figur 27 samt 28 Klockvåningen mot söder. Övre två raderna marmorplattor är heltäckande. Mot öster och väster finns ett lågt räcke av marmorplattor nederst.



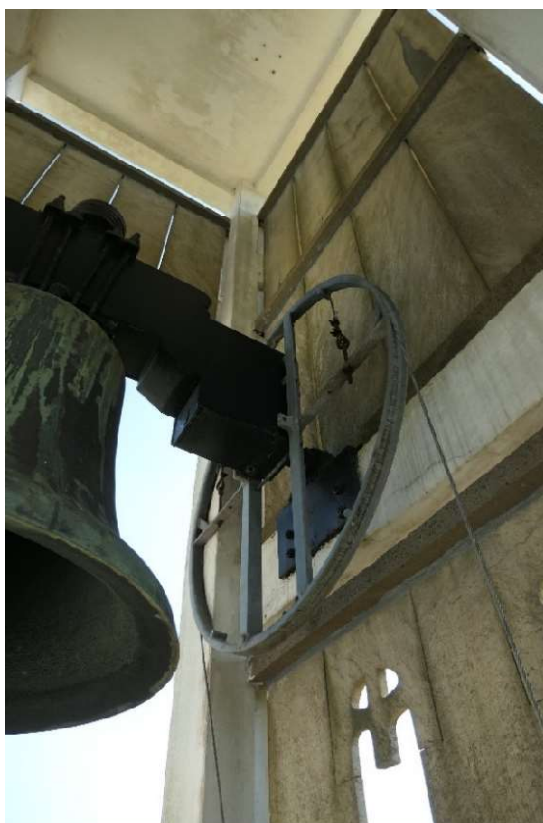
Figur 29 Mot öster och väster finns en övre rad plattor och en nedre rad. I övrigt är sidorna helt öppna.



Figur 30 Stora och lilla klockan.



Figur 31 Klockaxlarna tycks bestå av svartmålat järn och är bultad till betongbalkar.



Figur 32 samt 33 Stora klockan och lilla klockan.



Figur 34 Motorn till klockorna är övertäckta med en plåthuv. Denna har varit fastskruvad men var vid besiktningstillfället löst placerad på motorn.



Figur 35 Kedjan fogad till ett vinkeljärn fastskruvat i durkplåten.



Figur 36 Det övre takbjälklaget sett underifrån. Takbjälklaget består av en gjuten platta med omgivande balkram och två korsande balkar i mitten är fogade till stolparna i sidorna. Järnen vid mitten utgör sannolikt infästning för krönbors. Svaga rostiga märken syns på några ställen i bjälklagets undersida. Dessa här okänd funktion. Ett stuprör avvattnar taket. Nederst till vänster och överst till höger syns åskledare.



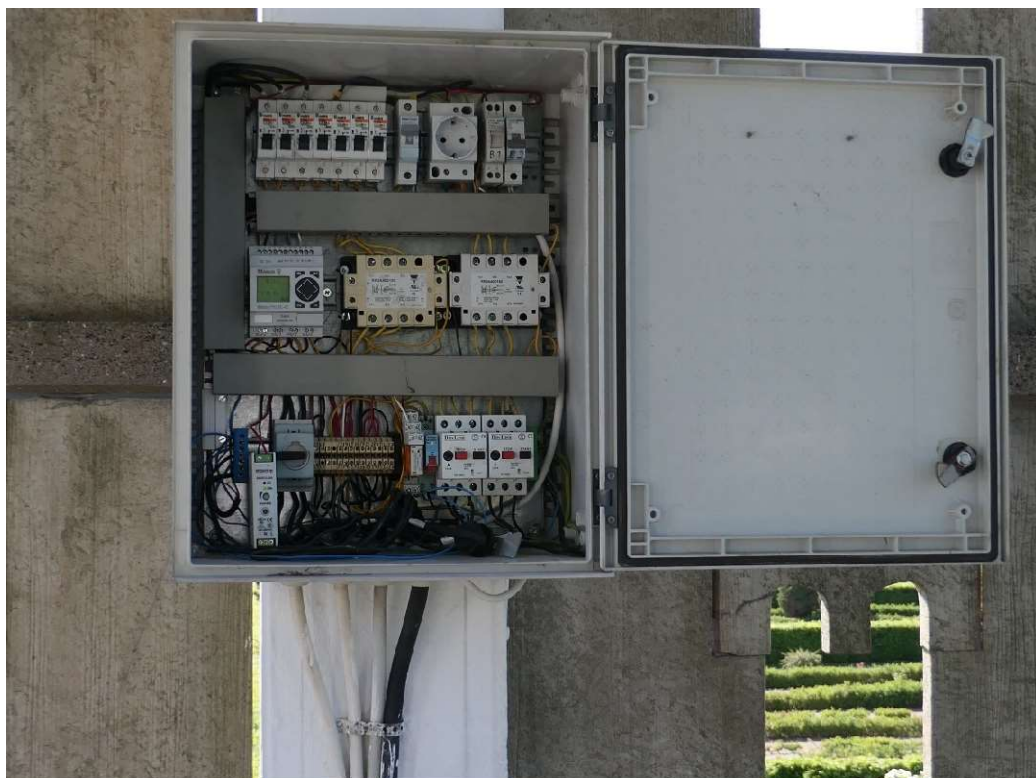
Figur 37 Detalj av lanterninkrönet med krönborsets fäste till yttertak.



Figur 38 samt 39 Ledningsdragnig i bjälklaget mellan klockvåning och nedre plan. Mot söder.



Figur 40 Ledningsdragnig i bjälklaget mellan klockvåning och nedre plan. Mot söder.



Figur 40 Elskåp i klockvåningen.

Bilaga 2. Historiska fotografier



Figur 1 Foto över Hohögsåsen mot väster med de relativt nyuppförda kapellen och klockstapel i fonden. Fotot visar arkitektens upplevelse av anläggningen där åsen, landskapet med åsen kapell och klockstapel skapar en helhetsupplevelse. Foto: ArkDes.



Figur 2 Klockstapeln sett från sydost 1950. Foto: Gunnar Lundh / Malmö museum. Bilden visar klockstapeln som relativt enfärgad utan de vitmålade kontrasterna som finns idag på betongstommen.



Figur 3 Klockstapeln sett från väster 1950. Foto: Gunnar Lundh / Malmö museum.

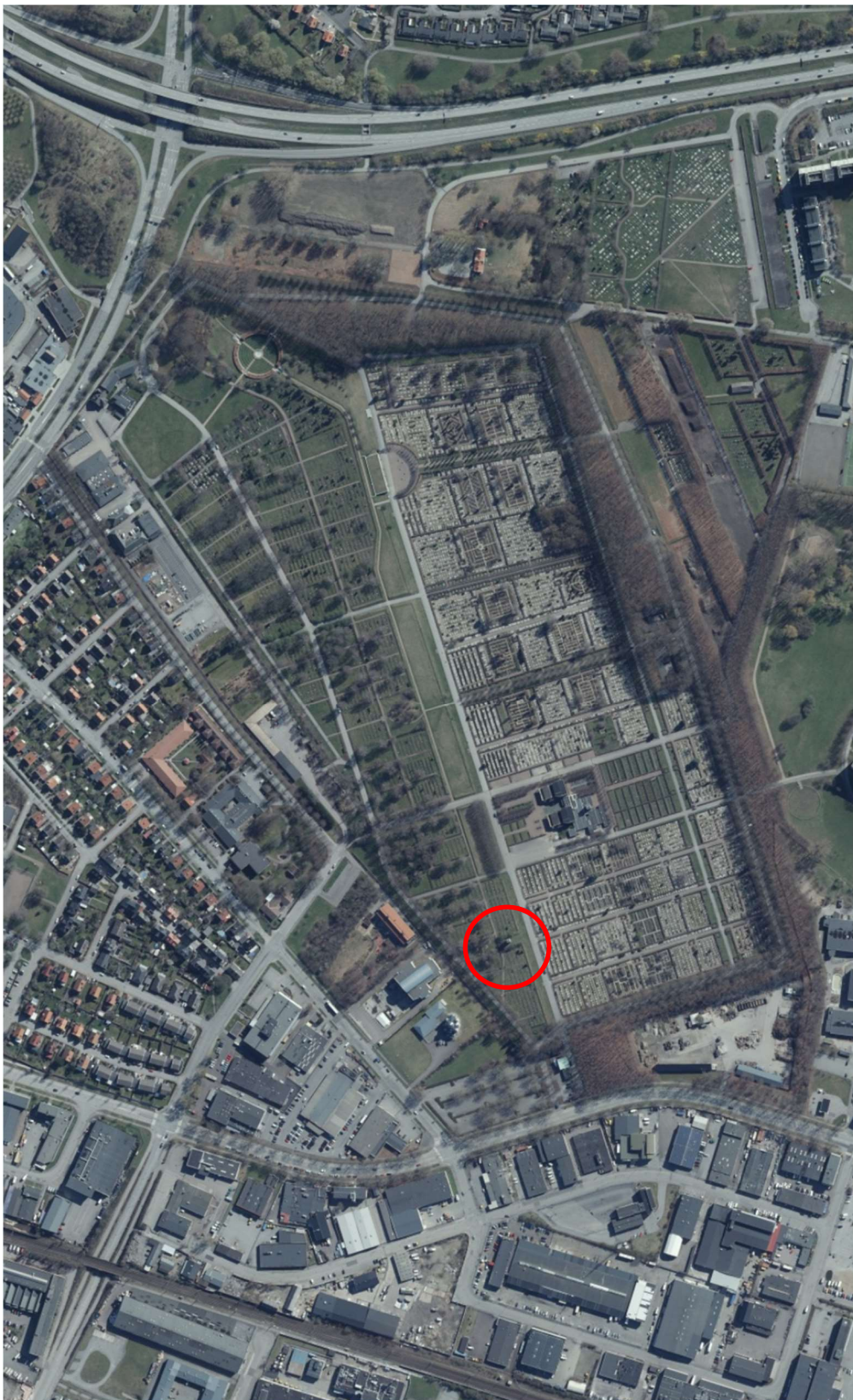


Figur 4 Klockstapeln från öster 1974. På detta foto har delar av fasaderna ljusmålat. Foto © Ronny Söderholm / Malmö museum fotodatum 1974-12-30.



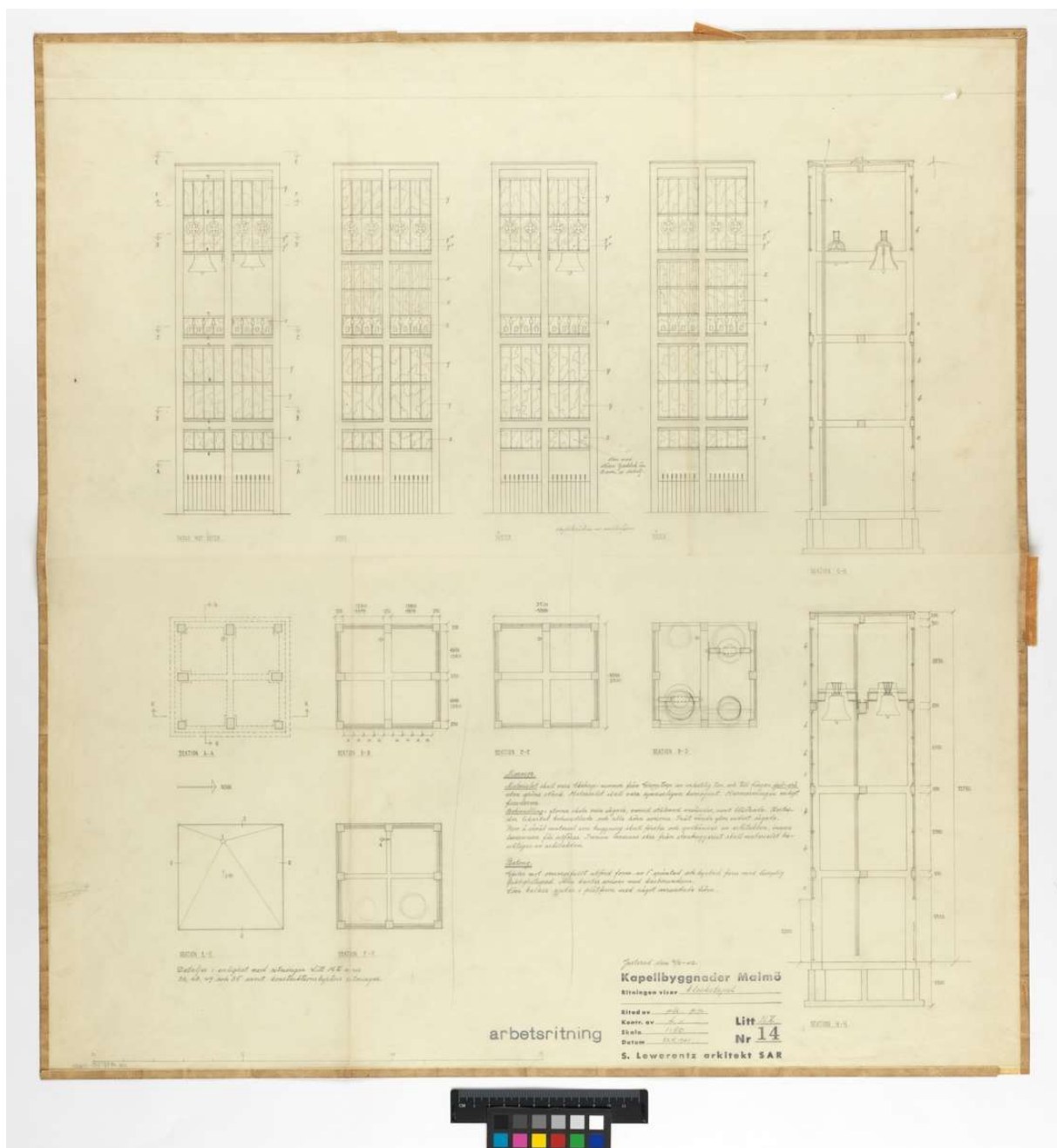
Figur 5 Klockstapeln från öster 1974. Foto © Ronny Söderholm / Malmö museum fotodatum 1974-12-30.

Bilaga 3. Kartor, situationsplaner, planer, sektioner, fasader

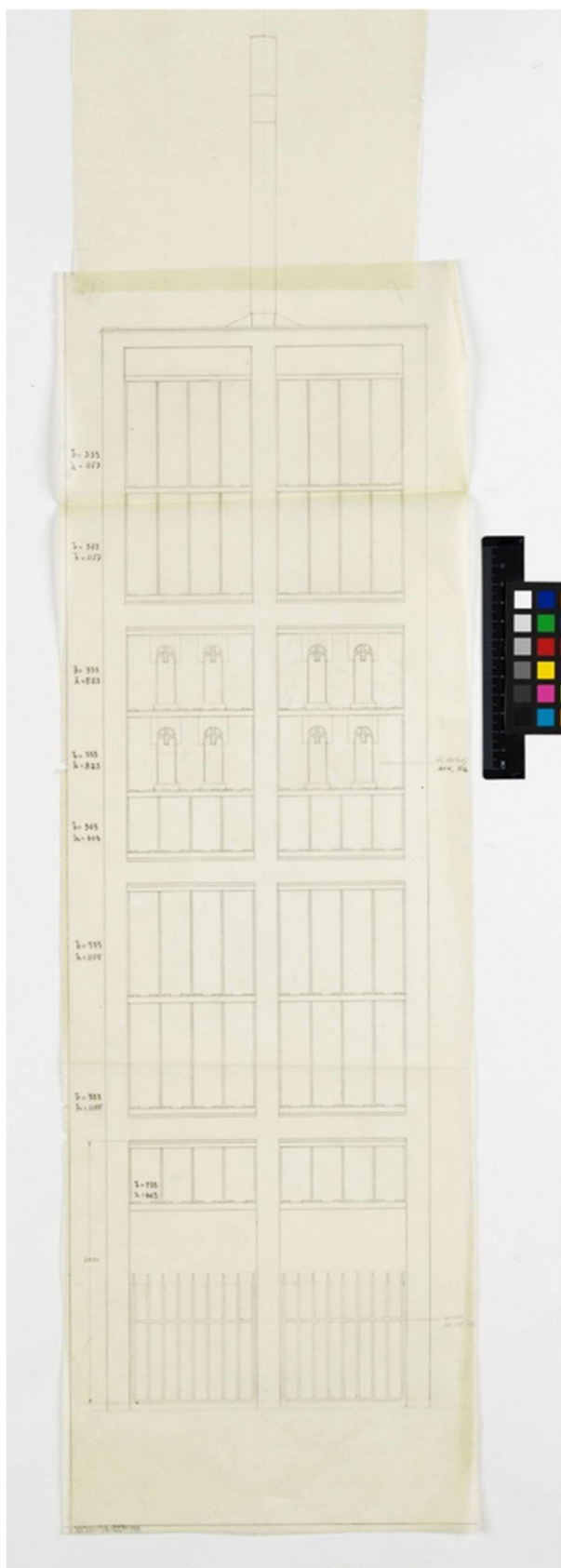


Figur 1 Flygfoto över Östra kyrkogården och omgivningarna. Klockstapeln inringad. Källa: Lantmäteriet.se.

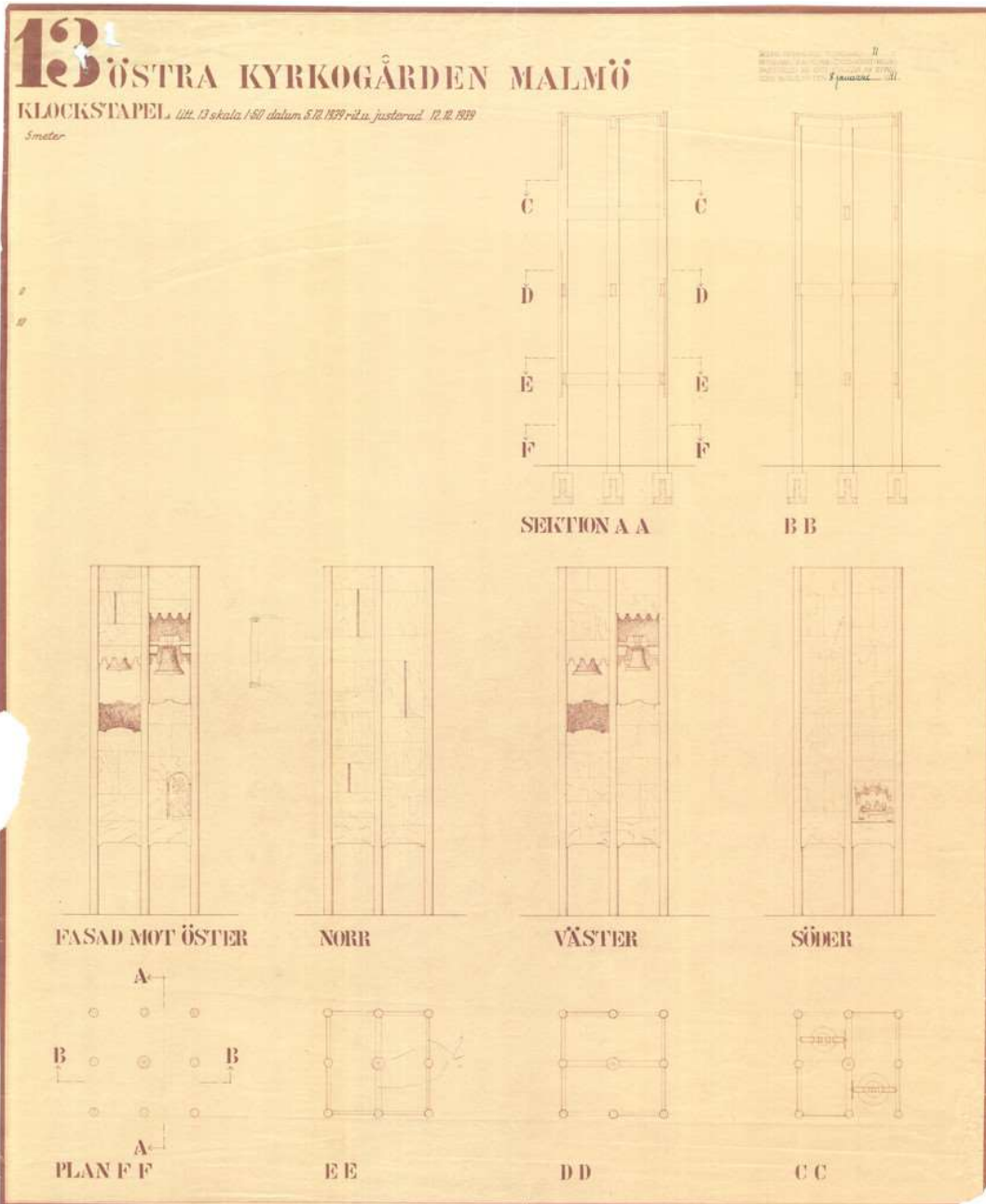
Bilaga 4. Äldre ritningsmaterial



Figur 1 Arbetsritning klockstapel 24/5 1941, justerad 9/2 1942. S Lewerentz arkitekt SAR. Källa: ArkDes.



Figur 2 Ritning över klockstapel, Sigurd Lewerentz. Källa: ArkDes.



Figur 3 Klockstapel litt13. 1939-05-12. Sigurd Lewerentz. Malmö Stadsarkiv. Ritningen visar ett tidigt ritningsförslag till klockstapelns som fick något annat utförande.

*Inskriptioner å kyrkklockorna
till klockstapel å Östra kyr-
kogården i Malmö, givna av
kyrkoherde Hagbart Isberg,
Malmö.*

Storklockan.

Allt kött är gräs, och all dess här-
lighet såsom ett blomster på marken.
Jes. 40 v. 6.

Tidevarv komma, tidevarv förvinna.
släkten följa släktens gång.
Sv. ps. 21 v. 2.

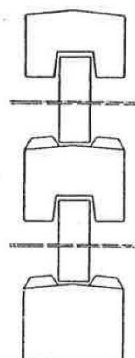
År 1942 läto Kyrkofullmäktige gjuta
denna klocka för Östra Kyrkogården
i Malmö.

Lillklockan.

Jag är uppståndelsen och livet.
Joh. 11 v. 25.

Med alla Herrens fromma
jag till den staden går,
där livets träd i blomma
vid ljusets källa står.
Sv. ps. 567 v. 2.

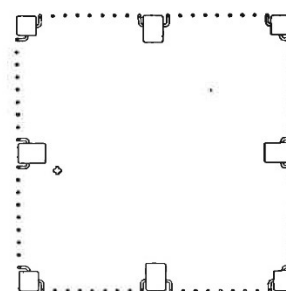
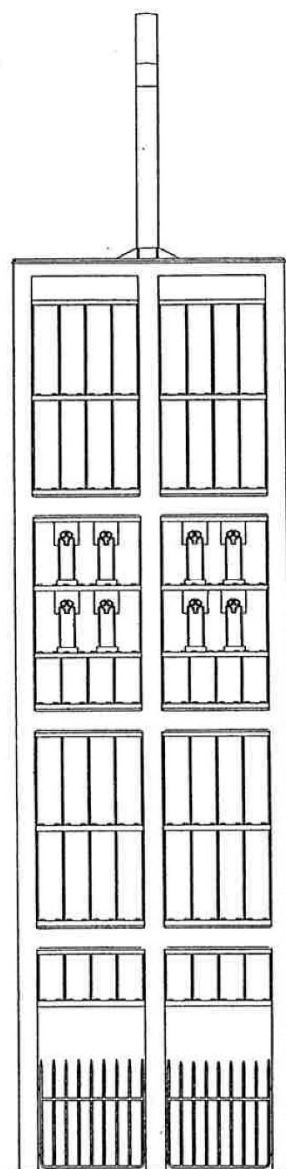
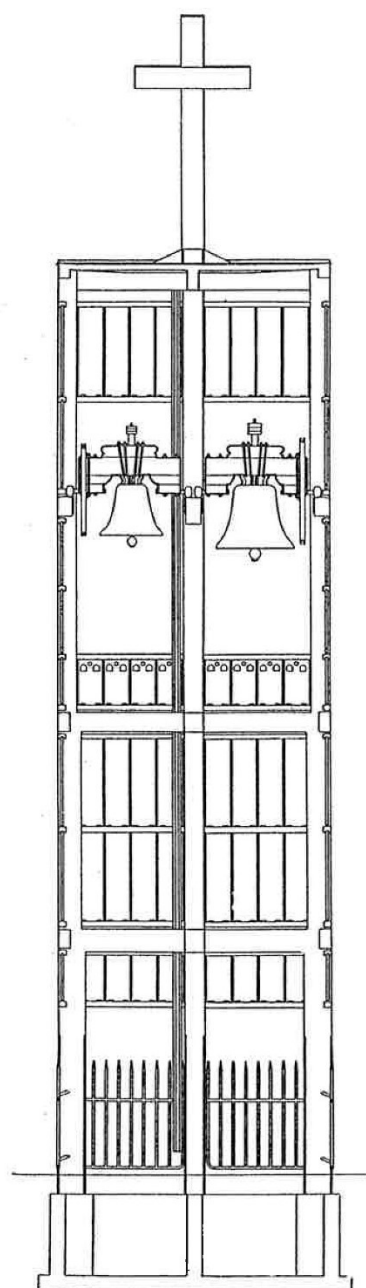
År 1942 läto Kyrkofullmäktige gjuta
denna klocka för Östra kyrkogården
i Malmö.



Detalj till infästning av marmorskivor.
Skala 1 : 6.

Klockstapeln.

Plan, fasad och sektion. Skala 1 : 80.



Figur 4 Ritning till klockstapelns konstruktion, ur Byggmästaren 1945, nr 19. Klockstapelns fasad, plan och sektion. Till vänster detalj till marmorblockens infästning i betongstommen.

Bilaga 5. Checklista för löpande underhåll - klockstapeln

Byggnadsdel / objekt	Kontrollera	Kommentar	Intervall	Besiktningsdatum
Exteriör				
Yttertak	Kontroll efter läckor inifrån byggnaden. Utvändig kontroll av plåt som buktar eller sitter löst.		Regelbundet flera gånger per år. Lämpligen vid kraftig nederbörd och efter stormar Från lift kontrolleras årligen.	
Vattenavlednings-system Hängrännor fotrännor/ stuprör	Kontroll efter läckor och funktion	Rensas från löv mm regelbundet.	Lämpligen månadsvis invändigt vid nederbörd. Kontrollera yttertakets vattenavledning med lift årligen.	
Dagvattenbrunnar, dränering	Vattenavrinning och ev. stopp. Vattenavrinning från marken intill kyrkan	Brunnar spolas	Spolas vart femte år.	
Markförhållanden Uppkomst av större vattensamlingar.	Markförhållanden Uppkomst av större vattensamlingar.	Om vattnet kring byggnaden inte rinner undan på ett normalt sätt bör dräneringen kontrolleras. Allmänt skall markytan luta nedåt från byggnaden.	Årligen.	

Bilaga 5. Checklista för löpande underhåll - klockstapeln

Fasader natursten	Spjälkande sten, sprickor, missfärgning samt vittrande ytor	Kontrolleras okulärt årligen mer ingående besiktning i samband med utvändiga renoveringar	Årligen	
Fasader betong	Sprickbildning, fukt, bom puts, saltutfällning, missfärgning, rostsprängning	Eventuella sprickor som kan vara relaterade till rostsprängning bör följas upp med snar åtgärd	Årligen Noggrann kontroll görs vart tionde år av specialist på betongkonstruktioner	
Avfärgning fasader	Omfattning vittring och organisk påväxt av alger, mossor	Algtvätt vid behov. Ommålning var 5-10 år beroende på hur utsatt läget är. Rengöring från påväxt kan krävas oftare och lokalt. Lättillgängliga delar av fasaden kan rengöras vid behov.		
Ommålning metalldetaljer	Rostskyddsmålning/täckmålning	Blymönja som ligger utan täckfärg bör målas över skyndsamt	10 år /i samband med yttre fasadåtgärder	
Fasadblock	Tätning och infästning mellan karm och murverk/betongstomme kontrolleras	PCB kan finnas i mjukfogar	Kontroll årligen	

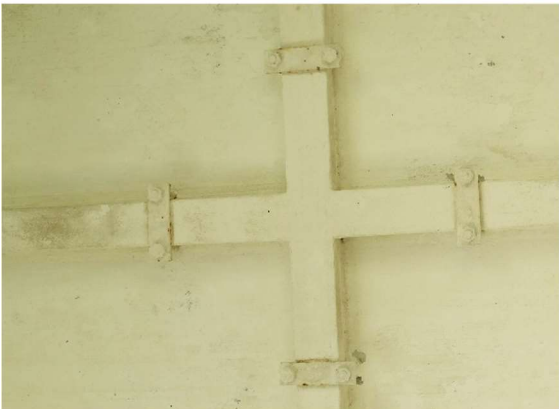
Bilaga 5. Checklista för löpande underhåll - klockstapeln

Interiör				
Väggar	Missfärgning, putsnedfall, sprickbildning saltvittring och organisk påväxt	Om putsnedfall och/eller saltvittring förekommer skall sakkunnig tillkallas.	Årligen	
Golv durkplåt klockvåning	Kontrollera rostsprängning vid infästning och plåtens skick		Årligen	
Elektriska installationer	Syn görs lämpligen i samband med klockservice.		El-revision skall göras vart tredje år. Löpande tillsyn bör göras månadsvis.	
Inbrottssäkerhet Brandsäkerhet		Kontrollera grind och elsäkerhet	Regelbundet veckovis från mark Noggrannare kontroll från övre våning görs månadsvis.	
Åskledaranläggning			Var tredje år.	
Tillgänglighet	Grind och stège	Kontrollera infästning av stège till klockvåningen. Grinden rostskyddas så att den går enkelt att öppna.	Löpande i samband med besiktningar och skyddsron	

Åtgärdsbehov- klockstapel		
Byggnadsdel	Åtgärdsbehov	Prio
Stomme		
Vitmålad betong Ytsmuts och algpåväxt, framför allt i nedre markplan och invändigt i knutpunkter.		2
		
Sprickor, misstänkt rostsprängning framför allt i möte mellan stolpar och balkar. Större skada finns i mittpelaren mot väster mellan under första bjälklaget.		2
		

Åtgärdsbehov- klockstapel		
Byggnadsdel	Åtgärdsbehov	Prio
Avfärgning stomme Vitmålad färg för mur. Möjligen silikatbaserad. Färgen har börjat lyfta och sitter dåligt framför allt vid infästningar. Äldre färgskikt framträder som färgflagor i underliggande skikt.		3
Spricka intill infästning betongbalk i klockvåningen. Troligen pågående rostsprängning.		2
Rostande armeringsjärn syns i hörnpelare i sydost och nordväst.		2

Åtgärdsbehov- klockstapel		
Byggnadsdel	Åtgärdsbehov	Prio
Fogar och tätning utfört med olika material. Mjukfog, plast, bly.		3
Ekebergsmarmor – fasadblock Fasadelement troligen bytt till nytt block som är lite ljusare i färg.		-
Marmorkors Mycket lavpåväxt.		3
Järnräcke markplan Rostfläckar, blymönja ligger bar på sina ställen där täckfärgen spruckit upp.		2
Tak		
Plåttäckt – möjligen kopparplåt Utvändigt ej tillgängligt för besiktning.		-

Åtgärdsbehov- klockstapel		
Byggnadsdel	Åtgärdsbehov	Prio
Bjälklag av armerad betong. Undersidan takbjälklag finns något som liknar rostiga infästningar med okänd funktion. Kontrolleras.		2
Beslag av järn till infästning krönkors Tecken på rost finns under färgskiktet. Bör rotskyddas och målas. Kontrollera statusen regelbundet/årligen.		2
Golv klockvåning Durkplåt ovanpå vinkeljärn. Vinkeljärnen förefaller utbytta och av rostfritt material, Dessa ser ut att vara i gott skick. Bultarna och skruvarna har rostangrepp, bör bytas till rostfritt.		2
Klockor Rostande klockkläpp. Kontrolleras årligen vid klockservice.		-

Åtgärdsbehov- klockstapel		
Byggnadsdel	Åtgärdsbehov	Prio
Dörrar		
Inga dörrar finns.		-
Fönster		
Inga fönster finns.		-
Tekniska installationer		
Klockringning och el		-
Klockmotorns kedja behöver oljas/rengöras. Plåthuv över motorn sitter inte fast. Klockornas funktion är ej testad. Åtgärdas vid årlig service.		
Klockorna hörs dåligt till kapellen. Eventuellt bör man komplettera med mikrofon vid klockorna.		3
Övriga elinstallationer besiktigas lämpligen över årligen i samband med klockbesiktning.		
Interiör		
Interiör är samma som utvändigt stomme.		-