

ARCOVALENO RESTAURO SL

NIF B-64512601 | T. 646551068

Santa Eulàlia, 7 1er F -08012- Barcelona

www.arcovaleno.org | arcovaleno@gmail.com



PROPOSTA D'INTERVENCIÓ i PRESSUPOST PER A LA
INTERVENCIÓ DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ DE LES
PINTURES MURALS DE FIDEL TRIAS i PAGÈS
DE L'ESGLÉSIA DE SANT FELIU DEL RACÓ

PINTURES DE LA CAPELLA DEL SANTÍSSIM (1953-1956 i 1964)

PINTURES DE L'ALTAR MAJOR (1963)

SANT FELIU DEL RACÓ (CASTELLAR DEL VALLÈS, BARCELONA)



ARCOVALENO RESTAURO SL

Rudi Ranesi i Neus Casal

Barcelona, Abril 2023

ÍNDEX

- INTRODUCCIÓ	Pàg.02
- DADES TÈCNIQUES	Pàg.03
1. DESCRIPCIÓ DEL CONJUNT	Pàg.04
1.1. L'Església de Sant Feliu del Racó	Pàg.04
1.2. Les Pintures Murals de Fidel Trias i Pagès	Pàg.04
2. ESTAT DE CONSERVACIÓ i DIAGNÒSTIC	Pàg.10
2.1. Alteracions superficials	Pàg.10
2.2. Sals solubles	Pàg.10
2.3. Alteracions físico-mecàniques i pèrdues de matèria	Pàg.11
2.4. Factor antròpic	Pàg.11
3. PROPOSTA D'INTERVENCIÓ	Pàg.13
3.1. Objectius, criteris i línia d'actuació	Pàg.13
3.2. Processos de conservació-restauració	Pàg.13
4. ESTUDIS PREVIS i DOCUMENTACIÓ	Pàg.15
4.1. Estudis previs	Pàg.15
4.2. Assaigs de materials i metodologies	Pàg.16
4.3. Treballs de documentació	Pàg.16
5. PRESSUPOST	Pàg.17

INTRODUCCIÓ

A continuació es presenta una proposta per a la intervenció de conservació-restauració de les pintures murals de Fidel Trias i Pagès, conservades a l'Església de Sant Feliu del Racó (Castellar del Vallès, Barcelona).

El pintor sabadellenc va pintar diverses zones de l'interior de l'església, en moments diferents i conformant diversos cicles pictòrics;

- Les pintures murals que decoren la Capella del Santíssim Sagrament (1953-56).
- Les pintures murals que decoren l'Altar Major (1963).
- Les pintures murals que decoren la zona d'accés a la Capella del Santíssim (1964).

Tot seguit identifiquem les patologies que presenten les pintures, en valorem el seu grau d'afectació en el conjunt, i descrivim els mecanismes d'alteració que les han pogut ocasionar. En base a les necessitats observades, plantejem els processos de conservació-restauració que han de garantir la completa recuperació i posada en valor del conjunt pictòric, i oferim la valoració econòmica dels treballs a realitzar.

DADES TÈCNIQUES

Objecte	PINTURES MURALS CAPELLA DEL SANTÍSSIM (i ZONA D'ACCÉS)	PINTURES MURALS ALTAR MAJOR
Autor-Època	Fidel Trias i Pagès; 1953-56 (Capella); 1964 (Zona d'accés).	Fidel Trias i Pagès; 1963.
Temàtica	Pintura figurativa de temàtica religiosa; - Capella amb Escenes relacionades amb l'Eucaristia. - Zona d'accés amb Figures d'Àngels, Crist i Sant Pere, i Escena de l'Anunciació. - Inscripcions.	Pintura figurativa de temàtica religiosa; - Pantocràtor amb Evangelistes. Figures de Sants, Àngels Turiferaris i Oferents. - Inscripcions.
Ubicació	- Capella del Santíssim Sagrament; Absis, paraments verticals, i cúpula sobre petxines. - Zona d'accés a la capella; Volta i llunetes als paraments laterals.	- Altar Major (Absis principal); Paraments verticals i lluneta semicircular.
Dimensions	110 m ² (aprox).	62 m ² (aprox).
Materials- Tècniques	- Tècnica pictòrica a determinar; pintura plàstica tipus acrílic? sobre revestiment de guix? - Capella amb zones daurades (pa d'or fi?).	- Tècnica pictòrica a determinar; pintura plàstica tipus acrílic? sobre revestiment de guix?.
Localització	Església Parroquial de Sant Feliu del Racó. Carrer Pare Feliu s/n. 08211 - Sant Feliu del Racó. Municipi Castellar del Vallès. Comarca Vallès Occidental. Província Barcelona.	
Propietat	Bisbat de Terrassa; Arxiprestat de Sabadell Centre.	
Catalogació- Protecció	Església integrada a l'Inventari de Patrimoni Arquitectònic de Catalunya (IPAC 27345) i protegida com a Bé Cultural d'Interès Local (BCIL 12407-I; Disposició Comissió Urbanisme 4/10/2016; Publicació 30/11/2016). ¹	

¹ <https://invarquit.cultura.gencat.cat/card/27345>

1. DESCRIPCIÓ DEL CONJUNT

1.1. L'ESGLÉSIA DE SANT FELIU DEL RACÓ

L'Església de Sant Feliu del Racó (antigament coneguda com a Sant Feliu de Valrà o de Castellar), és la parròquia del poble que porta el mateix nom; una vila situada al marge dret del riu Ripoll (sota el massís de Sant Llorenç de Munt), i que actualment es troba agregada al municipi de Castellar del Vallès (Vallès Occidental, Barcelona).

Es té constància documental que la primitiva església romànica va pertànyer al Monestir de Sant Cugat del Vallès, almenys des de l'any 920. D'aquest antic edifici però només se'n conserven el campanar llombard del segle XI (situat al costat de ponent), i vestigis d'un antic pòrtic pre-romànic dels segles IX-X.

L'edifici actual, de 17 metres de llargada x 7 metres d'amplada, presenta una sola nau amb creuer i un esvelt campanar octogonal; és fruit de les reformes efectuades durant el segle XVIII (1712) i el segle XIX (1918), quan s'amplia l'edifici i se'n capgira l'orientació de la capçalera. Aquestes transformacions van comportar l'enderroc de la pràctica totalitat de l'església medieval.

1.2. LES PINTURES MURALS DE FIDEL TRIAS I PAGÈS

Ja en ple segle XX, l'interior de l'església es va decorar amb diversos cicles pictòrics, realitzats pel pintor sabadellenc Fidel Trias i Pagès (Sabadell, 18 novembre 1918 - 27 gener 1971), que hi va treballar en diverses etapes cronològiques:

- Les pintures murals que decoren la Capella del Santíssim Sagrament (1953-56).
- Les pintures murals que decoren l'Altar Major (1963).
- Les pintures murals que decoren la zona d'accés a la Capella del Santíssim (1964).

El cicle mural de la Capella del Santíssim suposa la iniciació del pintor Fidel Trias en el camp de la pintura figurativa de temàtica religiosa. Uns anys després, i havent desenvolupat ja diversos cicles pictòrics d'aquesta mateixa tipologia i temàtica, pintarà a la mateixa església els paraments de l'Altar Major i per últim la zona d'accés a la capella.

Trias i Pagès, tot i que també es va dedicar al paisatge, al retrat i a la natura morta (temàtiques que recuperarà al final de la seva vida), és considerat de fet un dels últims representants de la pintura religiosa catalana del segle XX. És en aquest àmbit en el que anirà consolidant el gruix de la seva obra d'estil figuratiu, geometritzat i suaument estilitzat.²

² Altres obres murals destacades, a banda de les de Sant Feliu del Racó, les trobem a l'Església de la Santa Creu de Bellaterra (1958), el Baptisteri de la Basílica de la Mercè de Barcelona (1959), l'Església de Sant Oleguer de Sabadell (1960-61), l'Església de la Institució de Santa Teresa de Sant Llorenç Savall (1963), l'Església dels Salesians de Sant Josep i Maria Auxiliadora de Barcelona (1965-66), i l'Església de Sant Genís de Vilassar (1966). <http://www.fideltrias.org>

En les pintures de Sant Feliu del Racó, executades en diverses etapes al llarg d'11 anys, trobem nombroses similituds i també algunes diferències, que deixen entreveure la pròpia evolució estilística del pintor al llarg de la seva trajectòria artística.

Les pintures més primerenques (Capella del Santíssim) presenten una composició més complexa i a la vegada una representació figurativa de caire més realista, en una concepció més pròxima a la pintura de cavallet. En canvi les pintures més tardanes (Altar Major i zona d'accés a la Capella) mostren composicions més senzilles i esquemàtiques, amb figures més estilitzades i geometritzades, de pinzellada més llisa i uniforme.³

Els cicles pictòrics mostren també, però, nombrosos punts en comú; el traç solt, l'ús abundant de les inscripcions (que aporten missatges a les escenes representades o bé identifiquen els personatges), i l'ús de la mateixa tècnica pictòrica, confereixen unitat al conjunt mural.

Tot i que hi ha certs dubtes sobre la tècnica pictòrica emprada, sembla que es tracta d'una pintura plàstica (probablement de tipus acrílic?), i no d'un fresc ni d'un tremp d'ou, com s'ha entès algunes vegades. Aparentment la capa de preparació consisteix en un lliscat de guix, que recobreix un primer arrebossat (morter de calç i/o guix amb àrids) aplicat per a la regularització del mur de pedra.

En les pintures de la Capella del Santíssim, a més, hi trobem també nombroses zones daurades; principalment els nimbes dels personatges i algunes lletres o parts de les inscripcions. A primera vista sembla que es tractaria d'un daurat amb pa d'or fi, però no es descarta que pugui tractar-se d'un altre metall (potser plata) amb colradura d'aparença daurada. Destaca el fet que la fulla metàl·lica presenta diversitat d'acabats; brunyits, cisellats, o zones treballades amb relleu (alguns contorns dels nimbes). A priori cal suposar que aquests daurats es van aplicar sobre un estrat preparatori de guix, però es desconeix exactament quina és la tècnica d'aplicació del daurat (capa de bol, mordent al mixtió?).

*Aquestes observacions a l'entorn de les tècniques i materials constitutius de l'obra es basen en una observació preliminar a ull nu. Prèviament a la intervenció de conservació-restauració caldrà aprofundir en el coneixement de l'obra (Veure Estudis Previs). En aquest sentit, es realitzaran els corresponents anàlisis físico-químics per a la identificació dels materials constitutius de l'obra. També es parlarà atenció a altres aspectes tècnics (traspàs del dibuix preparatori o altres), que puguin proporcionar informacions rellevants sobre el procés d'execució de les pintures.

³ PEÑA RASO, M.; *Les Pintures de Fidel Trias a Sant Feliu del Racó*. Forja, XXVIII, núm. 1330. 26 maig 1973.

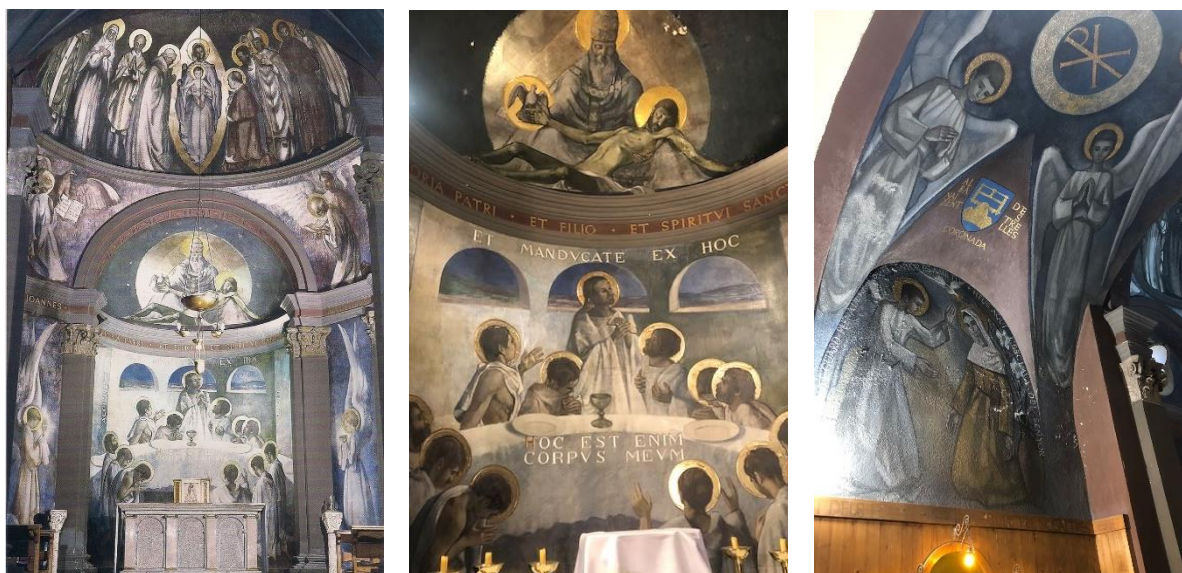
A. PINTURES DE LA CAPELLA DEL SANTÍSSIM SAGRAMENT (1953-56)

La Capella del Santíssim Sagrement és un espai obert al braç dret del creuer de l'església. Es troba conformada per un petit absis semicircular cobert per una volta en quart d'esfera, un espai central poligonal (format pels murs laterals i petits trams aixamfranats entre pilastres), i cobert per una cúpula semiesfèrica sobre arcs i petxines.

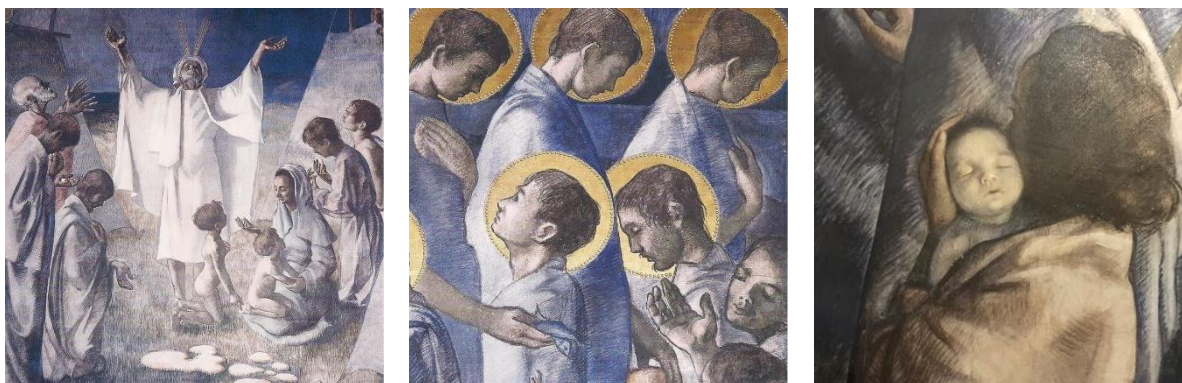
La pràctica totalitat dels paraments d'aquest espai arquitectònic (fins al sòcol llis que arriba al nivell del paviment) es troben pintats amb diverses escenes relacionades amb l'Eucaristia. Aquestes pintures es troben signades i datades en dues etapes; la zona de l'absis va ser pintada l'any 1953, mentre que la resta d'espais van ser pintats en una fase lleugerament posterior (1954-55).

B. PINTURES DE LA ZONA D'ACCÉS A LA CAPELLA DEL SANTÍSSIM (1964)

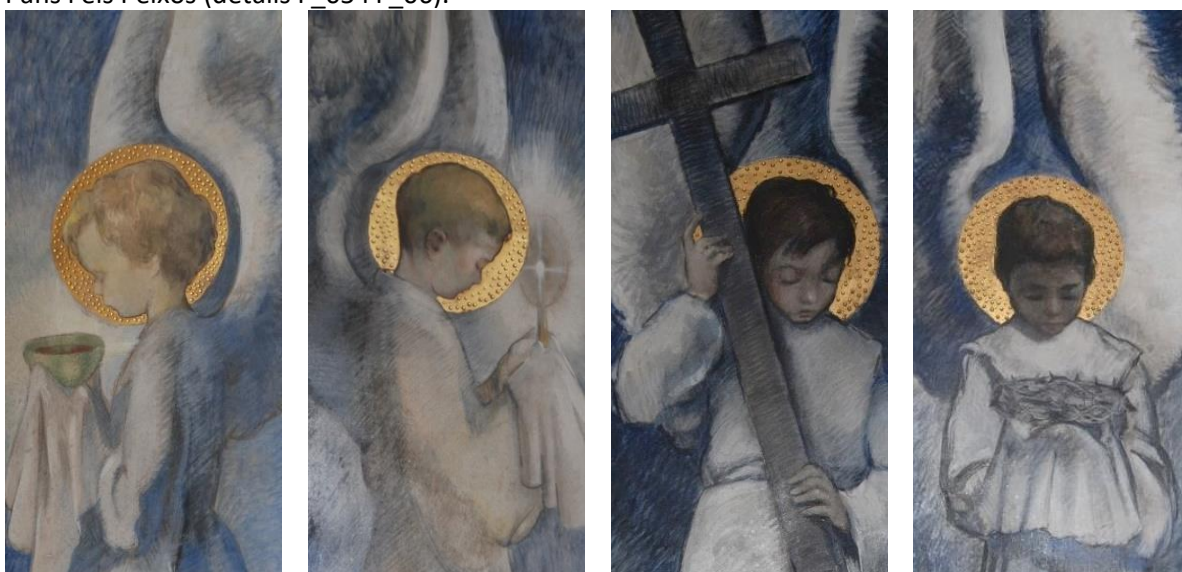
Un any després d'haver pintat l'Altar major, Trias i Pagès decora també el petit espai que dona accés a la Capella, i que allotja el confessionari. Es tracta d'un espai rectangular, cobert per una volta romana o de llunetes, i delimitat per dos murs laterals que prenen forma de lluneta; la part baixa dels paraments es troben ocupats per un sòcol de fusta (mur esquerre) i pel confessionari (mur dret).



F_01. Vista general de la Capella del Santíssim (1953-56). **F_02.** Detall de la zona de l'absis de la capella (1953); Al parament vertical hi trobem el Sant Sopar, presidit per la figura de Crist amb nimbe crucífer, en actitud de partir el pa i acompanyat per 11 apòstols (Judes exclòs); a la zona de la volta en quart d'esfera hi trobem representada la Santíssima Trinitat sobre un fons estrellat. **F_03.** Zona d'accés a la Capella (1964); La volta presenta el monograma de Crist pintat al centre (X i P entrelaçades), i dos figures d'àngels a cada costat. Al mur lateral esquerre (a la imatge) l'escena de l'Anunciació; al mur lateral dret les figures de Crist i Sant Pere.



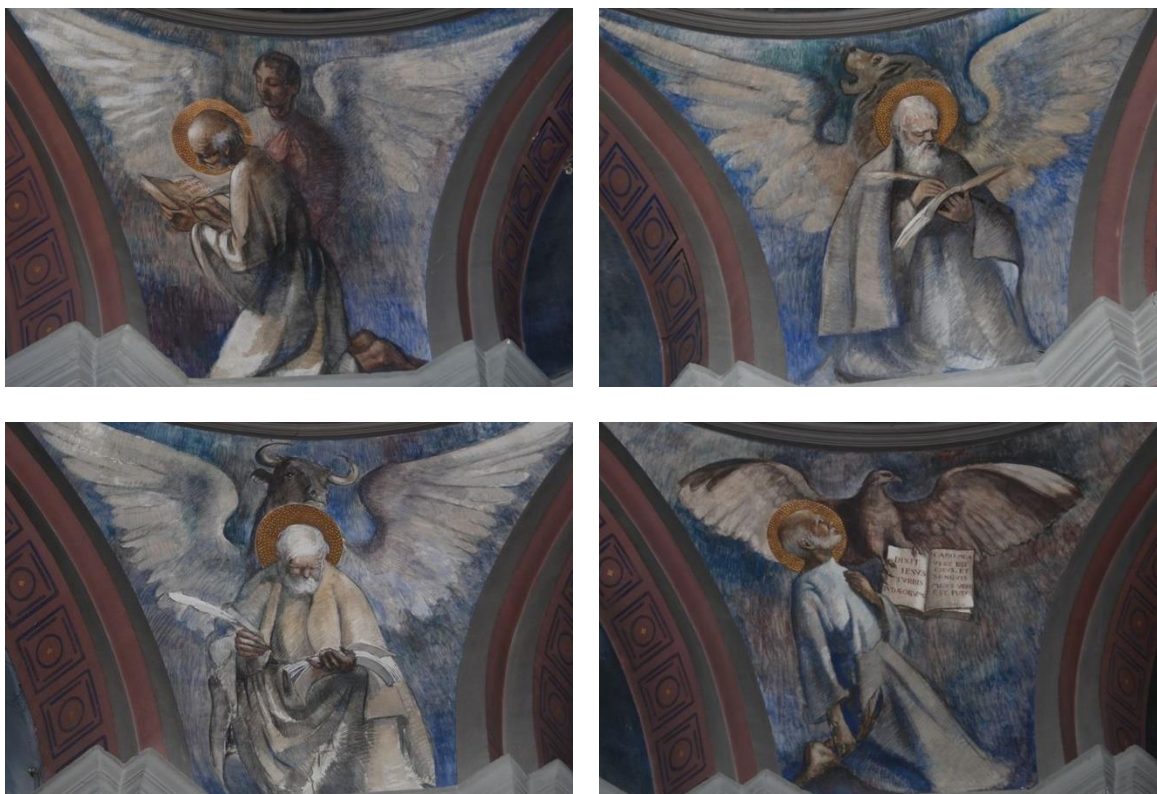
F_04_06. Detalls dels murs laterals de l'espai central de la Capella (1954-56); Al mur esquerre l'escena bíblica del Mannà amb Moisès en actitud de súplica, envoltat de personatges que mengen l'aliment salvador (F_04), i al mur dret el passatge del Nou Testament que narra la Multiplicació dels Pans i els Peixos (detalls F_05 i F_06).



F_07_10. Detalls dels quatre espais entre pilastres situats sota les petxines de la Cúpula de la Capella (1954-56); hi trobem 4 figures d'àngels que porten els símbols eucarístics de la custòdia (F_07) i el calze (F_08), i els emblemes de la Passió de la creu (F_09) i la corona d'espines (F_10).



F_11_12. Vistes parcials de la cúpula semiesfèrica sobre petxines que cobreix l'espai central de la capella (1954-56): Representació de l'Agnus Dei al centre, envoltat per diversos Sants de l'Església, identificats amb els seus noms i atributs; les figures es troben disposades en sentit radial a l'entorn de tot el cercle cupular, distribuïts en dos semicercles partits per un tema marià (la figura de la Verge Entronitzada, F_11) i una prefiguració eucarística (els dos cérvols que beuen aigua d'una font, F_12).



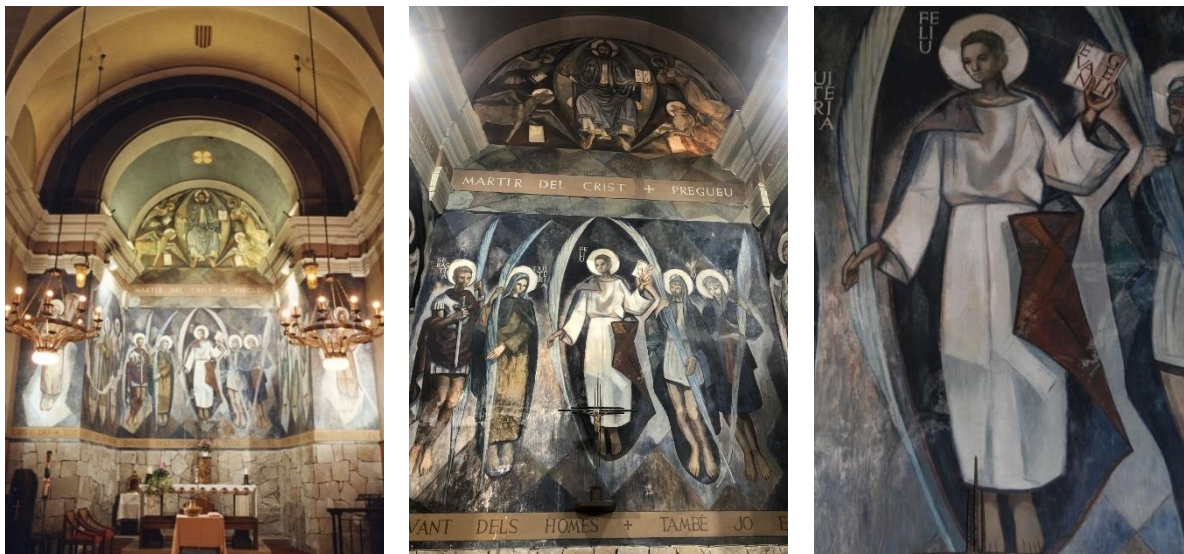
F_13_16. Les quatre petxines de la cúpula de l'espai central de la Capella (1954-56): S'hi representen les figures dels quatre Evangelistes amb els respectius símbols; Sant Mateu amb l'Àngel (F_13), Sant Marc amb el Lleó (F_14), Sant Lluc amb el bou (F_15), i Sant Joan amb l'àliga (F_16).

C. PINTURES DE L'ALTAR MAJOR (1963)

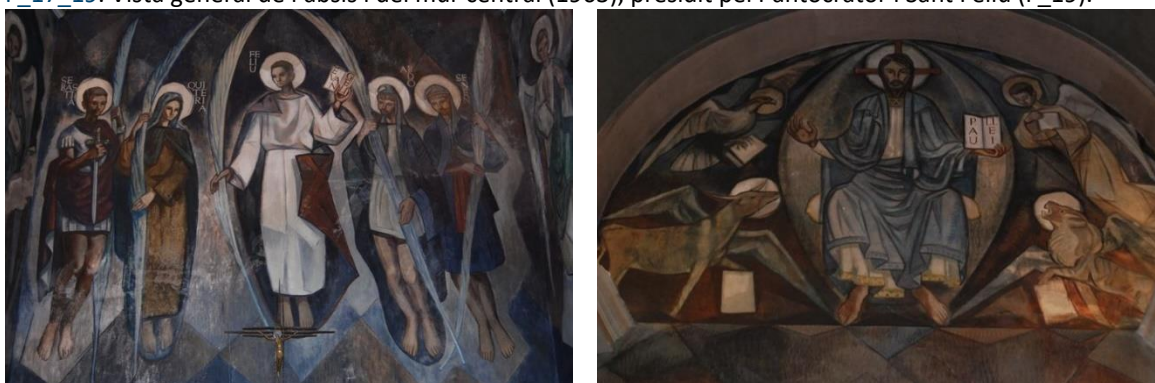
El cicle pictòric de l'Altar Major, realitzat un any abans que el de la zona d'accés a la capella, es desenvolupa a manera de fris; el camp decoratiu principal consisteix en una franja decorativa que discorre per damunt d'un sòcol de pedra d'alçada considerable.

Aquest fris, concebut com una galeria de figures rematada per inscripcions a dalt i a baix, ressegueix tots els paraments verticals de l'absis quadrangular que encapçala l'església; inclòs el parament frontal exterior, a banda i banda de l'altar.

La part superior del conjunt es desenvolupa a manera d'entaulament arquitectònic. El mur frontal de l'absis, per damunt d'aquest entaulament, queda rematat per una lluneta semicircular (que enllaça amb la volta de canó que cobreix l'espai), ocupada per un Pantocràtor d'inspiració romànica (acompanyat pels símbols dels 4 Evangelistes).



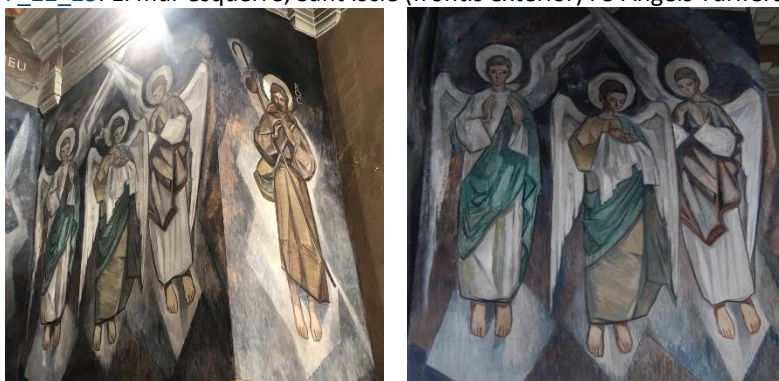
F_17_19. Vista general de l'absis i del mur central (1963), presidit pel Pantocràtor i Sant Feliu (F_19).



F_20. El mur central; al centre la figura de Sant Feliu (titular de la parròquia), acompanyat pels Sants Màrtirs Sebastià, Quitèria, Abdó i Senén. F_21. A la lluneta superior el Pantocràtor amb els 4 Evangelistes.



F_22_23. El mur esquerre; Sant Iscle (frontis exterior) i 3 Àngels Turiferaris.



F_24_25. El mur dret; Sant Roc (frontis exterior) i 3 figures d'Oferents.

2. ESTAT DE CONSERVACIÓ i DIAGNÒSTIC

En termes generals, i a manera de diagnòstic, les pintures murals presenten un estat de conservació regular, encara que variable segons les zones. L'obra presenta un seguit de patologies que comprometen localment l'estabilitat de la capa pictòrica, així com la lectura i la unitat estètica del conjunt.

A continuació descrivim les principals alteracions detectades, en descrivim l'abast arreu del conjunt i apuntem els agents i mecanismes de degradació que les han pogut ocasionar.

Com a consideració prèvia cal tenir en compte que les pintures, tot i trobar-se en un espai interior cobert (i per tant protegides de la intempèrie), es troben vulnerables a les condicions ambientals de la seva ubicació. L'exposició dels materials a les variacions termohigromètriques de l'ambient, i sobretot el factor hídric d'alteració (antigues filtracions de la coberta i humitats per capil·laritat provinents del sòl), són aspectes determinants que han desencadenat, afavorit o accelerat bona part de les patologies detectades.

2.1. ALTERACIONS SUPERFICIALS

A. DIPÒSITS DE POLS i BRUTÍCIA: La presència de pols superficial i mitjanament adherida resulta força notòria i generalitzada arreu de les superfícies; aquestes capes superficials comporten l'enfosquiment dels cromatismes originals, desvirtuen la lectura del conjunt, i afavoreixen la retenció d'humitat sobre les superfícies pictòriques.

B. REGALIMS i ESCORRENTIES: Sobretot a la part superior de l'altar major (zona de la volta, entaulament i part superior del fris), hi destaca la presència de regalims i escorrenties, associades a les antigues filtracions de la coberta (factor hídric d'alteració); aquests regalims formen aurèoles (taques d'humitat), i evidencien el contrast entre les zones brutes i les zones rentades per l'acció erosiva de l'aigua.

2.2. SALS SOLUBLES

Les presència de sals solubles, tot i presentar una afectació força localitzada, és una de les alteracions que més conseqüències té en la conservació de les pintures murals.

Les eflorescències salines (sals visibles en superfície) es fan evidents sobretot a la part baixa de la zona de la Capella del Santíssim, en estreta relació amb la presència d'humitats per capil·laritat en aquesta zona, on la pintura arriba fins al mateix nivell del paviment. També cal suposar que les zones superiors de l'Altar Major, afectades per les antigues filtracions de la coberta, presenten una afectació salina similar, encara que a nivell visual les eflorescències no es fan tan evidents.

En aquestes zones, els successius cicles d'hidratació i recristal·lització de les sals (deguts a les variacions termohigromètriques de l'ambient), han creat tensions mecàniques als porus dels morters, afavorint-ne la disgregació (arenització, pulverulència), i també la descohesió puntual (separació, encara que moderada, dels revestiments respecte el suport mural).

L'afectació salina té la efectes similars sobre la capa pictòrica, que en algunes zones es presenta pulverulenta i puntualment perduda. La pròpia naturalesa plàstica de la pintura en determina la seva baixa permeabilitat al vapor d'aigua, dificultant la dinàmica de circulació de les sals, i afavorint la formació de criptoeflorescències a l'interior dels revestiments.

2.3. ALTERACIONS FÍSICO-MECÀNIQUES I PÈRDUES DE MATÈRIA

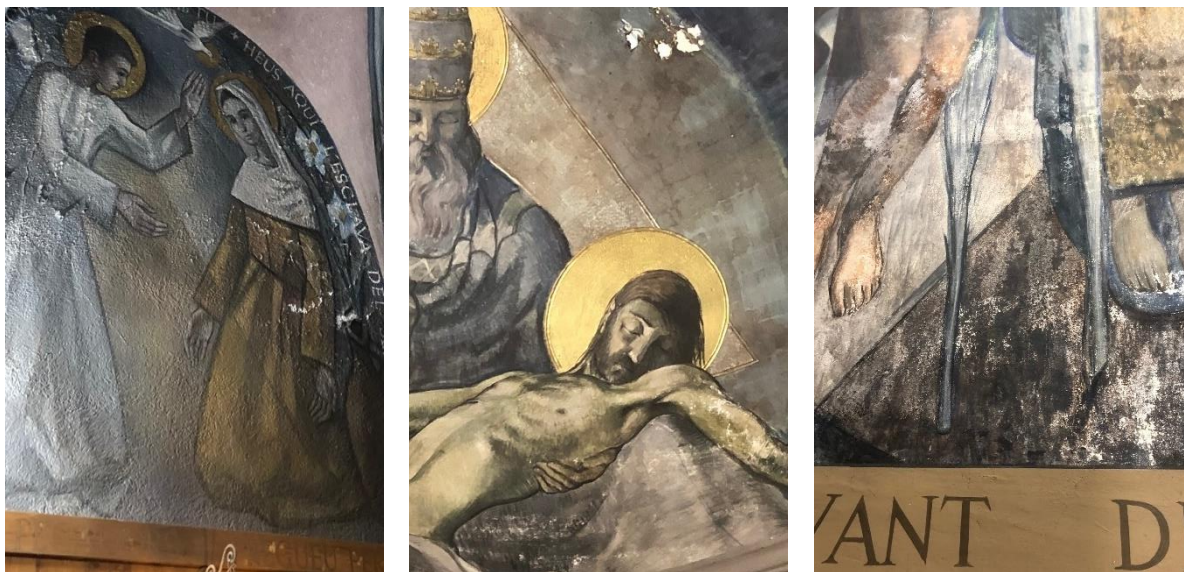
Les alteracions de tipus físico-mecànic, en part (però no només) relacionades amb les presència de sals, són les que més comprometen l'estabilitat dels murals. Les pintures es veuen afectades a diferents nivells (capa pictòrica i/o capa de preparació), en graus d'intensitat variable segons les zones, i en diverses formes d'alteració, que d'una manera o altra comporten pèrdues de matèria.

A. CLIVELLAT I DESCOHESIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA i DAURATS: La capa pictòrica no es troba en general disgregada o pulverulenta (a excepció de les zones amb afectació salina), però en canvi sí que presenta diverses fissures, clivelles i descohesions en forma d'aixecaments, principalment per manca d'adhesió de la pintura al lliscat de guix subjacent, sovint vinculada a la presència de fissures i esquerdes de la capa de preparació. Aquesta patologia es fa especialment evident als murs laterals de la zona d'accés, i sobretot a les zones daurades de la Capella del Santíssim (nimbes dels personatges), que actualment és allà on es detecta un major risc de desprendiment de matèria.

B. DISGREGACIÓ i DESCOHESIÓ DELS ESTRATS PREPARATORIS: El revestiment de guix subjacent a la capa pictòrica presenta algunes fissures i esquerdes (normalment associades a la fissuració i clivellat de la pintura i daurats). També es detecten disgregacions i bufaments puntuals (separació respecte el suport mural), sobretot a la part baixa dels paraments de la capella, a causa de les humitats per capil·laritat i l'afectació salina anteriorment explicada. A les pintures de l'Altar Major i de la zona d'accés a la capella, en trobar-se les pintures a certa alçada (zones de sòcol), aquest tipus d'alteració sembla molt més moderada i puntual.

2.4. FACTOR ANTRÒPIC

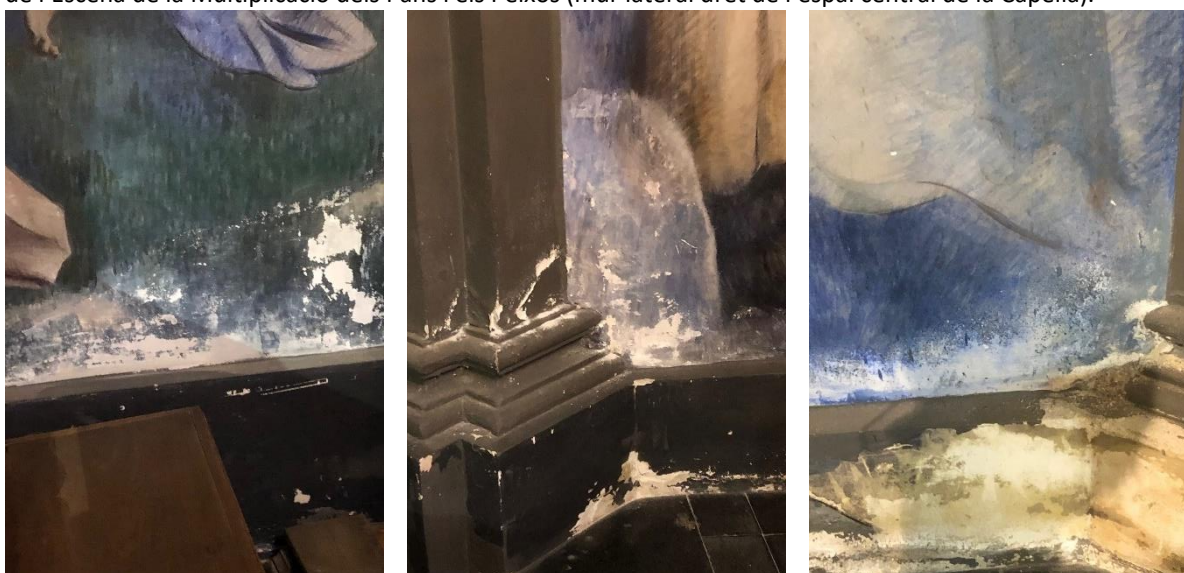
Per últim, cal esmentar també alguns danys puntuals causats de manera fortuïta per la mà de l'home; diversos cops, ratllades i abrasions es fan visibles, també i sobretot, a les parts baixes de les pintures de la Capella del Santíssim. En canvi, les pintures no semblen presentar intervencions anteriors de restauració (més enllà d'alguns eventuais retocs pictòrics), ni reparacions destacables dels revestiments.



F_26_27. Aixecaments i pèrdues puntuals de capa pictòrica (Capella); Anunciació i Santíssima Trinitat.
F_28. Desgasts i pèrdues de capa pictòrica (Altar Major); peus de les figures del mur central.



F_29_31. Esquerdes, clivellat i descohesió de la capa daurada, amb perill de despreniment; nimbes de de l'Escena de la Multiplicació dels Pans i els Peixos (mur lateral dret de l'espai central de la Capella).



F_32_34. Danys mecànics, disgregacions i pèrdues a les parts inferiors de la capella (humitats i sals).

3. PROPOSTA D'INTERVENCIÓ

3.1. OBJECTIUS, CRITERIS i LÍNEA D'ACTUACIÓ

La següent proposta d'intervenció sobre el conjunt de pintures murals té com a objectius millorar la conservació de l'obra pictòrica (estabilització de les alteracions), i millorar-ne també la lectura i la unitat estètica.

Els processos que descrivim a continuació es realitzaran de manera alternativa o simultània, segons les necessitats de cada zona, seguint criteris de mínima intervenció, utilitzant metodologies innòcues i materials afins i compatibles amb els materials originals. Els materials i metodologies d'aplicació proposats en aquest projecte podran variar sensiblement; la seva elecció vindrà determinada pels resultats de les proves prèvies, que es realitzaran a l'inici de la intervenció, una vegada s'hagi assolit un coneixement exhaustiu dels materials i dels seus mecanismes de degradació (Veure Estudis Previs).

3.2. PROCESSOS DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ

A. NETEJA DE LES SUPERFÍCIES PICTÒRIQUES: La neteja de les pintures es durà a terme de manera selectiva (en funció de les necessitats de cada zona), buscant la uniformitat en el conjunt, i sense provocar alteracions físico-químiques que puguin malmetre les pintures.

- **Neteja mecànica en sec:** En primer lloc, a totes les superfícies pictòriques s'hi realitzarà una primera neteja mecànica en sec per tal d'eliminar els dipòsits de pols superficial i els sediments no cohesionats. S'utilitzaran sistemes suaus com paletines, gomes d'esborrar Lineco®, esponges Wishab®, i aspiració simultània.

- **Neteja química:** En segon lloc es realitzarà una neteja més profunda amb procediments químics, per tal d'eliminar la brutícia més adherida que deturpa la imatge pictòrica. El/s producte/s i metodologies a emprar vindran determinats pels previs assaigs i proves de solubilitat de la capa pictòrica. Es donarà prioritat a l'ús de solucions aquoses tamponades, prèvies mesures de ph i conductivitat de les superfícies, per tal d'actuar en uns rangs de seguretat per a l'obra.

B. ELIMINACIÓ D'EFLORESCÈNCIES SALINES i DESSALATS PUNTUALS:

- **Eliminació mecànica:** Les eflorescències salines s'eliminaran preferentment i en primer lloc amb sistemes mecànics; generalment amb pinzells, i puntualment a punta de bisturí allà on les sals es presentin endurides o carbonatades.

- **Dessalats:** La conveniència de realitzar processos de dessalatge (extracció física de les sals solubles) s'avaluarà en funció de les necessitats específiques de cada zona, i es plantejarà sobretot allà on les sals estiguin causant un dany evident a la capa pictòrica. El procés es realitzarà puntualment mitjançant l'aplicació d'apòsits de polpa de paper impregnats amb aigua desionitzada, i anirà acompanyat d'un seguiment de la concentració salina amb conductímetre.

C. FIXACIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA: Les zones on la capa pictòrica presenti un clar perill de despreniment (aixecaments i/o estat pulverulent), es consolidaran mitjançant diversos procediments, en funció de les formes d'alteració:

- **Assentament d'aixecaments:** Injecció d'una resina sintètica en baixa concentració (previsiblement 5-8%); resina acrílica en dispersió aquosa (tipus Acril 33® en aigua desionitzada), resina soluble en dissolvent (tipus Aquazol 200® en etanol), o altres a determinar, segons es determini mitjançant les proves prèvies i l'avaluació de resultats.
- **Recohesió de zones pulverulentes:** Aplicació per nebulització de resina acrílica en molt baixa concentració (tipus Paralod B-72® al 2-3% en acetona), per a la recohesió de partícules disgregades.

*La fixació de la capa pictòrica podrà ser puntualment realitzada abans dels processos de neteja (pre-fixació), si així es considera necessari per impedir la pèrdua de policromia.

D. CONSOLIDACIÓ D'ESTRATS PREPARATORIS: Les zones on els morters de revestiment (estrats preparatoris de la pintura) presentin una situació inestable (esquerdes, descohesions, separacions respecte el suport mural) es consolidaran mitjançant la injecció d'un morter hidràulic lliure de sals solubles (tipus PLM-A®), fins al correcte farciment i estabilització de les zones conflictives.

E. REINTEGRACIÓ MATÈRICA: Els forats, fissures, esquerdes i possibles zones de pèrdua (llacunes) del revestiment s'estucaran amb diversos morters, en funció de la profunditat a reomplir. La composició dels morters s'establirà en funció de les necessitats de cada zona i de la realització de les corresponents proves prèvies, però previsiblement s'utilitzaran:

- **Morters de calç hidràulica i/o àeria** (barrejada/es amb àrids en proporció genèrica 1:3), aplicat a un nivell lleugerament per sota de l'original, per al reompliment de forats, esquerdes o llacunes profundes.
- **Guix d'Albarracín:** Estucat de zones de pèrdua (fissures, esquerdes, forats i llacunes), aplicant el guix al nivell de l'original, i proporcionant a l'estucat un acabat lliscat, apte per al posterior retoc pictòric.

F. REINTEGRACIÓ CROMÀTICA: Retoc pictòric amb aquarel·les Winsor&Newton; reintegració cromàtica de les zones de pèrdua de policromia, mitjançant l'aplicació de veladures (treballant per plans de color) i tècniques de selecció cromàtica (tratteggio, puntillisme), fins a recuperar la lectura unitària de les representacions pictòriques.

4. ESTUDIS PREVIS i DOCUMENTACIÓ

Abans d'iniciar l'actuació de conservació-restauració directa sobre les pintures, es considera imprescindible aprofundir en el coneixement de l'obra, les seves especificitats tècniques, el seu estat de conservació, i les actuals condicions ambientals de conservació. Tots aquests aspectes resulten fonamentals per establir els tractaments de conservació-restauració més adequats, que finalment vindran determinats per la realització d'assaigs previs, a fi de comprovar-ne l'eficàcia i innocuïtat.

Així mateix, tot el procés d'estudi i d'intervenció anirà acompanyat d'una exhaustiva tasca de documentació, que reculli totes les informacions rellevants a l'entorn de l'obra i dels processos i resultats de la intervenció.

Es preveu:

4.1. ESTUDIS PREVIS

A. IDENTIFICACIÓ D'ALTERACIONS: Anàlisi organolèptic detallat per a la identificació visual de les alteracions, i estudi crític del seu grau d'afectació i dels mecanismes de degradació. S'apuntaran els factors que han contribuït a la degradació del conjunt, i es determinaran els mecanismes físico-químics en base als quals s'han produït les alteracions detectades.

B. REPORTATGE FOTOGRÀFIC INICIAL: Fotografies generals, parcials i de detall, amb llum normal i llum rasant, en format digital i en alta resolució, per tal de documentar les patologies detectades arreu del conjunt.

C. CARTOGRAFIES D'ALTERACIONS: Aixecament planimètric i elaboració de mapatges per a reflectir gràficament les patologies detectades (localització en el conjunt) i altres aspectes relatius a la caracterització material de l'obra, punts d'extracció de mostres, o altres que es considerin rellevants.

D. ESTUDIS ANALÍTICS: La presa de mostres i el seu posterior anàlisi al laboratori es considera indispensable per al coneixement exhaustiu dels materials i dels seus mecanismes d'alteració. Es considera necessari identificar i caracteritzar:

- La composició dels morters de revestiment (guix, calç).
- La tècnica pictòrica emprada (tipus d'aglutinant i pigments).
- Les fulles metàl·liques daurades (identificació) i els seus estrats preparatoris (estratigrafia).

4.2. ASSAIGS DE MATERIALS I METODOLOGIES

En base les dades recollides durant els estudis previs, i sobretot en funció dels resultats analítics, es procedirà a la realització de les proves de treball necessàries per a determinar la idoneïtat dels tractaments, materials, concentracions dels productes i metodologies d'aplicació, comprovant-ne l'eficàcia i assegurant que resulten innocus pels materials originals. Aquests assaigs seran especialment determinants per als processos de neteja i consolidació, i en cas que es consideri necessari comptaran també amb un seguiment analític.

4.3. TREBALLS DE DOCUMENTACIÓ

A. REPORTATGE FOTOGRÀFIC: Es realitzaran fotografies per tal de documentar tota la intervenció (imatges del procés) i els resultats obtinguts (fotografies finals). Aquestes fotografies es realitzaran seguint el mateix esquema que el reportatge fotogràfic inicial; fotografies generals i de detall, amb llum normal i llum rasant, en format digital i en alta resolució. El recull complet de fotografies s'adjuntarà a la memòria final en format digital.

B. CARTOGRAFIES D'INTERVENCIÓ: Seguint el mateix esquema que l'utilitzat per a les cartografies d'alteracions, s'elaboraran mapatges sobre la intervenció realitzada, reflectint gràficament els tractaments realitzats i la seva localització en el conjunt.

C. MEMÒRIA FINAL: Redacció d'una memòria final, que inclogui tots els aspectes rellevants de l'obra, els estudis previs i les intervencions realitzades: descripció de l'objecte d'intervenció, estudi sobre l'estat de conservació, informes analítics, explicació dels tractaments de conservació-restauració realitzats, documentació gràfica corresponent (cartografies d'alteracions i dels processos d'intervenció), directrius per a la correcta conservació i manteniment del conjunt, i selecció fotogràfica representativa (s'adjuntarà el reportatge fotogràfic complet en format digital).

5. PRESSUPOST

5.1. PINTURES MURALS DE LA CAPELLA DEL SANTÍSSIM i LA ZONA D'ACCÉS (110 m2 aprox.)

CAPÍTOL 1. ESTUDIS PREVIS i DOCUMENTACIÓ	IMPORT
1.1 Presa de mostres i analítiques (previsió 3 mostres)	960 €
1.2 Estudi d'alteracions i assaigs previs	800 €
1.3 Reportatge fotogràfic abans, durant i després de la intervenció	600 €
1.4 Mapatges gràfics d'alteracions i dels processos realitzats	1.900 €
1.5 Redacció de la memòria final	1.000 €
SUBTOTAL	5.260 €
CAPÍTOL 2. PROCÉS DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ	IMPORT
2.1 Neteja de les superfícies pictòriques	8.000 €
2.2 Eliminació d'eflorescències salines i dessalats	3.000 €
2.3 Fixació de la capa pictòrica	3.500 €
2.4 Consolidació d'estrats preparatoris	3.500 €
2.5 Reintegració matèrica	5.000 €
2.6 Reintegració cromàtica	6.000 €
SUBTOTAL	29.000 €
CAPÍTOL 3. MITJANS AUXILIARS i PLA DE SEGURETAT	IMPORT
3.1 Lloguer d'una bastida mòbil	2.800 €
3.2 Material fungible, maquinària i material de laboratori	800 €
3.3 Pla de seguretat i salut	400 €
SUBTOTAL	4.000 €
BASE IMPOSABLE	38.260 €
IVA (21%)	8.034,60 €
TOTAL	46.294,60 €

*Es preveu que la intervenció (in situ) tingui una durada de 3 mesos, a realitzar per un equip format per 3 conservadors-restauradors especialistes en pintura mural. Es preveuen visites setmanals amb la propietat per al seguiment d'obra, amb presència del conservador-restaurador responsable de la intervenció (Rudi Ranesi).

5.2. PINTURES MURALS DE L'ALTAR MAJOR (62 m2 aprox.)

CAPÍTOL 1. ESTUDIS PREVIS I DOCUMENTACIÓ	IMPORT
1.1 Presa de mostres i analítiques (previsió 2 mostres)	640 €
1.2 Estudi d'alteracions i assaigs previs	500 €
1.3 Reportatge fotogràfic abans, durant i després de la intervenció	400 €
1.4 Mapatges gràfics d'alteracions i dels processos realitzats	1.000 €
1.5 Redacció de la memòria final	650 €
SUBTOTAL	3.190 €

CAPÍTOL 2. PROCÉS DE CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ	IMPORT
2.1 Neteja de les superfícies pictòriques	6.000 €
2.2 Eliminació d'eflorescències salines i dessalats	2.000 €
2.3 Fixació de la capa pictòrica	1.300 €
2.4 Consolidació d'estrats preparatoris	1.300 €
2.5 Reintegració matèrica	3.000 €
2.6 Reintegració cromàtica	4.000 €
SUBTOTAL	17.600 €

CAPÍTOL 3. MITJANS AUXILIARS I PLA DE SEGURETAT	IMPORT
3.1 Lloguer d'una bastida mòbil	1.800 €
3.2 Material fungible, maquinària i material de laboratori	400 €
3.3 Pla de seguretat i salut	400 €
SUBTOTAL	2.600 €

BASE MPOSABLE	23.390 €
IVA (21%)	4.911,90 €
TOTAL	28.301,90 €

*Es preveu que la intervenció (in situ) tingui una durada de 2,5 mesos, a realitzar per un equip format per 2 conservadors-restauradors especialistes en pintura mural. Es preveuen visites setmanals amb la propietat per al seguiment d'obra, amb presència del conservador-restaurador responsable de la intervenció (Rudi Ranesi).



Arcovaleno Restauro SL
Rudi Ranesi i Neus Casal
Barcelona, 13 d'abril de 2023