

INFORME FINAL DE CONSERVACIÓ RESTAURACIÓ



Retrat núm. H-10727

CRBMC 13.929

Pintura sobre tela

Direcció de la intervenció: Centre de Restauració de Béns Mobles (CRBMC)

Informe redactat per: Teresa Schreibweis Torrents, Conservadora-restauradora de pintura sobre tela

Data de l'informe: 11 de juny de 2020

DADES DE LA INTERVENCIÓ

DIRECCIÓ DE LA RESTAURACIÓ CRBMC

COORDINACIÓ: Maite Toneu Puig

RESTAURACIÓ: Teresa Schreibweis Torrents

SERVEIS TECNICOCIENTÍFICS:

Fotografies: Ramon Maroto

Tècniques d'anàlisis: Ricardo Suárez

Anòxia: Pep Paret

ANY DE LA RESTAURACIÓ:

Inici juny 2020

Final setembre 2020

LLOC: CRBMC

FITXA TÈCNICA: IDENTIFICACIÓ DEL BÉ

NÚM. DE REGISTRE DEL CRBMC: 13.929

CLASSIFICACIÓ GENÈRICA: pintura

MATERIAL / TÈCNICA: Tècnica a l'oli sobre tela

TÍTOL / TEMA: Retrat masculí per sota el pit, lleugerament girat cap a la dreta de mitjana edat calb i sense barba ni bigoti. Porta americana i armilla negres amb camisa blanca i corbata verd fosc. A la solapa de l'americana hi duu una insígnia o agulla. El fons del quadre és llis i fosc, concentrant un punt de llum a l'alçada del rostre.

AUTOR: Jorge Carné

DATA / ÈPOCA: 1952

DIMENSIONS: 91,7 x 78 x 5 cm (amb marc)

73 x 59,9 x 2 cm (sense marc)

PROCEDÈNCIA: Museu d'Hospitalet, núm. registre: H-10727

LOCALITZACIÓ: CRBMC, taller 2

DADES TÈCNIQUES

ESTAT DE CONSERVACIÓ: regular

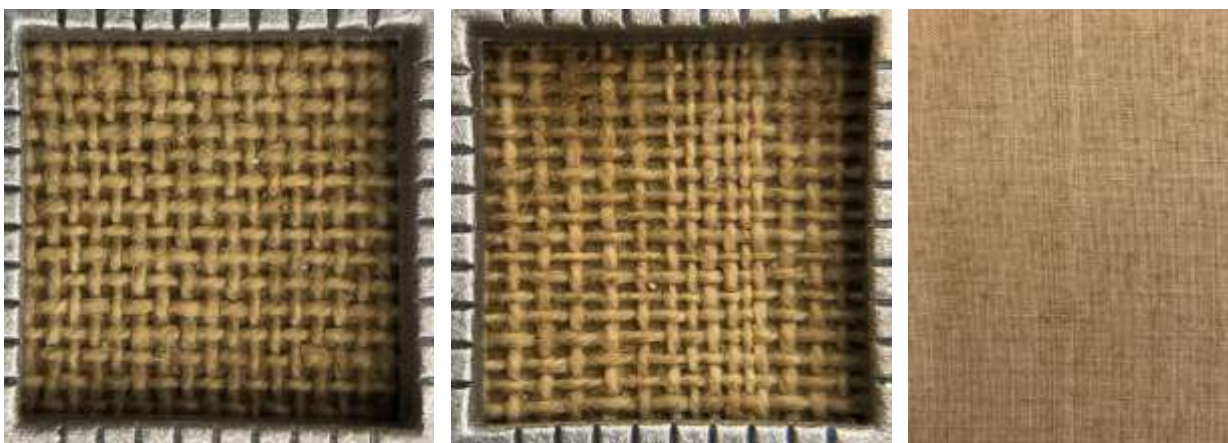
EXÀMEN ORGANOLÈPTIC

Suport

Tela

La tela té unes dimensions aproximades de 76 x 62,9 cm. El teixit de la tela està compost per un tafetà senzill (1:1) amb una trama tancada de 20 (fils horitzontals) x 15 (fils verticals) fils/cm². Els fils presenten una torsió de S. Segons les dues mostres preses (trama i ordit del quadre 13929) en el cas de les obres pintades al voltant del 1950 es tracta de teles de fibres de cotó. La coloració de la tela és d'un beix groguenc. Probablement es tracta d'una tela comercial, comprada ja preparada amb una capa de preparació. El tramet es veu poc regular, al mig hi ha una zona (línia vertical d'aproximadament 1 cm) on els fils són més fins i la trama és més tancada que a la resta de la tela. La tela no es de bona qualitat, es poden observar imperfeccions de la tela com nusos i el gruix dels fils és irregular. La tela està clavada amb gavarrots (diàmetre del cap: 3 mm) al seu bastidor: dalt – 10 gavarrots; baix – 11 gavarrots; esquerre – 12 gavarrots; dreta: 12 gavarrots. Es tracta del seu clavat original.

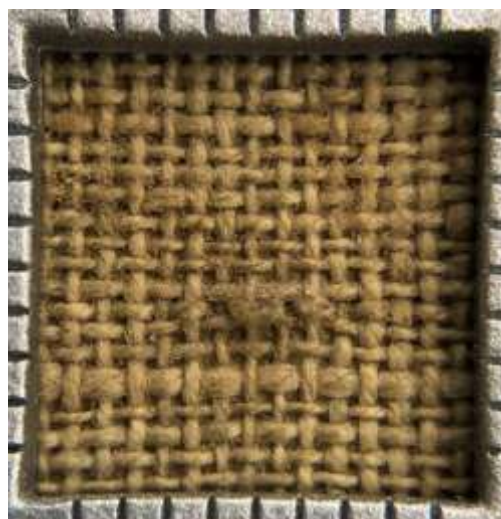
L'estat de conservació de la tela és bo-regular. La tela presenta al damunt de la superfície i entre tela i bastidor una greu capa de pols i brutícia acumulada, causat per un mal emmagatzematge. A la banda de dalt, dreta es troba una pèrdua matèrica de 1,5 x 1,3 cm. Totes les vores estan retallades, desfibrades i arrugades. Té suaus deformacions als encaixos dalt, esquerre i dreta i baix esquerre causades pel tensament del bastidor. Presenta unes taques de color marró a la zona esquerra, al mig i algunes de més petites. Probablement són taques d'oxidació.



1. Fotografies de detall: tramet de la tela, zona del tramet poc homogeni



2. Fotografies de detall: pols i brutícia acumulada



3. Fotografies de detall: taques de color marró, nusos i desperfectes de la tela

Bastidor

Pel que fa a la fusta del bastidor, es tracta segurament de fusta de pi. Els dos travessers horitzontals fan 55 x 5 x 2 cm i els dos travessers verticals tenen unes mides de 68,3 x 5 x 2 cm. Es tracta de llistons de fusta, són bisellats (gruix del bastidor banda interna: 1,5 cm) i encaixats amb el sistema d'encaix espanyol. Presenta 4 falques, un en cada encaix. Es poden observar varis nusos: travesser superior - 2, travesser esquerre: 2, travesser dret: 1. Al travesser superior es troba un número de registre escrit amb retolador: H-10727. També porta unes indicacions que es tracta d'un bastidor de "73 x 60" i que és un "20 F".

L'estat de conservació és regular, presenta un greu atac biològic en forma de xilòfags a tots els travessers però sobretot al de l'esquerre. Els dos nusos del travesser superior comencen a deformar la fusta i un dels nusos comença trencar-se. Cal observar-lo perquè amb el temps pot empitjorar el seu estat i pot provocar tensions a la tela. El bastidor està mínimament guexat. Hi ha molta brutícia i pols acumulada. Presenta algunes rascades puntuals causades pel muntatge del marc al bastidor i algun cop.



4. Fotografies de detall: inscripcions, núm. de registre, orificis atac biològic, falca



5. Fotografies de detall: nusos, pols i brutícia acumulada



6. Fotografies de detall: marca del clau del muntatge amb el marc, falques

Capa de preparació / capa pictòrica

Es tracta d'una capa fina de preparació de color blanc. A les anàlisis s'ha trobat òxid de zinc (ZnO), estearats i oli com a components. Segurament es tracta d'una tela comercial que ja venia preparada, també els perímetres presenten preparació molt homogènia.

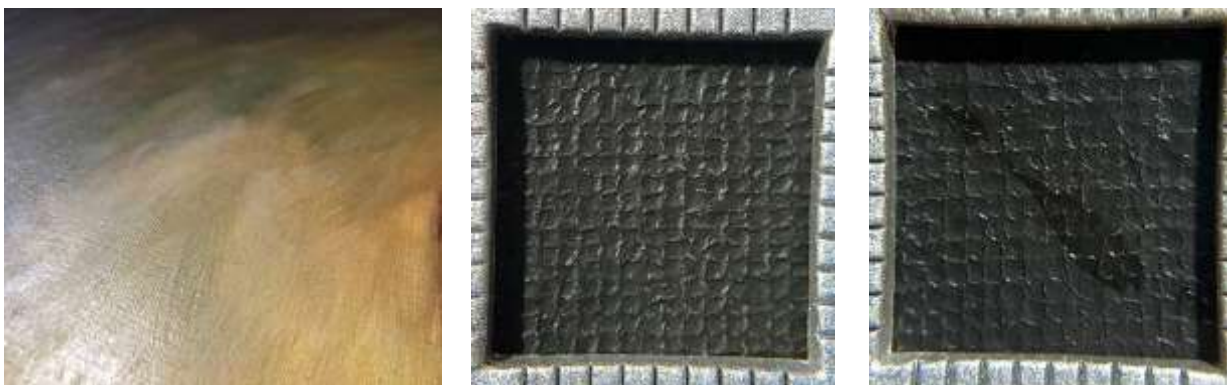
L'estat de conservació és bo. Hi ha pèrdua de la capa de preparació a la banda de dalt, esquerra on hi ha la pèrdua de tela. La capa de preparació dels perímetres té una coloració grisa degut a la pols i el pas del temps.

Segons l'anàlisi es tracta d'una pintura a l'oli. Entre altres s'ha trobat òxid de zinc, aluminosilicats, estearats, oli i diversos tipus de pigments. Molt possiblement conté pigments orgànics, sensibles a la llum. En la composició predominen els colors gris-verd-blau-groc (fons, americana) i color carn i blanc (cara, camisa). La capa pictòrica presenta pocs gruixos (americana) però deixa veure una pinzellada dinàmica. La capa pictòrica és tan fina que s'observa el tramet de la tela. A la zona inferior, dreta es troba la firma i l'any pintat a pinzell amb un color vermell fosc.

L'estat de conservació és regular. Els colors amb el pas del temps han patit una reacció química degut a la seva exposició a la llum i la qualitat del pigment. A causa d'aquesta reacció hi ha un canvi de color i una decoloració: els blau-verd s'han convertit en groc i vermell-marró. Aquest efecte es pot observar sobretot en els marges del marc on la capa pictòrica estava tapada i d'aquesta manera protegida de la llum. És probable que també les cares en el passat no fossin tan grogues i que hagi reaccionat la policromia d'aquesta zona. A la zona dreta (americana) i a l'esquerra (fons) la capa pictòrica està emblanquinada. Hi ha desgast i micropèrdues a les totes les cantonades i vores de la pintura. La capa pictòrica, sobretot a les vores, on el marc toca la pintura hi ha pols i brutícia acumulada. La capa de preparació (cantonada dalt) presenta una greu capa de brutícia i pols acumulada. Es poden veure taques petites de color daurat que venen del marc. Hi ha un petit trencament de capa pictòrica i de preparació a la cantonada baix, dreta. A la zona dreta del quadre (fons i americana) es veuen taques i esquitxos de coloració fosca. La capa pictòrica en algunes zones presenta un microclivellat que a simple vista gairebé no es pot apreciar.



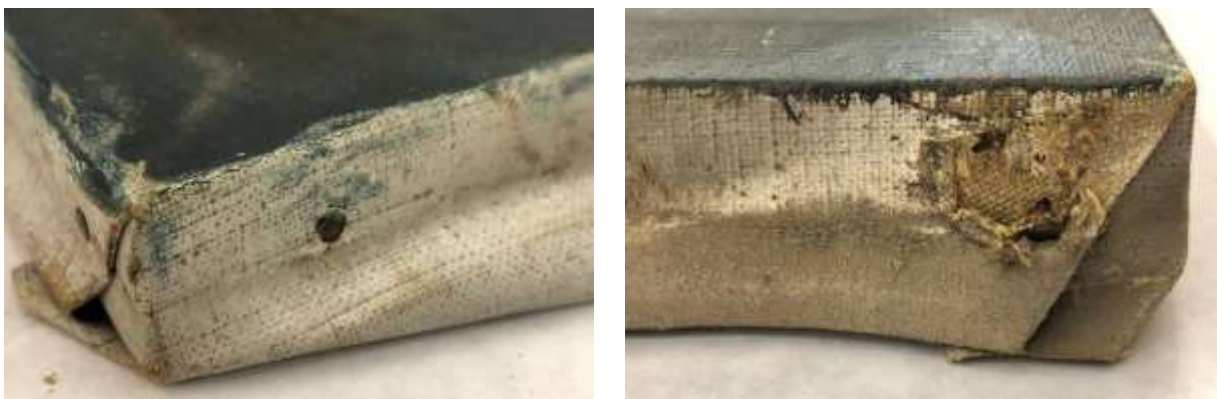
7. Fotografies de detall: zona cap, pinzellada



8. Fotografies de detall: zona fons, macro de la capa pictòrica, esquitxades



9. Fotografies de detall: emblanquinat



10. Fotografies de detall: clivellat a la zona de les cantonades, pèrdua de la tela i capa de preparació

Capes superficials

La superfície presenta segurament una capa de vernís, el resultat de la seva aplicació es veu poc homogeni (a les anàlisis no s'ha pogut veure de quin vernís es tracta. La capa pictòrica ha absorbit el vernís irregularment (zona clara ha absorbit més que la zona fosca) i per això brilla de manera poc homogènia.

L'estat de conservació és bo-regular. Hi ha acumulada una capa de brutícia i pols. Es veu parcialment emblanquinat.



11. Fotografies de detall: brillantors del vernís, poca homogeneïtat, emblanquinat

Marc

La pintura va acompanyada d'un emmarcament que al revers està compost de quatre peces de fusta, segurament de pi. Té dos muntants verticals de les mides 89,4 x 11 cm i dos travessers horitzontals de 76,4 x 11 cm. Les fustes junt amb la decoració tenen un gruix de 5 cm. Els llistons tenen una aresta rebaixada perquè pugui entrar el quadre (2 cm d'ample per 1,5 cm d'alt). Les cantonades encaixen en diagonal i estan reforçades per unes fulloles de fusta en forma de triangle que estan fixades cadascuna amb 8 puntes i possiblement estan encolades. Al revers del marc es veu la fusta crua que té una coloració clara. Tres de les fulloles (dalt, esquerre; baix, esquerre i dreta) són d'una fusta clara i una és d'una fusta fosca. Els llistons presenten varis nusos intrínsecs: dalt – 4; baix – 3; esquerre – 4; dreta – 3. S'observen diverses inscripcions fets amb llapis: dalt – una x dibuixada; baix – una x dibuixada; dreta – 73, 60. El llistó de dalt presenta una baga tancada (> 4 x 2,5 cm) com a sistema de subjecció. Possiblement en algun moment ha tingut un altre tipus de subjecció perquè tots els llistons tenen 4 forats (dos a cada banda) que podrien ser d'un antic sistema de subjecció. El marc està muntat amb l'ajuda de 4 claus doblegats (>4 x 0,5 cm) al bastidor del quadre: dalt – 1; baix – 1; esquerre – 1, dreta – 1.

A l'anvers l'emmarcament presenta unes motllures senzilles (aproximadament 5 motllures amb una ranura), són llises i sense decoració. Segurament les motllures estan muntades amb claus o puntes als llistons de fusta. Es pot intuir la posició dels claus per algunes fissures que al llarg del temps han provocat. El marc està daurat. La ranura està repintada de purpurina. Possiblement és d'una intervenció antiga per aconseguir una sensació de més volum. També les cantonades estan repintades amb purpurina. Aquestes repintades tenen una coloració més fosca que el daurat. A sota del daurat es troba una capa de preparació blanca, possiblement de guix i un bol de color groc.

L'estat de conservació de la fusta és regular. Malgrat les fulloles el marc té els encaixos molt oberts. A les cantonades hi ha pèrdua matèrica de la capa de preparació i cromàtica del daurat (banda de dalt i banda interna). També a les cantonades internes s'hi troba aixecaments i pèrdua matèrica. El daurat a part de moltes rascades i desgast presenta varies fissures grans a tots els travessers provocats sobretot per la tensió dels encaixos però també pels claus interns oxidats i els nusos de la fusta. Presenta un atac biològic greu en forma de xilòfags. Es pot observar una capa important de brutícia i pols acumulada. Al revers té algunes rascades i taques de color blanc i daurat. A la zona de l'aresta rebaixada la fusta està molt desfibrada. Les fulloles tenen petites pèrdues matèriques i les puntes estan oxidades. Alguns dels nusos tenen fissures petites.



12. Fotografies de detall: els quatre encaixos amb les fulloles de reforç



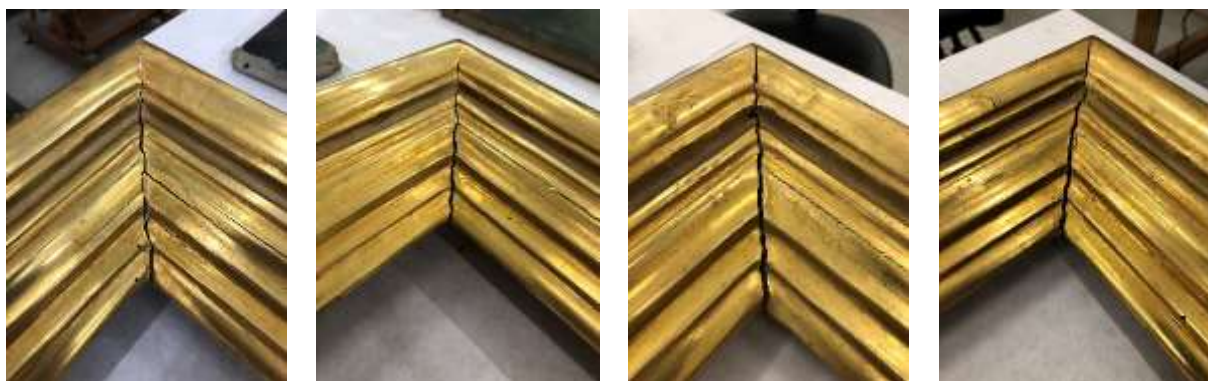
13. Fotografies de detall: nusos amb fissures, inscripcions, claus



14. Fotografies de detall: inscripcions, orificis de xilòfags, fissures, nusos



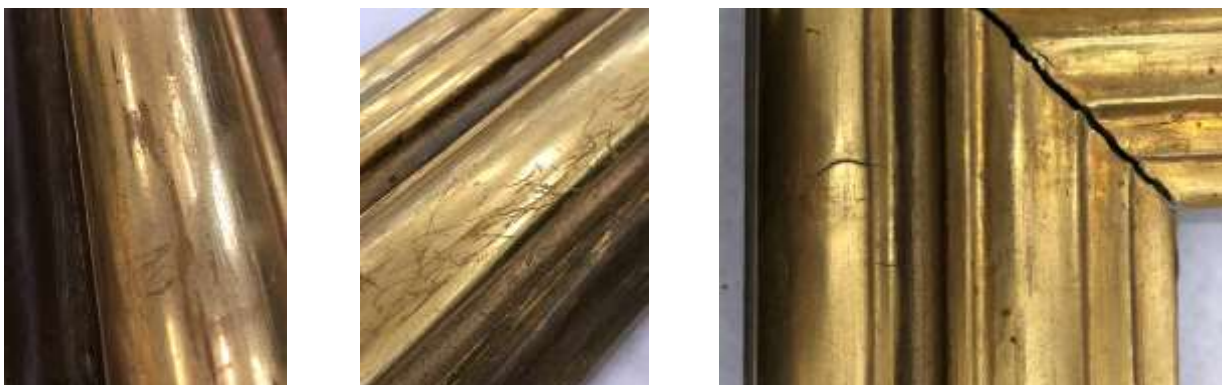
15. Fotografies de detall: forats d'un antic sistema de subjecció, бага, claus, taques de daurat



16. Fotografies de detall: encaixos oberts



17. Fotografies de detall: fissures puntes oxidades, nusos, tensió encaixos



18. Fotografies de detall: desgast i rascades del daurat, fissura a causa d'una punta oxidada



19. Fotografies de detall: aixecaments i pèrdua matèrica

PROPOSTA INTERVENCIÓ

GENERAL	Tractament d'anòxia. Documentació fotogràfica. Anàlisi i diagnosi. Informe final de la intervenció.
BASTIDOR	Neteja mecànica i química de la fusta del bastidor. Muntatge d'un sistema de fixació de les falques perquè no caiguin i danyin la tela.
TELA	Neteja mecànica del suport de tela. Aplanat de les vores de la tela arrugades amb calor i humidificació controlada. Protecció de la tela a la zona de l'estrip a la vora. Presentació del revers: protecció dels revers mitjançant l'aplicació de tela sintètica de polietilè d'alta densitat o d'un altre sistema similar.
CAPA PREPARACIÓ CAPA PICTÒRICA	Fixació de la capa pictòrica i preparació a les zones de desprendiment (micropèrdues a la zona del marc). No es descarta realitzar fixacions preventives. Neteja mecànica de la capa pictòrica. Neteja de la superfície de la policromia amb un sistema aquós, mitjançant el control del pH i la concentració iònica. Es minimitzarà la difusió i retenció de la humitat. Si es veu necessari anivellament de les llacunes amb massilles de reintegració. Es controlarà la idoneïtat estructural de les mateixes respecte a la capa de preparació original. Sistema de presentació: Reintegració cromàtica il·lusionista de les micropèrdues i el desgast amb aquarel·les i/o pigments al vernís.
MARC	Eliminació claus. Consolidació i fixació de les vores de desprendiment. Neteja mecànica i química. Anivellament de les llacunes amb massilles de reintegració. Reintegració cromàtica il·lusionista amb aquarel·les i miques. Col·locació i muntatge del quadre al marc amb platines.

PROCÉS D'INTERVENCIÓ DEL QUADRE

Neteja mecànica del suport de tela eliminant la pols i la brutícia que hi ha a la superfície.

S'ha netejat l'espai entre tela i bastidor, traient pols, brutícia i pedretes que deformaven la tela.



Aspiradora amb filtre Hepa (Starmix Zyklon), espàtula, paletina

Neteja mecànica i química de la fusta del bastidor per a eliminar pols i brutícia superficial amb paletina i després amb una solució aquosa i dissolvent.



paletina, hisops
H₂O dest. i alcohol
(50:50)

Neteja mecànica de la capa pictòrica.



paletina suau

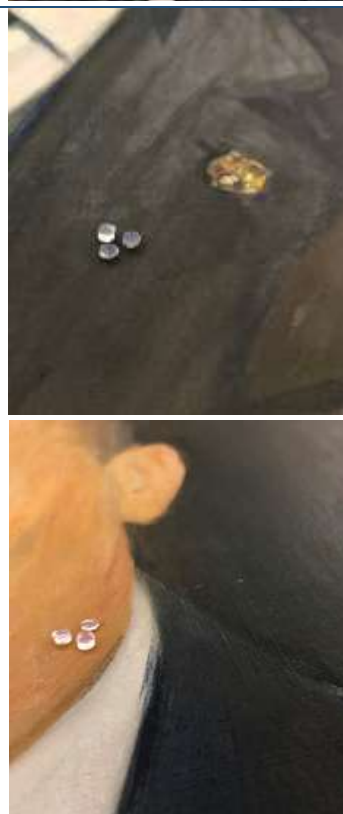
Proves de conductivitat i pH amb plaques de agarosa, conductímetre i pH-metre. S'han fet 3 repeticions en dos colors diferents.

Resultats:

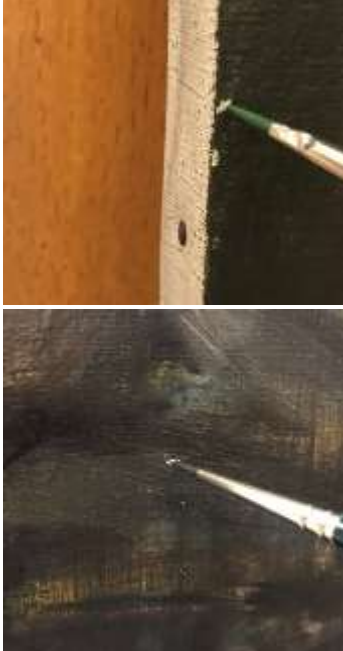
negre-gris	
conductivitat	pH
340 µs/cm	6,9
360 µs/cm	6,9
450 µs/cm	6,5

carn	
conductivitat	pH
193 µs/cm	7,2
450 µs/cm	6,8
260 µs/cm	7,2

S'ha optat per un buffer d'una conductivitat de 1000 µs/cm i un pH 6.6 .



Agarosa Basic
A8963,0100; aigua
destil·lada,
conductímetre,
pH-metre

Neteja de la superfície de la policromia amb un sistema aquós, mitjançant el control del pH i la concentració iònica. S'ha pogut eliminar un vel blanquinos de pols i brutícia.		buffer 6.6; hisops
Sistema de presentació: Reintegració cromàtica de les pèrdues de la capa pictòrica de manera il·lusionista amb aquarel·les. Segona passada amb pigments i resina de baix pes molecular per a acabar d'ajustar el color.		Aquarel·les Winsor&Newton® pinzell de retoc H₂O dest. Gamblins®
Protecció de la tela a la zona de l'estrip a la vora amb una tela sintètica mitjançant un adhesiu termoplàstic i calor controlada.		Tetex®, Beva 371® polvoritzat, espàtula calenta, melinex®

Aplanat i fixació de les bandes de tensió i reforç arrugades amb calor i humidificació controlada. Fixació de les vores al bastidor amb grapes i teixit no teixit com a protecció.		planxa, buffer 6.6, grapadora Rapid® BTX530, grapes inox. (10 cm) Rapid®
Aplicació d'una protecció preventiva de les falques perquè no puguin caure en el futur i danyar la tela.		Dremel® Stylo Model 2050, broca 1mm, cargols, volanderes, fil de lli d'enquadernació
Muntatge del marc al bastidor: Col·locació del quadre a dins del marc i fixació amb platines.		platines, cargols
Protecció del revers amb Tyvek, col·locant velcro d'1 cm d'amplada a tot el perímetre del marc.		Tyvek® 1622E i Velcro®

PROCÉS D'INTERVENCIÓ DEL MARC

Eliminació dels claus oxidats que fixaven el marc al bastidor.		Alicates
Neteja mecànica i química de la fusta del bastidor per a eliminar pols i brutícia superficial amb paletina i després amb una solució aquosa i dissolvent.		Aspiradora amb filtre Hepa (Starmix Zyklon), paletina hisops H₂O dest. i alcohol (50:50)
Neteja mecànica de l'anvers per eliminar l'acumulació de pols i brutícia superficial amb paletina i després amb un dissolvent.		Aspiradora amb filtre Hepa (Starmix Zyklon), paletina Isocetà, hisops

Consolidació i fixació d'aixecaments i desprendiments del daurat amb un adhesiu sintètic.		Adhesiu PVA Lineco® (marca Agar Agar), serjants, pinzell fi, espàtula de guixaire
Anivellament de les zones de pèrdua del daurat i de preparació amb estuc tradicional. Les vores de la reintegració matèrica s'han desestucat amb el mateix buffer 6.6 i bisturí.		Cola de conill Lefranc&Bourgeois® H₂O cola: 1:9 cola en H₂O desionitzada Massilla: 50 g d'H₂O cola, 80 g de carbonat càlcic, espàtula de guixaire buffer pH 6.6, bisturí
Reintegració cromàtica il·lusionista.		Laropal® (20 gr. en 40:60 en Shellsol A i D40), miques, Gamblins® pinzell de retoc

FOTOGRAFIES UV, IR, LLUM RASANT



UV



IR



Llum rasant

FOTOGRAFIES ABANS - DESPRÉS



CONSELLS DE CONSERVACIÓ PREVENTIVA

Cal observar els nusos dels travessers perquè amb el temps poden esquarterar-se i deformar la fusta, cosa que podria provocar tensions a la tela.

Cal protegir aquestes pintures de la llum directa i indirecte. Com que hi ha presència de pigments orgànics s'hauria de reduir la il·luminació a 50 lux.

HUMITAT RELATIVA: 40-55% (fluctuació màxima diària: 5%)

TEMPERATURA: 18-22°C (fluctuació màxima diària: 2°C)

IL·LUMINACIÓ: Màxim 200 lux, lliures de radiació infraroja i ultraviolada. En el cas que hi hagi presència de pigments laca orgànics sensibles a la llum, els nivells d'il·luminació haurien de reduir-se a 50 lux.

Com que l'efecte de la llum és acumulatiu i irreversible, és important disminuir els temps d'exposició tot el possible, així com els nivells d'il·luminància.

Barcelona, 18 de setembre de 2020

Teresa Schreibweis Torrents

Conservadora-restauradora de Béns Culturals