

ORDENANÇA MUNICIPAL SOBRE INTERVENCIÓ ARQUITECTÒNICA EN FAÇANES DEL NUCLI ANTIC DE MANRESA

Aprovació definitiva: BOP 77, de 31/3/2003

Preàmbul

En el marc de les polítiques de rehabilitació que l'Ajuntament de Manresa ha desenvolupat, s'ha donat sempre una importància especial al nucli antic de la ciutat, pel seu interès històric, patrimonial i humà. Un dels vessants de la rehabilitació que ha merescut una atenció especial, tant en les actuacions municipals com en les mesures de foment autonòmiques, han estat les façanes dels edificis, sobretot en àrees delimitades amb la voluntat, de frenar degradacions de zones específiques, i revitalitzar-les mantenint el seu teixit social a més de recuperar patrimonis arquitectònics.

Això es fa explícit en els objectius del Pla Integral de revitalització del nucli antic de Manresa, aprovat recentment, que preveu, en l'àmbit del Pla de millora de l'espai públic (punt 5.9 programa de condicionament de façanes): la definició d'una carta de colors; la redacció i divulgació de la normativa tècnica, i la definició d'àmbits preferents i creació d'un sistema d'ajuts.

En aquest sentit, l'Ajuntament de Manresa, a través de la societat municipal Fòrum, S.A., va signar un contracte amb una empresa especialitzada, l'any 1995, per l'elaboració d'un estudi cromàtic i tècnic de les façanes del nucli antic de Manresa, que establia unes etapes d'estudi de les condicions originals de coloració, materials i tècniques utilitzades en les façanes, l'elaboració d'una carta de colors adequada a les trames urbanes i tipologies arquitectòniques, una proposta d'aplicació d'aquesta carta de colors i l'establiment d'ajuts econòmics específics per a la rehabilitació de façanes al nucli antic de la ciutat.

Fruit d'aquella actuació, l'Ordenança vol materialitzar les condicions cromàtiques i els criteris tècnics per a la intervenció en les façanes del nucli antic. La delimitació de l'àmbit, tanmateix, s'ha ampliat respecte de la concreta zonificació del Pla General, en la mesura que la norma urbanística delimita la zona a partir de vials, els quals, a efectes d'aquesta ordenança, han de quedar inclosos, òbviament, en ambdues bandes. L'objectiu de l'ordenança no és només estètic sinó que és primordialment tècnic, i cerca la qualitat de les intervencions de restauració. Així considera imprescindible que hi hagi una responsabilitat tècnica en aquestes actuacions i, a més, incorpora un Annex sobre els criteris tècnics recomanables segons els materials i patologies més habituals.

L'ordenança pretén ser, tanmateix, moderada en la seva exigibilitat, aplicant-se només a les actuacions de restauració integral i reestructuració total, eximint-se, per tant, els manteniments ordinaris, la qual cosa no vol pas dir que l'aspiració última no sigui que les actuacions que es vagin produint esperonin

les persones propietàries d'edificis en aquest àmbit a acollir-s'hi i a contribuir, així, a ennoblir una part tan significativa de la ciutat.

Capítol I

Disposicions generals

Article 1

1.1. La present ordenança regula les condicions cromàtiques i els criteris tècnics per a la intervenció arquitectònica en les façanes de l'àmbit territorial expressament delimitat en el plànol que s'adjunta com Annex I a aquesta Ordenança.

1.2. Com Annex II, s'adjunta la Carta de colors originària.

1.3. Com a Annex III, s'adjunta el Document de criteris tècnics d'aplicació en la intervenció de restauració de façanes, que no té naturalesa normativa sinó merament recomanable com a guia de bones pràctiques.

Article 2

Estan subjectes a aquesta Ordenança totes les intervencions en les façanes d'edificis inclosos en l'àmbit indicat en l'annex I, excepte les considerades de manteniment ordinari, per bé que en aquests casos i en funció de l'abast de la intervenció, s'exigirà també el compliment, pel que fa a materials i colors. A aquest efecte els tipus d'intervenció es classifiquen en:

a. Manteniment ordinari: Obres de reparació parcial que només comporten actuacions puntuals en algunes parts o elements de la façana.

b. Restauració integral: Obres de renovació que afectin als colors i materials degut a que s'ha de renovar tot el revestiment. Són les actuacions que impliquen la intervenció en la majoria d'elements de la façana.

c. Reestructuració total: Actuacions de nova planta o substitució que impliquin la projecció d'una façana nova.

Capítol II

Actuacions d'intervenció cromàtica

Article 3 -La carta de colors

La carta de colors es desglossa d'acord amb els diferents elements arquitectònics que componen la façana:

a. Paraments:

Es contemplen vint-i-sis colors per aplicar en els revestiments de les façanes com a color principal del parament, i es referencien amb els següents números i noms:

1	Groc del Remei
2	Groc d'espiga
3	Groc del Pont vell
4	Beix de Santa Caterina
5	Beix de les Escodines
6	Terrós de Tovat
7	Fusta de roure
8	Beix martinenc
9	Ocre del Peguera
10	Ocre del Congost
11	Torrat de Raspinell
12	Torrat del Rapte
13	Terra de Sèquia
14	Roig de Sant Iscle
15	Rosa abellera
16	Rosat d'albada
17	Rosat de pit roig
18	Terra d'Arboç
19	Terra de camp llaurat
20	Gris de Sant Vicenç
21	Gris Montserrat
22	Gris de la Cova
23	Boira de camp
24	Verd Bellavista clar
25	Verd Bellavista
26	Blau capvespre

b. Complements:

Els colors dels complements són els que corresponen als elements i cossos sortints de la façana i altres elements arquitectònics secundaris: emmarcaments, cornises, lloses, etc. En aquesta categoria s'hi contemplen vuit colors que també estan entre els dels paraments i es referencien amb els següents números i noms:

4	Beix de Santa Caterina
5	Beix de les Escodines
9	Ocre del Peguera
10	Ocre del Congost

15	Rosa abellera
16	Rosat d'albada
17	Rosat de pit roig
22	Gris de la Cova
23	Boira de camp

c. Fusteria:

S'han escollit vuit colors per aplicar als elements de fusteria com portes, balconeres, finestres i persianes, els quals es referencien amb els següents números i noms:

F1	RAL 8016
F2	RAL 5014
F3	RAL 7009
F4	RAL 6028
F5	RAL 8015
F6	RAL 8007
F7	RAL 7012
F8	RAL 6021

d. Serralleria:

Per a les baranes i altres elements metàl·lics que formen part de la composició de la façana, s'han escollit quatre colors que es referencien amb els següents números i noms:

S1	Fusta de cep
S2	Cendra
S3	Gris de Payne
S4	Verd Collbaix

Article 4 -Combinacions cromàtiques

Els colors de l'article anterior es poden combinar lliurement entre ells, respectant les regles següents:

- a. El color del parament d'una façana no podrà coincidir amb cap dels colors dels paraments de les façanes colindants, llevat del cas d'agrupacions de parcel·les, en els quals s'haurà de justificar la conveniència.
- b. No poden coincidir en la mateixa façana el color del parament i el color dels elements complementaris.
- c. Per als complements només es pot utilitzar un color per façana, llevat que es justifiqui la necessitat d'utilitzar-ne més d'un.

d. En les plantes baixes es podrà aplicar el mateix color que la resta de façana o bé el complementari. També es podrà pintar amb els colors 13 o 55. Sempre que no s'alteri la composició arquitectònica es podrà utilitzar la planta baixa una aplacat de pedra vista tipus "Sant Vicenç" amb acabat buixardat o tallat a serra, d'un gruix mínim de 2'5 cm. i amb retorn de 10 cm. com a mínim.

e. La fusteria haurà de ser tota del mateix color, incloses persianes. En les plantes baixes es podrà posar un altre color diferent de la carta de fusteria.

f. Els tendals i protectors solars seran de roba de color a determinar segons cada àmbit urbà per mantenir la seva homogeneïtat amb l'entorn.

g. Els rètols dels establiments s'integraran en les obertures de les plantes baixes sense sobresortir del pla de façana, no podran ser lluminosos i la seva alçada màxima serà d'un 20% del forat on s'encabeixin. Es vetllarà especialment per la integració dels focus d'enllumenat si n'hi ha.

h. Les canals i els baixants hauran de ser de metall.

i. El tractament de les mitgeres es farà amb acabat arrebossat o amb envà pluvial a partir de plaques llises (no admetent-se la placa ondulada). En ambdós casos l'acabat cromàtic es farà amb el color dominant o complementari que s'hagi aplicat a la façana principal de l'edifici.

Article 5 -Mesures de control de la intervenció en façanes

La sol·licitud de llicència d'obres es farà amb la documentació que sigui preceptiva segons l'Ordenança municipal vigent. S'exigirà la intervenció de tècnic competent per a les actuacions de restauració integral o reestructuració total de les façanes incloses en l'àmbit d'aquesta Ordenança, excepte en aquells casos d'obres que per la seva provisionalitat o altres raons excepcionals, degudament justificades, es consideri desproporcionada l'exigència d'aquesta intervenció. En la sol·licitud de llicència s'hi especificaran els colors a emprar, amb referència a la carta de colors i amb la justificació de la seva tria i de la naturalesa dels materials a utilitzar. El projecte d'intervenció arquitectònica, a més de fer constar les referències al tractament cromàtic i de materials d'acabat ha d'especificar amb claredat les solucions adequades per amagar o bé integrar en l'arquitectura, el pas d'instal·lacions de serveis (tubs i cablejat) que inevitablement hagin de passar per l'exterior de la façana. En tots els casos es realitzaran mostres de control a la façana abans de procedir a la intervenció definitiva per tal que els serveis tècnics municipals puguin comprovar l'adequació al projecte i la seva idoneïtat.

Article 6 -Materials: Textures i Acabats

a. Pedra:

No s'admeten operacions de repicat extensiu i sistemàtic dels revestiments per tal de deixar el mur vist. Sols s'admetrà el repicat per deixar la pedra vista en plantes baixes de pedra que tinguin sillars escairats per anar vistos i en

elements específics com emmarcaments d'obertures, lloses de balcó, sòcols, cornises i elements puntuals en general. El seu acabat serà sempre buixardat o groller.

b. Arrebossats:

En les obres de restauració i manteniment de la façana s'haurà de verificar el seu estat de conservació (que no tingui disgregació o bosses de descohesió) abans d'aplicar res al damunt. S'aconsella fer els arrebossats utilitzant morter bastard de calç aèria, ciment hidràulic i sorra de riu neta i de granulometria mitjana (1,8 a 2,5 mm). La dosificació serà: 3 parts de calç, 1 hidràulic i 12 d'àrid. S'aconsella prescindir del ciment en favor de la recuperació de la pràctica tradicional (calç amarada en pasta o mixta amb 1/3 de calç hidratada en pols). L'arrebossat es reglejarà i acabarà remolinat de textura aspre per rebre estucs i uniforme i fina per acabats pintats.

c. Estucs:

En les intervencions prevaldrà el criteri del manteniment i la recuperació dels estucs tradicionals encara que acolorits en massa respectant les textures i acabats existents. Els estucs tradicionals són morters de calç, àrid i pigments, aplicats en diferents capes de granulometria i espessor decreixent vers la superfície. En les façanes que es segueixin utilitzant, s'admeten les múltiples varietats d'acabats (lliscat, raspat, desbastat).

d. Esgrafiats:

Caldrà conservar - restaurant o reproduint- els esgrafiats de les façanes, documentant els motius i models existents. Els casos més senzills corresponen a paraments imitant obra vista i imitacions de carreus. També hi ha façanes amb esgrafiats que reproduïxen models vegetals o figuratius. S'admetran altres possibilitats i nous dissenys en intervencions del tipus "reestructuració total" o "adequacions fora d'ordenació".

e. Pintures:

Dins del camp de les pintures per a paraments, es podran utilitzar quan es tracti d'intervencions en façanes ja pintades o arrebossades. Les pintures hauran de ser minerals. Caldrà assegurar la seva cohesió i adequació cromàtica abans de procedir al seu repintat i sempre tindran un acabat llis i mate.

f. Emmarcaments i complements:

Es mantindrà i restaurarà la pedra existent. Cas de no tenir emmarcaments, es podrà fer un remarcament d'una amplada de 15 a 20 cm d'un color complementari amb pintura o amb un estuc sobresortit del pla de façana.

g. Fusteria:

En la substitució de la fusteria o proteccions s'utilitzarà fusta natural pintada dels colors de la carta de fusteria. Alternativament s'admetrà fusteria d'alumini lacada acabat mat amb els colors de la carta de fusteria. No s'admetran persianes de caixa enrotllables, enrasades o sobresortides. Per a la fusteria de fusta l'acabat serà a base de pintures a l'oli o esmalts sintètics d'acabat setinat (60% de brillantor). Sols s'admetran vernissos incolors com a elements de protecció de fusta estructural (badius) o portals de fustes nobles existents.

h. Serralleria:

Cal intentar mantenir els elements existents, realitzant les reproduccions sols d'elements imprescindibles, mitjançant massissos de ferro (fos o forjat). Els metalls no fèrrics (zinc, plom, coure, bronze) sols s'admetran en elements especials (desguàs, cobertes, etc., o per reproducció d'elements ornamentals existents. La serralleria haurà de comptar amb una imprimació antioxidant i dues mans d'acabat a base d'esmalts sintètics setinats o a base d'esmalts amb partícules fèrriques (negre o gris acer).

Capítol III

Infraccions i sancions

Article 7

La vulneració de les previsions normatives d'aquesta Ordenança es considerarà infracció urbanística d'acord amb la tipificació prevista a la normativa sectorial.

Article 8

Per analogia amb la normativa urbanística, es consideraran responsables de les infraccions el promotor de les obres, els facultatius que hi hagin intervingut, el constructor i el propietari de l'edificació.

Article 9

Els expedients sancionadors es tramitaran segons el que estableix el Decret 278/1993 de 9 de novembre sobre Procediment sancionador d'aplicació als àmbits de competència de la Generalitat, d'aplicació supletòria als ens locals.

Disposicions addicionals

Primera

Els edificis inclosos en l'àmbit d'aquesta Ordenança que estiguin sotmesos a un règim especial de protecció en virtut del Pla Especial de Protecció del Patrimoni Històric Arquitectònic i Ambiental de Manresa, estan exclosos del compliment de les seves disposicions, si esdevenen contràries o incompatibles

amb les determinacions específiques de cadascun d'ells establertes en l'esmentat Pla Especial.

Segona

Es modifica l'article 4 de l'Ordenança municipal sobre actuacions que requereixen comunicació prèvia, en el sentit d'incorporar al tercer paràgraf, el següent contingut literal: "s'exceptuen les intervencions en façanes que estiguin incloses en l'àmbit de l'Ordenança municipal sobre intervenció arquitectònica en determinades façanes de Manresa."

Disposició final

Única

Aquesta Ordenança entrarà en vigor un cop l'Ajuntament l'hagi aprovada definitivament, s'hagi publicat el seu text íntegre al Butlletí Oficial de la Província, i hagi transcorregut el termini previst a l'article 65.2 de la Llei 7/1985, reguladora de les Bases de Règim local.

ANNEX I
Àmbit d'aplicació territorial de l'ordenança

ANNEX II

Aquest annex no es publica atès que les seves condicions cromàtiques no es podrien reproduir en el sistema de publicacions del Butlletí Oficial de la Província. És a disposició dels ciutadans a l'oficina dels Serveis del Territori de l'Ajuntament de Manresa.

ANNEX III

Criteris tècnics d'aplicació en la intervenció de restauració de façanes

Com molts altres aspectes dels processos de construcció de la ciutat, la restauració de façanes s'ha d'entendre amb criteris ecològics i de sostenibilitat ambiental, per la qual cosa s'ha de plantejar intentant minimitzar la generació de recursos i fomentar la seva reutilització, reduir l'emissió de contaminants, utilitzar materials naturals i millorar l'eficiència energètica dels edificis.

D'altra banda, les tècniques d'intervenció per a la restauració de façanes no es poden generalitzar, cada material té els seus requeriments, cada patologia molts possibles tractaments, i cada tècnic, diferent criteri.

No obstant, farem un recorregut pels sistemes més recomanables en funció del material a tractar.

Neteja del suport

Abans de la neteja, s'eliminen mecànicament les capes o crostes superficials de microorganismes i es tracten amb un producte biocida adient, segons les indicacions del fabricant.

Abans d'iniciar les tasques de reparació, es netegen totes les superfícies amb aigua a pressió.

La neteja s'efectua treballant en franges verticals, de baix a dalt, i aclarint finalment la superfície de dalt cap a baix.

Les zones de la façana en les que es trobin excrements d'aus seran raspallades amb raspall de pues i tractades amb productes especials sense diluir, prèviament a la neteja amb aigua.

Sobre pedra natural poden utilitzar-se detergents amb PH neutre; però no s'han d'utilitzar productes per a neteja a base d'àcids.

Les pintures antigues que formen pel·lícula s'eliminen completament, mitjançant sorrejatge o l'aplicació d'un decapant biodegradable efectiu, del qual s'haurà de comprovar la idoneïtat mitjançant una prova; i neteja posterior amb aigua calenta a pressió. En qualsevol cas, el sistema de neteja aplicat haurà de deixar el porus net en tota la superfície del suport.

Les pintures minerals antigues ben adherides es netegen mitjançant raspallat en sec, eliminant les partícules mal adherides ; posteriorment es procedeix a l'eliminació de microorganismes i neteja segons indicacions.

Sanejament de baixos amb humitats

S'ha de comprovar sempre, mitjançant mesurador d'humitat i indicadors reactius o assaig de laboratori, l'absència d'humitat per capil·laritat i sals en els baixos d'edificis.

Les plantes baixes afectades per humitat per capil·laritat, es sanegen mitjançant l'aplicació d'un sistema de morter declarat pel fabricant com a "morter de sanejament".

L'arrebossat afectat es repica fins a un mínim de 0,8 m. per sobre del nivell màxim de danys visibles. Les juntes degradades es buiden fins a aprox. 2 cm de profunditat. Les runes es retiren de forma immediata de peu d'obra. La pols parts soltes, etc. es netegen en sec amb raspall de pues i aire comprimit. Les pedres disgregades es substitueixen per pedres noves. Sobre el suport preparat s'aplica el sistema de morter de sanejament segons les especificacions del fabricant.

Com a mesura complementària prèvia a l'aplicació del morter de sanejament, en el seu cas, es reduirà al màxim l'entrada d'humitat en les zones subterrànies mitjançant l'aplicació de morters impermeabilitzants, realització de drenatges, etc. Les mesures complementàries adients es determinaran per un tècnic qualificat en funció de les característiques concretes de cada obra.

Sanejament de baixos de balcons

Pel sanejament de baixos de balcons de formigó s'utilitzaran exclusivament sistemes complets de materials pel sanejament de formigó declarats com a tals pel fabricant.

El sistema a utilitzar haurà d'incloure: tractament antioxidant per armadures i barnilles oxidades; pont d'adherència; morter de farcir i massilla d'afinat. La posta en obra del sistema de sanejament de formigó tindrà en compte els següents aspectes:

a. Abans d'iniciar-se les tasques de reparació, s'assegurarà la impermeabilitat dels terres de balcons.

b. En balcons i terrasses amb terra de ceràmica en bon estat, la impermeabilització es realitzarà aplicant dues mans de pintura al clorocautxo homologada a tal fi, o bé un altre sistema de prestacions equivalents, sobre la ceràmica existent. El sanejament de terres de balcons i terrasses es realitza aixecant el paviment ceràmic existent i col·locant una làmina de butil de 3-4 mm. de gruix, ensolapant els laterals. Posteriorment, s'aplica una capa de planxé; sobre la qual es col·loca la rasilla o ceràmica. En el seu cas, es formaran els goterons o medis d'evacuació eficaç de l'aigua de pluja.

c. S'eliminen les parts de formigó soltes, malmeses i de fermesa insuficient, fins arribar al formigó ferm.

d. Es comprova repetidament la profunditat de carbonització.

e. Es descobreix l'armadura oxidada fins més enllà de la zona oxidada i es treu la pols de les zones repicades. Es desoxiden les armadures oxidades i descobertes mitjançant sorrejat en sec amb partícules sòlides, arribant fins al grau de neteja SA 2 1/2 segons DIN 55928, part 4. Es treu la pols acuradament de les zones repicades amb aire comprimit.

f. Immediatament que es realitzi la desoxidació de les armadures i desempolsat es procedirà a l'aplicació de la primera mà de la protecció antioxidant.

g. Ambdues mans han de cobrir completament l'armadura descoberta sense deixar zones sense pintar. No ha d'aplicar-se el tractament antioxidant en les superfícies de formigó.

h. Posteriorment s'aplicarà el pont d'adherència, morter de farcir i massilla d'afinat segons les especificacions establertes pel fabricant.

i. En el seu cas es substituiran les armadures en les que el grau d'oxidació els impedeixi efectuar amb seguretat la missió de càrrega per la qual han estat concebudes, adoptant les mesures constructives necessàries.

Reparacions d'arrebossat

Abans d'iniciar les tasques de reparació, s'assegura la estanqueïtat de totes les canonades de desguàs i, en el seu cas, es substitueixen.

Així mateix, s'assegura la impermeabilitat de terres de balcons i terrasses, abans de passar a les reparacions.

Sobre la bastida es comprova l'estat de la totalitat de l'arrebossat senyalitzant les zones buides, degradades, esquerdes, fissures i elements obsolets que s'hagin d'eliminar.

L'arrebossat afectat es repica, es buiden les juntes erosionades i es procedeix a la neteja amb escombra de pues i aire comprimit. Les reparacions parcials es realitzen amb material d'ídèntiques característiques que l'original quant a composició, granulometria i textura superficial. Els àrids i aigua d'amassat han d'estar lliures de sals. S'ha de respectar un assecat d'1 dia per mm, de gruix entre les diferents capes de morter que s'apliquin.

En el cas que determinades zones de l'arrebossat estiguessin salinitzades degut a filtracions prolongades, es comprova la possible salinització de la fàbrica i, en el seu cas, s'aplicarà un morter de sanejament a les zones afectades segons especificacions.

Les esquerdes produïdes per càrregues excessives, així com a fissures produïdes en unions entre distints materials s'obren i s'omplen amb un morter de reparació armat, amb calç hidràulica i ciment, d'adherència i elasticitat adequades.

En l'arrebossat nou s'incorpora malla de fibra de vidre. Els àrids i aigua d'amassat han d'estar lliures de sals i substàncies estranyes. Es respectarà un assecat d'1 dia per mm. de gruix entre les distintes capes de morter que s'apliquin.

Per al sanejament d'esquerdes estàtiques es repica l'arrebossat de les zones properes a l'esquerda - 30 cm a cada costat - fins arribar a la fàbrica i es procedeix a la neteja de la fàbrica amb escombra de pues i aire comprimit.

La zona esquerpada es grapa; a sota de les grapes es col·loca paper oliós com a suport solt i es fixa correctament al suport.

Posteriorment, s'aplicarà l'arrebossat nou amb composició i textura idèntiques a l'original; incorporant malla de fibra de vidre a la segona capa de l'arrebossat.

Els àrids i l'aigua d'amassat han d'estar lliures de sals. Es respectarà un assecat d'1 dia per mm. de gruix entre les distintes capes de morter que s'apliquin.

A les intervencions que per l'estat de l'arrebossat es determini la seva substitució total, prèviament a la seva demolició, es comprova l'absència d'humitat per capilaritat i sals, senyalitzant, en el seu cas, el nivell fins on s'ha d'aplicar el sistema de morter de sanejament segons indicacions.

L'arrebossat degradat s'elimina, buidant les juntes erosionades. Les runes es retiren de forma immediata de peu d'obra. Es procedeix a la neteja de la fàbrica amb escombra de pues i amb aire comprimit o aigua a pressió.

Per a la realització de l'arrebossat nou es prepararà un morter del tipus PII (calç i ciment) segons DIN 18550.

L'àrid ha d'estar constituït per sorra pura de granulat variat compost mineralògicament per pedres fermes, duradores i resistents a les gelades. No són vàlides les sorres de pedra calcària amb alt contingut en farina fina de pedra calcària. La sorra no ha de contenir partícules en suspensió (màxim 3% en pes), partícules d'argila o partícules orgàniques. Ha d'estar exempta de sals solubles. La sorra ha de tenir un contingut en sorra fina de 0-0,2 mm del 10-20% en pes.

L'aigua d'amassat ha de ser aigua neta, lliure de sals solubles o substàncies estranyes.

En el cas d'utilitzar altres additius ha de demostrar-se que aquests no influeixin negativament en el morter i la pintura posterior (DIN 18550, 2a. part núm. 3.4).

Les juntes del mur han d'estar tapades amb morter, del grup PIII a o b segons DIN, a nivell de la fàbrica abans de l'aplicació de la primera capa d'arrebossat.

El morter ha d'aplicar-se sobre el suport prèviament remullat amb abundant aigua neta; projectant-ho fort amb paleta o màquina. No ha d'aplicar-se estirant amb llana.

El gruix de les diferents capes d'arrebossat no ha de ser superior al triple del diàmetre de gra de l'àrid més gruix. A la primera capa de l'arrebossat, la granulometria de l'àrid estarà compresa entre 0-5 mm . A la segona capa, entre 0-3 mm.

Es respectarà un assecat d'1 dia per mm. de gruix entre les distintes capes de morter que s'apliquin.

La capa superior d'arrebossat no ha d'allisar-se, ans quedar rugosa o lleugerament rugosa.

No han de realitzar-se lletades amb aigua de calç.

No ha de revocar-se en el cas de gelades.

És imprescindible mantenir l'arrebossat prou humit durant el temps de prendre's per tal d'evitar la formació de fissures de retracció.

Restauració de pedra natural

Prèviament a la consolidació o restauració volumètrica, s'elimina la pedra malmesa fins arribar al nucli sa.

Especialment en superfícies planes el buidat de la zona es realitza en forma de caixa, a fi de que el material de restauració pugui agafar-se bé. Si no és possible realitzar el buidat en la forma descrita, degut als detalls en el relleu de figures, motlures o similars, deu procurar-se, al menys, que les zones malmeses no comencin des del mateix nivell de la superfície final exterior.

El morter de juntes malmès, així com totes les juntes de ciment, han de raspars-se totalment sense deixar restes, fins a una profunditat equivalent al doble de l'amplada de la junta.

En les zones que s'hagin de restaurar, ha d'eliminar-se amb molta cura la pols de la pedra existent mitjançant aire a pressió o amb aigua neta i raspall.

La pedra de consistència tova o molt erosionada, s'ha de consolidar abans de l'aplicació dels morters de restauració, mitjançant l'aplicació d'un consolidant a base de ester d'àcid silícic, en el que la formació de gel de silici no sigui inferior al 30%.

El tractament de consolidació es realitza sobre la superfície de pedra neta de pols i seca, mitjançant inundació o aplicació a raspall (no vaporitzar), en intervals de 10 minuts fins que es produeixi una saturació apreciable.

Totes les mans s'apliquen el mateix dia. Els possibles excedents es retiren immediatament amb un drap secant o similar.

Abans de continuar les tasques amb morters de restauració, haurà de respectar-se el temps de reacció del consolidant, de com a mínim 3 setmanes.

La restauració volumètrica es realitza amb morters declarats com a "morters de restauració de pedra" pel fabricant; s'hauran d'utilitzar a la restauració de pedra natural morters minerals amb lligants hidràulics, quedant exclòs l'ús de morters amb lligats acrílics.

A la restauració volumètrica de volums de més de 2 cm. de gruix, prèviament al morter d'acabat, s'aplica un morter de fons de més granulometria i composició adaptada fins a 2 cm. per sota de la superfície original exterior de la pedra, segons les especificacions del fabricant.

En els elements de pedra natural que sobresurtin en voladís, poden ser necessaris reforços o armadures de sosteniment que han de ser de material inoxidable. El material d'armadura no haurà de muntar mai en forma de pont entre dues lloses diferents.

El morter d'acabat estarà pigmentat en massa amb pigments minerals estables a la llum, en color similar al de la pedra original. S'haurà d'aplicar sobre la superfície prèviament neta, raspallada i remullada, segons les especificacions del fabricant.

Per omplir juntes degradades s'utilitzarà així mateix un morter mineral amb lligants hidràulics declarat com a morter de juntes pel fabricant. El seu mòdul

d'elasticitat no ha de ser superior a 8.600 N/mm² i la seva retracció no superior a 0,01 mm/m.

Durant les tasques de reparació o reposició de la pedra, que han de realitzar-se prèviament, es mantindran obertes les juntes, o bé s'hauran d'obrir novament si han resultat tapades.

El morter de juntes ha de ser aplicat sobre la superfície prèviament remullada, amb paleta especial pressionant fort contra l'interior de la junta. El nou material de juntes no ha de ser allisat superficialment. En juntes a ras s'aplicarà el morter de juntes fins per sobre del nivell de la pedra i s'eliminarà el sobrant amb espàtula durant el temps de prendre's. En altres casos, la superfície de la junta es rasca amb molta cura amb el contell viu d'una paleta especial per a juntes.

Aplicació de la pintura

S'ha de respectar un temps d'assecat d'almenys 1 dia per mm. de gruix d'arrebossat nou abans de l'aplicació de la pintura. En qualsevol cas, la humitat relativa del suport no ha de ser superior al 35%.

Les superfícies d'arrebossat noves es fluaten amb una dilució d'àcid hexafluosilícic en aigua, segons indicacions del fabricant, treballant de baix cap a dalt, i rentat posterior amb abundant aigua (mànega).

A sobre de morters minerals s'aconsella aplicar pintura mineral de silicat de 2 components segons DIN 18363 2.4.1; i en el seu cas pintura de dispersió de silicat segons DIN 18363 2.4.1. Els pigments i substàncies de farcir hauran de ser minerals, resistent a l'àlcali i totalment estables a la llum (5.000 hores/megalux).

A sobre de pintures minerals antigues hidròfugues i morters amb additius s'aplicarà pintura de dispersió de silicat, prèvia supervisió tècnica.

La mà de fons es dilueix amb silicat potàssic líquid segons l'absorció del suport. La dilució de la mà de fons es determina mitjançant una prova.

La mà de fons de pintura de silicat, o dispersió de silicat, s'aplica amb raspall, amb un consum no inferior a l'indicat pel fabricant.

La pintura s'aplica amb temperatures exteriors d'entre + 5° i 35°C.

No ha d'aplicar-se la pintura sobre superfícies escalfades pel sol.

Acabats de protecció

Sols s'admeten per a la pedra, ja que els estucs precisen assegurar el seu assecatge i carbonització, i les pintures poden ser repintades en cas de grafit.

En el cas de què prèviament s'hagin realitzat treballs de restauració de la pedra natural o de les juntes, o bé s'hagi realitzat un tractament de consolidació, s'haurà d'esperar durant un mínim de deu dies abans d'efectuar l'aplicació del tractament protector.

La pedra natural pot rebre dos tipus de tractaments diferents:

a. Hidrofugació incolora amb hidrofugant a base de siloxans. L'hidrofugant s'aplica abundantment amb brotxa o inundació dos cops consecutius, humit sobre humit, amb un interval de 10 min. entre les dues aplicacions.

La penetració mínima de l'hidrofugant ha de ser de 2 mm. En cas de pedres amb porus grossos, pot resultar necessària una profunditat mínima de penetració de 5 mm. El consum no ha de ser menor al determinat mitjançant assaig sobre la mostra.

b. Veladura a base de pintura de silicat, o dispersió de silicat segons DIN 18363 2.4.1., granulometria i característiques de la qual estiguin expressament declarades pel fabricant per a aquest fi i compleixin amb els valors especificats per a pintures de silicat, o dispersió de silicats.

Manresa, 17 de març de 2003.

L'Alcalde, Jordi Valls i Riera.

022003006258