



Ajuntament de Granollers



## CARTA DE COLORES

Octubre 2010


Joan Casadevall Serra, arq.

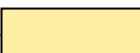
C/Carme, 89 estudi 8. Barcelona 08001. tel. 934 421 784

[www.gabinetedelcolor.com](http://www.gabinetedelcolor.com)

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

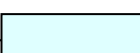
## ÍNDEX

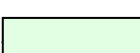
1.-OBJECTIUS.....

2.-ÀMBIT D'ESTUDI.....

3.-PLANEJAMENT DE REFERÈNCIA.....

4.-METODOLOGIA DE TREBALL.....

5.-CARTA DE COLORS.....

6.-RECOMANACIONS.....

ANNEXOS:

I: COMBINACIONS CROMÀTIQUES.....

II: PALETA CROMÀTICA (patrons 5x7 cm).....

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## 1.-OBJECTIUS

**Objectius:** L'objectiu de la Carta de Colors de Granollers és establir unes pautes per a la tutela i ordenació del paisatge urbà fixant una paleta de colors de referència que estableixi els colors dels paraments, complements, fusteria i serralleria. Això ha de ser una eina tècnica perquè els redactors dels projectes de rehabilitació de façanes puguin especificar el cromatisme en el moment de la sol·licitud de la llicència municipal. Respon a l'encàrrec realitzat pel consistori a l'empresa "Gabinete del Color S.L." que, sota la direcció de l'arquitecte Joan Casadevall i Serra, ha demostrat una àmplia experiència en aquests estudis (Barcelona, Girona, Lleida, Sitges, Málaga, Melilla, Toledo, Lugo, Badalona, Mataró, Olot, Figueres, etc.).

Les pautes marcades en aquest treball són les següents:

-Aplicació d'una metodologia científica de prospecció sobre el paisatge urbà per detectar les constants constructives i cromàtiques dels revestiments de les façanes.

-Recerca documental en antecedents gràfics i escrits sobre el creixement i la imatge urbana al llarg del temps.

-Cercar un equilibri entre la recuperació del cromatisme històric i la seva harmonització amb el paisatge construït.

-Ser conscients que majoritàriament seran intervencions privades, discontinües en el temps i sotmeses a condicionants econòmics i socials difícils de programar, però necessitades de control i planificació, si volem requalificar un paisatge que és el que atorga identitat al casc urbà de Granollers.

-Sistematitzar el treball elaborant una paleta de colors i les recomanacions per a la seva aplicació i incorporació al planejament.



C/Miquel Ricomà

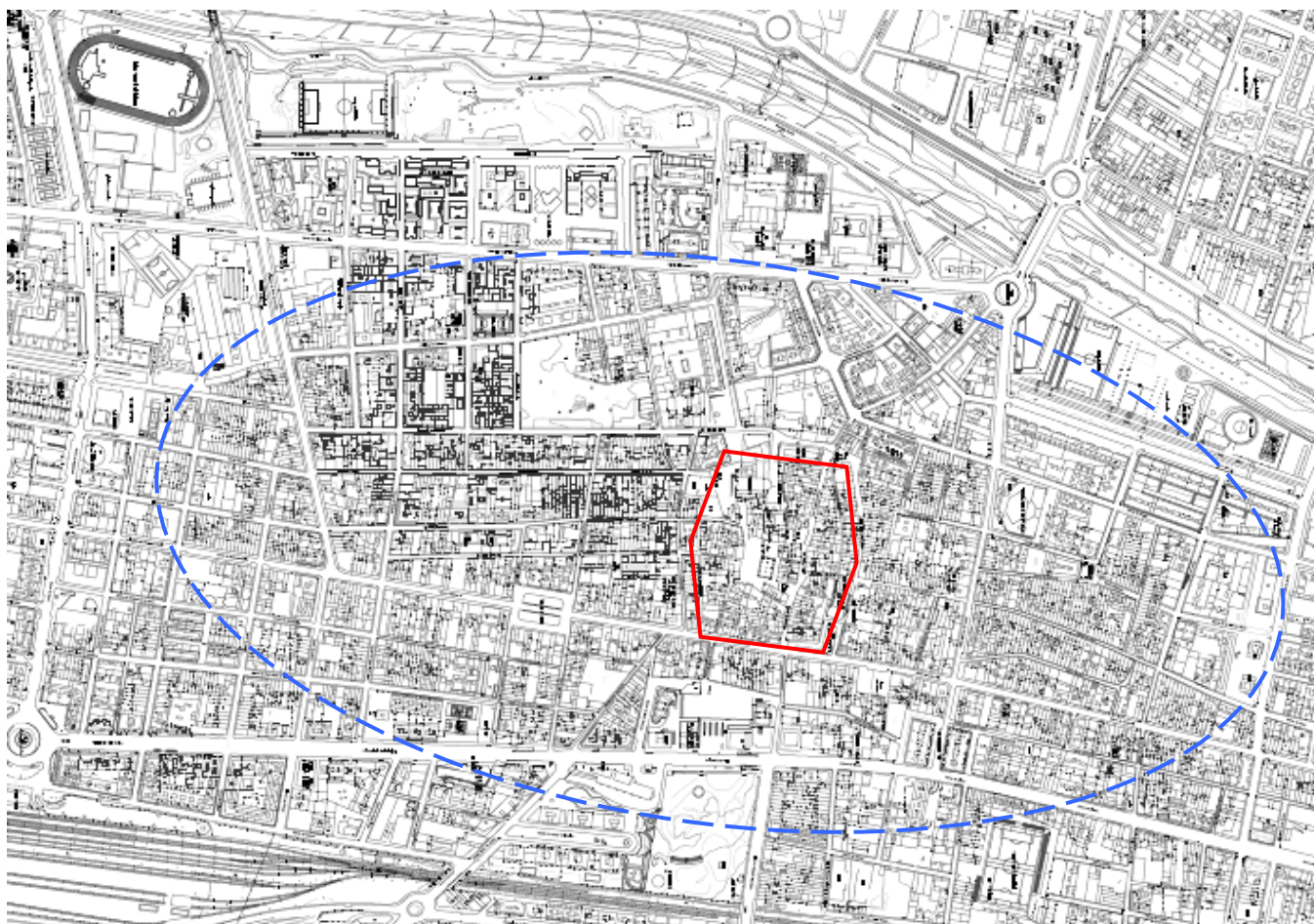


Pl. de la Porxada.

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## 2.-ÀMBIT D'ESTUDI

**Àmbit d'estudi:** L'encàrrec se circumscriu al Centre Històric de Granollers definit per l'antic traçat emmurallat (5 ha.). També s'ha fet la prospecció per l'entorn que comprèn els antics camins i els successius eixamples (cinturó delimitat pel C/ Roger de Flor, Ramon Llull, Av. del Parc, C. Comerç). En aquest segon recinte l'estudi ha consistit en detectar edificacions i façanes tradicionals complementàries de les que trobem al casc antic. La superfície total abastada ha estat doncs de 60 ha.



Plànol de Granollers amb els diferents nivells d'estudi: **Casc Antic** (intensiu) i **Entorn** (singularitats).



Creixement històric de Granollers del S. XV al XX (Salvador Llobet 1951).



Plànol del Pla Especial del Patrimoni amb indicació dels diferents nivells de catalogació. (Ll. Cuspinera/V. Oliveras/J.Valls, 2003).

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## 3.-PLANEJAMENT DE REFERÈNCIA

**Planejament de referència:** Aquesta Carta de Colors formarà part del Pla del Paisatge dirigit des del Servei d'Urbanisme i l'Àrea Territorial de l'Ajuntament de Granollers. Pren com a planejament al que referir-se el "Pla d'Ordenació Urbana Municipal" aprovat el 28 de setembre del 2006 i el Pla Especial de Protecció del Patrimoni Arquitectònic i Arqueològic del 15 d'octubre del 2003. Ambdós documents fan referència als colors, però parcialment:

-POUM 2006 en les normes urbanístiques diu que els colors de les façanes seran "terrossos", sense especificar res més, resultant insuficient però sí un antecedent a tenir en compte.

-Pla Especial i Catàleg del 2003 cita la necessitat d'establir una "Carta de Colors". En aquest cas ja es preveu que ha de ser una investigació especialitzada que ultrapassa les possibilitats del Pla i requereix d'una metodologia específica.

En qualsevol cas queda justificada la necessitat de realitzar aquest estudi sistemàtic dels colors de les façanes de Granollers aplicant una metodologia de recerca objectiva i científica que permeti definir, sense ambigüitats, els colors autoritzats per a les façanes del Centre Històric, per la protecció dels seus signes patrimonials i la valoració del paisatge urbà en conjunt.

Aquesta Carta de Colors formarà part del Pla del Paisatge de Granollers a desenvolupar per l'Àrea Territorial del Servei d'Urbanisme. També podrà formar part dels criteris a tenir en compte en els ajuts a la rehabilitació de façanes que es poguessin establir en un futur segons el Pla de Barris o les Ordenances municipals que es desenvolupessin.

L'equip de treball ha estat dirigit per l'arquitecte Joan Casadevall, comptant amb el personal propi encapçalat pel colorista Olivier Gadea de "Gabinete del Color S.L." i els laboratoris científics col·laboradors. El treball ha estat supervisat per l'arquitecte Montse Òdena, Cap de Servei d'Urbanisme i la geògrafa Míriam Valdelvira, tècnica de paisatge de l'Àrea Territorial de l'Ajuntament de Granollers.



PLA ESPECIAL DE PROTECCIÓ DEL PATRIMONI ARQUITECTÒNIC I ARQUEOLÒGIC DE GRANOLLERS.



MEMÒRIA



Arquitectes redactors: Lluís Cuspinera i Font  
Vicenc Oliveras i Estapé  
Joan Valls i Ribes  
Arquitecte col·laborador: Ramon Calonge i Vallbona  
Arquitecte: Lluís Vila i Bonamassa

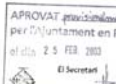
Granollers, gener del 2003



PLA ESPECIAL DE PROTECCIÓ DEL PATRIMONI ARQUITECTÒNIC I ARQUEOLÒGIC DE GRANOLLERS.



FITXES D'ARQUITECTURA  
Volum I



Arquitectes redactors: Lluís Cuspinera i Font  
Vicenc Oliveras i Estapé  
Joan Valls i Ribes  
Arquitecte col·laborador: Ramon Calonge i Vallbona  
Arquitecte: Lluís Vila i Bonamassa

Granollers, gener del 2003

Memòria i fitxes del PEPPAAG, 2003

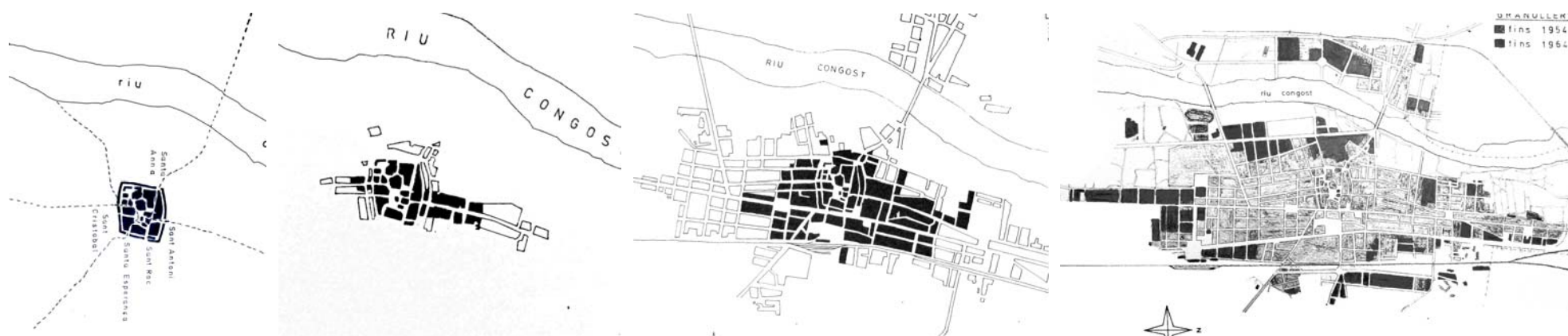
# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## 4.-METODOLOGIA DE TREBALL

La metodologia seguida s'ha basat en l'estudi de documentació d'arxiu, l'anàlisi del paisatge urbà existent, la seva morfologia urbana, les tipologies de façanes i l'anàlisi del cromatisme dels revestiments més representatius.

**4.1.-Recerca Documental:** Per tal de copsar la imatge de la ciutat en el seu passat s'ha fet una prospecció a l'Arxiu Municipal de Granollers i Arxiu Comarcal del Vallès Oriental, on l'arxivera Carme Pérez, de l'arxiu d'imatges de l'A.M.Gr. ens ha facilitat important informació; també en Josep Muntal del Museu d'Història de Granollers, ens ha permès aprofundir en la història urbana i localitzar pedreres antigues. La recerca s'ha fet per temes:

-Història i Creixement urbà: Consultant la bibliografia adjunta ens hem pogut apropar a l'evolució urbanística de Granollers per tal de poder detectar la relació entre les façanes encara conservades i la seva situació urbana al llarg del temps.



Evolució urbana des del nucli fundacional romà vers el medieval del S. XV, el primer eixample del XIX i el modern del XX. (Ref 6064 AMGr.)

-Fotografies: s'han pogut consultar fotografies d'època a l'Hemeroteca Municipal Josep Mora i a l'arxiu d'imatges del Fons Tomàs Tarrabadella, Joan Canal i Joan Font de l'AMGr. Aquestes imatges d'època permeten fer-se una idea del paisatge urbà de principis de segle XX i hem pogut identificar la manera de revestir les façanes. Encara que les imatges no tenen color és possible identificar que les façanes urbanes no s'acabaven amb un únic to sinó que se solien pintar franges de composició, emmarcaments de les obertures, cantoneres simulant carreus o altres detalls propis de pintors artesans ben qualificats. Comparant un mateix edifici en l'actualitat amb fotos antigues s'ha pogut apreciar l'efecte del pas del temps i les restauracions efectuades.

Bibliografia: "Granollers, estudio geográfico e histórico" de Salvador Llobet, Ed. Alpina 1951. "Una Gran Ciutat" Imma Juncà, Ed. Aj. Granollers 1995. "Granollers, retalls d'història urbana" Josep Homs, Revista del Vallès, 1995. "Granollers, espai, temps" VVAA. Ed. Museu de Granollers 2001. "Pla Especial del patrimoni Arquitectònic i Arqueològic de Granollers" Ll. Cuspinera/V. Oliveras/J.Valls Aj Granollers 2003 (inèdit). "La topografia urbana de Granollers entre el S. X i XVI" Diputació i Aj Granollers 2006 (inèdit).

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## 4.-METODOLOGIA DE TREBALL: Recerca Documental



C/ Santa Esperança 4-6 (AMGr. 01-A40-009535)



C/ Francesc Macià, 51 (AMGr. 01-a40-009533)



C/ d'Anselm Clavé, 29 (AMGr. 01-a40-009537)



Pl. Porxada, 17 (AMGr. 01-a40-009538)



Pl. Corona, 17 (AMGr. 01-a40-009542)



Pl. Porxada, 20 (AMGr. 01-a4a-009276)



C. Joan Prim, 11 (AMGr. 01-a40-009540)



Pl. Porxada, 6 (AMGr. 01-ae0-008533)

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## 4.-METODOLOGIA DE TREBALL: Recerca Documental



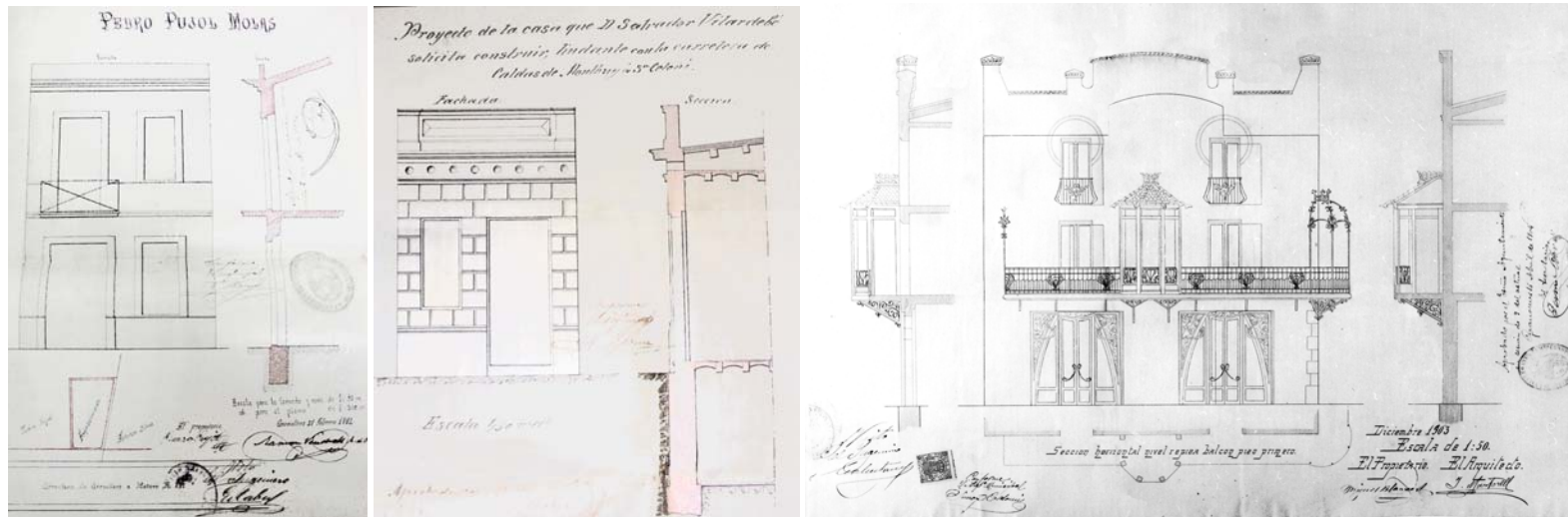
En aquestes fotografies històriques es pot veure com moltes façanes estaven pintades amb simulacions arquitectòniques imitant carreus i filetejats en els paraments i cantoneres.



# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## 4.-METODOLOGIA DE TREBALL: Recerca Documental

-Expedients d'obra i ordenances antigues: També s'han consultat expedients i reglamentació urbanística per tal de comprovar si es feia alguna referència als materials o colors d'acabat. S'ha confirmat que no era habitual especificar els colors en els expedients d'obra però sí que hem trobat alguna referència a la tècnica a seguir com en l'expedient nº 254 (1894) per una casa al C/ Martí Grivé on l'arquitecte municipal Francisco Mariné posa com a condició de llicència "...se dejará revocada y estucada conforme lo exige el ornato público." En altres expedients la cita és: "...se enlucirá y blanqueará o pintará el frente que mira al camino, enluciéndose tambien las fachadas laterales y las medianeras que resulten visibles." (nº 276-1894)-



Permisos d'obres de l'AMGr.: C/ de Martí Grivé (exp 254-1894), Ctra de Caldes (exp. 276 -1894) , Casa Blanxart (1903).  
En els expedients més antics sols es grafia el pla de façana i la secció i en els més recents ja es marca l'ornamentació, però quasi mai els colors.

En quant a reglamentació urbanística sobre paisatge urbà no és fins les Ordenances municipals de l'Ajuntament Constitucional del 1907 que en l'article 130 sobre "Revoque y juntura de fachadas" especifica que "Para revocar o pintar una fachada, el propietario deberá solicitar permiso a la Municipalidad, bajo multa de diez pesetas" i en l'article 131 amplia "los propietarios quedan obligados a revocar o pintar la fachada o fachadas de su casa, siempre y cuando, a juicio del Ayuntamiento, perjudiquen el ornato público por su feo aspecto...". Aquests expedients i referències són valuosos per constatar que la preocupació pel paisatge urbà no és una cosa moderna sinó que ja ve de lluny, encara que abans se li digués "ornato público".

A handwritten note in Spanish, written in cursive, which reads: "3º Dejará revocada y estucada la fachada conforme lo exige el ornato público cumpliendo además con todas las prescripciones de la Policía Urbana."

Condicció de llicència autògrafa de l'arquitecte municipal Francesc Mariné per a un permís d'obra, (sic) "3º Dejará revocada y estucada la fachada conforme lo exige el ornato público..." (AMGr.exp 254-1894)".

## CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

### 4.-METODOLOGIA DE TREBALL: Anàlisi del paisatge urbà

**4.2.-Anàlisi del paisatge urbà:** Per deduir el cromatisme del paisatge urbà de Granollers s'ha realitzat un recorregut de camp per tot l'àmbit d'estudi per detectar les seves constants arquitectòniques i cromàtiques. S'ha començat per l'antic casc emmurallat en època medieval, seguint pels eixamples del XIX i XX i perllongant-se pels antics camins de comunicació, centrant-se en la seva arquitectura tradicional. En el plànol adjunt indiquem aquest cens que no és un "inventari" sinó una mostra de la densitat i varietat de les casuístiques de les façanes del Centre de Granollers.



## CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

### 4.-METODOLOGIA DE TREBALL: Anàlisi del paisatge urbà

El paisatge urbà es configura per places i carrers que contenen una gran diversitat de façanes, però aquestes, dins la seva heterogeneïtat, es poden classificar per tipologies constructives amb uns trets comuns a cada cronologia i amb un cromatisme i acabats que cal preservar. Perquè l'escena urbana sigui harmònica i respectuosa amb la seva història cal aprendre a diferenciar els tipus de façanes i les seves particularitats. A nivell general distingim dos grans grups: “**Nucli Antic**” i “**Eixample**”, fàcilment reconeixibles si estem atents a alguns consells:

-Model “Nucli Antic”: Correspon a les edificacions més antigues de l'antic recinte emmurallat tardo-medieval del S. XVI-XVIII, tot i que també podem trobar exemples fora muralles a l'antic nucli de Palou i vora els antics camins de comunicació amb les “cases de cos” de tant sols 5 m d'amplada. Aquesta arquitectura es caracteritza per un sistema constructiu a base de murs de càrrega de paredat ordinari de còdols o reblè de calç i tapial, embigats de fusta i teulada àrab amb recollida d'aigües amb tortugades ceràmiques. La composició de l'alçat, de planta baixa i un o dos pisos, és encara simple amb obertures de petites finestres, portals de mig punt o rebaixats i cantoneres de pedra. Menció especial mereixen les moltes finestres de coronella amb arcs lobulats i ornamentacions gòtiques que trobem en antics casals nobles, afortunadament moltes ja catalogades i inventariades (“*Portes i finestrals de Granollers, 1975*” Hemeroteca Josep Mora, Àlbum 56, AMGr. reg. 9275-9376). Els revestiments eren molt simples i pocs es conserven, però gràcies a la recerca documental hem pogut constatar que estaven decorats amb pintures simulant carreus i elements arquitectònics (emmarcaments, cantoneres, etc.) o encintats dels junts de pedra que mai es deixava vista com se sol fer en alguns casos. Eren per tant molt coloristes a base de pintures a la calç de tons ocres contrastant amb filetejats i ombrejats més foscos. Aquest model arquitectònic es va anar adaptant de la funció rural a la menestral apareixent balcons amb baranes de passamans de forja, portetes annexes al portaló per accedir als pisos de lloguer de les plantes superiors, substitució de les teulades per terrats transitables i més tard modificacions més importants de les façanes que ja la transformen en el model “Eixample”.



C/Barcelona, 28



Pl. Porxada, 17



C/Marià Sans



C/Barcelona, 2-4

## CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

### 4.-METODOLOGIA DE TREBALL: Anàlisi del paisatge urbà

-Model “Eixample”: S’estén des de mitjans del S.XIX fins ben entrat el XX. Es caracteritza per la substitució de la casa de cos de construcció autòctona per projectes de mestres d’obra o arquitectes amb un ensenyament reglat i uns gusts d’acord amb els corrents acadèmics i estilístics de cada època. Els projectes es presenten a llicència amb una documentació específica i complint unes ordenances municipals que ja controlaven el “ornato públic” (“*Ordenanzas Municipales Ayuntamiento Constitucional de Granollers 1907, AMGr. reg 355-G1*). El sistema constructiu es basa en parets de càrrega, però disposades en crugies alineades per cobrir unes parcel·les més grans. Amb la industrialització comença l’estandardització d’elements de forja (bigues, pilars, baranes), forjats de revoltons ceràmics, tancaments d’obertures amb balconeres i persianes, terrats “a la Catalana”, escales de veïns de volta de maó i una estructura de la propietat de pisos de renda i baixos comercials. Aquest model s’estén pel nou Eixample i ocupa les edificacions enderrocades intramurs. Els estucs substitueixen als arrebossats i emblancats anteriors i el cromatisme es perllonga per tot el mur. Moderat primer amb tons terrossos i espejaments imitant carreus, i més policromàtics amb l’aparició del modernisme i la incorporació d’oficis artesans vinculats a l’ornamentació: esgrafiats, ceràmica, mosaics, vitralls, forja artística i escultura ornamental natural o artificial. El model “Eixample” té moltes variants des de les casetes de treballadors en filera fins a les torretes d’estiueig o palaus monumentalitzats. Els estils evolucionen fins el secessionisme i racionalisme, però totes les cases d’aquest model es caracteritzen per unes façanes -proletàries o burgeses- projectades per ser contemplades. Els alçats a carrer presenten una composició a base d’eixos de simetria verticalitzants i amb balcons de poc vol. L’harmonia es basa en l’alternança del pla i una quadrícula sobreposada constituïda pels sòcols, cornises, motlures i emmarcaments. El seu cromatisme s’equilibra entre els colors més saturats dels paraments i els tons pedra dels relleus. Son unes façanes recolzades en plantes baixes amb encoixinats de pedra o estucs imitant-la, a vegades amb potents tribunes i torreons.



C/ Prat de la Riba, 30



Pl. Maluquer i Salvador, 18



C/ Anselm Clavé, 55



C/ Joan Prim, 133



C/ Anselm Clavé

## CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

### 4.-METODOLOGIA DE TREBALL: Anàlisi de Mostres

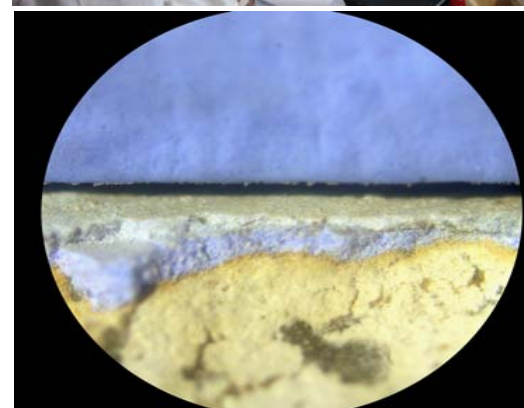
**4.3.-Anàlisi de Mostres:** Un cop fet el recorregut per tot l'àmbit hem procedit a l'extracció de mostres de les pedres, revestiments de les façanes, fusteria i serralleria. Aquestes anàlisis es basen en tècniques petrogràfiques i estratigràfiques de caracterització i permeten deduir amb rigor els materials i colors originals de les façanes. Les mostres s'han pres amb un trepant portàtil equipat amb bateria i dotat d'un capçal esfèric, que permet l'extracció de provetes de cinc centímetres de diàmetre i que abasta tot el gruix del revestiment. Aquestes cales es practiquen en les zones menys degradades. L'anàlisi dels materials constitutius (aglomerant, àrid, pigments) s'ha fet amb tècniques de difracció de Raigs X a l'Institut de Ciències de la Terra "Jaume Almera" de Barcelona (Consell Superior d'Investigacions Científiques). L'anàlisi cromàtica es fa amb observació amb microscòpia de la secció transversal del material a analitzar, reproduint sobre cartolines els seu color i assignant-li després les referències colorimètriques.



1er.



2on.



3er.

Deducció del color original a partir de l'extracció de mostres i anàlisi amb microscòpia.



De les mostres extretes s'analitzen els seus materials i colors

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## 4.-METODOLOGIA DE TREBALL: Anàlisi de Mostres

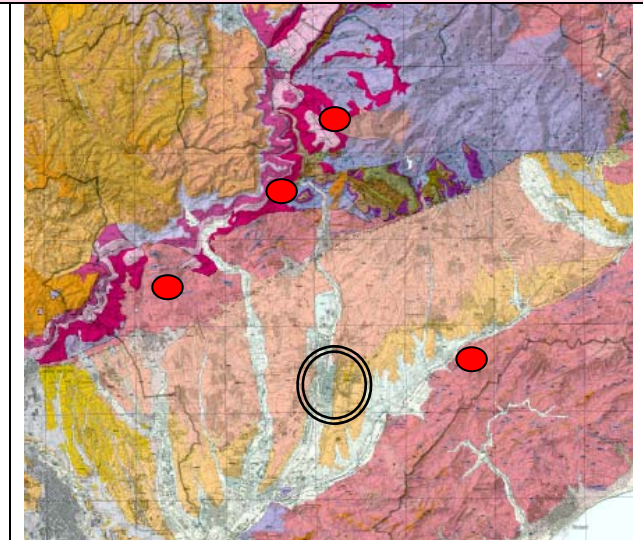
-Pedres: Granollers es troba a la conca neògena del Vallès, tenint al voltant diversitat de pedreres i roques. Les fetes servir per a la muralla i paredats antics acostumen a ser còdols del riu. Però l'autèntic treball de picapedrer està en els finestrals ornamentals de gresos, granits o calcàries. La Porxada es va proveir del Puig Lluell (Puigraciós), però en sòcols, cantoneres i emmarcaments dominen els gresos provinents del Figueró (vermellós), Sant Vicenç de Castellet (gris) o fins i tot de Montjuïc (beix).



Pedra de Porxada

Sòcol sorrenc

Tonalitats del roig al verd de la pedra local.



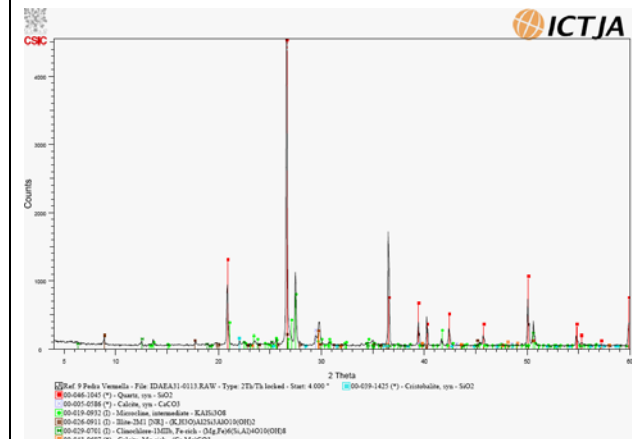
Granollers està situat en la falla del Vallès, en zona d'alubions de graves del Congost i pedreres properes (●). Mapa Geològic del Vallès Oriental "Institut Cartogràfic de Catalunya" ©.

graves
  granits
  gresos

-Arrebossats, estucs i pintures: Les façanes més antigues sempre revestien el paredat amb arrebossats de calç i sorra de riu (sauló) i s'acabaven amb una fina capa d'estuc (5 a 8 mm.) que servia d'emblancat o com a suport per la pintura decorativa feta a la calç. A les façanes del XIX ja trobem estucs fets amb calç i sorra de marbre, amb un gruix de 8 a 10 mm en diferents esteses pigmentades en massa i diversitat de textures i acabats (des d'imitació a obra vista a fingit de carreus o esgrafiats).



Microfoto d'un arrebossat antic emblancat, mostra d'estuc imitant pedra, i estratigrafia d'un estuc tradicional bicapa.



Difractograma d'un gres local de matriu silicica i gra fi (Institut "Jaume Almera" CSIC).

## CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

### 5.- CARTA DE COLORS: Sistemes de referenciació

**-Sistemes de referenciació cromàtica:** Per deduir els colors del paisatge urbà consolidat cal també anotar els colors de les façanes rehabilitades. Això s'ha fet amb mesures directes "in situ", amb una càmera-fotocolorímetre CS-100 de Minolta per mesures en zones no accessibles i un colorímetre de contacte RM-110 de X-Rite per a les superfícies més accessibles. Aquests aparells ens donen les coordenades dels colors aparents amb un sistema de referenciació compatible amb el que després s'han referenciat els patrons de la Carta de Colors de Granollers.

Per un treball sistemàtic i rigorós com aquest hem referenciat els colors segons diferents sistemes que permetin la seva identificació fidel per part de tècnics, fabricants i aplicadors:

**-Sistema A.C.C.:** El sistema Acoat Color Codification va ser desenvolupat a Holanda l'any 1976 i està molt divulgat a nivell europeu (Carta 4041 Sikkens). És un sistema de referenciació que es basa en la percepció humana del color i permet la identificació potencial de més de 2.400.000 colors. El color s'identifica a partir de sis dígitos, p.ex: C8.15.55:

**-Tonalitat (C8):** Els dos primers dígitos designen el color (vermell, groc, verd, etc) i es van ordenant alfabèticament subdividits en 10 seccions.

**-Saturació (15):** Els dos dígitos intermitjos representen la intensitat de pigment i l'escala va del 00 (mínima) al 99 (màxima).

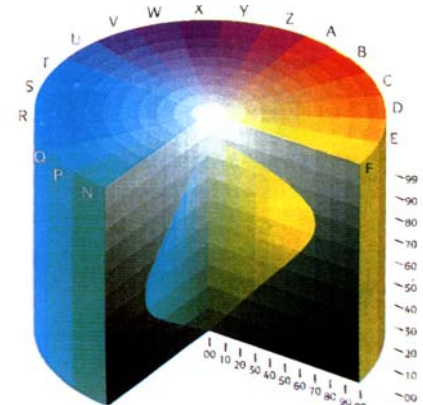
**-Lluminositat (55):** Els darrers números designen la claror o escala de grisos, l'escala va del 00 (mínima reflexió, negre) al 99 (màxima, blanc).

**-Sistema RAL:** Per la fusteria i serralleria s'ha fet servir el codi RAL que és un sistema alemany, que en la seva versió comercial incorpora 194 colors i és molt comú entre lacadors i pintors.

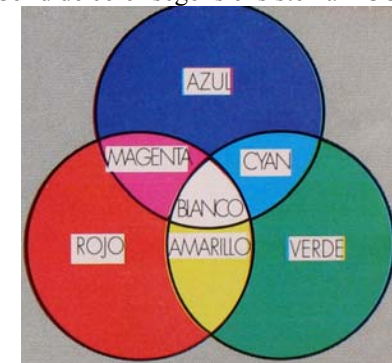
**-Sistema R.G.B.:** Basat en la projecció de tres focus de llums primàries (Red, Green, Blue) que combinats configuren els colors en els monitors de TV. És una codificació que depèn de cada pantalla però permet al projectista visualitzar els colors en els programes de disseny (AutoCAD, Photoshop, etc).



Colorímetres de calibració in situ.



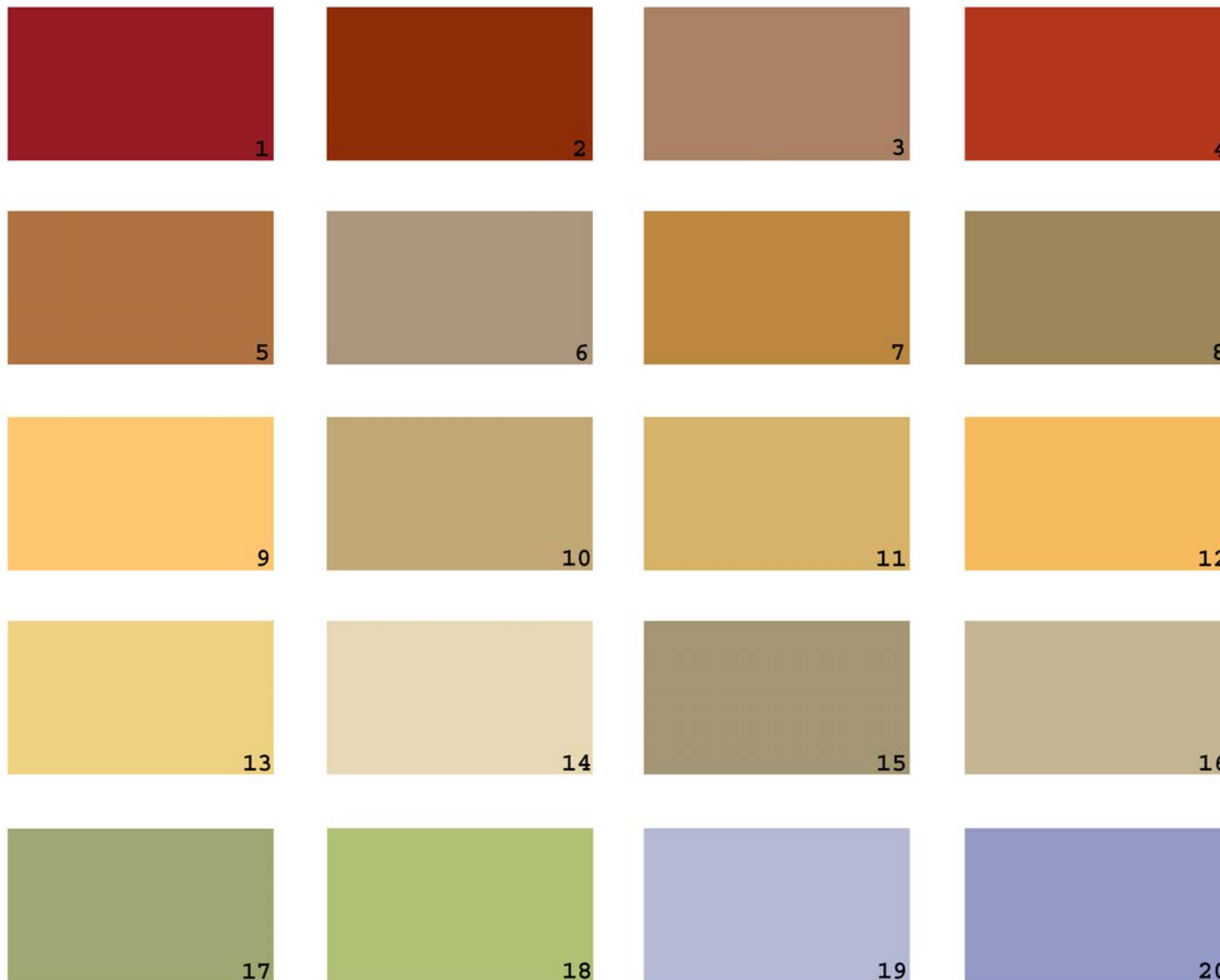
Sòlid de color segons el sistema ACC.



Denominació cromàtica segons RGB.

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## 5.-CARTA DE COLORS: Paraments i Complementments



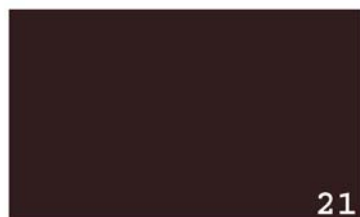
Una façana tradicional consta d'una part massissa amb el color del **parament** i uns **complementments** (emmarcaments, balcons, relleus, etc) que contrasten ajudant a la composició de l'alçat. Tots els tons dels complementments (\*) poden servir per parament però no a l'inrevés.

Nº	A.C.C.	R.G.B.
1	C0.30.40	166-84-77
2	C8.25.45	168-106-87
3	C8.15.55	181-140-127
4	C8.30.50	191-110-87
5	D6.25.55	193-135-104
6*	E0.10.60	179-156-141
7	E0.30.60	205-148-107
8	E4.15.55	172-144-120
9	E5.27.77	254-197-139
10*	E8.15.65	199-171-142
11	E8.20.70	214-177-135
12	E8.30.70	234-180-117
13	F0.25.75	238-199-145
14*	F2.06.84	234-222-206
15*	F2.10.60	173-159-141
16*	F2.10.70	204-187-166
17	H2.10.60	164-165-141
18	H4.16.70	187-190-149
19	U0.10.70	177-191-213
20*	U0.20.60	136-163-203



## CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

### 5.- CARTA DE COLORS: Fusteria i Serralleria



21



22



23



24



25



26



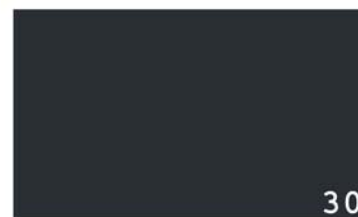
27



28



29



30

En la composició d'un alçat, tant important com les parts massisses són els forats que es cobreixen amb fusteries i serralleria, per això per a una completa definició cromàtica cal establir els colors de les fusteries (balconeres i persianes) i els de la serralleria (reixes i baranes de balcons) que harmonitzin. Tots els tons de serralleria (\*) poden servir també per a la fusteria però no a l'inrevés. En una mateixa façana els colors de fusteria i serralleria han d'anar diferenciats.

Nº	RAL	R.G.B.
21	8017	46-28-28
22*	8025	102-74-61
23	8012	84-31-31
24	6004	13-59-46
25	6000	51-120-84
26	6011	94-125-79
27*	7033	122-130-117
28	5014	77-105-153
29*	7001	135-148-166
30*	7012	74-84-89

Nota: Els colors reproduïts poden presentar distorsió degut al sistema d'impressió.

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## 6.-RECOMANACIONS

**1.-Consideració general:** El paisatge urbà és un bé comú que els entes públics han de gestionar per sobre dels interessos particulars. La “Carta de Colors” ha estat dissenyada per facilitar la tasca de tots els tècnics que han d'intervenir en les façanes del Centre Històric de Granollers. És competència i responsabilitat del projectista la determinació dels colors, materials i textures amb els que intervenir en les façanes, per això caldrà aportar la documentació necessària pel seu control municipal. Com a criteri general prevaldrà el concepte de la conservació i restauració de la façana en tota la seva autenticitat i valor històric-ambiental donat per la seva composició, elements arquitectònics, materials, textures i colors.

**2.-Paleta Cromàtica:** La Carta de Colors de Granollers consta de **30** colors que s'escolliran en funció de l'element a cromatitzar:

**PARAMENTS PRINCIPALS:** Colors de l'1 al 20.

**COMPLEMENTS:** Colors nº 6, 10, 14, 15, 16 i 20.

**FUSTERIA.** Colors del 21 al 30.

**SERRALLERIA:** Colors nº 22, 27, 29 i 30.

**3.-Tipologia i Composició de façanes:** Les façanes de l'arquitectura tradicional responen a uns principis de composició que és precís conèixer per aprendre a respectar. Com s'exposa en la memòria justificativa de la “Carta de Colors” l'arquitectura tradicional de Granollers pot classificar-se en dos grans grups. Les façanes que responen al model de “Nucli Antic” basades en les lleis de la construcció rural traspassada de l'àmbit rural a l'urbà en les que preval la funció per sobre de la forma: poden ser cases de cos fins a masies o palaus, però presenten façanes amb domini del ple sobre el buit i els forats es disposen aleatòriament sense una composició rígida. L'altre model és el que anomenem “Eixample” i es desenvolupa des de mitjans del S. XIX a l'actualitat. Son façanes pensades per a ser vistes, projectades i composades a partir d'una retícula que se sobreposa al pla de façana per organitzar de manera alineada les seves obertures i voladissos. Totes les tipologies de façanes consten dels següents elements:

**-Coronament:** Remat de l'alçat que defineix la línia d'ombra en el cas de cornises i ràfecs.

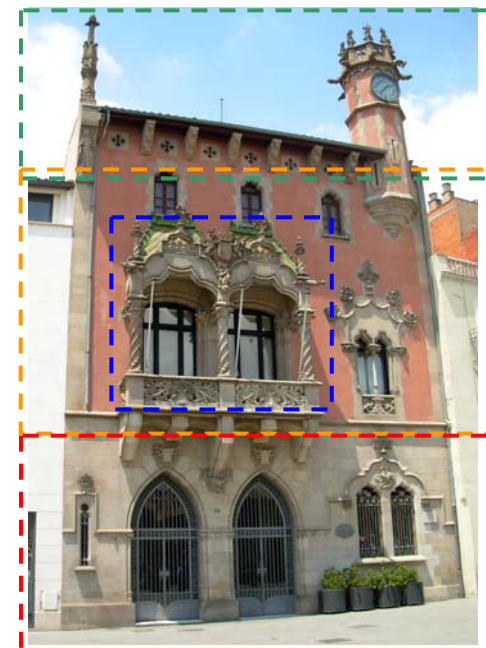
**-Parament:** Pany dominant de l'alçat que serveix de fons de la composició.

**-Basament:** Recolzament de la façana en el carrer ja sigui un simple sòcol o tota la planta baixa.

**-Complements:** Franges de composició de la façana que van del basament al coronament, passant pel parament a la manera d'una quadrícula composta pels sòcols, cercols, cantoneres i emmarcaments.



El paisatge urbà és un bé d'ús comú a preservar.



Composició tripartida d'un alçat.

## CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

### 6.-RECOMANACIONS

En el model “Antic” els paraments es tractaran preferentment amb pintures minerals sense discontinuïtat entre la planta baixa i el coronament, podent incorporar un filetejat imitant junts de carreus en el pla de façana i remarcant les obertures, ja sigui amb la pedra natural pròpia, o amb un marc de 15 a 20 cm d'amplada d'un dels colors dels complements.

En el model “Eixample” els paraments es restauraran o acabaran amb estucs de calç podent jerarquitzar-se cromàticament quan la composició així ho denoti, ja sigui amb una planta baixa amb encoixinat d'estuc, o la planta noble o coronament amb acabats diferenciats, però en general la quadrícula formada pels relleus sobresortits del parament (sòcols, balcons, emmarcaments, cornises i cantoneres) sempre serà de tons sorrenes i més clar que el color del parament.

En les recomanacions annexes es mostren exemples d'harmonització dels colors en funció de la tipologia i composició de la façana.

**4.-Selecció i harmonització cromàtica:** L'elecció dels colors es farà atenent a les següents premisses:

-Cal analitzar les preexistències en la pròpia façana per respectar-les i conservar-les (ornamentació, materials, oficis artesans, textures i colors) i sols en cas de no trobar en la Carta algun dels colors originals o amb motiu de la seva especial implantació en el paisatge urbà, es podran proposar altres colors justificant la seva naturalesa i la representació gràfica del seu encaix en l'entorn.

-S'hauran de respectar les unitats arquitectòniques de l'edificació existent, ja sigui per respectar el parcel·lari medieval com les unitats arquitectòniques fruit de les seves agregacions. Això significa que en l'elecció del color s'hauran de tenir en compte les edificacions veïnes per tal de no repetir cromatismes entre façanes contigües que desdibuixin el parcel·lari històric o el cas contrari de dividir un bloc unitari amb cromatismes dispars.

-Els colors de la façana s'escolliran entre els de la “Carta de Colors” corresponents a cada element arquitectònic sense repeticions entre ells i buscant la seva harmonia, ja sigui per analogia tonal o per contrast.



Model “Antic”.



Model “Eixample”.

## CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

### 6.-RECOMANACIONS

**5.-Materials, textures i acabats de façanes:** Tant important com el color són els materials i les seves textures i acabats. Tot i que els materials i tècniques de restauració no són generalitzables sí que cal tenir presents algunes mesures per una intervenció respectuosa, eficient i ecològicament sostenible:

-Pedra: Cal distingir entre la pedra utilitzada com a mamposteria del paredat ordinari, propi de les construccions tradicionals, que acostumen a ser de còdols i reblens, i la pedra picada per fer murs de carreus de les cases-palau. La mamposteria no es podrà deixar vista, ja que no era la seva finalitat i redueix la durabilitat del mur. Les parets fetes de blocs de pedra escairats, o elements puntuals de pedra com finestres, emmarcaments o sòcols, s'han de restaurar sense sobreposar materials que emmascarin els seus cromatismes i textures originals i amb criteris de sostenibilitat ambiental (evitant tractaments químics, abrassius, etc.).

-Arrebossats: Són les capes de morter que es troben entre la paret i l'acabat final. És un dels elements més importants d'eficiència constructiva. Si són antics, fets amb morter de calç i sorra local i no estan arenitzats ni degradats, es poden conservar realitzant reparacions puntuals utilitzant morters compatibles i de la mateixa naturalesa i textura que l'original. Els millors resultats els donen les dosificacions de 3 parts de calç, 1 de ciment i 12 de sorra, tot segons l'anàlisi de les patologies, experiència de l'aplicador i criteri de la direcció facultativa. Per als arrebossats "moderns", fets amb ciment, projectats o aplicats manualment, cal tenir present que en obres de restauració o rehabilitació no són els més idonis degut a la seva incompatibilitat amb la construcció tradicional. En cas d'haver de refer de nou tot un arrebossat antic es podran utilitzar morters mixts o predissenyats industrialment seguint les indicacions del fabricant i les regles de la bona construcció.

-Pintures: El pintat és l'acabat més simple que es pot fer damunt d'un arrebossat. En les construccions del model antic de Granollers solien ser pintures a la calç que, depenent de l'habilitat del pintor decorador, podien presentar imitacions a carreus, ombrejats o simulacions arquitectòniques. En intervencions de restauració d'edificis històrics caldrà estar atent a la localització d'aquest tipus d'acabats per tal de recuperar-les i en general s'utilitzaran pintures no filmògenes i transpirables, que garanteixin un índex de permeabilitat superior al valor de  $W_{dd} \geq 150 \text{g/m}^2 \text{dia}$  ( $S_d < 0,10 \text{ m}$ ) (UNE-EN 1062-1:2005) com són les de tipus siloxànic, silicat de potassa o a la calç. Seran pintures de textura llisa i mat mineral. En obra nova s'admetran pintures de resines sintètiques sempre que respectin les dades anteriors i les prescripcions mediambientals de les normes harmonitzades europees com el contingut de dissolvents orgànics volàtils (COV's: 2004/42CE).



Conjunt de paredat ordinari i carreus escairats.



Arrebossat tradicional amb sorra local.



Exemples de simulacions arquitectòniques pintades.

## CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

### 6.-RECOMANACIONS

-Estucs i Esgrafiats: Els estucs apareixen en les façanes de Granollers en el model “Eixample”. Consisteix en aplicar damunt de l’arrebossat, diferents mans de morter de calç, sorra de marbre i pigments. Amb l’ofici d’estucador es poden fer des d’imitacions de pedra o obra vista a esgrafiats decoratius, tot depenent de la combinació de tècnica, ofici i estil. En el cas d’edificació històrica estucada prevaldrà el criteri de la seva conservació i restauració amb pintures minerals que respectin la textura i acabat de l’estuc original o bé la substitució i renovació de l’acabat original amb el mateix material i tècnica tradicional. Cal tenir en compte que un mateix estuc encara que estigui tenyit amb la mateixa proporció de pigment, canviarà la seva percepció del color en funció de la textura que tingui d’acabat: la part llisa sempre es veurà més clara que la rugosa. Això obligarà a que en cas de restaurar-la es facin servir colors diferents: més clars en les parts lliscades o superfície dels esgrafiats, i més fosca en els fons i parts raspades o desbastades, però sempre fent servir la mateixa gamma de color.

-Altres materials: Tots els materials seran objecte d’atenció especialment els vinculats als oficis artístics relacionats amb l’arquitectura: picapedrers, pintors, estucadors, ceramistes, mosaicistes, modelistes, fusters, forjadors, vitrallers, etc. Tots ells s’hauran d’intervenir sense sobreposició de materials o productes que alterin la seva naturalesa i percepció.

**6.-Tramitació de llicències:** Per la tramitació de les llicències de qualsevol tipus que impliqui intervenir en una façana caldrà incorporar, a més de la documentació establerta segons el planejament vigent, un estudi cromàtic on s’indiqui la naturalesa, qualitat i colors existents i proposats. Per denominar el cromatisme s’utilitzarà la “Carta de Colors de Granollers”.

En cas d’edificis o conjunts catalogats amb preexistències cromàtiques no inclosos en la mateixa s’hauran d’aportar les anàlisis científiques (petrogràfiques, estratigràfiques o documentals) que justifiquin l’elecció triada.

En edificació no històrica o de nova planta el projectista podrà plantejar colors alternatius sempre que s’aporti un fotomuntatge acolorit de la relació de la proposta en el seu entorn. Tota sol·licitud de llicència serà sotmesa a un informe dels serveis tècnics municipals, que tindran la potestat d’emetre el seu propi estudi cromàtic així com de vetllar per la fidelitat tècnica i cromàtica de cada intervenció.



Els estucs viuen de color segons la textura.



La fusteria també té els seus propis colors.



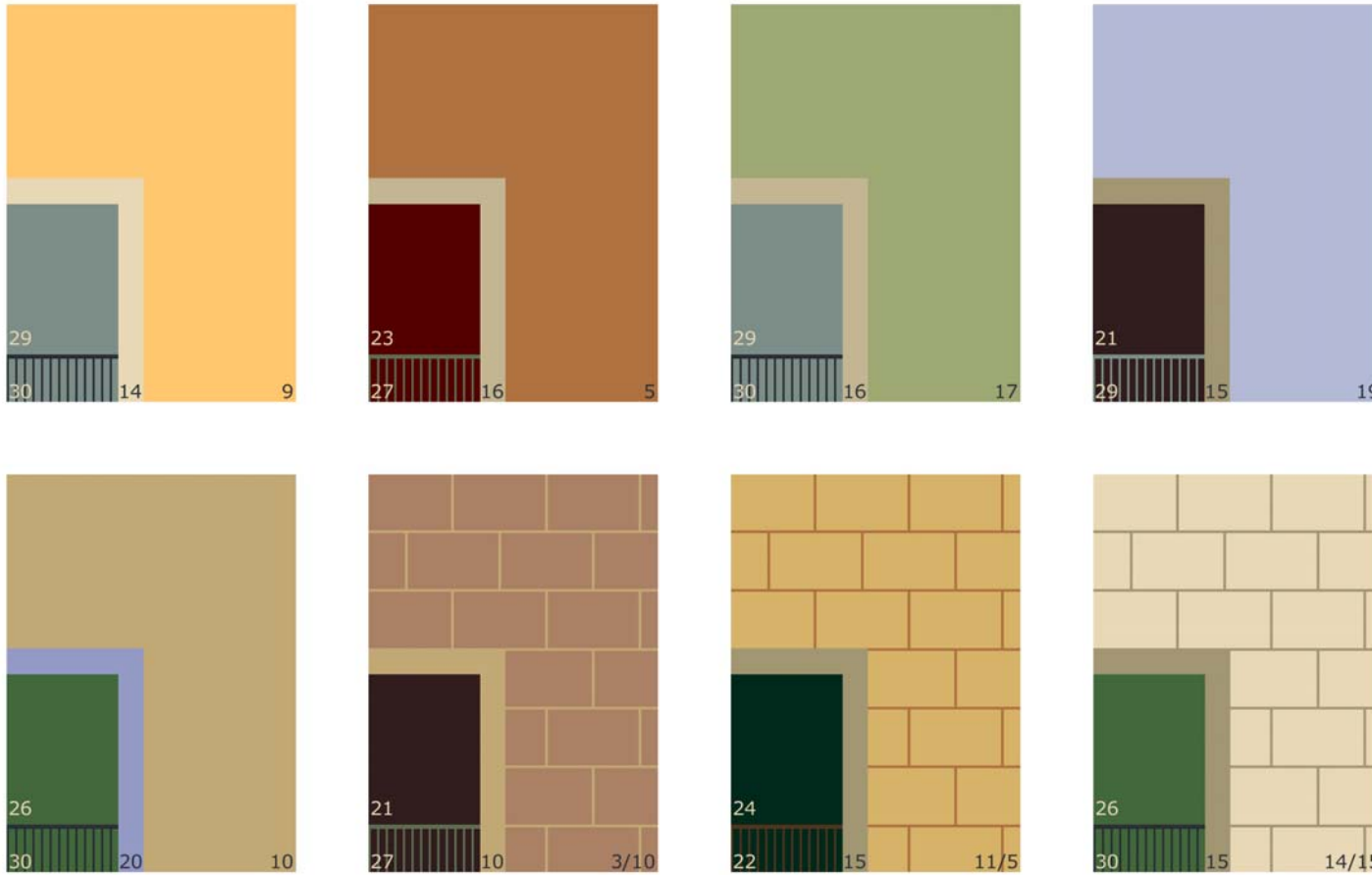
Exemple d’estudi cromàtic.

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

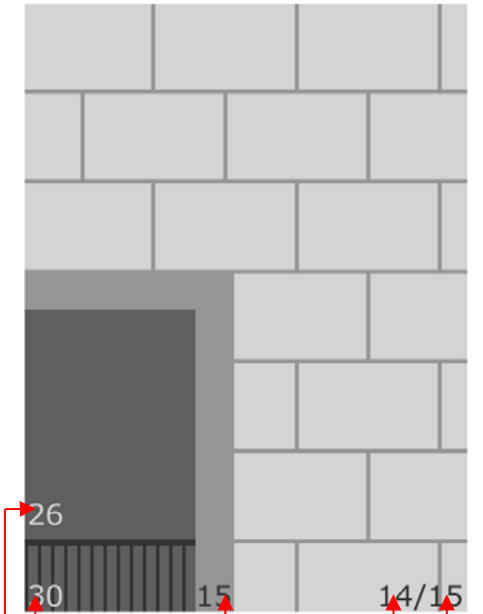
## ANNEX I: COMBINACIONS CROMÀTIQUES

Com a complement il·lustratiu del que s'ha exposat en la memòria justificativa, adjuntem unes combinacions de colors per a cada tipologia de façana. No vol ser un recull de receptes d'obligat compliment sinó una mostra de suggeriments vers la planificació tècnica i cromàtica d'un alçat.

### Model "Nucli Antic":



### LLEGENDA I REFERÈNCIES COLORS:



SERRALLERIA  
FUSTERIA  
COMPLEMENTS  
PARAMENT PINTAT: Fons / Junts

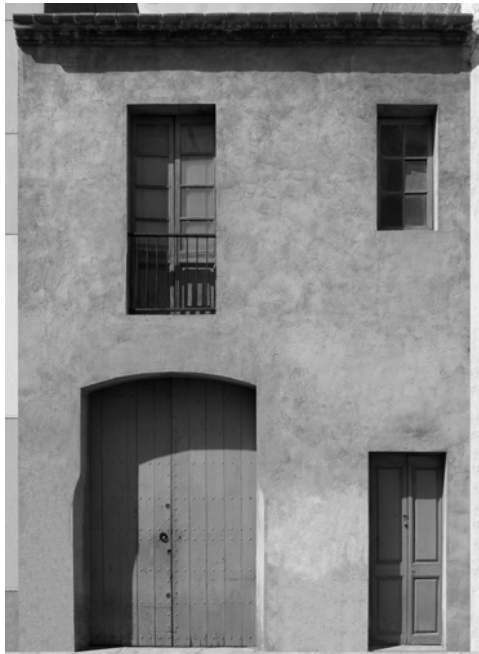


## CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

### ANNEX I: EXEMPLES DE COMBINACIONS CROMÀTIQUES

A tall d'exemple de l'efecte final segons la combinació cromàtica escollida, hem representat en una façana base els diferents resultats segons els colors triats i enumerats en el següent ordre: Parament-Filetejat/ Complements/ Fusteria/ Serralleria.

#### Model "Nucli Antic":



Model base



A-1: colors 17/16/29/30



A-2: colors 5/16/23/27



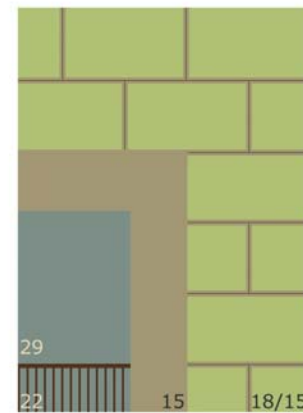
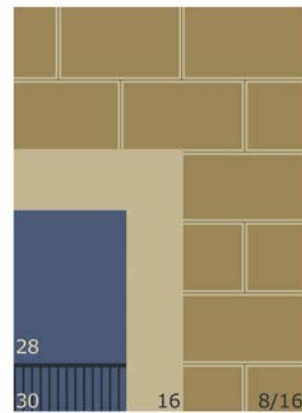
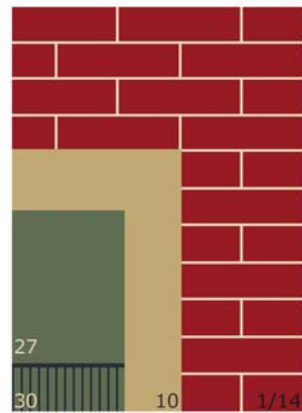
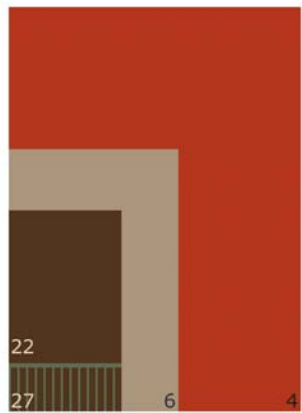
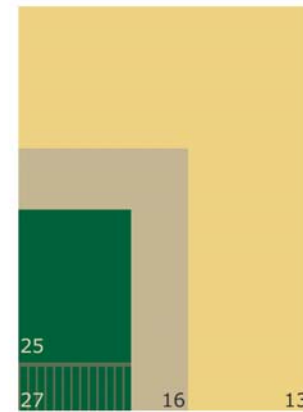
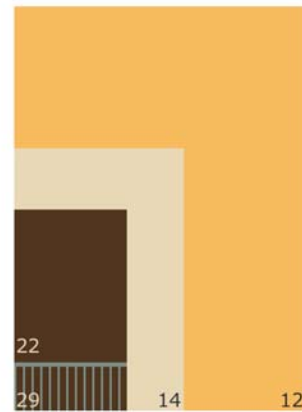
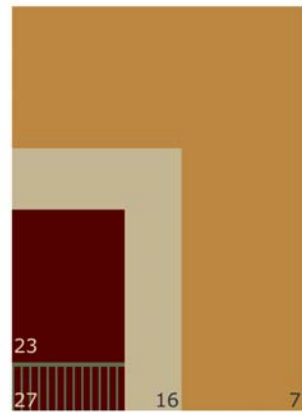
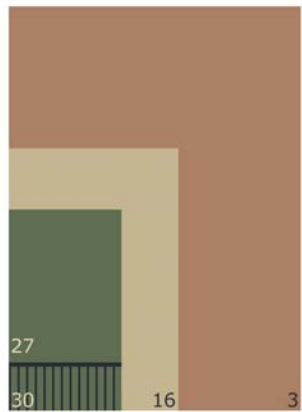
A-3: colors 11-5/15/24/22

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

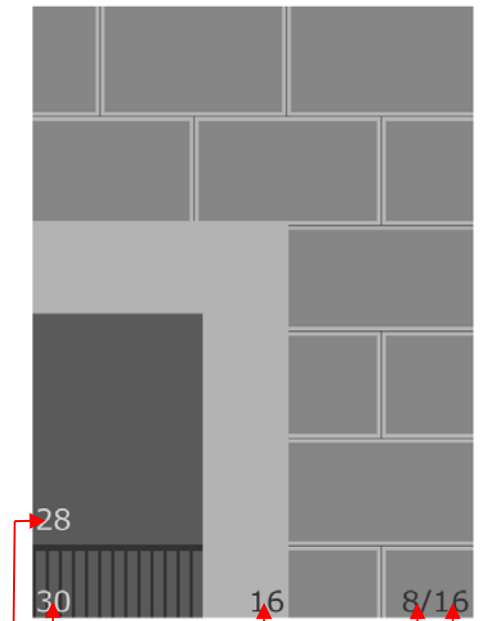
## ANNEX I: COMBINACIONS CROMÀTIQUES

Com a complement il·lustratiu del que s'ha exposat en la memòria justificativa, adjuntem unes combinacions de colors per a cada tipologia de façana. No vol ser un recull de receptes d'obligat compliment sinó una mostra de suggeriments vers la planificació tècnica i cromàtica d'un alçat.

### Model "Eixample":



### LLEGENDA I REFERÈNCIES COLORS:



SERRALLERIA  
FUSTERIA  
COMPLEMENTS  
PARAMENT ESTUC: Fons / Junts





# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## ANNEX I: COMBINACIONS CROMÀTIQUES

A tall d'exemple de l'efecte final segons la combinació cromàtica escollida, hem representat en una façana base els diferents resultats segons els colors triats i enumerats en el següent ordre: Parament -Junts/ Complements/ Fusteria/ Serralleria.

Model "Eixample":



Model base



B-1: colors 4/6/22/27



B-2: colors 13/16/25/27



B-3: colors 8-16/16/28/30

# CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

## ANNEX I: COMBINACIONS CROMÀTIQUES

PARAMENTS I COMPLEMENTS			
Nº	ELEMENT	Codi A.C.C.	MODEL
1	Parament	C0.30.40	Eixample
2	Parament	C8.25.45	Nucli Antic / Eixample
3	Parament	C8.15.55	Nucli Antic / Eixample
4	Parament	C8.30.50	Eixample
5	Parament	D6.25.55	Nucli Antic / Eixample
6	Parament Complements	E0.10.60	Nucli Antic
7	Parament	E0.30.60	Nucli Antic / Eixample
8	Parament	E4.15.55	Eixample
9	Parament	E5.27.77	Nucli Antic / Eixample
10	Parament Complements	E8.15.65	Nucli Antic
11	Parament	E8.20.70	Nucli Antic / Eixample
12	Parament	E8.30.70	Eixample
13	Parament	F0.25.75	Nucli Antic / Eixample
14	Parament Complements	F2.06.84	Nucli Antic
15	Parament Complements	F2.10.60	Nucli Antic / Eixample
16	Parament Complements	F2.10.70	Nucli Antic / Eixample
17	Parament	H2.10.60	Nucli Antic
18	Parament	H4.16.70	Eixample
19	Parament	U0.10.70	Nucli Antic / Eixample
20	Parament Complements	U0.20.60	Eixample: Parament NucliAntic: Complement

Nota: Cada color està pensant per un element arquitectònic concret (parament, complements, fusteria i serralleria) i un model de façana òptim (Nucli Antic o Eixample) i sols en els casos especificats es poden simultanejar.

FUSTERIA I SERRALLERIA			
Nº	ELEMENT	Codi RAL	MODEL
21	Fusteria	8017	Nucli Antic
22	Fusteria Serralleria	8025	Eixample
23	Fusteria	8012	Eixample /Nucli Antic
24	Fusteria	6004	Nucli Antic
25	Fusteria	6000	Eixample
26	Fusteria	6011	Nucli Antic
27	Fusteria Serralleria	7033	Eixample
28	Fusteria	5014	Eixample
29	Fusteria Serralleria	7001	Eixample /Nucli Antic
30	Fusteria Serralleria	7012	Eixample /Nucli Antic

## CARTA DE COLORS DE GRANOLLERS

### ANNEX II: PALETA DE COLORS

Com a complement a la memòria i les recomanacions descrites s'adjunta un exemplar de la **Paleta de Colors Original de Granollers** perquè en cas de procedir a la seva divulgació o reproducció en qualsevol mitjà es disposi de patrons exactes per al seu contratipat. Els sistemes de reproducció, codificació o representació cromàtica poden presentar desviació en el moment de la seva impressió, fabricació o projecció, per aquest motiu recomanem que en cas d'editar aquesta carta de colors es contratipin amb aquesta paleta amb les 30 cartolines pintades de 5x7cm. Aquest exemplar quedarà dipositat a l'Àrea Territorial del Servei d'Urbanisme de l'Ajuntament de Granollers o Arxiu Municipal en el que delegui..



El Pla del Color del Centre de Granollers ha estat un encàrrec fet per l'Ajuntament de Granollers a l'empresa "Gabinete del Color S.L." dirigida per l'arquitecte Joan Casadevall i Serra. L'objectiu és establir uns criteris cromàtics i d'acabats de les façanes que complementin el planejament vigent i futur. S'ha seguit una metodologia científica per l'anàlisi dels trets característics i colors de l'arquitectura tradicional, tant del casc antic com dels eixamples del XIX. Els tècnics disposaran d'una paleta de colors i combinacions per tal que les intervencions en les façanes ajudin a la progressiva harmonització del paisatge urbà del centre de Granollers.

Granollers a 15 d'Octubre 2010

Joan Casadevall, arquitecte.  
Director "Gabinete del Color"



Ajuntament de Granollers

# CARTA DE COLORES



Joan Casadevall Serra, arq.

C/Carme, 89 estudi 8. Barcelona 08001. tel. 934 421 784

[www.gabinetedelcolor.com](http://www.gabinetedelcolor.com)