



PLA DEL COLOR D'OLOT



ABRIL 2009

GABINETE DEL COLOR S.L.
C/Carmen, 89 estudio 8. 08001, 934 411 784
www.gabinetedelcolor.com

ÍNDEX:

1.-OBJETIUS.....	3
2.-ÀMBIT D'ESTUDI.....	4
3.-EVOLUCIÓ URBANA.....	5
4.-METODOLOGIA DE TREBALL	7
5.-CONSTRUCCIÓ TRADICIONAL OLOTINA.....	8
6.-CARTA DE COLORS.....	14
7.-COMBINACIONS CROMÀTIQUES.....	17
8.-MANUAL DE BONES PRÀCTIQUES.....	20



PLA DEL COLOR D'OLOT

1.-OBJETIUS:

Objectius: L'objectiu del Pla del Color d'Olot és dotar al municipi d'unes pautes per a l'harmonització del paisatge urbà, per aquest motiu s'estableix una paleta de colors amb la que orientar les intervencions en les façanes de l'àmbit d'estudi establert. Ha de ser una eina, en mans de les direccions facultatives, amb la voluntat de mantenir els signes d'identitat de l'arquitectura tradicional olotina, sense renunciar a noves aportacions que s'integrin en l'entorn edificat. Respon a l'encàrrec realitzat pel consistori a l'empresa "Gabinete del Color S.L." que, sota la direcció de l'arquitecte Joan Casadevall Serra i amb el colorista Olivier Gadea, ha demostrat més experiència en aquests estudis (Barcelona, Girona, Lleida, Málaga, Melilla, Toledo, Lugo, Sitges, Vic, etc.). Aquest encàrrec consta de dues fases, correlatives:

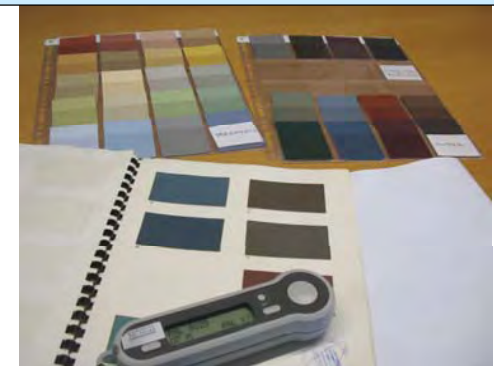
Fase I: Consistent en la redacció del Pla del Color d'Olot i la Carta de Colors.

Fase II: Proposta per al tractament cromàtic de les façanes de la Plaça Campdenmàs.

Planejament de Referència: Aquest treball s'emmarca en el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal del 2003 i fa incidència en els articles següents:

- Art 145 sobre tractaments de façanes.
- Art 209 sobre la necessitat d'establir el cromatisme, textures i materials de les façanes del nucli històric.
- Art 219 de les Normes Específiques del Catàleg que estableixen la necessitat de recuperar la fesomia material i cromàtica en les intervencions de restauració de béns catalogats.

Té com a principal antecedent el Pla Especial del Nucli Antic de 1986, que ja establia en l'annex 5 una Carta de Colors que ha estat revisada i actualitzada. Les principals conclusions d'aquest Pla del Color hauran de formar part d'una Ordenança específica com a complement del Planejament vigent.



Contratipat entre la carta del 1986 i l'actual.

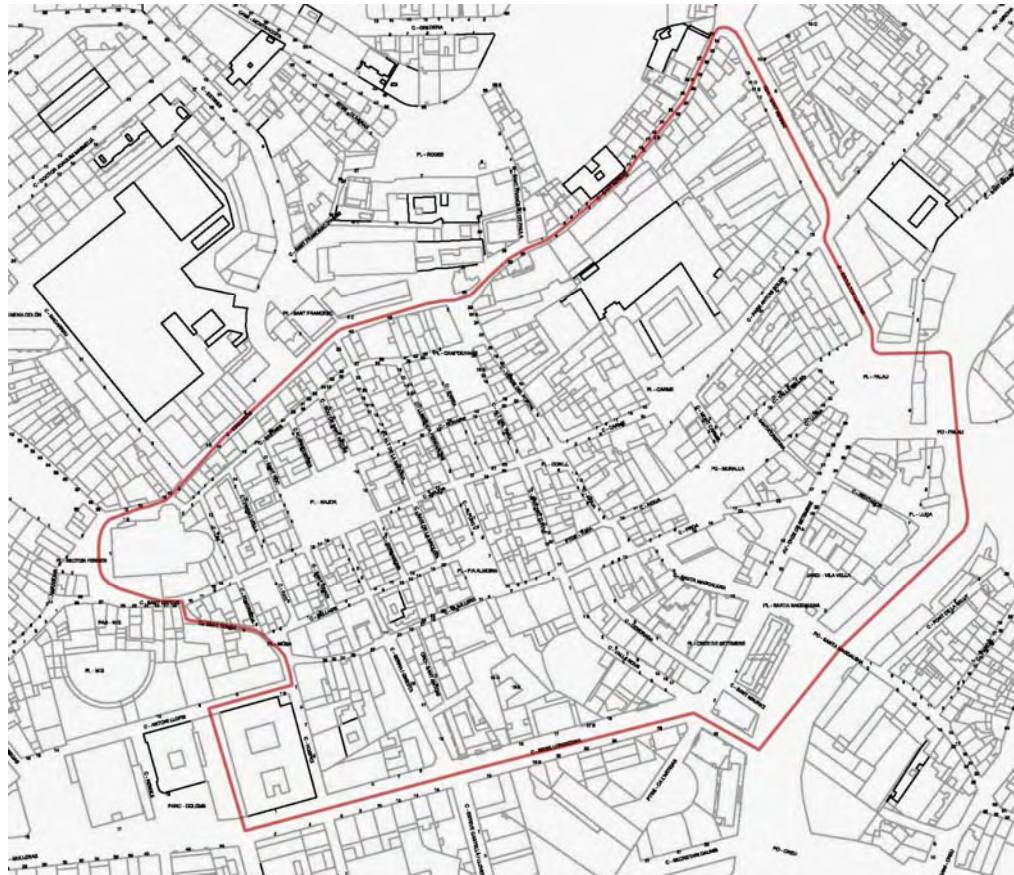


Fase II: Proposta cromàtica Plaça Campdenmàs

PLA DEL COLOR D'OLOT

2.-ÀMBIT D'ESTUDI:

Aquest Pla del Color serà d'aplicació en tot el Nucli Històric i les seves Zones de Rehabilitació de l'Estructura Urbana i Edificatòria (6.1: illa compacta, 6.2: illa lineal). També caldrà estudi cromàtic en tots els edificis inclosos en el catàleg municipal i altres edificacions o conjunts que l'Ajuntament consideri d'especial atenció paisatgística.



Delimitació de l'àmbit del Pla de Barris: 12 ha.



Àmbit i Entorn



Fotoplànol

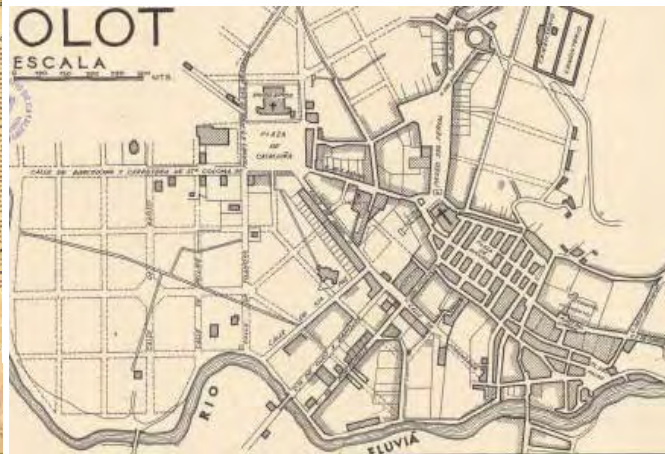
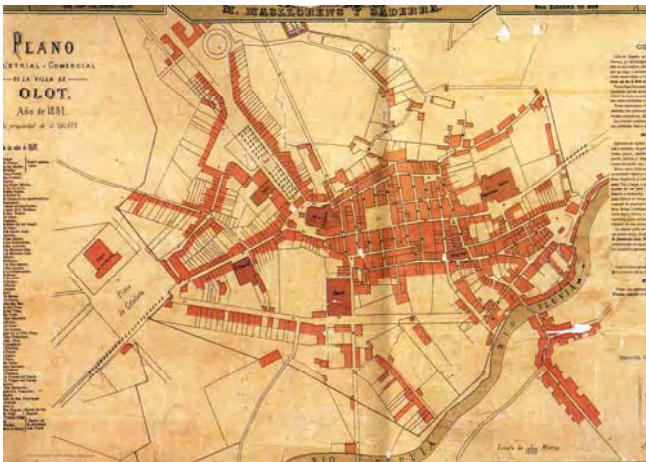


Plànol Centre Històric

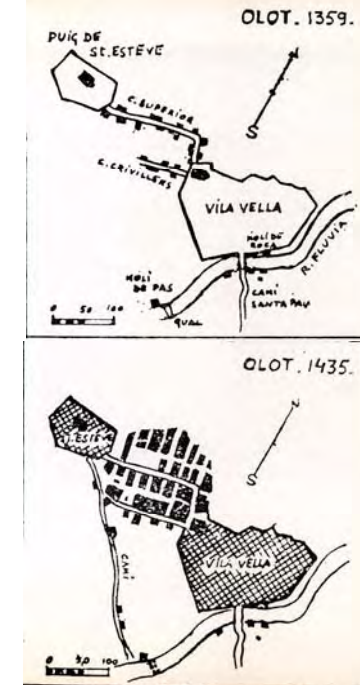
PLA DEL COLOR D'OTLOT

3.-EVOLUCIÓ URBANA:

L'evolució urbana d'Olot està marcada per un fet singular: el terratrèmol de 1427 que destruí la Vila Vella recolzada en els marges del riu Fluvià. L'antiga Vila tenia els seus orígens en el segle IX i comptà amb un primer recinte emmurallat sobre l'any 1221. La reconstrucció de la ciutat és paulatina però la seva configuració actual ve marcada per la traça de l'Eixample Alou. La seva ortogonalitat, pròpia de les ciutats de nova creació de l'època de Jaume I, marcarà la fesomia urbana d'Olot i crearà un model edificatori basat en les parcel·les d'uns cinc metres d'amplada i de doble crugia. Malgrat que no tinguem constància gràfica de com eren els acabats d'aquest model edificatori, no podia distar molt d'un sistema constructiu català que comportava: plantes baixes amb arc adovellat, utilitzada com a magatzem, planta pis d'habitatge amb finestres de petit format, i golfes amb teulada a dues vessants, herència directa de l'extrapolació de la construcció rural traspasada a l'àmbit urbà. Aquesta planificació urbana s'anirà colmatant amb el temps i densificant-se en alçada, amb els altibaixos propis de les èpoques de recessió o redreçament econòmic. L'eixample Alou es va perllongant pels camins de sortida de la vila: carrer Sant Rafel i el passeig Firal, que no s'urbanitzà fins el segle XIX. Posteriorment vindria la reforma de la Plaça Clarà i ja en el XX l'Eixample Malagrida. No és fins la pressió provocada pel creixement demogràfic dels anys seixanta que s'elabora el Pla General del 1965, però l'atenció per la tutela del patrimoni històric no té ressó fins el nou planejament fruit del PERI del 1986 i el POUM del 2003.



Plànol Industrial i Comercial del 1881 (esquerra) i un de vers 1930 (dreta) amb els traçats de les noves àrees de creixement urbà (font: Institut Cartogràfic de Catalunya).



Evolució de la Vila segons Noguera Massa. Guia d'Arquitectura d'Olot (COAC, Girona 1978).



Plànol d'Olot delimitat el 1821 on ja es veu l'Eixample Alou plenament consolidat.

PLA DEL COLOR D'OLOT

3.-EVOLUCIÓ URBANA:

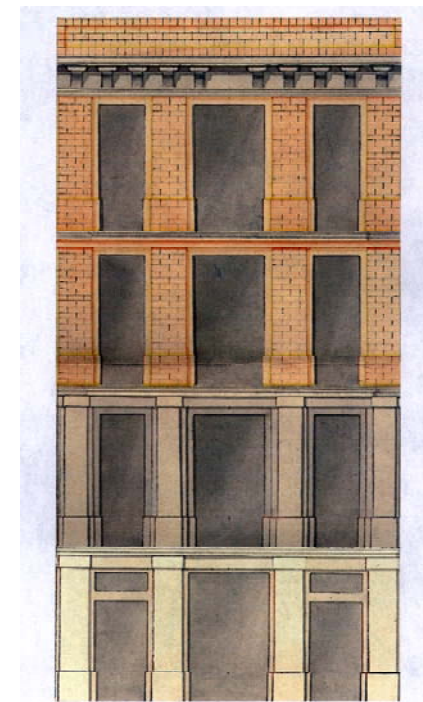
La relació d'Olot amb la geologia i l'entorn natural del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa serà un dels signes d'identitat de la seva Carta de Colors.

Gràcies a la documentació fotogràfica consultada a l'Arxiu Municipal hem pogut fer una ullada a com eren les façanes fa un segle. En les imatges de la col·lecció Dou de 1924, el fotògraf Antoni Fortet va retratar les edificacions abans del seu enderroc per fer la variant de la carretera del l'Av. Onze de Setembre. Es pot veure l'humilitat dels acabats de les façanes, tant sols amb franges més fosques s'intentaven compondre els alçats.

Consultat l'historiador local, Joan Sala i Plana, són molt pocs els expedients administratius on s'indiquessin els acabats i colors, i tampoc hi havia cap ordenança que obligués a fer-ho, per això la nostra metodologia ha estat tant necessària.



Gravat de 1900 d'Olot i la zona volcànica (font:I.C.C)



Alçat acolorit de la façana del C. Verge del Portal nº 20, del 1855 (Fons: Arxiu Històric Comarcal).

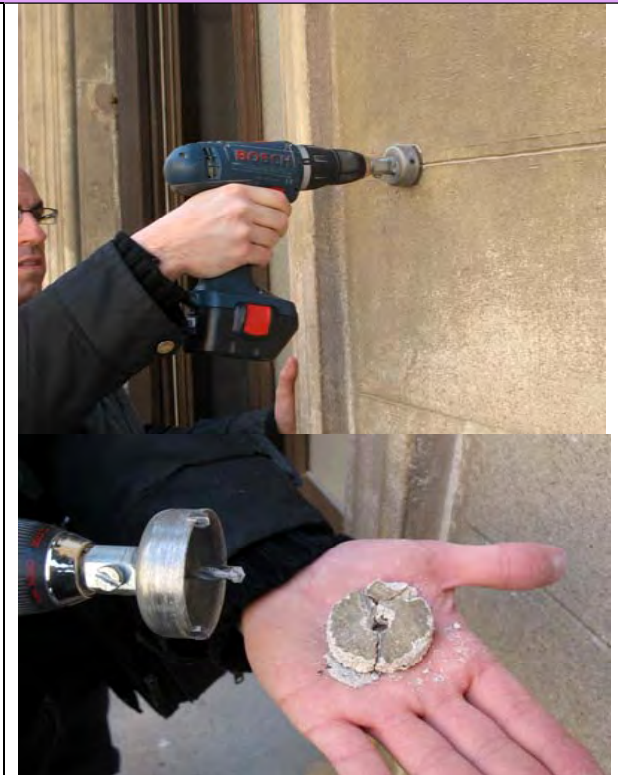
PLA DEL COLOR D'OLOT

4.-METODOLOGIA:

La metodologia de treball utilitzada per a realitzar el Pla del Color d'Olot, ha seguit les següents fases:

1.-Estudi de l'evolució urbana i de l'arquitectura existent: S'ha realitzat un recorregut de camp per tot l'àmbit d'estudi ampliant-lo a la resta de nucli que reflectís l'evolució urbana. Això ha comportat crear un cens d'un centenar de façanes que matenen traces de coloració antiga, altres que permetien avaluar els colors que s'han aplicat en les restauracions posteriors, i també la nova arquitectura que s'està realitzant. De totes aquestes façanes s'han seleccionat les més representatives per procedir a extreure'n mostres dels seus acabats originals i sobreposicions. S'han pres referències sobre la composició general de l'alçat, materials dominants, tipologia constructiva, s'han mesurat els colors superficials amb colorímetres portàtils i s'han extret mostres per deduir-ne els colors originals subjacents. També s'ha prestat especial atenció a les pedres locals utilitzades tant en els acabats com en el paredat.

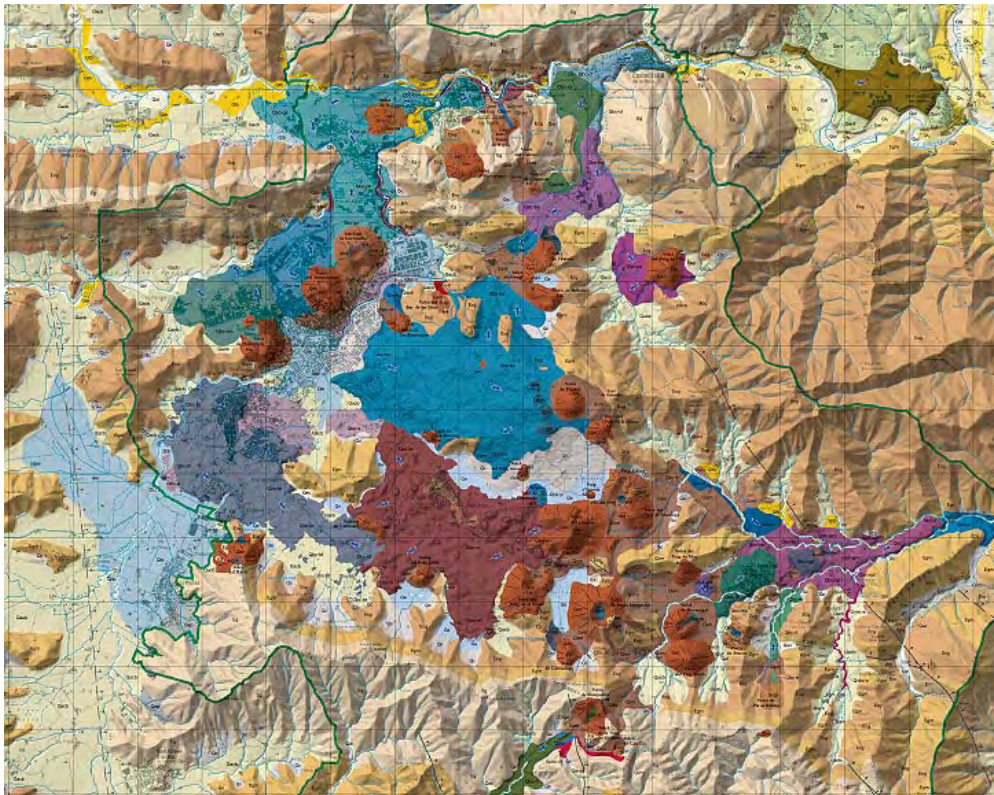
2.-Anàlisi dels acabats i colors originals de les façanes: Un cop fet el recorregut per tot l'àmbit hem procedit a l'extracció de mostres dels revestiments de les façanes, de la fusteria i tipus de mamposteria. Aquests anàlisis es basen en tècniques petrogràfiques i estratigràfiques de caracterització 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 del parament i un cop al laboratori s'analitzen els materials constitutius (aglomerant, àrid, pigments), colors originals i superposicions. L'anàlisi de les mostres és un procés objectiu i complex en el que es donen simultàniament i confronten diferents tècniques que s'han realitzat en els laboratoris propis i en els de l'"Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera" de Barcelona, depenent del Consell Superior d'Investigacions Científiques.



PLA DEL COLOR D'OTOT

5.-CONSTRUCCIÓ TRADICIONAL OLOTINA:

Olot presenta unes singularitats en les seves edificacions històriques que li confereixen un signe d'identitat únic en la construcció tradicional catalana. Fruit de la utilització sostenible dels recursos locals, els materials extrets de la terra serveixen per aixecar i revestir les seves façanes. El seu emplaçament en ple Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa fa de la roca ígnia el principal fornidor de material constructiu. Geològicament podem distingir tres tipus bàsics de roques al voltant d'Olot: laves, basalt i gresos.



Geologia de l'entorn d'Olot: (*en colors intensos*) roques volcàniques, (*en colors beix i clar*) arenisques i gresos (fons: Institut Geològic de Catalunya).



Enclavament paisatgístic (mediambient.gencat.cat).



Parc Natural de la Garrotxa.



Columnes basàltiques de Castellfollit de la Roca.

PLA DEL COLOR D'OLOT

5.-CONSTRUCCIÓ TRADICIONAL OLOTINA:

1.-Mamposeria: La utilització de les roques procedents de les erupcions volcàniques caracteritza tota la mamposeria de la Zona Volcànica de la Garrotxa. En les anàlisis realitzades a l'“Institut Jaume Almera” s'ha pogut comprovar la següent varietat petrogràfica:

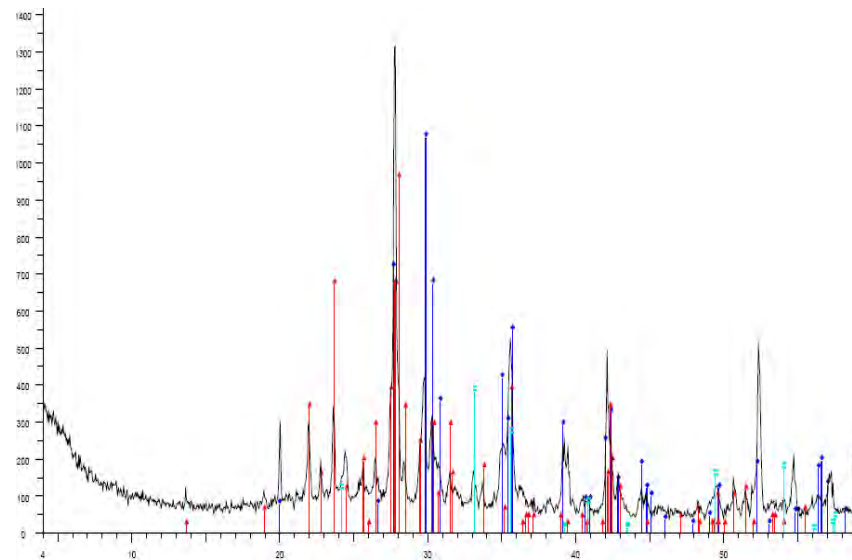
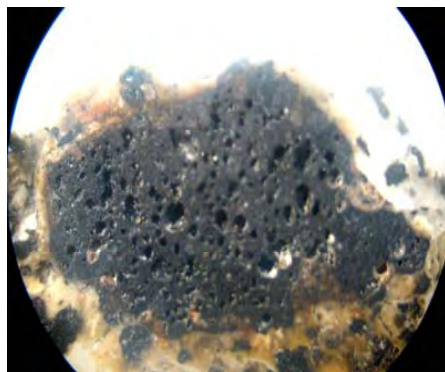
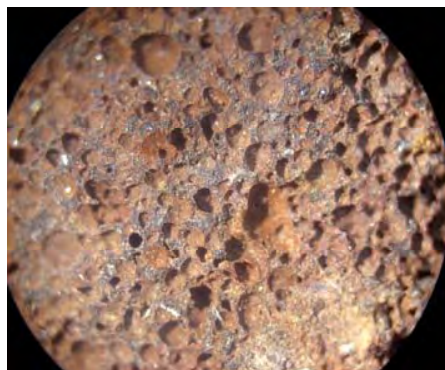
-Lava: Roca ígnia piroclàstica procedent d'erupcions acompanyades de bombes, gredes, etc. Es fa servir per fer murs de marges agraris i parets, barrejant bolos sense tallar amb calç. Es pot descobrir en el medi rural i en cada reforma o enderroc urbà. La seva procedència marca el seu cromatisme: negre (Montsacopa) o vermellós (Croscat). És un tipus de pedra “tosca” per anar revestida.



Mur de pedra tosca i calç



Paredat de bolos volcànics en mur i façana.

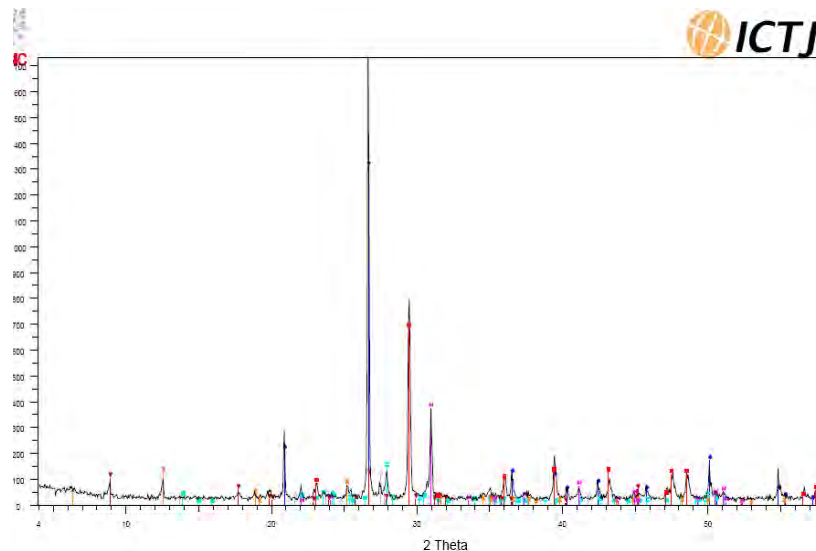
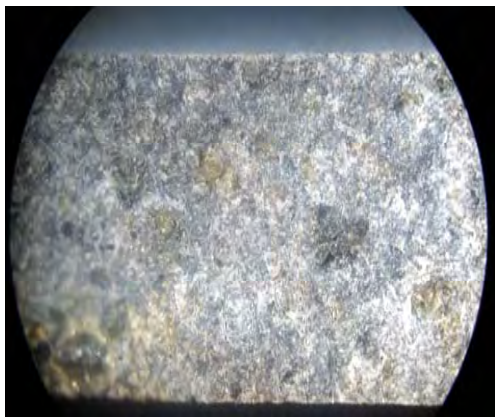


Difractograma amb les fases minerals de les gredes d'Olot i ampliacions al microscopi de la seva morfologia porosa.



5.-CONSTRUCCIÓ TRADICIONAL OLOTINA:

-Basalt: Roca formada en el refredament del magma de les colades de lava en entrar en contacte amb l'aire. És una roca molt dura i pot ser compacta o presentar clots de diferent mida i distribució. És apreciada per fer les parts robustes de l'edificació com cantoneres i sòcols. La seva procedència principal és Castellfollit de la Roca. Petrogràficament és una pedra molt estable i de difícil degradació que pot anar vista.



Difractograma amb les fases minerals dels basalts.

(dalt) Front de la pedrera Ortiz de Castellfollit.

(baix) Microfotografia petrogràfica d'un basalt compacte.



Mamposteria de carreus desbastats.



Clau de porta orlada.

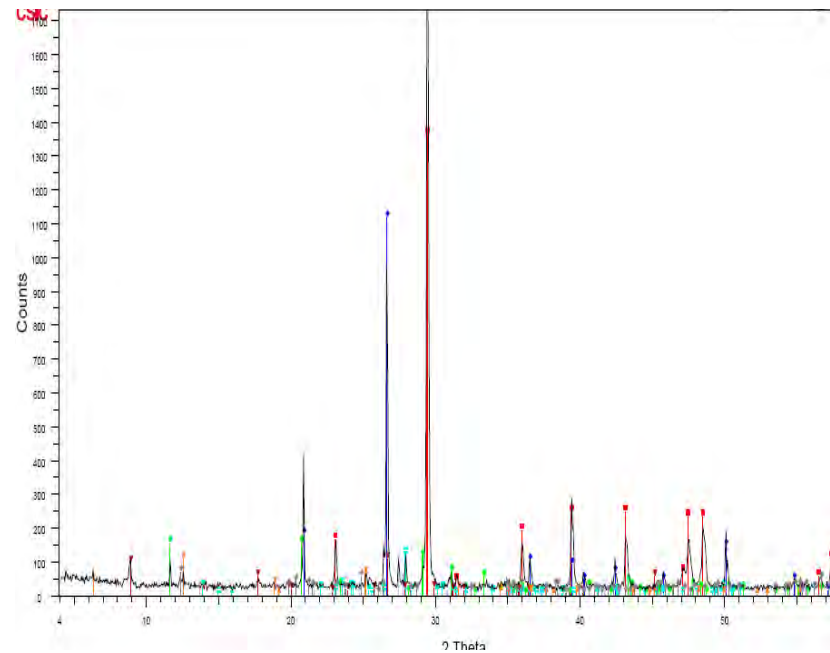
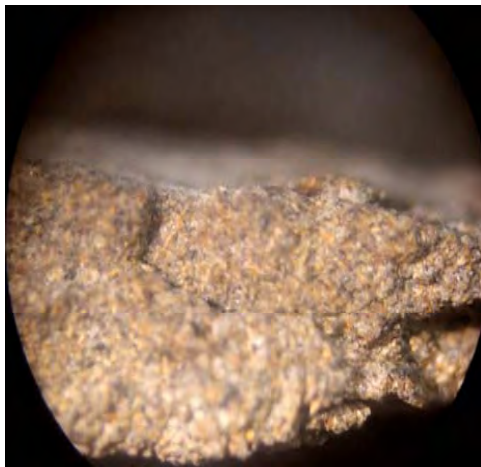
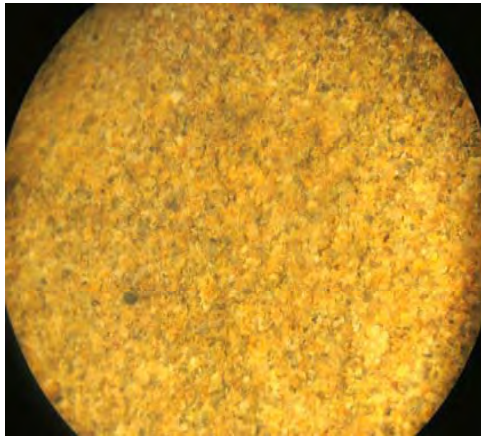


Textures i colors de la pedra basàltica.

PLA DEL COLOR D'OLOT

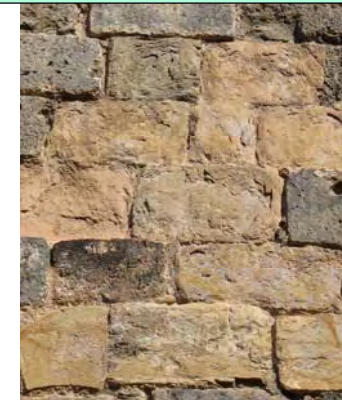
5.-CONSTRUCCIÓ TRADICIONAL OLOTINA:

-**Arenisca (gres):** Roca sedimentària que es pot trobar a tot Catalunya però que a la zona té unes tonalitats que van del roig violaci al blau agrisat. Aquesta pedra és de més fàcil treball que el basalt i es troba en el carreuat d'elements que precisin més tall o ornamentació, com emmarcaments de finestres i portals, llosanes de balcons, etc. Pot presentar patologies degudes a exfoliacions i arenització.



Difractograma amb les fases minerals d'un gres de calcarenita.

Dues microfotografies petrogràfiques d'arenisques (gresos).



Paredat carreuat d'arenisca meteoritzada.

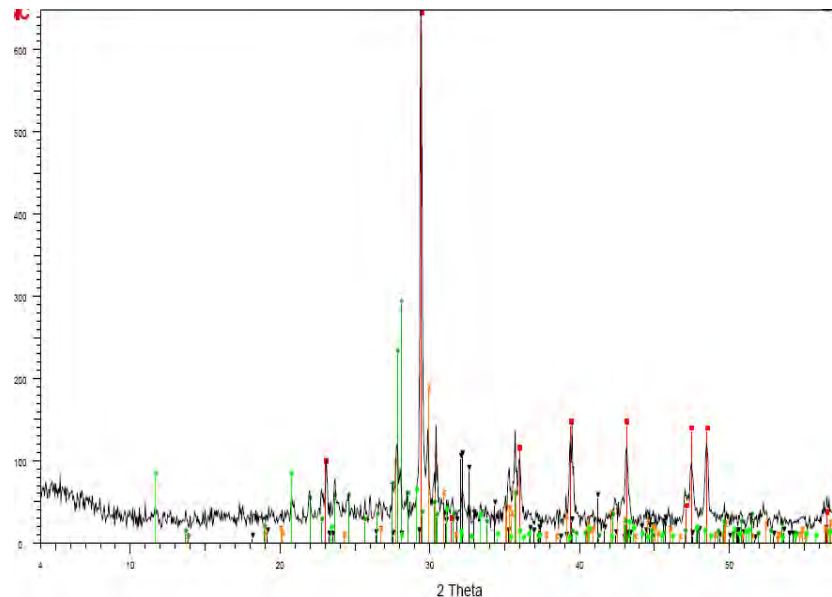
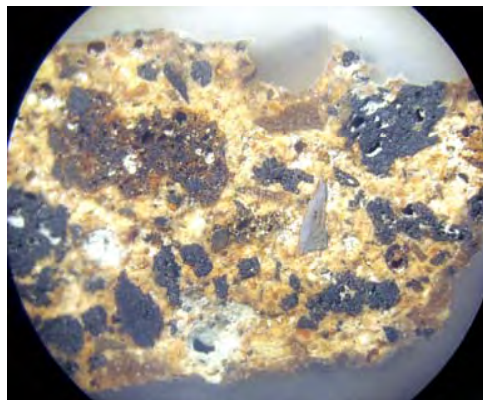
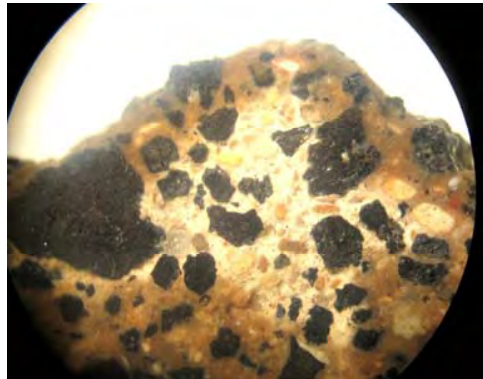


Els gresos són més ocres que les gredes o els basalts.

PLA DEL COLOR D'OLOT

5.-CONSTRUCCIÓ TRADICIONAL OLOTINA:

2.-Arrebossats amb greda: La utilització dels recursos volcànics no acaba en les pedres, també s'aprofiten les cendres i gredes procedents dels cons volcànics. A Olot s'utilitzen com a àrid per fer els arrebossats i estucs. Aquesta greda aporta a la calç cert grau de "puzzolanitat" que fa els arrebossats més resistents. La seva mida i cromatisme va dels 2 als 60 mm, tot i que en arrebossats no és bo passar-se dels 3 mm. Les tonalitats més fosques del Motsacopa contrasten amb les granatoses i brunes del Crosca, i totes elles forniran la Carta de Colors d'Olot.



En el difractograma d'un morter tradicional olotí apareix la "putzolanització" induïda per les gredes. Això aporta a aquest arrebossat una major resistència.

En les fotos es veu la perfecte trabada entre la calç i la greda.



Gredera natural i arrebossat amb greda.



Arrebossats olotins amb diferent percentatge d'àrid.

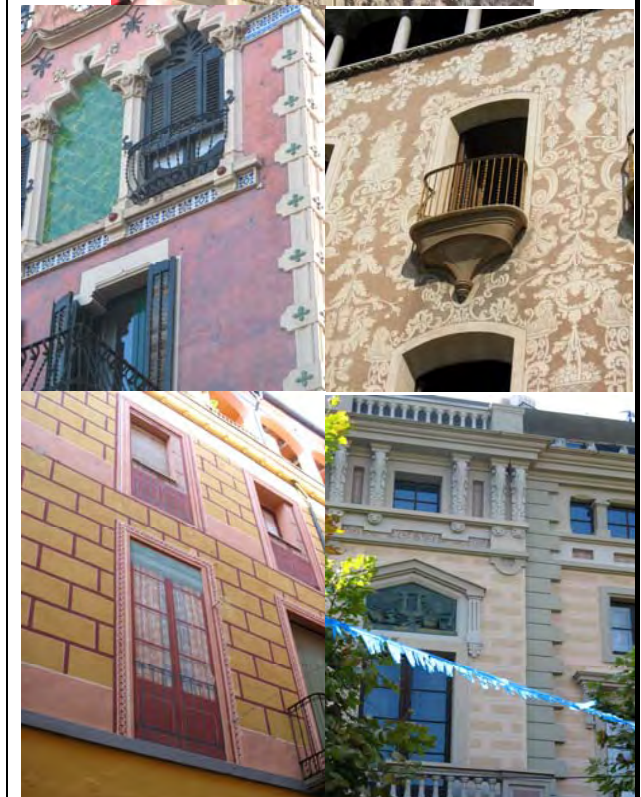
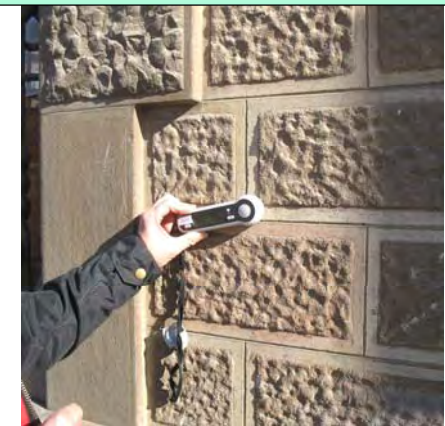
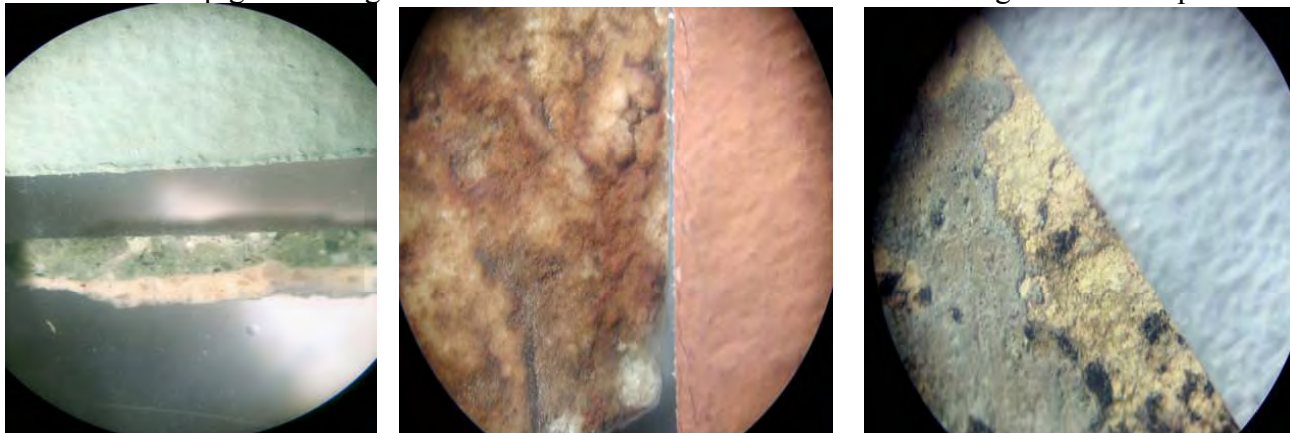
PLA DEL COLOR D'OLOT

5.-CONSTRUCCIÓ TRADICIONAL OLOTINA:

3.-Estucs: Els estucs tradicionals olotins són de calç, sorra de marbres i pigments naturals. Hem trobat per fotos històriques i a les façanes que les pintures solien estar acabades amb un lleuger filetejat imitant carreus, això s'ha recreat en algunes restauracions pictòriques constituint un contrapunt harmònic del paisatge urbà actual.



Deducció dels pigments originals dels estucs històrics i estudi de la seva integració amb la pedra local.



PLA DEL COLOR D'OLOT

6.-CARTA DE COLORS:

Referenciació cromàtica: Per un treball sistemàtic i rigorós com aquest hem referenciat els colors segons sistemes que permeten la seva identificació en cartes comercials i que els colorímetres dels fabricants de pintura són capaços de reproduir inequívocament. S'han escollit els següents:

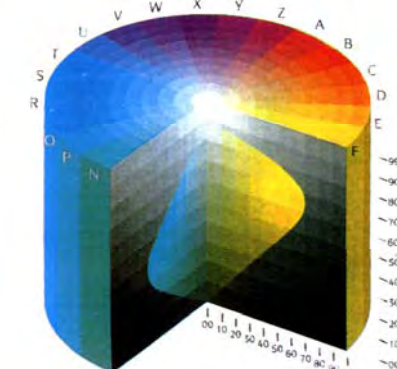
-Sistema ACC: El sistema Acoat Color Codification va ser desenvolupat a Holanda l'any 1976 i està molt divulgat a nivell europeu entre fabricants i prescriptors (Carta 4041 Sikkens). És un sistema de referenciació que es basa en la percepció humana del color i en la creació dels tons per combinació dels tres pigments primaris: groc, carmí i blau, i permet la identificació potencial de més de 2.400.000 colors. El color s'identifica a partir de sis díigits, p.ex: F6.10.60: **Tonalitat** (F6): Els dos primers díigits designen el color (vermell, groc, verd, etc) i es van ordenant alfabèticament subdividits en 10 seccions. **Saturació** (10): Els dos díigits intermitjos representen la intensitat de pigment i l'escala va del 00 (mínima) al 99 (màxima). **Lluminositat** (60): Els darrers números designen la claror o escala de grisos. També s'utilitza una escala del 00 (mínima reflexió, negre) al 99 (màxima, blanc).

-Sistema NCS: La codificació Natural Color System, incorporada a la Norma Espanyola de Colores (UNE 48-103-94, AENOR 1994, carta "NCS Block" ed.2) va ser desenvolupada als anys vuitanta per l'Institut Escandinau del Color. El color s'identifica amb lletres i números p.ex: 2030-Y90R: **Matriu** (2030): Significa el percentatge de negre (20%) i de pigmentació (30%). **Tonalitat** (Y90R): partint dels tons primaris: Groc (Y), Vermell (R), Blau (B) i Verd (G), més el Blanc (W) i el Negre (S); s'identifiquen tots els colors mescla d'ells. En aquest cas un 90% de vermell (R) i 10% restant de groc (Y). Els grisos acromàtics amb la lletra N.

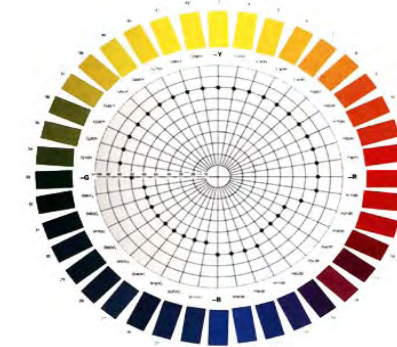
-Sistema RAL: Per últim la fusteria s'ha designat amb el codi RAL que és un sistema alemany, que en la seva versió més comercial incorpora 194 colors de numeració correlativa. És molt utilitzat en esmalts i lacats.



Colorímetres de calibració in situ.



Sòlid de color segons el sistema ACC.



Cercle cromàtic segons el sistema NCS.

PLA DEL COLOR D'OLOT

6.-CARTA DE COLORS:

PARAMENTS: Els colors dels paraments dominants de les façanes s'escolliran entre els **20** adjunts. Per els elements que conformen els emmarcaments, voladissos i relleus sobresortits, excepte els que siguin de pedra natural per anar vista, aniran dels colors n° **5, 9, 10, 13 i 19**.



Nº	A.C.C.	N.C.S.
1	C4.30.40	4040-Y80R
2	C8.25.45	4030-Y70R
3	E0.15.75	0520-Y60R
4	E4.20.60	3020-Y30R
5	E8.15.55	4010-Y30R
6	E4.25.65	2030-Y30R
7	E8.20.70	2020-Y20R
8	F0.30.70	1040-Y20R
9	F6.05.70	2005-Y20R
10	G0.10.75	1010-Y10R
11	E8.10.80	0505-Y30R
12	F6.25.75	1020-Y
13	G0.10.60	3010-G90Y
14	G0.20.70	2020-G90Y
15	H4.16.70	2020-G40Y
16	K2.10.60	3010-G10Y
17	T0.10.70	1020-R80B
18	T0.10.80	1010-R70B
19	ON.00.55	4000-N
20	U0.10.50	4020-R70B

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

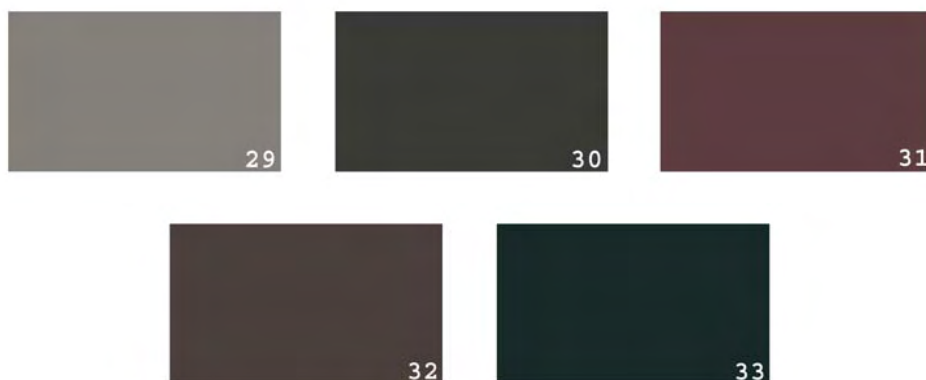
PLA DEL COLOR D'OLOT

6.-CARTA DE COLORS:

FUSTERIA: La fusteria tindrà un tractament unitari en tot l'alçat però es podrà diferenciar entre el color de fulles practicables i les persianes; també els locals comercials podran rebre un cromatisme diferenciat. El color es triarà entre els **8** adjunts, mantenint contrastat amb el parament. La seva textura serà llisa, sense acabats metàl·lics i amb lluentor no superior al 80% de reflexió.



COMPLEMENTES: En arquitectura d'obra nova entenem com a complements els paraments secundaris o elements refosos o sobresortits que ocupen menys superfície (baixos, ampits, tribunes, etc.). A més, a totes les façanes aquests **5** colors correspondran a la **serralleria**.



Nº	A.C.C.	RAL
21	G5.18.42	6013
22	D8.18.34	8025
23	S0.10.50	7000
24	E3.44.41	8001
25	M3.33.18	6005
26	C6.14.16	8017
27	T2.26.37	5023
28	B3.30.16	3005

Nº	A.C.C.	N.C.S.
29	FN.02.47	5000-N
30	ON.00.26	7500-N
31	B2.10.25	7010-R10B
32	E0.05.25	8005-Y20R
33	N0.10.20	8005-G20Y

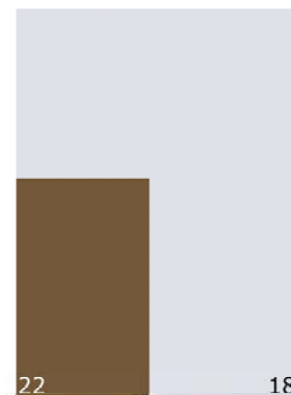
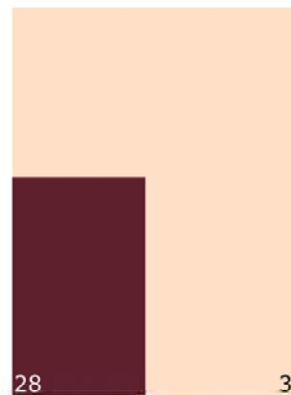
Nota: Els colors reproduïts poden presentar distorsió degut al sistema d'impressió.

PLA DEL COLOR D'OLOT

7.-COMBINACIONS CROMÀTIQUES:

Tant important com l'elecció d'un color és la manera de combinar-los entre ells. La combinació de colors en els diferents elements de la façana es basarà en l'harmonia de contrastos: contrast de tonalitat, contrast de saturació i contrast de lluminositat. En general hi haurà un color dominant del parament, un complementari de tonalitat pètria per els elements en relleu i una fusteria en contrast. A tal d'exemple adjuntem algunes harmonies en funció de l'època i model arquitectònic de la façana.

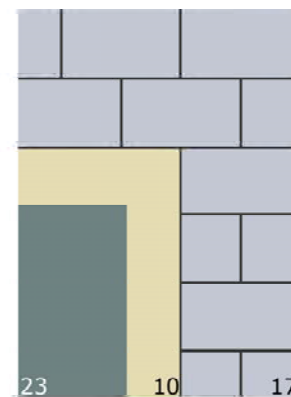
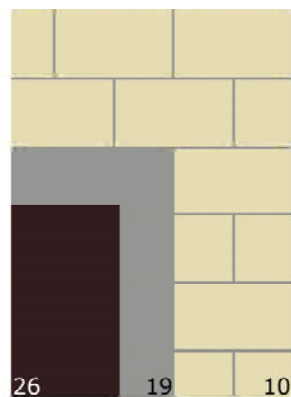
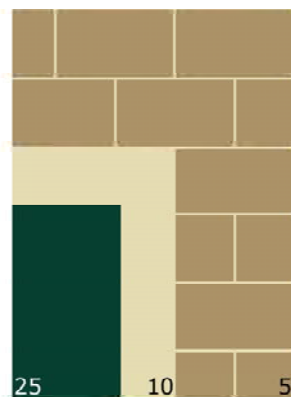
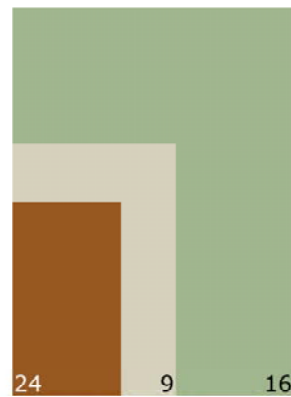
Model Rural: Són les façanes històriques més antigues i simples, amb un parament continu, obertures i eixos poc organitzats, portals adovellats, escassos ornaments, balcons de forja i possibles golfes al terrat.



PLA DEL COLOR D'OLOT

7.-COMBINACIONS CROMÀTIQUES:

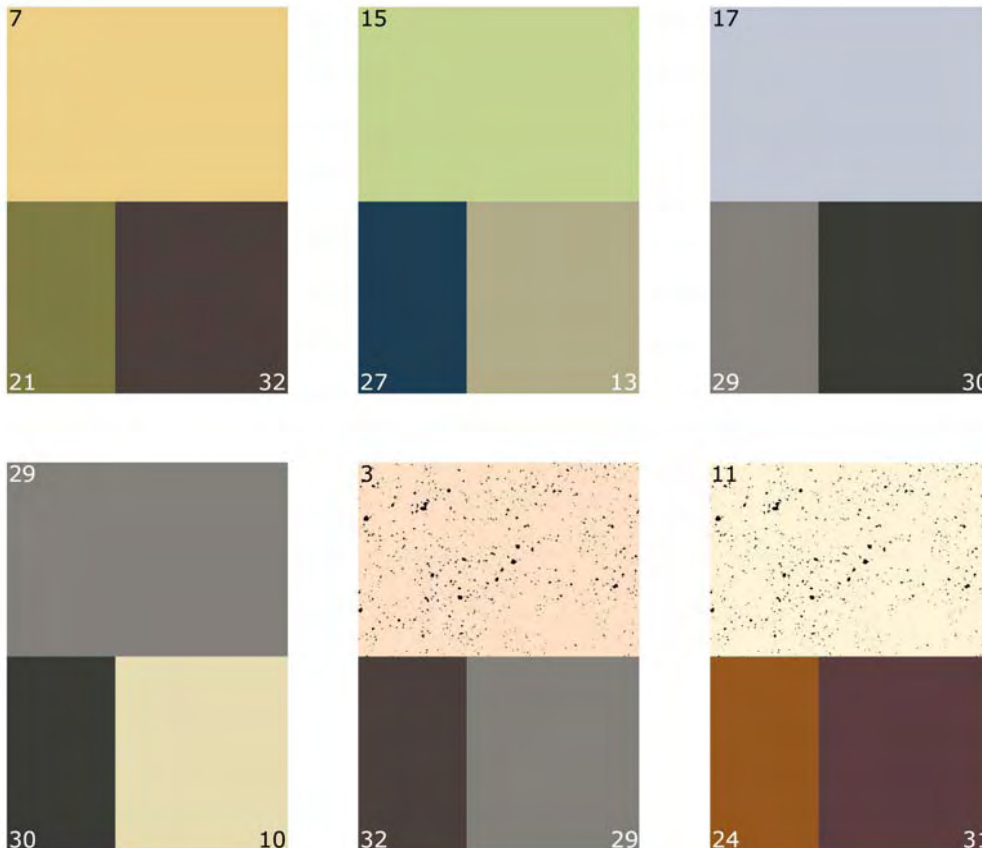
Model Eclèctic: Façanes de finals del S.XIX a principis del S.XX, amb eixos simètrics, obertures jerarquitzades, balcons de pedra, tribunes de forja, paraments amb estucs texturats marcant carreus, esgrafiats, emmarcaments, plantes baixes tractades com a sòcol i molts relleus i ornaments. S'admetran tots els colors de paraments combinats amb els emmarcaments de tons petris (5, 9, 10, 13, 19). En aquest model edificatori eren habituals els estucs i les pintures marcant filetejats, per això posem alguns exemples. El color de fusteria servirà de punt d'equilibri, rebaixant o pujant la combinació dels dos primers tons triats (parament i complements), sense distorsionar la imatge original de l'edifici.



PLA DEL COLOR D'OLOT

7.-COMBINACIONS CROMÀTIQUES:

Model Contemporani: Correspon a l'arquitectura actual més funcional però també pautaada i precisada d'harmonia. En les combinacions següents es representa la planta baixa (abaix, quadrat de color a la dreta), la fusteria (abaix esquerra, més petit) i el parament general (quadrat més gran). Recomanem diferenciar cromàticament aquestes superfícies entre elles, tractant cadascuna d'un sol color. És el model més expressiu, recuperant els tons minerals foscos geològics així com el potencial plàstic dels arrebossats olotins, obtinguts de l'adició d'àrid negre als colors **3 i 11**. Considerem que aquest petit gest pot enriquir i personalitzar encara més la rica arquitectura olotina actual i futura.



PLA DEL COLOR D'OLOT

8.-MANUAL DE BONES PRÀCTIQUES:

1.-Consideració general: Aquest apartat del Pla del Color d'Olot pretén ser un recull de recomanacions o bones pràctiques per tal que les façanes del nucli històric segueixin mantenint i perpetuant el seu caràcter i particularitats. El paisatge urbà d'Olot està marcat i singularitzat pels colors de les roques utilitzades en les seves construccions tradicionals (pedra, arrebossats, etc.). Però no es tracta sols de color sino de textura: la porositat de la roca ígnia i la interacció amb la calç aporten una resistència suplementària i uns valors plàstics a l'arquitectura. No és tant sols un pintoricisme historicista sino que també pot aportar a l'obra nova una forta personalitat.

2.-Paleta de Colors: La Paleta de Colors del Nucli Històric consta dels **33 colors** d'aquest Pla del Color, tant per les obres de rehabilitació com de substitució de l'edificació existent. Els colors s'escolliran en funció de l'element a cromatitzar:

PARAMENTS PRINCIPALS: Colors del nº 1 al 20 de la carta adjunta.

FUSTERIA: Colors del 21 al 28.

SERRALLERIA: Colors del 29 al 33.

PARAMENTS COMPLEMENTARIS: Colors del 29 al 33.

3.-Materials i acabats de façanes: Les façanes del Nucli Històric d'Olot configuren un paisatge urbà que representa un bé comú que cal mantenir i tutelar per tal de no perdre els seus signes d'identitat i fesomia. Els materials i colors que s'hauran d'aplicar a les façanes hauran de sortir de l'anàlisi per part de la direcció facultativa, de l'arquitectura on intervenir i del seu entorn. Els revestiments existents a les façanes s'hauran de conservar o restaurar atenent als seus valors individuals i de conjunt en el paisatge urbà. La conservació de les tècniques tradicionals constructives haurà de ser un motiu d'especial atenció en els projectes d'intervenció. Les façanes, tant principals com posteriors, s'hauran de tractar amb materials harmònics amb les preexistències posant especial atenció en els següents apartats:

a.-Mamposteria: Els paraments de mamposteria ordinària no es podran deixar vistos, ja que no era la finalitat amb la que havien estat construïts, tant sols la mamposteria de pedra escairada i els elements individuals com emmarcaments, sòcols, llosanes i llindes es deixaran vistos i restaurats, sense pintar i amb l'entrega amb els paraments adjacents amb juntes a plom i nivell, sense perfilats irregular dels seus carreus.

PLA DEL COLOR D'OTOT

8.-MANUAL DE BONES PRÀCTIQUES:

b.-Arrebossats: Una de les característiques de l'arquitectura olotina són els seus arrebossats tradicionals fets amb calç i greda. Tots els paraments històrics que conservin aquesta tecnologia els hauran de conservar i restaurar. No s'admetran repicats d'arrebossats històrics per substituir-los per morters hidràulics industrialitzats aliens a les tradicions locals, ni materials que cromàtica o texturalment desdibuixin la seva fesomia. Si el seu estat de conservació impedeix la restauració, es podran substituir per arrebossats fets de nou però seguint les pautes de posada en obra i els materials que s'especifiquen tot seguit:

-Aglomerant: Calç aèria apagada tipus CL-90 S o mescles amb un 25 % de ciments blancs exempts de sulfats (UNE EN 459-1:2002).

-Àrids: Greda local de Ø 0,5 a 3 mm de diàmetre, netejada i garvellada (UNE EN 13139:2003). Aquest àrid, donada l'extracció limitada, es pot substituir per qualsevol que mantingui la seva mida, cromatisme i compatibilitat amb l'aglomerant. S'han fet assajos amb sílex i marbre negre donant un bon resultat i s'està investigant amb la utilització de silicat d'alumini de 0,8-1,5 mm. El **silicat d'alumini**, en pols o granalla, prové del reciclatge dels subproductes dels forns de combustió de les centrals tèrmiques, i barrejat amb la calç li aporta propietats similars a les puzzolàniques de les gredes locals. Amb això obtindríem un nou morter amb propietats de textura, color, resistència i sostenibilitat, que a més reproduiria els arrebossats tradicionals sense renunciar a la contemporaneïtat. En funció de l'acabat desitjat, l'àrid fosc es pot barrejar amb altres àrids convencionals com el marbre blanc i la sorra, en una proporció del 25 al 50% del volum total d'àrid.

-Dosificació: Les proporcions de la mescla serien: 1/3 en escardejats i capes d'anivellació de gruix inferior a 10 mm, i 1/1 en acabats lliscats o raspats d'espessor no superior als 0,5 mm (UNE-EN 9982:2004).

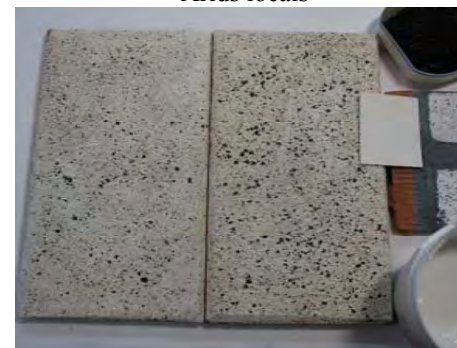
Les possibilitats d'acabats i textures d'aquest arrebossat sols està limitada per la prescripció del director de l'obra, les regles de la bona construcció i el mestratge de l'aplicador. Tot un món encara per redescobrir: "Arrebossat amb Denominació d'Origen Olot".



Calç apagada i amerada



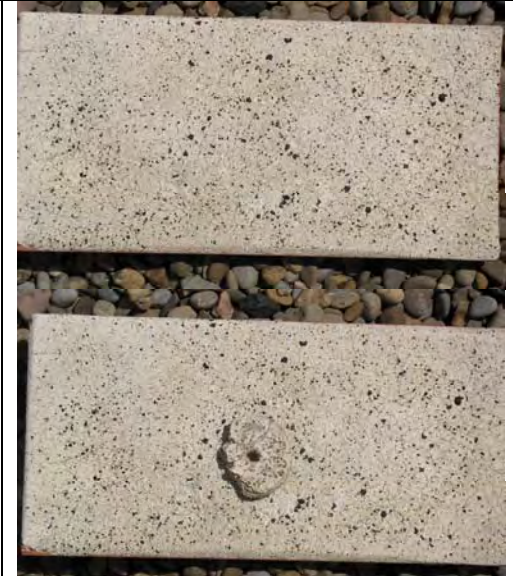
Àrids locals



Acabats

PLA DEL COLOR D'OLOT

8.-MANUAL DE BONES PRÀCTIQUES:



Camuflatje d'una mostra d'arrebossat antiga damunt d'un de nova execució.



Mostres d'un mestre estucador i un fabricant.



Execució d'un arrebossat olotí, amb mostres artesanes i industrials amb igual formulació i acabats.

PLA DEL COLOR D'OLOT

8.-MANUAL DE BONES PRÀCTIQUES:

c.-Estucs i pintures: Els estucs hauran de ser de calç o mixtes, amb acabats raspats o lliscats, ajustant-se a un dels cromatismes indicats en aquest Pla del Color. Sempre s'aplicaran damunt d'un arrebossat o capa d'anivellació. Els estucs esgrafiats existents hauran de mantenir el seu bicromatisme sense sobreposició de pintures o revestiments que emmascarin la seva textura i qualitat.

Les pintures per rehabilitació seran de naturalesa no filmògenes i transpirables, que garanteixin un índex de permeabilitat superior a $W_{dd} \geq 150 \text{g/m}^2 \text{ dia}$ ($S_d < 0,10 \text{ m}$) (segons UNE-EN 1062-1:2005) com són les de tipus siloxànic, silicat de potassa o a la calç. Seran pintures d'acabat mat i textura llisa.

4.-Elements arquitectònics complementaris: En general entenem com a complements arquitectònics de la composició aquells que se sobreposen al parament, en un segon pla, i que defineixen la composició de la façana. En arquitectura tradicional són els emmarcaments de les obertures i les franges constituïdes per cornises, sòcols i cantoneres. En aquestes façanes aquests elements seran de pedra sense pintar o s'acabaran dels colors més similars a ella (**5, 9, 10, 13, 19**). En l'arquitectura contemporània poden ser paraments secundaris de l'edificació, tanques de parcel·la o elements annexos que, juntament amb el color dominant del mur, ajuden a compondre els alçats.

a.-Mitgeres: Són els paraments verticals laterals i són el resultat de les diferències d'alçada entre edificacions veïnes. Tindran la consideració de façana i hauran de complir amb les mateixes disposicions tècniques que aquestes. Pel que fa al seu cromatisme es podran considerar colors poc saturats: foscos en orientacions nord com els **30** i **31**, i clars en les sud utilitzant arrebossats amb greda dels colors **3** i **11**.



PLA DEL COLOR D'OTOT

8.-MANUAL DE BONES PRÀCTIQUES:

b.-Plantes Baixes: Les plantes baixes compleixen la funció de base de la composició. Es podran tractar amb colors diferenciats de la resta del parament sempre que siguin dels tons petris, també podran presentar sòcols fets amb pedra de tipus basàltic o local, sempre que el seu espejament sigui a trencajunt i amb peces de format ortogonal, no admetent-se els de mamposteria ordinària irregular, ni aplacats ceràmics o pedres no locals marbrejades o jaspejades.

c.-Plantes Coronament: Constitueixen el remat de l'alçat i en l'arquitectura tradicional presenten terrats, terrasses, galeries, solanes, ràfecs o les tradicionals golfes. Aquestes es podran tractar amb un cromatisme diferent de la resta del cos de façana sempre que s'esculli un to més clar que la resta del parament i es respecti la composició original de la façana i la naturalesa dels seus materials.

5.-Tramitació de llicències: Amb independència de la titularitat de la propietat de la finca, cal obtenir llicència prèvia a l'inici de les obres. Per la tramitació de les llicències de qualsevol tipus que impliqui intervenir en una façana, caldrà incorporar un estudi cromàtic a la documentació fixada per les Ordenances d'edificació. Aquest estudi contindrà: fotografies de la façana actual i adjacents, memòria tècnica especificant els materials proposats i referenciació dels colors escollits per als diferents elements segons la Carta de Colors d'Olot.

En façanes d'edificis catalogats serà preceptiva la deducció dels colors originals, i en cas de no estar inclosos en la Carta de Colors s'hauran d'adjuntar cartolines de 5x7 cm pintades i la referenciació cromàtica segons el sistema ACC o N.C.S.

En edificació de nova planta el projectista podrà plantejar colors alternatius sempre que s'aporti un fotomuntatge de la proposta en el seu entorn i s'adjuntin mostres de colors pintades i referenciades en un dels sistemes contemplats en aquest Pla del Color.

Tota sol·licitud de llicència serà sotmesa a informe dels serveis tècnics municipals que tindran la potestat d'emetre el seus propis estudis cromàtics així com vetllar per la fidelitat tècnica i cromàtica de cada intervenció.



CARTA DE COLORES DEL NUCLI HISTÒRIC D'OLOT

CLOENDA: El Pla del Color del Nucli Històric d'Olot s'ha fet per documentar, preservar i potenciar els valors plàstics i cromàtics de la construcció olotina tant pasada com futura. L'entorn, més que mai, condiona el caràcter i cromatisme fent-lo singular i difícilment globalitzable. Hem vist que els olotins no ténen por de cap color i no renuncien a combinacions que, amb altres cels o influències culturals, serien difícils de trobar. Esperem que aquesta Carta de Colors els incentivi a revaloritzar el seu passat i seguir personalitzant el seu futur i les possibilitats plàstiques dels materials autòctons.

Olot a 27 d'abril del 2009.



Joan Casadevall Serra, arquitecte.

Redactor de l'estudi i director del "Gabinete del Color S.L."



Agraïments: No volem finalitzar aquest treball sense la nostra consideració i agraïment a la col·laboració dels arquitectes Eduard Callís i Guillem Moliner, la restauradora Àgueda Serra, la documentació facilitada per Anna Bonfill i Joaquim Roca de l'Arxiu Municipal, els consells de l'arquitecte municipal Llorenç Panella, les converses mantigudes amb el picapedrer Raúl Ortiz, les mostres fetes amb el mestre estucador Joan Casadevall Romeu i el fabricant Asoes Condal, l'historiador Joan Sala i l'arquitecte Joaquim Vayreda, i la confiança del regidor d'urbanisme i director del projecte del nucli històric d'Olot, Joan Albesa i Poncet.