



**COMUNE DI VILLAGRANCA PIEMONTE**  
PROVINCIA DI TORINO

# PIANO DEL COLORE

PROGETTISTA:

**arch. Luigi Casetta** - via Matteotti, 49 - 10068 Villafranca Piemonte (To) - tel. 011/9800618 - email [cst@xero.it](mailto:cst@xero.it)

Allegato alla deliberazione del Consiglio Comunale n°      del

ELABORATO:

**RELAZIONE TECNICA**

TAV. n.

**7**

data : febbraio 2010

scala : 1:200

Aggiornamento cartografico  
31/12/2001

## INDICE

<b>Premessa</b>	pag. 2
<b>Il contenuto del Piano</b>	pag. 3
<b>La ricerca svolta</b>	pag. 4
<b>Note sulla codifica dei colori</b>	pag. 5
Il sistema naturale dei colori	pag. 5
Come funziona NCS	pag. 6
Un esempio: S 1050-Y90R	pag. 6
Il solido dei colori NCS	pag. 6
Il cerchio dei colori NCS	pag. 6
Il triangolo NCS dei colori	pag. 7
Analogie cromatiche NCS	pag. 7
Colori con uguale gradazione	pag. 7
Colori di uguale tonalità	pag. 8
<b>La Tavolozza dei colori</b>	pag. 9
<b>Considerazioni sui colori emersi</b>	pag. 15
<b>Progetto del Colore</b>	pag. 17
Schede di Progetto	pag. 17
Norme tecniche di attuazione	pag. 17
Repertorio fotografico degli elementi architettonici di facciata	pag. 18
Appendice tecnica	pag. 18
<b>Problemi di scelta della soluzione cromatica</b>	pag. 19
<b>Estensione del Piano</b>	pag. 20
<b>Terre coloranti naturali</b>	pag. 21
Dalle tinteggiature tradizionali a calce, alla diffusione delle pitturazioni «lavabili» negli anni '60 e 70	pag. 24
Terre locali	pag. 26
Il bianco	pag. 26
<b>Allegato “A” – Colori rilevati</b>	

## Premessa

Il Comune di Villafranca Piemonte è dotato di un Piano Regolatore del Centro Storico che analizza e norma dettagliatamente, edificio per edificio, gli interventi edilizi da effettuare.

Con il Piano del Colore l'Amministrazione Comunale ha inteso completare la normativa avviata all'inizio degli anni 2000 con il Piano Regolatore del centro Storico, fornendo le linee guida per gli interventi di coloritura delle facciate dell'intero centro storico estendendo l'ambito di applicazione anche a gran parte di Via San Sebastiano trattandosi di una importante via di accesso al centro del paese lungo la quale sono stati edificati, fin dalla metà dell'ottocento, significativi esempi di architettura civile, industriale e residenziale.

Il Piano del Colore mira inoltre a fornire al Comune una linea di indirizzo tendente ad uniformare e quindi controllare quelle parti degli edifici che, benché di proprietà privata, hanno caratteri pubblici come lo sono le coloriture delle facciate e degli elementi che le compongono.

Questo per evitare che la discrezionalità privata possa ingenerare un percorso visivo dei luoghi frammentato, dove l'oggetto e/o la soluzione decorativa costituisca elemento studiato per la singola proprietà senza alcun riferimento all'intorno.

Il Piano del colore non è uno strumento così vincolato alla disciplina delle singole aree e dei singoli fabbricati, cosa che è più compito specifico del P.R.G.C., quanto piuttosto alla unitarietà dell'ambiente circostante, sia esso rappresentato da una via, una piazza od un insieme di questi spazi.

La prospettiva che l'occhio umano coglie e che è in grado di fornire suggestioni non è certo legata alla logica della proprietà o dal tipo di intervento codificato attraverso le leggi urbanistiche ma è essenzialmente legata alla qualità architettonica e decorativa, al riconoscimento immediato di un denominatore comune che regola e quindi codifica gli interventi.

Il che, ovviamente, non deve neppure essere interpretato nel modo più restrittivo che è quello della "copia" di un modello di colore, o di una decorazione.

Ogni fabbricato, nel rispetto delle linee guida indicate nel Piano e partendo dalla ricerca della sua documentazione storica, potrà essere caratterizzato da una sua autonomia cromatica.

E' per questo motivo che il Piano del Colore proposto necessita di una presa di coscienza da parte della committenza, degli operatori e soprattutto dei tecnici su quelli che sono i valori del nostro patrimonio architettonico: le norme non come un ulteriore "fardello burocratico oneroso" ma indicazione di un modo nuovo di concepire il recupero dell'immagine di un fabbricato per riconsegnarla sia a chi ha la fortuna di possederne la proprietà giuridica, sia alla città intera per un miglioramento qualitativo del nostro modo di vivere, frequentare, apprezzare la nostra città.

## Il contenuto del Piano

Quando si parla di Piano del Colore si rischia di ridurre il suo contenuto al termine “colore” riconducendolo alla tinta da dare alla facciata; in realtà il Piano del Colore è uno strumento di portata più vasta che, a partire dalla percezione di insieme della scena urbana, va a normare ogni elemento che compone una facciata stabilendo delle relazioni reciproche tra le facciate e tra le parti in cui essa è suddivisa; non ha solo un contenuto epidermico, individuato nel colore, il quale è solo un componente della facciata insieme alle aperture, ai sistemi di oscuramento, alle parti in rilievo e di decoro, fino a quelle di protezione, agli accessori quali tende, insegne, ecc. per finire, o a cominciare, dal supporto, ossia l'intonaco e/o la parte muraria su cui sono applicati tutti questi elementi. Limitare la sua concezione al colore significa non tener conto del complesso sistema che è instaurato tra di essi. Un intonaco incompatibile con la muratura non costituisce un buon supporto per il colore in quanto muratura, intonaco e colore vivono legati ed in legame tra loro come la pelle alla carne, la carne alle ossa. Ecco che parlare di colore significa coinvolgere tutto il sistema di un edificio per poi inserirlo nel complesso rapporto che l'edificio ha con l'ambiente dove ombra e luce, dimensioni e forme, colore con colore generano un mutuo rapporto che alla fine è la sensazione che viene percepita dall'uomo quando passa per la strada.

Il Piano del Colore fornisce perciò strumenti, criteri e norme per indirizzare gli interventi sulle facciate e dotare la Commissione Edilizia e l'Ufficio Tecnico Comunale delle linee guida necessarie per la valutazione dei progetti di riqualificazione.

Il Piano intende essere inoltre uno strumento flessibile, in evoluzione e sempre aperto a nuovi contributi, ad accogliere nuove conoscenze, suggerimenti e proposte che emergeranno proprio durante la sua applicazione essendo esso uno strumento “limitato” alle conoscenze ed ai dati oggi disponibili, che per forza di cose non sono assolutamente completi ed esaustivi, ma che possono divenirlo mano a mano che gli interventi sugli edifici, se svolti con attenzione, cura e partecipazione attiva sia da parte dei privati cittadini, che dai professionisti incaricati, che dai tecnici preposti alla verifica ed al controllo, forniranno altri dati tali da consentire aggiornamenti e revisioni.

Il Piano del Colore deve fondarsi sul ricco patrimonio storico ancora esistente e deve essere l'occasione per la sua riscoperta e valorizzazione.

Per cercare di rispondere a questo ambizioso obiettivo sono state effettuate tutta una serie di operazioni di ricerca storica e di rilievo in sito al fine di poter acquisire il maggior numero di informazioni possibili sulla realtà locale. Da ciò è emerso e si è articolato il lavoro effettivo di analisi, sintesi e progetto.

## La ricerca svolta

E' stata svolta una ricerca storica e iconografica sui colori e materiali attraverso documenti reperiti in archivi storici, pubblici e privati, e fonti bibliografiche da cui è emersa la scarsa esistenza di una iconografia d'epoca (dipinti, stampe, prospetti colorati, ecc.) ma una consistente iconografia recente (fotografie in bianco e nero della prima parte del novecento).

La ricerca ha inoltre rivelato l'esistenza di "regolamenti edilizi" e "regolamenti d'ornato" della seconda metà dell'ottocento che portano una interessante attenzione all'estetica delle facciate.

Si cita in particolare il Regolamento d'Ornato" del Comune di Villafranca Piemonte del 1887 dove all'art. 21 norma le tinteggiature che *"dovranno di preferenza essere fatti con tinte secondarie pallide, escluse quelle che per essere troppo vivaci o troppo cariche possono offendere la vista o generare oscurità. .... E' vietato di colorire solo parzialmente le facciate e porzioni di edifici visibili dal suolo pubblico...."* All'art.22 successivo stabilisce che *"La tinteggiatura dei portici e delle fronti esterne e visibili dei fabbricati verso le vie e le piazze di prima classe dovrà essere rinnovata regolarmente ogni decennio."*

Documenti d'archivio relativi ad interventi su edifici particolari, quali la chiesa di Santo Stefano, la chiesa della Maddalena, la chiesa della SS. Annunziata, la chiesa dell'ex Monastero e del relativo convento ed altri dati ancora, benché non propriamente riferiti ad edifici inseriti nel centro storico ma pur sempre contenenti spunti documentari, hanno consentito di ricavare notizie importanti sulle tecniche e sui materiali impiegati nella tradizione costruttiva in epoche passate.

Parallelamente è stata condotta una analisi degli intonaci e delle coloriture in base a stratigrafie capaci di evidenziare la tipologia degli intonaci originari, e delle coloriture storiche su di essi applicati.

L'indagine svolta nel mese di febbraio 2009 in collaborazione con la restauratrice Chiara Bettinzoli ha interessato diverse facciate del centro storico che integrate a dati già disponibili desunti da altri interventi realizzati in Villafranca Piemonte, ha fornito un vasto campionario dei colori maggiormente utilizzati in passato. Dove non sono stati effettuati saggi stratigrafici è comunque stato condotto un rilievo, edificio per edificio, da cui si sono determinati, a vista, i principali cromatismi percepibili. I colori censiti sono stati riportati nell'allegato "a": Colori rilevati.

## Note sulla codifica dei colori<sup>1</sup>

Il rilievo dei colori nei centri storici in Italia è stato regolato negli anni 80 dalla norma UNI/EDL 8813 che prevede la codifica delle tinte degli intonaci e dei serramenti delle facciate con il sistema Munsell, attraverso un catalogo ricco di qualche migliaio di campioni di tinte, ampliabili all'infinito con opportune interpolazioni. All'epoca, il Munsell era il sistema di notazione dei colori più diffuso alla scala mondiale, anche se il suo alto costo lo escludeva di fatto dall'uso corrente. Il Munsell era anche stato scelto perché aveva il vantaggio di essere collegato con il sistema di denominazione ISCC.NBS, che consente di attribuire, per ogni colore oggettivo, anche un nome standard grazie alla riduzione dell'universo cromatico in sole 267 aree distinte da un codice e da un nome di colore definito univocamente, circostanza che consente di raggruppare l'infinità di sfumature di tinte ritrovate sulle facciate in una gamma più ristretta e più facilmente gestibile, formata da un numero limitato di colori. Nel corso degli anni si è diffuso ed imposto il sistema di codificazione scientifica dei colori NCS (Natural Color System) di origine svedese.

Grazie anche ad una accorta politica di sponsorizzazioni, l'NCS è diventato così accessibile dal punto di vista economico da soppiantare il Munsell, peraltro recuperabile perché collegato al sistema NCS mediante una semplice tabella di conversione. L'NCS è anche convertibile nel sistema YMCK ed RGB, adottato per la notazione dei colori nei computer.

Si è voluto inoltre opportunamente evitare di fare ricorso a cartelle colori e sistemi di notazione che si riferivano a produttori di vernici per evitare di condizionare e/o indirizzare le scelte dei materiali, anche se involontariamente, verso certi marchi piuttosto che altri.

Per questa serie di ragioni, nel rilievo dei colori delle facciate di Villafranca Piemonte, è stato adottato il sistema di notazione NCS.

### Il sistema naturale dei colori

NCS NATURAL COLOR SYSTEM® è un sistema logico di ordinamento dei colori che si basa sul modo in cui questi vengono percepiti. Per mezzo del sistema cromatico NCS, ogni possibile colore superficiale può essere descritto ed identificato con uno specifico codice NCS. Il sistema NCS si basa su più di 70 anni di ricerca sul colore ed è oggi internazionalmente il sistema cromatico più diffuso ed utilizzato a fini pratici.

### Come funziona NCS

I sei colori elementari percepiti dall'essere umano sono il bianco (W), il nero (S), il giallo (Y), il rosso (R), il blu (B) e il verde (G), chiamati i sei colori elementari. La notazione NCS si basa sulla somiglianza tra un determinato colore ed i sei colori primari.

---

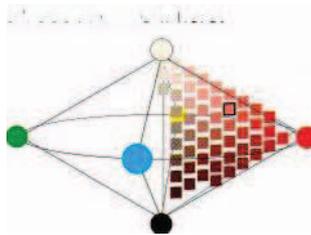
<sup>1</sup> La parte introduttiva è stata ricavata da testi redatti dal Prof. Arch. Giovanni Brino.  
arch. Luigi Umberto Casetta - Via Matteotti, 49 - 10068 - Villafranca Piemonte (To)

### Un esempio: S 1050-Y90R

Il codice 1050 descrive la gradazione, ed è composto dalle cifre 10, che sta per 10% di rosso, e 50, che sta per 50% di cromaticità. Il codice Y90R rappresenta la tonalità di colore. La lettera S all'inizio del codice indica che si tratta di un campione standard, compreso in NCS Edition 2.

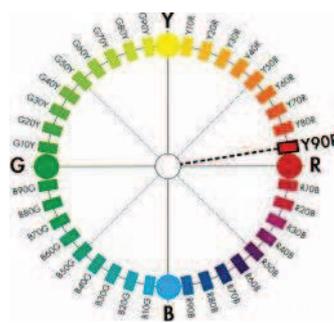
I colori grigi puri sono privi di tonalità e vengono descritti solo dal codice di gradazione seguito da N (per neutro). S 0300-N è il bianco, seguito da S 0500-N, S 1000-N, S 1500-N, ecc. fino al S 9000-N che è il nero.

### Il solido dei colori NCS



In questo modello cromatico tridimensionale, ogni possibile colore superficiale può trovare una specifica collocazione e quindi essere descritto con uno specifico codice NCS. Per agevolare la comprensione delle parti della notazione NCS, il modello è suddiviso in due modelli bidimensionali: il cerchio cromatico NCS ed il triangolo cromatico NCS.

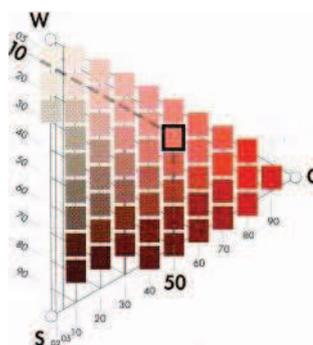
### Il cerchio dei colori NCS



Il cerchio dei colori NCS è una sezione orizzontale che taglia nel mezzo il solido dei colori NCS; in questo cerchio i quattro colori elementari sono posti nei quattro punti cardinali. Ogni quadrante compreso tra due colori elementari è suddiviso in 100 intervalli. Nel campionario NCS sono compresi colori ogni dieci intervalli. Sull'intero cerchio, ciò risulta in 40 tonalità di colore che vengono gradualmente sfumate l'una nell'altra.

Nell'illustrazione soprastante è evidenziata la tonalità Y90R, ossia un giallo con il 90% di rossezza.

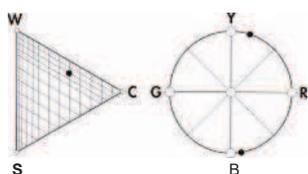
## Il triangolo NCS dei colori



Il triangolo NCS dei colori è una sezione verticale che taglia il solido cromatico in corrispondenza di ciascuna tonalità. Sulla base del triangolo si trova la scala dei grigi, dal bianco W al nero S, mentre al suo vertice si trova la massima cromaticità C del colore in oggetto. Colori della stessa tonalità possono presentare diverse gamme di nero e di cromaticità, vale a dire diversa gradazione. Ciò può essere illustrato in triangoli cromatici le cui scale sono divise in 100 intervalli. Nell'illustrazione è evidenziata la nuance 1050. Un colore con il 10% di nero ed il 50% di cromaticità.

## Analogie cromatiche NCS

Per mezzo della notazione logica del sistema NCS è possibile raggruppare con facilità colori diversi con le stesse caratteristiche, e quindi creare analogie (armonie).



## Colori con uguale gradazione

Colori con le prime quattro cifre uguali, cioè uguale gradazione (stesso grado di nero e cromaticità) ma con diversa tonalità. Es. 1050.



S 1050-Y20R

S 1050-R90B

## Colori di uguale tonalità

Data una tonalità di colore di partenza, ad esempio Y90R (cioè un giallo con il 90% di rosso), è possibile avere migliaia di colori conseguenti alle combinazioni di cromaticità e gradi di nero:



Y90R

a) Colori con la stessa combinazione di lettere e cifre dopo il trattino del codice NCS, ma con diversa gradazione.



S 1050-Y90R    S 4030-Y90R

b) colori entro la stessa tonalità possono avere diversi gradi di nero, ma uguale cromaticità.



S 1050-Y90R    S 4050-Y90R

c) i colori possono avere anche lo stesso grado di nero, ma diversa cromaticità entro la stessa tonalità.



S 1050-Y90R    S 1080-Y90R

## La Tavolozza dei colori

Le decine di colori individuati sono stati raggruppati in gruppi di colori all'interno dei quali, per omogeneizzare, riassumere e gestire in modo sintetico i dati raccolti, sono stati ricompresi colori molto simili tra loro.

Sono stati così formati 20 gruppi di colore per i fondi, 4 gruppi di colore per gli zoccoli, 10 per i legni e 6 per le inferriate.

Ad ogni gruppo è stata assegnata una sigla che lo individua in maniera molto sintetica; i colori di fondo e delle zoccolature sono stati indicati con una lettera che richiama la tonalità principale: M per i marroni, R per i rossi, G per i gialli, B per gli azzurri, V per i verdi, N per i colori neutri, Z per gli zoccoli. A loro volta, ogni lettera è seguita da un numero che definisce ulteriormente i colori di ogni tonalità. Il numero assegnato è una specie di scala di gradazione dal più scuro al più chiaro (es. M1 è un colore di tonalità marrone che sarà più "scuro" di un marrone indicato con la sigla M4).

I colori neutri N, sono colori generalmente molto chiari, e sono suddivisi in 3 tonalità derivate dalle tonalità con cromaticità più spiccata; si ha così che il gruppo N1 raccoglie le tonalità chiare dei marroni e dei rossi, N2 le tonalità chiare dei gialli, N3 le tonalità chiare degli azzurri e grigi.

Per i legni si è adottata la lettera L mentre per i ferri la lettera F entrambe seguite da un numero che distingue ognuna delle cromie individuate.

In questo modo è stata formata la cosiddetta "**Tavolozza dei colori**" che rappresenta il catalogo riassunto dei colori storici di Villafranca Piemonte individuati attraverso i rilievi, le stratigrafie e i dati storici disponibili catalogati con il sistema di notazione dei colori NCS.

La tavolozza dei colori è stata rappresentata, con i limiti della riproduzione in stampa che è sempre indicativa, nella Tavola n. 2.

Le cromie appartenenti alla Tavolozza dei colori di progetto, relativamente ai fondi e agli zoccoli, sono stati riprodotti su tavelle di cartongesso, opportunamente trattate con due mani di primer fornito dalla ditta VERCOL di Magliano Alpi su cui sono state stese due mani di tinta ai silicati diluita al 50% fornito dalla ditta stessa.

Per quanto riguarda la Tavolozza dei legni e dei ferri sono stati reperiti campioni estratti dalle cartelle colori di produttori di vernici.

La tavolozza dei colori è costituita dai colori riportati nelle tabelle che seguono nelle quali, a stimolo della sensibilità ed a titolo divulgativo, sono state riportate anche la notazione secondo i codici Munsell, ISCC.NBS ed RGB.

**Fondi delle facciate**

<b>Sigla Piano del Colore</b>	<b>NCS</b>	<b>Munsell</b>	<b>ISCC.NBS</b>	<b>RGB</b>
<b>M1</b>	S 4030-Y30R	5 YR 5/6	Strong Brown	162 104 55
<b>M2</b>	S 2020-Y20R	2.5 Y 7/4	Grayish Yellow	214 180 122
<b>M3</b>	S 3010-Y30R	10 YR 6/2	Moderate Yellowish Brown	179 160 129
<b>M4</b>	S 1515-Y30R	10 YR 8/4	Light Orange Yellow	241 203 147
<b>R1</b>	S 3040-Y50R	2.5 YR 6/6	Grayish Reddish Orange	186 102 61
<b>R2</b>	S 2020-Y60R	5 YR 7/4	Moderate Yellowish Pink	212 159 129
<b>R3</b>	S 1030-Y80R	7.5 R 7/6	Strong Yellowish Pink	255 171 151
<b>R4</b>	S 1015-Y50R	7.5 YR 8/4	Light Orange	255 216 175
<b>G1</b>	S 1050-Y20R	10 YR 8/8	Strong Orange Yellow	250 172 66
<b>G2</b>	S 1030-Y20R	10 YR 8/6	Moderate Orange Yellow	255 203 120
<b>G3</b>	S 1020-Y20R	2.5 Y 8.5/4	Light Yellow	255 222 159
<b>G4</b>	S 0515-Y10R	10 YR 9/4	Light Yellow	255 239 179
<b>B1</b>	S 2030-R90B	2.5 PB 6/6	Very Light Blue	125 169 191
<b>B2</b>	S 1010-R90B	2.5 PB 8/2	Pale Blue	213 226 233
<b>B3</b>	S 2005-R90B	10 B 8/1	Very Pale Blue	190 198 202
<b>V1</b>	S 3020-G30Y	7.5 GY 6/2	Strong Olive Green	142 164 122
<b>V2</b>	S 2010-G80Y	10 Y 8/2	Pale Yellow Green	195 193 150
<b>N1</b>	S 2005-Y40R	10 YR 8/1	Pale Orange Yellow	210 196 176
<b>N2</b>	S 1005-Y20R	5 Y 8.5/1	Pale Yellow	244 234 204
<b>N3</b>	S 2005-Y20R	5 Y 8/1	Dark Grayish Yellow	212 201 173

**Zoccolature**

<b>Sigla Piano del Colore</b>	<b>NCS</b>	<b>Munsell</b>	<b>ISCC.NBS</b>	<b>RGB</b>
<b>Z1</b>	S 7502-Y	5 Y 3/1	Brownish Grey	53 52 48
<b>Z2</b>	S 5500-N	N 5	Light Brownish Grey	133 133 131
<b>Z3</b>	S 3502-Y	N 6.75	Yellowish Grey	154 155 146
<b>Z4</b>	S 7005-Y50R	10 YR 4/1	Dark Yellowish Brown	47 41 37

### Legni di finestre e persiane

Sigla Piano del Colore	NCS	RAL*	Munsell	ISCC.NBS	RGB
L1	S 2002-R50B	7047	10 PB 8/1	Very Pale Purple	188 189 194
L2	S 1005-Y20R	1013	5 Y 8.5/1	Pale Yellow	228 218 197
L3	S 2010-Y30R	1015	10 YR 8/2	Pale Orange Yellow	212 192 165
L4	S 3005-Y50R	7044	10 YR 7/1	Light Yellowish Brown	177 164 152
L5	S 4030-Y20R	1011	5 YR 5/6	Strong Brown	169 124 74
L6	S 6020-Y70R	8002	2.5 YR 3/4	Grayish Reddish Brown	118 78 65
L7	S 4055-Y10R	1027	2.5 Y 5/8	Light Olive Brown	158 113 19
L8	S 6020-G10Y	6033	2.5 G 4/2	Deep Yellowish Green	66 97 74
L9	S 3010-G50Y	9018	7.5 GY 7/2	Grayish Yellow Green	163 169 145
L10	S 3010-R80B	7040	2.5 PB 6/2	Grayish Blue	150 163 175

### Ferri, inferriate, ringhiere

Sigla Piano del Colore	NCS	RAL*	Munsell	ISCC.NBS	RGB
F1	S 2002-G50Y	7035	10 GY 8/1	Light Yellowish Green	196 198 192
F2	S 1515-Y20R	1014	10 YR 8/4	Light Orange Yellow	224 199 158
F3	S 4030-Y40R	1011	5 YR 5/6	Strong Brown	166 113 75
F4	S 8010-G10Y	6009	2.5 G 2/2	Very Deep Yellowish Green	42 58 47
F5	S 7005-Y50R	7013	10 YR 4/1	Dark Yellowish Brown	96 85 77
F6	S 7500-N	7043	N 3.25	Dark Grayish Yellowish Brown	80 80 79

\* I codici RAL sono molto approssimativi. Riferirsi sempre al codice NCS

Ad ogni gruppo di colore appartengono altre tonalità (NUANCE) che risultano essere simili e compatibili con il colore di riferimento e pertanto utilizzabili in alternativa ad esso come di seguito riportato :

(in grassetto è indicato il codice del colore principale del gruppo riportato nella Tavolozza (es. M1, R1, G3 ecc.)

### Fondi delle facciate

GRUPPO del Piano del Colore	Colori compatibili secondo la notazione NCS
M1	3020-Y30R – 3020-Y40R – 3030-Y20R – 3030-Y30R – 3030-Y40R – 3040-Y20R – 3040-Y30R – 3040-Y40R – 3050-Y30R – 4020-Y30R – 4020-Y40R – 4020-Y40R – 4030-Y20R – <b>4030-Y30R</b> – 4030-Y40R – 4030-Y50R – 4040-Y20R – 4040-Y30R – 5020-Y30R – 5020-Y40R – 5030-Y20R – 5030-Y30R – 5030-Y40R – 5040-Y20R – 5040-Y30R

<b>M2</b>	2010-Y30R – 2020-Y10R – <b>2020-Y20R</b> - 2020-Y30R - 2030-Y20R – 3020-Y10R – 3020-Y20R
<b>M3</b>	2010-Y40R – 2010-50R – 2010-Y60R – 3005-Y50R – <b>3010-Y30R</b> – 3010-Y40R – 3010-Y50R
<b>M4</b>	1020-Y40R – 1510-Y30R – 1510-Y40R – 1510-Y50R – <b>1515-Y30R</b> – 1515-Y40R
<b>R1</b>	2050-Y50R – 2050-Y60R – 2050-Y70R – 2060-Y50R – 2060-Y60R – 2060-Y70R – 3030-Y50R – 3030-Y60R – 3030-Y70R – <b>3040-Y50R</b> – 3040-Y60R – 3040-Y70R – 3050-Y40R – 3050-Y50R - 3050-Y60R - 3050-Y70R – 3060-Y40R - 3060-Y50R - 3060-Y60R - 3060-Y70R – 3560-Y50R – 3560-Y60R – 4030-Y60R – 4030-Y70R – 4040-Y60R – 4040-Y70R – 4050-Y50R – 4050-Y60R – 4050-Y70R
<b>R2</b>	2010-Y70R - 2020-Y40R - 2020-Y50R - <b>2020-Y60R</b> - 2020-Y70R – 3020-Y40R - 3020-Y50R - 3020-Y60R - 3020-Y70R
<b>R3</b>	0530-Y80R – 0530-Y90R – 1020-Y70R – 1020-Y80R – 1020-Y90R – <b>1030-Y80R</b> – 1030-Y90R - 1040-Y80R – 2030-Y60R
<b>R4</b>	0515-Y50R – 0515-Y60R – 0515-Y70R – 0515-Y80R – 0515-Y90R - 0520-Y50R – 0520-Y60R – 0520-Y70R - 0907-Y70R – 1010-Y70R – 1010-Y80R – 1010-Y90R – <b>1015-Y50R</b> - 1015-Y60R - 1015-Y70R - 1015-Y80R
<b>G1</b>	1040-Y20R – 1040-Y50R – <b>1050-Y20R</b> – 1050-Y30R – 1050-Y40R – 1060-Y20R – 1020-Y30R – 1070-Y10R – 2030-Y20R – 2030-Y30R – 2040-Y10R - 2040-Y20R – 2040-Y30R – 2050-Y10R – 2050-Y20R – 2050-Y30R – 2060-Y10R – 2060-Y20R
<b>G2</b>	0530-Y10R – 0530-Y20R – 0530-Y30R - 0540-Y10R – 0540-Y20R – 0550-Y10R – 0550-Y20R – <b>1030-Y10R</b> – 1030-Y20R – 1030-Y30R – 1040-Y10R
<b>G3</b>	0520-Y10R – 0520-Y20R - 1010-Y20R – 1010-Y30R – <b>1015-Y20R</b> – 1015-Y30R – 1020-Y – 1020-Y10R- 1020-Y20R
<b>G4</b>	0510-Y – 0510-Y10R – 0510-Y20R – 0515-Y – 0515-Y10R - 0515-Y20R – 0520-Y – 1010-Y – 1010-Y10R - <b>1015-Y10R</b>
<b>B1</b>	1550-R80B – 1555-R80B – 2030-R80B – <b>2030-R90B</b> – 2040-R80B – 2040-R90B – 2050-R80B – 3040-R80B – 3040-R90B
<b>B2</b>	0515-R80B – 0515-R90B – 0520-R80B – 0520-R90B – 0530-R80B – 0530-R90B – 1010-B <b>1010-R90B</b> – 1015-R80B – 1015-R90B – 1020-R80B – 1020-R90B
<b>B3</b>	1510-R80B – 1510-R90B – 1515-R80B – 1515-R90B – 2005-B – 2005-R80B – <b>2005-R90B</b> – 2010-B – 2010-B10G – 2010-R80B – 2010-R90B – 2020-R80B – 2020-R90B
<b>V1</b>	3020-G10Y – 3020-G20Y – <b>3020-G30Y</b> – 3030-G30Y - 4010-G10Y – 4010-G30Y – 4010-G50Y – 4010-G70Y – 4020-G30Y – 4020-G50Y – 4030-G30Y – 4030-G50Y – 5010-G10Y – 5010-G30Y – 5010-G50Y – 5020-G30Y
<b>V2</b>	1515-G90Y – 2005-G80Y – 2010-G60Y – 2010-G70Y- 2010-G80Y – <b>2010-G90Y</b> – 2020-G60Y – 2020-G70Y – 3010-G70Y – 3010-G80Y – 3010-G90Y
<b>N1</b>	1005-Y40R – 1005-Y50R – 1005-Y60R – 1005-Y70R – 1505-Y30R - 1505-Y40R - 1505-Y50R - 1505-Y60R - 1505-Y70R – 1505-Y80R – 1505-Y90R - <b>2005-Y40R</b> - 2005-Y50R - 2005-Y60R - 2005-Y70R - 2005-Y80R

<b>N2</b>	0505-Y10R - 0505-Y20R - 0505-Y30R - 0505-Y40R - 0505-Y50R - 0507-Y20R - 0603-Y20R - 0603-Y40R - 0603-Y60R - 0804-Y10R - 0804-Y30R - 0804-Y50R - 0804-Y70R - 0907-Y10R - 0907-Y30R - 1005-Y10R - <b>1005-Y20R</b> - 1005-Y30R - 1010-Y - 1010-Y10R
<b>N3</b>	1502-R - 1502-Y50R - 2002-R - 2002-Y50R - 2002-Y - 2005-Y - 2005-Y10R - <b>2005-Y20R</b> - 2005-Y30R - 2500-N - 2502-Y

### Zoccolature

GRUPPO del Piano del Colore	Colori compatibili secondo la notazione NCS
<b>Z1</b>	6000-N - 6500-N - 6502-Y - 7000-N - 7500-N - 7502-N - 7502-R - 7502-B - 7502-G - <b>7502-Y</b> - 7005-R50B - 8000-N - 8005-R80B - 8500-N
<b>Z2</b>	4500-N - 4502-Y - 4502-R - 5000-N - 5005-R50B - 5005 R80B - <b>5500-N</b> - 5502-Y - 5502-R - 5502-G - 5502-B
<b>Z3</b>	2500-N - 2502-R - 2502-Y - 2502-G - 2502-B - 3000-N - 3005-R80B - 3500-N - <b>3502-Y</b> - 3502-G - 3502-R - 3502-B
<b>Z4</b>	6005-Y50R - 6005-Y80R - 6010-Y50R - 6010-Y70R - 7005-Y20R - <b>7005-Y50R</b> - 7005-Y80R - 7010-Y50R - 7010-Y70R - 8005-Y20R - 8005-Y50R - 8005-Y80R

### Legni

GRUPPO del Piano del Colore	Colori compatibili secondo la notazione NCS
<b>L1</b>	1500-N - 1502-R - 1502-Y - 1502-R20B - 1502-G50Y - 1502-Y50R - 2000-N - 2002-R - 2002-Y - <b>2002-R50B</b> - 2002-G50Y - 2002-Y50R
<b>L2</b>	0603-Y20R - 0603-Y30R - 0603-Y40R - 0603-Y50R - 0603-Y60R - 0804-Y10R - 0804-Y20R - 0804-Y30R - 0804-Y40R - 0804-Y50R - 0804-Y60R - 0804-Y70R - 0907-Y10R - 0907-Y20R - 0907-Y30R - 1005-Y - 1005-Y10R - <b>1005-Y20R</b> - 1005-Y30R - 1005-Y40R - 1010-Y10R - 1010-Y20R - 1010-Y30R
<b>L3</b>	1505-Y30R - 1505-Y40R - 1505-Y50R - 1505-Y60R - 1505-Y70R - 1510-Y20R - 1510-Y30R - 1510-Y40R - 2005-Y30R - 2005-Y40R - 2005-Y50R - 2010-Y20R - <b>2010-Y30R</b>
<b>L4</b>	3005-Y20R - 3005-Y30R - 3005-Y40R - <b>3005-Y50R</b> - 3010-Y10R - 3010-Y20R - 4010-Y10R
<b>L5</b>	3020-Y10R - 3020-Y20R - 3020-Y30R - 3020-Y40R - 4020-Y20R - 4020-Y30R - 4020-Y40R - <b>4030-Y20R</b>
<b>L6</b>	5020-Y70R - 5030-Y70R - 5040-Y70R - 6020-Y50R - 6020-Y60R - <b>6020-Y70R</b> - 6020-Y80R - 6030-Y50R - 6030-Y60R - 6030-Y70R - 7020-Y70R
<b>L7</b>	3040-Y20R - 3040-Y30R - 3050-Y10R - 3050-Y20R - 4040-Y10R - <b>4040-Y20R</b> - 4040-Y30R - 4050-Y10R - 4050-Y20R - <b>4055-Y10R</b>
<b>L8</b>	5020-G - 5020-G10Y - 5020-G30Y - 6020-B90G - 6020-G - 6020-G10Y - 6020-G30Y - 6030-G - 6030-G10Y - 6030-G30Y

<b>L9</b>	2010-G – <b>2010-G10Y</b> – 2010-G20Y – 2010-G30Y – 2010-G40Y – 2010-G50Y – 2010-G60Y – 2010-G70Y – 2010-G80Y – 3010-G – 3010-G10Y - 3010-G20Y – 3010-G30Y – 3010-G40Y – 3010-G50Y – 3010-G60Y – 3010-G70Y – 3010-G80Y
<b>L10</b>	1515-R80B – 1515-R90B – 2010-R80B – 2010-R90B – 3010-R80B – <b>3010-R90B</b> – 3010-B – 3010-B10G

### Inferriate

<b>GRUPPO del Piano del Colore</b>	<b>Colori compatibili secondo la notazione NCS</b>
<b>I1</b>	1500-N – 1502-G – 1502-G50Y – 2002-R – 2002-Y – 2002-G – <b>2002-G50Y</b> - 2002-Y50R – 2500-N - 2502-Y -
<b>I2</b>	1510-Y20R – 1510-Y30R – 1510-Y40R – 1515-Y10R – <b>1515-Y20R</b> – 1515-Y30R – 2010-Y20R – 2010-Y30R
<b>I3</b>	4020-Y30R – 4020-Y40R – 4020-Y50R – 4030-Y30R – <b>4030-Y40R</b> – 4030-Y50R – 4040-Y20R – 4040-Y30R – 4040-Y40R – 5020-Y30R – 5020-Y40R – 5020-Y50R – 5030-Y30R – 5030-Y40R – 5030-Y50R
<b>I4</b>	6030-B70G – 7010-B50G – 7010-B70G – 7010-B90G – 7010-G10Y – 7010-G30Y – 7020-B50G – 7020-B70G – 7020-B90G – 7020-G – 7020-G10Y – 7020-G30Y – 8005-B80G - 8005-G20Y – 8010-B70G – 8010-B90G – <b>8010-G10Y</b> – 8010-B30Y – 8010-B50Y – 8010-B70Y – 8505-B80G
<b>I5</b>	7005-Y20R – <b>7005-Y50R</b> – 7005-Y80R – 7010-Y30R – 7010-Y50R – 7010-Y70R – 8005-Y20R – 8005-Y50R – 8005-Y80R – 8010-G90Y – 8010-Y10R – 8010-Y30R – 8010-Y50R – 8010-Y70R – 8505-Y20R
<b>I6</b>	5502-Y - 6000-N – 6500-N – 6502-Y – 6502-R – 6502-B – 6502-G – 7000-N - <b>7500-N</b> – 7502-Y – 7502-R – 7502-B – 7502-G – 8000-N

## Considerazioni sui colori emersi

Analizzando i vari gruppi si è formata una statistica di ricorrenza dei colori riportata nella tabella A. E' possibile notare che sono stati reperiti numerosi campioni di colore aventi tonalità rossastre e marroni sia con gradazioni di colore più cariche, sia con tinte tenui.

I gruppi R1, R2, M2 ed N1 rappresentano il 36,5% dell'intero campione di colori.

Messi insieme tutti i rossi e i marroni (da M1 a M4 e da R1 ad R4) abbiamo il 44,5% dei colori rintracciati. Quasi una facciata su due ha queste tonalità. Le tonalità più gialle aggregate, rappresentano soltanto il 16,5% dell'universo cromatico villafranchese. Anche tra le tonalità neutre (N) predominano quelle derivate da una presenza a base rossa; tutti insieme i neutri costituiscono il 17% dei colori censiti.

Gli azzurri vengono introdotti per un impiego su superfici estese, come lo è la colorazione delle facciate, soprattutto nella seconda metà dell'ottocento quando la produzione industriale del "blu oltremare artificiale" consentì la diffusione, a costi economici e con buone caratteristiche di aderenza al supporto, di questo colore altrimenti ottenibile solo con pigmenti molto costosi (es. il lapislazzulo).

Gli azzurri rappresentano un altro 16% del totale dei colori e la loro diffusa presenza, soprattutto negli strati più superficiali dei saggi effettuati, è giustificata dal fatto che si tratta di interventi di colorazione relativamente recenti risalenti a non più di 150 anni.

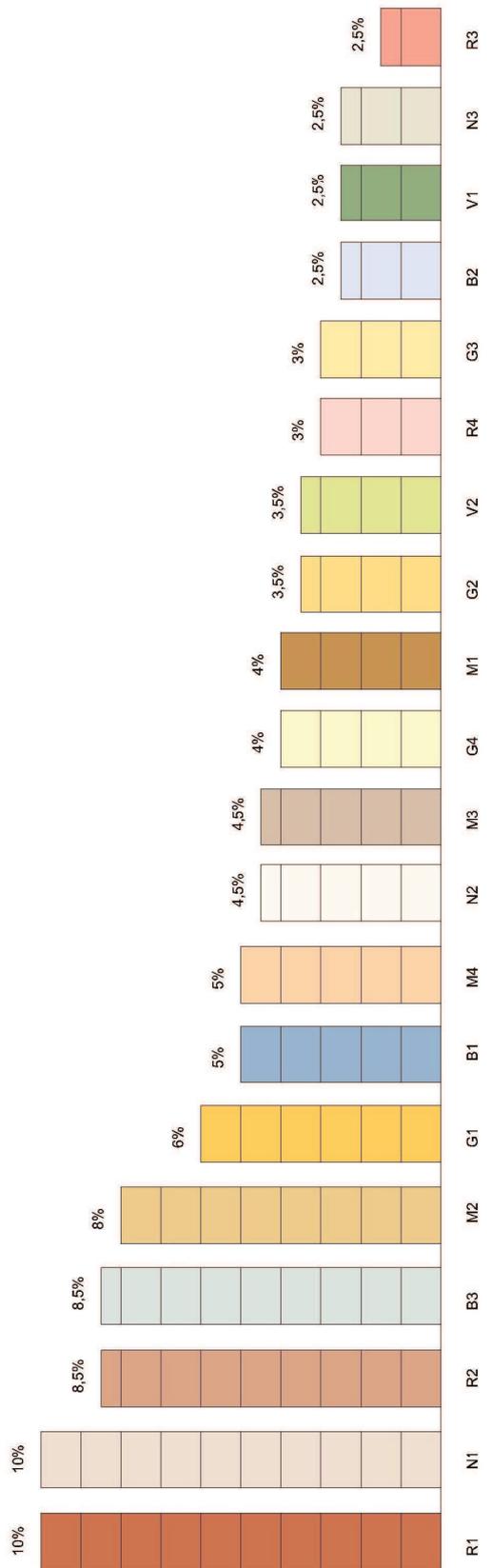
Il gruppo dei verdi, le cui tracce sono limitate complessivamente al 6% del censito, rappresentano lo scarso favore attribuito, soprattutto in epoca moderna, a questo colore, molto più diffuso in passato in quanto, insieme ai gialli, agli ocri, ai marroni, ai rossi ed ai neri era di facile ed economica produzione.

A livello di singolo gruppo di colori il rosso R1 è il più ricorrente (10% dei casi), probabilmente anche perché veniva utilizzato ad imitazione del mattone; nella stessa misura si ritrovano colori del tipo N1, ossia tinte chiare leggermente rosate. In circa l'8% dei casi si rintracciano colorazioni rosso grigiastre, R2, e giallo grigiastre, M2, assieme a colorazioni grigio azzurre, B3, che come si è detto appartengono di più alla fase successiva alla seconda metà dell'ottocento con maggiori probabilità di essersi conservate.

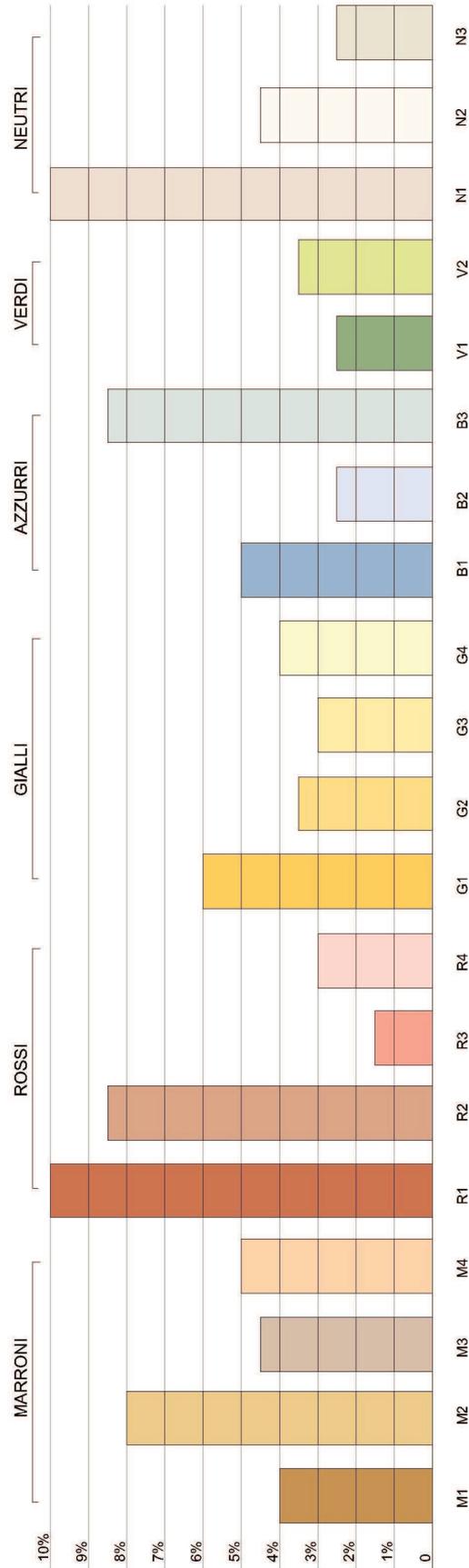
I gialli vivi, carichi, sono presenti in circa il 6% dei campioni; la gamma di colori chiari, tenui si incontra ripetutamente in diversi gruppi, M4, N2, M3, G4 con percentuali variabili per ognuno tra il 4 ed il 5%.

Le tonalità chiare, N1, N2, N3, M3, M4, G3, G4, R4, se accorpate costituiscono più di un terzo dei colori.

COLORI ORDINATI IN BASE ALLA PERCENTUALE SUL TOTALE



COLORI ORDINATI IN BASE AL GRUPPO DI APPARTENENZA



## Progetto del Colore

Il lavoro di progettazione è stato preceduto da un rilievo, seppur sommario, di ogni singola facciata delle vie principali per definire delle strisciate di prospetti utili a verificare, simulare, tenere sotto controllo l'insieme cromatico e le relazioni intercorrenti tra le varie facciate.

Il progetto del colore non ha voluto essere particolarmente impositivo di determinate scelte cromatiche; si è voluto garantire a cittadini, professionisti ed operatori, un certo grado di libertà nella scelta dei colori, indirizzando loro verso alcune soluzioni che, per ragioni obiettive in parte e per ragioni di sensibilità propria di chi è chiamato a redarre questo progetto, sono state ritenute le più appropriate sia per il singolo edificio che per il rapporto con il contesto in cui esso si inserisce.

Sono stati definiti prioritariamente i colori del fondo della facciata ai quali vengono associati particolari combinazioni di colori relativi agli elementi che appartengono alla facciata stessa quali lo zoccolo, i serramenti, le persiane, le parti in rilievo, le inferriate.

Si è inoltre ritenuto opportuno individuare una zona con scelte più restrittive, corrispondente ai prospetti degli edifici affacciati sulle vie principali del centro storico, limitando il numero di colori tra cui scegliere a tre ed eccezionalmente quattro tonalità.

Per la rimanente parte del territorio soggetto all'applicazione del Piano del colore la scelta è possibile tra tutte le tonalità contenute all'interno della Tavolozza.

Vero e proprio strumento indispensabile per il progetto di coloritura sono la Tavola degli accostamenti cromatici tra facciate contigue e la Tavola delle combinazioni cromatiche tra gli elementi di facciata. Queste tavole forniscono le regole a cui attenersi per gli accostamenti cromatici tra fondi di facciate confinanti e tra il fondo e gli elementi della stessa facciata.

### Schede di Progetto

Limitatamente agli edifici prospicienti le vie principali del Centro Storico e via San Sebastiano, sono state predisposte delle apposite "Schede di progetto" contenenti il numero d'ordine della facciata, indirizzo, fotografie, riferimento all'individuazione nel PRGC; sono riportati inoltre i dati del rilievo, la presenza di vincoli, e le indicazioni dei colori da utilizzare per le varie parti della facciata con le alternative ammesse ed eventuali prescrizioni e suggerimenti per la stesura del progetto di colorazione. Sono stati inoltre richiamati gli elementi a contrasto a quelli da conservare già segnalati nelle schede di dettaglio del Piano Regolatore del Centro Storico.

Nelle schede di progetto è inoltre indicato se l'edificio, nello stato in cui si trova al momento dell'approvazione del Piano del Colore, sia da ritenere conforme o meno ad esso; ciò ai fini dell'applicazione della Tavola degli accostamenti cromatici che dovrà riferirsi agli edifici già conformi al Piano del Colore.

### Norme tecniche di attuazione

Le norme contengono tutte le indicazioni procedurali e operative per l'esecuzione degli interventi sulle facciate. Le norme sono di due tipi:

1. **NORME GENERALI**, riguardanti la filosofia del recupero delle facciate per la corretta attuazione del Piano del colore e contengono in sostanza le modalità di presentazione e di redazione dei progetti.

2. **NORME TECNICHE** relative ai singoli elementi di facciata in cui sono indicate le modalità di intervento per ciascuno di essi. Questa parte di norma incorpora ed amplia i contenuti dell'art. 10 del PRGC del Centro Storico, che vengono a loro volta stralciati da esso per non generare doppioni di normativa.

### **Repertorio fotografico degli elementi architettonici di facciata**

In un apposito volume sono riportati alcuni aspetti del centro storico caratteristici, riferiti ai singoli elementi di facciata trattati nelle norme, con la specifica funzione di sensibilizzare ed indirizzare la coscienza progettuale e le scelte di chi si trova ad intervenire sulla realtà edilizia di Villafranca Piemonte.

Gli esempi raccolti sono da assumere come riferimento orientativo e mai assoluto e limitativo.

In linea generale si ritiene siano da evitare la realizzazione ex novo di elementi formalmente identici ai modelli antichi utilizzando materiali e tecniche diverse da quelle originali. La creazione di nuovi elementi dovrà ispirarsi a criteri progettuali di semplicità ed essenzialità, in modo da non compromettere la corretta percezione della realtà storica con mistificazioni ed imitazioni.

Si ritiene sia molto importante distinguere tra elementi considerati non riproponibili in assenza di modelli o tracce originali, quali portali e decorazioni, ed elementi indispensabili perché funzionali quali finestre, inferriate, ringhiere, portoni, modiglioni, ecc.

Analogamente sono riportati esempi di elementi incongruenti, non con la volontà di esprimere giudizi negativi su di essi essendo ben consapevoli che ognuno interviene ed opera con l'intenzione di fare "bene e bello", ma bensì per segnalare l'evidente contrasto di questi elementi rispetto alle caratteristiche storiche dell'ambiente circostante che il Piano del Colore ha il compito di salvaguardare.

### **Appendice tecnica**

In essa sono riportate alcune informazioni tecniche, relative ai cicli di intervento da effettuare in base alle tipologie di intonaci, tinte, materiali e finiture sulle quali ci si trova ad intervenire.

## Problemi di scelta della soluzione cromatica<sup>2</sup>

Chi ha il compito di definire una scelta progettuale di coloritura si trova generalmente perplesso. Si hanno di fronte diverse possibilità di ricoloritura che vengono valutate in relazione alle esigenze, spesso contrastanti, di adeguatezza, in rapporto ai caratteri dell'edificio e in relazione al contesto ambientale. Ogni soluzione alternativa presenta di solito vantaggi e svantaggi. La scelta, che alla fine viene fatta, risponde a motivazioni spesso molto diverse, caso per caso.

Nei recenti dibattiti, sono stati sottolineati, da più parti e in particolare dalla Soprintendenza torinese, i pericoli a cui possono dar adito regole rigide e criteri aprioristici di scelta. La varietà delle situazioni e dei problemi, caratterizzanti ciascun caso, è pressoché inesauribile.

Viceversa, può essere utile e stimolante il confronto con «antologie» di casi analoghi (ma certamente diversi per qualche aspetto) condotti in modo esemplare.

Per fornire una misura della varietà degli orientamenti e delle scelte possibili, si elencano i criteri e le motivazioni progettuali che emergono dai vari casi:

- riferimento alla «prima cromia», legata all'immagine architettonica «originaria» dell'edificio, quale concepito dall'artefice;
- riferimento alla cromia della «fase culminante», dello «stato ottimale» della vicenda architettonica dell'edificio;
- sempre con riferimento ad una cromia assunta in precedenza dall'edificio, «smorzatura» e messa «in sordina» dei toni per non cancellare il valore «del trapasso del tempo» o per «non far sentire l'edificio vecchio come nuovo, avulso dalla storia», «piombato nel pieno della città che rifiuta di riconoscere e ricevere come suo»;
- intonazione al colore «dominante» e «caratteristico» dell'ambiente di cui l'edificio fa parte;
- perpetuazione del colorito (anche se relativamente recente e lontano dall'immagine originaria) che caratterizza l'edificio da quando è divenuto un fatto di riferimento storico ed emblematico nella memoria collettiva.

Criteri e motivazioni di scelta possono variare, o addirittura ribaltarsi, nel tempo, a proposito di uno stesso edificio o di uno stesso ambiente.

Risulterebbe, allora, la concettuale improponibilità di «Piani del Colore» che fissino, da oggi all'eternità, le colorazioni da realizzare sui diversi edifici di un tessuto storico o di un intero paese.

Ma anche a questo proposito è pericoloso generalizzare principi in modo acritico; il principio opposto, del decidere volta per volta in modo sordinato potrebbe essere altrettanto controproducente.

E' stato chiaramente riconosciuto come il criterio del «volta per volta senza coordinamento», possa provocare danni all'immagine dei numerosi ambienti storici caratteristici ad architettura non uniforme. Il mero criterio «di intervenire edificio per edificio in modo filologico» può comportare «il rischio di fare una città a toppe».

---

<sup>2</sup> Paolo Scarzella, op. cit.

## **Estensione del Piano**

Il Piano del Colore pur limitando la parte prescrittiva all'ambito individuato può essere esteso anche ad altre parti di territorio che presentano porzioni di tessuto edilizio antico con caratteristiche che meritano di essere salvaguardate anche se decisamente diverse da quelle riscontrabili nel centro storico; sono un esempio le aree urbane a ridosso del centro storico sviluppatesi nell'ottocento, le cosiddette "baite" o "Torino Nuovo" o le vie attestate su Via San Sebastiano.

Altrettanto degne di attenzione sono le parti storiche dei nuclei frazionali, così come le cascine e gli edifici sparsi di valore storico.

Si ritiene auspicabile e possibile pertanto proporre anche per queste parti di territorio urbanizzato l'utilizzo della Tavolozza dei colori con le Tavole degli Accostamenti e delle Combinazioni approvate con il Piano del Colore e le Norme Tecniche, almeno come linee guida di riferimento per indirizzare la conservazione e la valorizzazione di molti elementi storici ancora presenti.

Come accennato nel paragrafo relativo ai contenuti del Piano, il Piano del Colore deve inoltre essere considerato come uno strumento "aperto" e non statico ed imm modificabile. Tutti i contributi che emergeranno nel corso della sua applicazione consentiranno di arricchire, precisare e forse anche ridefinire il suo impianto.

Per questo si raccomanda, in particolar modo agli uffici comunali, di curare l'applicazione dello stesso, anche predisponendo un addetto al colore, annotare e conservare le informazioni raccolte nel corso degli interventi.

## Terre coloranti naturali

Può essere interessante a questo punto fare alcuni cenni alle principali terre coloranti naturali utilizzate in Piemonte ed in particolare nell'area locale<sup>3</sup>

In passato, fino all'introduzione dei moderni prodotti sintetici a produzione industriale, le terre naturali hanno costituito i pigmenti di gran lunga più utilizzati nelle coloriture murali. Pigmenti particolarmente apprezzati in quanto stabili nel tempo, resistenti alle azioni dell'ambiente, facilmente utilizzabili, innocui, di agevole reperimento ed a buon prezzo.

Le vaste gamme di colori ottenibili con le terre nei sistemi di tinteggiatura tradizionali hanno caratterizzato il volto di gran parte degli edifici del passato. Entro tali gamme, ogni epoca, ogni scuola, ogni singolo artefice ha individuato le proprie predilezioni di colore ed i propri accostamenti prediletti di tinte. Nel dopoguerra, l'impiego delle terre coloranti ha subito un tracollo, sostituite da pigmenti artificiali che hanno determinato l'abbandono o la profonda innovazione dei sistemi di coloritura tradizionali utilizzati per secoli.

I valori di "trasparenza", di ricchezza cromatica, di "vibrilità" di colorito, di "freschezza" hanno lasciato il posto a caratteri di "opacità", di "troppo carico" e di "piattezza" delle pitture murali moderne.

Con questo abbandono si è determinato anche una perdita di sensibilità nella percezione delle sfumature, del colore; in altre parole oggi si percepisce il punto di colore ma non le sfumature che invece erano sottilmente valutate in passato.

L'occhio contemporaneo non ha più la sensibilità raffinata nella valutazione dei colori murali, usuale fino all'inizio del 1900.

All'inizio dell'800 il Consiglio degli Edili di Torino dispone di un campionario dei colori ammessi su una parete del palazzo comunale realizzati su intonaco di diversi tipi a seconda della provenienza della calce; il supporto su cui si stende il colore influisce infatti sulla colorazione data la diversa composizione chimica che determina la diversa capacità di assorbimento.

In Piemonte oltre alla calce di Casale erano usate la calce di Ponte di Stura, pi giallastra, quella forte di Superga, tendente al nocciola, quella di Lauriano, tendente invece al verde chiaro; la scelta del colore cominciava già dalla calce.

I colori che i torinesi del tempo riconoscevano in quello che poi è stato definito "giallo di Torino" o "giallo Piemonte", che all'occhio moderno appare un solo colore, erano in realtà non meno di sette: molassa, paglierino, nanchino, limoncino, canarino, gialletto verdiccio, verde oliva; poiché ognuno dei sette colori poteva essere "chiaro, normale o carico", si ottenevano almeno ventuno sfumature alle quali si poteva aggiungere la variante proprie apportata dal tipo di calce di supporto.

---

<sup>3</sup> Cenni tratti da "Terre coloranti naturali e tinte murali a base di terre", Paolo Scarzella e Pietro Natale, Stamperia Artistica Nazionale, 1989.

Alcuni dei più noti pigmenti sono coincidenti con il nome della località di provenienza: Terra di Siena (colorata da ossidi di ferro, più gialla se usata naturale, più rossa se usata calcinata), il Verde di Verona, la Terra d'Ombra (d'Umbria, dal caratteristico colore bruno violetto) ecc.

Cosa è cambiato dal dopoguerra in avanti?

Prima, più o meno tutti i sistemi di coloritura murale (a calce, a tempera, ai silicati) erano semitrasparenti, o semicoprenti che dir si voglia. Per ottenere una coloritura convenientemente continua ed uniforme era necessaria una certa perizia applicativa e l'adozione di numerosi accorgimenti da valutare caso per caso.

I due caratteristici problemi di ogni tinteggiatura, di «coprire» e di «colorire», venivano in parte affrontati e risolti separatamente, soprattutto per le tinte chiare.

La «copertura» del supporto, per mascherarne le macchie, e l'«imprimitura» del supporto stesso, per uniformarne l'assorbimento, venivano prevalentemente affidati ad un «fondo», di solito bianco (non pigmentato soprattutto per risparmiare su un materiale, il pigmento, spesso non approvvigionabile direttamente sul posto e ritenuto prezioso). Sulle macchie venivano date anche più passate di «fondo» sino ad ottenere un'adeguata copertura del supporto.

La «coloritura» era invece di solito realizzata con le mani successive (generalmente due, «intermedia» e «di finitura») di una tinta pigmentata, preparata direttamente dal decoratore. Tale tinta, come si è detto, era semitrasparente (soprattutto se confrontata con le tinte attuali); doveva quindi essere applicata con pennellate ben distese ed incrociate, facendo costante attenzione all'uniformità dell'esito coloristico. Negli anni tra le due ultime guerre, si diffuse l'uso di una rapida «passata» finale di tinta a spruzzo con pompa a mano per maggiormente uniformare la coloritura.

Tra gli anni Cinquanta e Sessanta, si diffuse l'impiego di bianchi di elevata coprenza e, in particolare, dei bianchi di titanio anche tra i prodotti per coloriture murali (ritenuti prodotti relativamente poveri, nel campo dei cosiddetti «prodotti vernicianti»).

I bianchi di titanio sono pigmenti prodotti per via chimica, dotati di altissimo indice di rifrazione atti a conferire a tinte e pitture un potere coprente molto elevato, in precedenza irraggiungibile e impensabile.

La disponibilità di bianchi ad elevata coprenza cambiò rapidamente i modi consueti di formulazione e le conseguenti prestazioni coloristiche dei prodotti vernicianti di ogni genere e per ogni impiego. Dal 1930 al 1961 il consumo mondiale di biossidi di titanio aumentò di 100 volte: da 10.000 t nel 1930, a 100.000 t nel 1939, a 1.000.000 t nel 1961.

I biossidi di titanio erano, e sono tuttora, bianchi notevolmente cari: il rutilo può costare oggi circa 30 volte più dei cosiddetti, per antonomasia, «bianchi Meudon», carbonati di calcio naturali organogeni di grande finezza, i bianchi un tempo più usati nelle preparazioni di tempere (o «tinte a colla») per interni.

Tuttavia, il maggior costo dei nuovi pigmenti bianchi appariva pienamente compensato dai vantaggi che potevano offrire. La grande coprenza, conferita a tinte e pitture, ne agevolava notevolmente l'applicazione e assicurava risultati ritenuti soddisfacenti. Come si è visto poc'anzi, il conseguimento di un'adeguata uniformità iniziale di colorito esigeva in precedenza una notevole perizia applicativa e l'adozione di vari accorgimenti: inoltre non si poteva pensare che questa si conservasse nel tempo.

Con le nuove formulazioni contenenti bianchi di elevata coprenza chiunque avesse preso in mano il pennello era in grado di conseguire uniformità di colorito.

Nel giro di pochi anni, i bianchi in questione vennero diffusamente adottati nelle preparazioni di prodotti tradizionali come le tempere o «tinte a colla» per interni. Inoltre gli stessi pigmenti vennero a costituire ingredienti caratteristici di una nuova categoria di prodotti, le «idropitture» o «pitture lavabili»: pitture murali, per esterno ed interno, pellicolanti, a legante polimerico, ben presto destinate a sostituire, quasi completamente, le tradizionali tinte a calce. Ed ancora i bianchi di titanio in particolare vennero diffusamente adottati nelle tinte bicomponenti ai silicati (tinte murali di elevata durabilità e non «pellicolanti», diffuse soprattutto oltr'alpe, da fine ottocento) e nelle tinte «organsilicatiche» (diffusesi oltr'alpe negli anni sessanta e introdotte da qualche anno anche in Italia).

L'introduzione di bianchi di elevata coprenza in una formulazione porta notevoli conseguenze sui valori coloristici che vengono ottenuti.

Anzitutto la forte coprenza, ricercata in quanto facilita l'opera dell'applicatore, dà luogo ai criticati valori di «sordità» e «piattezza» di colorito, visti precedentemente.

In secondo luogo, in presenza di tali bianchi, i pigmenti danno rese coloristiche notevolmente diverse che non con la calce e con i bianchi tradizionali, come i «Meudon» predetti. Per esempio, nel caso di una tempera, per arrivare a tinte similmente «cariche» o, più precisamente, di uno stesso livello di saturazione, è necessario impiegare, in presenza di bianchi di titanio, una quantità molto maggiore di pigmento (da 4 a 8 volte superiore) che non con i bianchi «Meudon» tradizionali.

Inoltre, in presenza di bianchi di elevata coprenza, usando terre coloranti, non si riescono a superare certi livelli, relativamente bassi, di saturazione di tinta. Per arrivare a tinte più cariche, è necessario usare pigmenti sintetici; per esempio, un ossido di ferro giallo, in luogo di un'ocra. Il fatto fornisce una delle probabili ragioni della rapida flessione nell'uso delle terre coloranti negli anni cinquanta e sessanta, in parallelo alla rapida diffusione dei bianchi di titanio.

In terzo luogo, l'aggiunta di bianchi di elevata coprenza, come si dice in gergo, tende ad «inciucciare» i colori. Ad esempio un'ocra che dà luogo ad un limpido colore giallo dorato in una tempera tradizionale di bianco Santo e colla, con l'aggiunta di un bianco di titanio dà luogo a un sordo colore giallo-nocciola; ad esempio, ancora, un'ocra rossa che, nella tempera tradizionale predetta, dà luogo ad un bel rosso mattone chiaro, con l'aggiunta del «rutilo» dà luogo ad un sordo colore rosa-vinaccia. Il fenomeno non è che l'accentuazione al massimo del mutamento di tinta

che si osserva anche nei sistemi tradizionali, paragonando il risultato coloristico di un pigmento utilizzato in un mezzo trasparente con i risultati coloristici ottenuti dallo stesso pigmento con bianchi di medio-basso indice di rifrazione. Il mutamento di tinta risulta tanto più forte quanto più elevato è l'indice di rifrazione del bianco utilizzato; ed il rutilo, come si è detto, è attualmente il bianco disponibile di più alto indice di rifrazione.

### **Dalle tinteggiature tradizionali a calce, alla diffusione delle pitturazioni «lavabili» negli anni '60 e 70<sup>4</sup>**

Per secoli, sino agli anni '50 del dopoguerra, gli intonaci a calce e gli stucchi di facciata vennero periodicamente tinteggiati con tinte a calce, generalmente pigmentale con terre coloranti.

La tinteggiatura periodica assolveva al duplice scopo, di rinnovare la veste coloristica dell'edificio e di ricostituire uno «strato superficiale di sacrificio», atto a fornire una certa protezione all'intonaco e allo stucco sottostante contro l'aggressione atmosferica.

Dagli anni '60 (in particolare, a seguito delle numerose ricoloriture sovvenzionate del 1960 e del 1961, per le celebrazioni del centenario dell'Unità d'Italia) le tradizionali tinteggiature murali a calce vennero rapidamente soppiantate dalle attuali pitturazioni con i cosiddetti «lavabili» (idropitture generalmente a base di pigmenti ottenuti per via chimica, dotati di elevati «potere coprente» e «potere colorante», legati con polimeri filmogeni in dispersione acquosa).

La «pittura» murale (pellicciate) con un «lavabile» presentava i seguenti vantaggi rispetto alla tradizionale «tinteggiatura» (non pellicolante) a calce (di solito variamente additivata, ad es. con latte, formaggio, caseina).

Anzitutto, offriva una durata maggiore di quella della calce; durata divenuta sempre più esigua, a causa della crescente aggressività dell'ambiente cittadino (probabilmente già allora, come oggi, uno dei più inquinati d'Italia).

In secondo luogo il «lavabile», grazie all'elevato potere coprente, offriva a chiunque la possibilità di ottenere una notevole uniformità di colorito in modo relativamente rapido e agevole, mentre la tinta a calce (per natura semitrasparente, o semicoprente, che dir si voglia) esigeva l'impiego di maestranze esperte, capaci di operare con varie attenzioni e accorgimenti.

Per contro, la diffusione dei «lavabili», in luogo delle tradizionali tinte a calce, diede luogo a tutta una serie di inconvenienti, particolarmente gravi a riguardo degli antichi edifici, dove era necessario ottenere una veste coloristica consona ad una certa immagine d'architettura e d'ambiente, strettamente legata ai caratteri e ai valori coloristici delle tinte a calce e terre coloranti sino allora impiegate.

È utile passare rapidamente in rassegna tali inconvenienti.

a) *Invecchiamento deturpante*. Le tinteggiature a calce (non pellicolanti, come si è visto) invecchiano, per così dire, «nobilmente», per progressiva disaggregazione e dilavamento. Una

---

<sup>4</sup> Paolo Scarsella, op. cit.

ritardata manutenzione non provoca quasi inconvenienti estetici: vengono progressivamente ad emergere i resti delle precedenti coloriture ed, infine, il supporto di intonaco o stucco. Invece, le pitturazioni con «lavabili» (pellicolanti) alla fine della loro «vita utile», se non vengono tempestivamente rinnovate, si alterano spesso nel modo deturpante e inaccettabile ben noto, per screpolatura seguita da sollevamento e squamatura.

b) *Compromissione del supporto e irreversibilità.* Un intonaco o uno stucco, una volta pitturato con un «lavabile» è, come si dice, «compromesso» per sempre, in modo praticamente «irreversibile». Alla fine della sua vita utile non è possibile farvi aderire se non altre pitture a legante polimerico; in particolare, le tinte inorganiche (come le tradizionali tinte a calce e le tinte al silicato) non sono più in grado di aderirvi. D'altra parte, una pitturazione con «lavabile» bene eseguita (realizzata su un supporto efficacemente «fissato» per impregnazione) è di difficile ed onerosa asportazione, su scala edilizia.

c) *Difficoltà d'intonazione cromatica.* L'impiego, nei «lavabili», di bianchi di elevato potere coprente (come i bianchi di titanio, allo scopo visto di facilitare di molto l'applicazione della pittura) diede luogo a notevoli problemi di intonazione coloristica, allorché si cercò di simulare le antiche tinte murali a calce e terre. Anzitutto, si dovette abbandonare l'impiego delle tradizionali terre, perché dotate di insufficiente potere colorante, quando associate ai bianchi suddetti. Di conseguenza si dovette ricorrere a delicate miscele di pigmenti artificiali (ottenuti per via chimica) dotati di elevato potere colorante, ma aventi rese coloristiche molto diverse da quelle delle terre. Il problema di intonazione forse risultò ulteriormente complicato dalla incapacità dei colorifici di reperire o di costruire adeguati campioni delle «tinte storiche» a calce e terre che avrebbero voluto simulare. Fatto sta che, negli anni passati, l'industria mise sul mercato un gran numero di pitture murali «pronte all'uso», dichiarate «per centri storici» che davano luogo a strane tinte, caratterizzate da toni lontani dalle gamme consuete nel passato e presentanti livelli di saturazione irraggiungibili con mezzi utilizzati un tempo. Eppure, proprio talune di tali pitture murali incontrarono particolarmente il favore del pubblico e si diffusero negli ambienti storici con risultati deleteri, sia per le singole architetture, sia per i loro contesti ambientali.

d) *Mancanza di trasparenza ed «effetto cartone».* Carattere comune alla quasi totalità dei «lavabili» sinora presenti sul mercato è l'assoluta mancanza di trasparenza di tinta (dovuta alla presenza dei pigmenti di elevata coprenza). Si è visto, invece, come le tinte a calce e terre del passato fossero tutte caratterizzate da una certa semitrasparenza (o semicoprenza). Chiunque si sia cimentato a dipingere sa bene cosa ciò voglia dire. Egli sa, peraltro, come non sia possibile simulare una tinta trasparente ad acquerello con una tinta coprente a tempera. Per tanto che si faccia per rendere «uguali» le due tinte (sino, per esempio, ad ottenere le stesse coordinate cromatiche al colorimetro) queste tinte verranno sempre percepite dall'occhio come dotate di valori coloristici nettamente diversi. Tornando ai «lavabili», quanto detto può spiegare per analogia in che cosa consistano i deprecati caratteri di «sordità» e di «piattezza» di tinta, come «di cartone colorato», caratteri largamente imputati a tali coloriture, quando impiegate su edifici storici. Sono

caratteri legati alla mancanza di quella certa semitrasparenza e di quella leggera variegatura di colorito che caratterizzavano invece le tinteggiature a calce del passato.

### **Terre locali**

Il Piemonte e le sue immediate vicinanze sono ricchi di terre coloranti. Una ricerca svolta dal Politecnico di Torino ha rintracciato le terre coloranti localmente utilizzate nel passato raggruppabili in due categorie: terre prodotte all'interno degli Stati Sardi e terre importate negli stati stessi.

Tra quelle prodotte in Piemonte, che per la loro comoda reperibilità potrebbero essere state utilizzate a Villafranca Piemonte avendo provenienza dalle sue immediate vicinanze, abbiamo in particolare la terra ocrea gialla di Torre Pellice e Luserna, l'ocra rossa di San Damiano Macra e l'ocra giallo-rossastra e bruna di Dronero (Combal Tupin); sono note inoltre le terre ocra giallo e rosse di Villanova di Mondovì, la terra bigia e l'ocra gialla, rossa e lilas di Vicoforte, la terra d'ombra delle valli di Susa e di Lanzo.

### **Il bianco**

A proposito del bianco è opportuno sottolineare che, come colore della facciate storiche o per la colorazione di elementi architettonici, non è mai stato utilizzato. Le tinte erano sempre ottenute mediante la diluizione di pigmenti dentro latte di calce (acqua e calce) con funzione di collante. Il solo latte di calce benché appaia bianco in soluzione liquida, una volta applicato, con l'asciugatura e l'ossidazione della calce assume tonalità gialline, nocciola, beige, secondo la provenienza della calce.

E' pertanto scorretto l'uso del bianco che spesso si vede sulle facciate, in particolare per quanto riguarda cornici, rilievi, cornicioni, ecc. non avendo nessun riferimento a colori della tradizione che, come si è visto, sono stati soppiantati dalla produzione industriale di tinte coprenti.

<b>SAGGIO</b>	<b>NOTA</b>	<b>NCS</b>
P.za Cavour 1	FASCE ALA	2030-Y60R
P.za Cavour 1	FASCE ALA	1510-Y40R
Piazza cavour 1		0907-Y30R
Piazza cavour 1		1010-Y30R
Piazza Cavour 1	FINESTRE	1500-N
Piazza Cavour 1	PERSIANE	3005-Y50R
Piazza Cavour 4	FONDI	1510-R80B
Piazza Cavour 4	RILIEVI	3010-R70B
Piazza Cavour 4	FINESTRE	1005-Y20R
Piazza S. M. Maddalena	BASAMENTO	1010-Y30R
Piazza S. M. Maddalena	RILIEVI	0804-Y30R
Piazza S. M. Maddalena 19	BASE	1010-Y30R
Piazza S. M. Maddalena 24	TONDO BASE	2040-R80B
Piazza S. M. Maddalena 24	BASE	0530-Y10R
Piazza S. M. Maddalena 24	1 STRATO	2050-Y20R
Piazza S. M. Maddalena 24	1 STRATO ALTERNATIVA	3030-Y20R
Piazza S. M. Maddalena 24	TONDO 1 STRATO	5030-Y30R
Piazza S. M. Maddalena 24	TONDO 2 STRATO	1002-Y50R
Piazza S. M. Maddalena 24	2 STRATO	2050-Y90R
Piazza S. Stefano		3050-Y60R
Piazza S. M. Maddalena 24	SERRAMENTO E FERRO	4030-B90G
via Annunziata	ZOCCOLO E SFONDATA	5005-R80B
Via Badariotti 11	SOTTO	3010-G90Y
Via Badariotti 11		1020-R80B
Via Badariotti 11		2005-R80B
Via Badariotti 11	SOTTO	3502-Y
Via Badariotti 11	SOTTO	7502-Y
Via Badariotti 11	SOPRA	2050-Y20R
Via Bayardo	2 STRATO ATTUALE	4020-Y50R
Via Caduti 22	PORTALE	5502-R
Via Caduti 22	MARMORINO	1015-Y20R
Via Caduti 22		2050-Y20R
Via Caduti 22		2020-Y50R
Via Caduti 22		1510-Y60R
Via Caduti 22		1510-Y70R
Via Caduti 22	PORTALE	0540-Y90R
Via Caduti 22	CORNICIONE	3040-Y50R
Via Caduti 22	LEGNI	4055-Y10R
Via Caduti 22	LEGNI	2060-Y20R
Via Caduti per la libertà 10	FILETTO AZZURRO CON 2 STRATO	4005-B20G
Via Caduti per la libertà 10	SOTTO	2010-G80Y
Via Caduti per la libertà 10	FASCIA BIANCA CON 2 STRATO	1002-R
Via Caduti per la libertà 10	3 STRATO	2005-R80B
Via Caduti per la libertà 10	1 STRATO	2020-Y20R
Via Caduti per la libertà 10	BASE	2020-Y40R
Via Caduti per la libertà 10	2 STRATO	2005-Y50R
Via Caduti per la libertà 10	PERSIANE	6020-Y80R
Via Caduti per la Libertà 11	CORNICIONE	2005-G80Y
Via Caduti per la Libertà 11	CORNICIONE	3005-G80Y
Via Caduti per la Libertà 11	CALCE ESTERNA	0505-R60B
Via Caduti per la Libertà 11		2030-R70B
Via Caduti per la Libertà 11	MAZZETTE FINESTRE	3005-Y20R
Via Caduti per la Libertà 11		3010-Y30R
Via Caduti per la Libertà 11		2010-Y40R
Via Caduti per la Libertà 11	CORNICIONE	0804-Y50R

SAGGIO	NOTA	NCS
Via Caduti per la Libertà 11		4020-Y50R
Via Caduti per la Libertà 11		5010-Y50R
Via Caduti per la Libertà 11	CORNICIONE	1010-Y80R
Via Caduti per la Libertà 11	CORNICIONE	0804-Y50R
Via Caduti per la Libertà 11	CORNICIONE	1010-Y80R
Via Caduti per la Libertà 11	CORNICIONE	2005-G80Y
Via Caduti per la Libertà 11	CORNICIONE	3005-G80Y
Via Caduti per la libertà 11	PARETE EST	3040-Y20R
Via Caduti per la libertà 11	PARETE EST	2030-Y20R
Via Caduti per la libertà 11	PARETE EST	2040-Y20R
Via Caduti per la libertà 11	FERRO RINGHIERE	7005-Y80R
Via Caduti per la libertà 11	INFERRIATA	7005-Y50R
Via Caduti per la libertà 11	CORNICE MARMORINO	0907-Y50R
Via Caduti per la libertà 11	PERSIANE	2010-Y20R
Via Caduti per la libertà 11	PARETE INTERNA	2030-R70B
Via Cesare Battisti 2	BASE	3040-R80B
Via Cesare Battisti 2	1 STRATO	2030-Y20R
Via Conti Rebuffo	ZOCOLO E BASAMENTO	7005-R50B
Via Matteotti 16	1 STRATO	2002-B
Via Matteotti 16	FASCIA VERDE CON FILETTO VIOLA	4020-G90Y
Via Matteotti 16	2 STRATO	1030-Y10R
Via Matteotti 16	3 STRATO	1030-Y20R
Via Matteotti 16	BASE	1020-Y40R
Via Matteotti 2	BASE	3040-Y10R
Via Matteotti 2	1 STRATO	0520-Y50R
Via Matteotti 2	2 STRATO	3030-Y50R
Via Matteotti 2	UN ROSSO	2070-Y80R
Via Matteotti 2	VELA PORTICO	2010-G60Y
Via Matteotti 2	VELA PORTICO	2005-Y20R
Via Matteotti 2	SOTT'ARCO CON VELA GRIGIA	2030Y20R
Via Matteotti 2	VELA PORTICO	3020-G30Y
Via Matteotti 2	SOTT'ARCO CON VELA VERDONE	2500-N
Via Matteotti 2	VELA PORTICO	4030-Y60R
Via Matteotti 2	SOTT'ARCO CON VELA ROSSA	4010-G10Y
Via Matteotti 2	VELA PORTICO ORIGINALE	2005-R80B
Via Matteotti 2	SOTT'ARCO CON VELA GRIGIOAZZURRA ORIGINALE	3040-Y20R
Via Matteotti 53	3 STRATO ATTUALE	3040-Y40R
Via Matteotti 53	1 STRATO	3040-Y70R
Via Matteotti 9	VELA PORTICO	2010-G80Y
Via Matteotti 9	VELA PORTICO	3040-Y20R
Via Matteotti 9	VELA PORTICO	1030-Y80R
Via Matteotti 9	VELA PORTICO	1020-R90B
Via Matteotti 9	SOTT'ARCO	3502-B
Via Matteotti 9	FACCIATA	6020-Y60R
Via Matteotti 9	FACCIATA	4040-Y80R
Via Roma 1	2 STRATO LATO OVEST	4550-R80B
Via Roma 1	3 STRATO LATO OVEST	2050-Y20R
Via Roma 1	BASE LATO EST	2050-Y30R
Via Roma 1	BASE LATO EST	4030-Y30R
Via Roma 1	BASE LATO OVEST	4030-Y30R
Via Roma 1	1 STRATO LATO OVEST	5020-Y40R
Via Roma 1	1 STRATO LATO EST	5020-Y50R
Via Roma 101	LEGNI FINESTRE	1005-Y20R
Via Roma 34	3 STRATO	0530-B10G
Via Roma 34	2 STRATO	5020-G30Y

SAGGIO	NOTA	NCS
Via Roma 34	1 STRATO	2060-R90B
Via Roma 34	BASE MARMORINO	1015-Y20R
Via Roma 34	4 STRATO	2050-Y20R
Via Roma 34	5 STRATO	3020-Y30R
Via Roma 42	BASE CON SOPRA FINESTRE	2010-G20Y
Via Roma 42	BASE	1030-Y20R
Via Roma 42	1 STRATO	2050-Y50R
Via Roma 42	1 STRATO	3030-Y50R
Via Roma 6	CORNICE FINESTRE	2010-R80B
Via Roma 6	CORNICE FINESTRE	2005-R90B
Via Roma 6	1 STRATO	2005-Y20R
Via Roma 6	BASE MARMORINO	2020-Y20R
Via Roma 6	CORNICIONE	2005-Y50R
Via Roma 66		2500-Y
Via Roma 66		2502-Y
Via Roma 66		3502-Y
Via Roma 66		2020-Y10R
Via Roma 66		3020-Y10R
Via Roma 66		1010-Y20R
Via Roma 66		2010-Y20R
Via Roma 66		3005-Y20R
Via Roma 66		3020-Y30R
Via Roma 66		1505-Y40R
Via Roma 66		2005-Y40R
Via Roma 66		0804-Y50R
Via Roma 66		1502-Y50R
Via Roma 66		1510-Y60R
Via S. Francesco 61	VELA PORTICO (PROB. ORIGINALE)	1550-R80B
Via S. Francesco 61	ZOCOLO E SOTT'ARCO (PROB. ORIGINALE)	8005-R80B
Via S. Francesco 61	VELA PORTICO	2020-Y60R
Via San Bernardino 22	SERRAMENTI ORIGINALI 700	2010-G10Y
Via San Bernardino 22	SERRAMENTI	1515-G20Y
Via San Bernardino 22	SERRAMENTI FINE 800	3010-R90B
Via San Francesco (ex monastero)	CORNICI	2020-Y40R
Via San Francesco (ex monastero)	FONDO CHIESA	3005-Y50R
Via San Francesco (ex monastero)	LESENE	1505-Y40R
Via San Francesco (ex monastero)	BASAMENTO	2020-Y10R
Via San Francesco 16	SPALLETTE FINESTRE	3010-Y30R
Via San Francesco 16	SERRAMENTI	3005-Y20R
Via San Francesco 30	AZZURRO 3 STRATO	0505-R80B
Via San Francesco 30	AZZURRO 3 STRATO	2005-R90B
Via San Francesco 30	FASCE GIALLE 2 STRATO	0515-Y10R
Via San Francesco 30	FASCE ROSSE 2 STRATO	3020-Y50R
Via San Francesco 30	FASCE ROSSE 2 STRATO	3040-Y60R
Via San Francesco 30	ROSA STRATO 3	0550-Y80R
Via San Francesco 33	BASE	0520-Y20R
Via San Francesco 33	3 STRATO	0520-Y20R
Via San Francesco 33	2 STRATO	2005-Y80R
Via San Francesco 33	4 STRATO	0510-Y90R
Via San Francesco 33	1 STRATO FONDO E CORNICIONE	1080-Y90R
Via San Francesco 33	CORNICIONE 4 STRATO	0502-Y
Via San Francesco 33	CORNICIONE 3 STRATO	3050-Y10R
Via San Francesco 33	DECORO CORNICIONE	5005-Y80R
Via San Francesco 33	1 STRATO FONDO E CORNICIONE	1080-Y90R
Via San Francesco 33	CORNICIONE BASE	1002-R
Via San Francesco 61	FASCIA GRIGIA	1502-R
Via San Francesco 61	1 STRATO	2030-R80B
Via San Francesco 61	GRIGIO NERO BASE	8005-R80B
Via San Francesco 61	2 STRATO	0530-Y10R
Via San Francesco 61	3 STRATO	3020-Y40R

<b>SAGGIO</b>	<b>NOTA</b>	<b>NCS</b>
Via San Francesco 61	PERSIANE	8505-Y80R
Via SS. Annunziata	AFFRESCO	2010-R80B
Via SS. Annunziata	AFFRESCO	3010-R90B
Via SS. Annunziata		3502-Y
Via SS. Annunziata		2010-Y20R
Via SS. Annunziata		2010-Y20R
Via SS. Annunziata	MARMORINO FONDO LESENE	2020-Y20R
Via SS. Annunziata		4020-Y20R
Via SS. Annunziata		1510-Y30R
Via SS. Annunziata		1510-Y30R
Via SS. Annunziata		2010-Y30R
Via SS. Annunziata		3010-Y30R
Via SS. Annunziata		3010-Y30R
Via SS. Annunziata		5010-Y30R
Via SS. Annunziata	MARMORINO LESENE	2005-Y40R
Via SS. Annunziata	CORNICE	3010-Y40R
Via SS. Annunziata		4020-Y40R
Via SS. Annunziata		4020-Y40R
Via SS. Annunziata	MARMORINO	3020-Y50R
Via SS. Annunziata		3020-Y50R
Via SS. Annunziata		3020-Y60R
Via SS. Annunziata		3020-Y70R
Via SS. Annunziata		3030-Y70R
Via SS. Annunziata		1010
Via SS. Annunziata	CORNICIONE	2020-Y20R
Via Valzania 12		2005-B50G
Via Valzania 12	ZOCCOLO	8505-G80Y
Via Valzania 12		3040-R80B
Via Valzania 12		1030-Y20R
Via Valzania 12		0550-Y40R
Via Valzania 12		2005-Y40R
Via Valzania 12		3020-Y40R