

allegato

C

committente



COMUNE DI SARROCH

via Siotto 2 - 09018
protocollosarroch@pec.it

**PIANO PARTICOLAREGGIATO PER IL
CENTRO STORICO
in adeguamento al Piano Paesaggistico
Regionale**

Ufficio Tecnico Comunale - coordinamento:

ing. Gian Luca Lilliu

il Sindaco:

Salvatore Mattana

progetto



studio professionisti associati srl

piazza Garibaldi 4
09127 Cagliari
Italia

tel +39 070 655 732
fax +39 070 655 732
mobile +39 320 768 0044

studio@spacagliari.it
spacagliari@pec.it
www.spacagliari.it

scala

oggetto

Abachi e prescrizioni sui caratteri tipologici
e costruttivi

data:

file

Aprile 2016

layout

ua28_all. C_abachi.docx

SOMMARIO

PRIMA PARTE - TIPOLOGIE.....6

1 - TIPOLOGIA DI RIFERIMENTO6

SECONDA PARTE - ABACO DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI.....9

Il sistema delle coperture.....10

2 - COPERTURE10

3 - ATTACCO TETTO MURATURA.....11

4 - CANNE FUMARIE E COMIGNOLI12

Le facciate.....13

5 - COMPOSIZIONE DEI PROSPETTI.....13

6 - PORTE E FINESTRE13

7 - PORTALI, PORTONI E APERTURE SU STRADA15

8 - BALCONI.....16

9 - ARCHITRAVI, SOGLIE E DAVANZALI17

10 - INTONACI.....17

11 - TINTEGGIATURA.....18

12 - MURATURE A VISTA19

13 - RINGHIERE E GRATE ED ELEMENTI METALLICI20

14 - ZOCCOLATURE.....20

15 - PORTICI, BALCONI, SCALE ESTERNE ED ELEMENTI COSTRUTTIVI
PARTICOLARI IN LEGNO.....21

Gli spazi pubblici.....22

16 - LA RETE VIARIA INFRASTRUTTURALE STORICA22

17 - GLI SPAZI PUBBLICI - OBIETTIVI.....23

18 - TIPOLOGIE DI PAVIMENTAZIONE23

19 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA25

20 - GLI IMPIANTI TECNOLOGICI ED IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE PUBBLICA ...26

21 -	ELEMENTI PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE	27
SCHEDA 1 -	TIPI EDILIZI /1	28
SCHEDA 2 -	TIPI EDILIZI /2	29
SCHEDA 3 -	TIPI EDILIZI /3	30
SCHEDA 4 -	TIPI EDILIZI - FOTO /1	31
SCHEDA 5 -	TIPI EDILIZI FOTO /2	31
SCHEDA 6 -	TIPI EDILIZI FOTO /3	32
SCHEDA 7 -	COPERTURE /1	33
SCHEDA 8 -	COPERTURE /2	34
SCHEDA 9 -	SOLUZIONI DI GRONDA /1	36
SCHEDA 10 -	SOLUZIONI DI GRONDA /2	37
SCHEDA 11 -	COPERTURE E SISTEMI DI GRONDA - FOTO /1	38
SCHEDA 12 -	COPERTURE E SISTEMI DI GRONDA - FOTO /2	38
SCHEDA 13 -	CANNE FUMARIE E COMIGNOLI	39
SCHEDA 14 –	FINESTRE /1	40
SCHEDA 15 –	FINESTRE /2	41
SCHEDA 16 –	FINESTRE /3	42
SCHEDA 17 –	PORTE /1	43
SCHEDA 18 –	PORTE /2	44
SCHEDA 19 –	PORTALI /1	46
SCHEDA 20 –	PORTALI /2	46
SCHEDA 21 –	PORTALI /3	47
SCHEDA 22 –	ABACO DELLE BUCATURE PER I NUOVI INTERVENTI	48
SCHEDA 23 –	PORTALI, PORTONI E VETRINE	49
SCHEDA 24 –	BALCONI	49
SCHEDA 27 –	MURATURE IN TERRA CRUDA	51
SCHEDA 28 –	MURATURE INTEGRAZIONI	52
SCHEDA 27 –	PAVIMENTAZIONE DEGLI SPAZI PUBBLICI	54
SCHEDA 28 –	ELEMENTI INDICATIVI DI ARREDO URBANO /1	54

SCHEDA 29 – ELEMENTI INDICATIVI DI ARREDO URBANO /2	55
SCHEDA 30 – ABACO DEI COLORI	56

PRIMA PARTE - TIPOLOGIE

1 - TIPOLOGIA DI RIFERIMENTO

La tipologia di riferimento è la casa a corte, caratteristica degli insediamenti delle pianure centro meridionali della Sardegna. L'abitare negli insediamenti accentrati di queste aree si identifica con tale tipo, che comporta forme urbane a bassa densità edilizia in cui il vuoto prevale sul pieno, governate da una rete labirintica di percorsi, la cui organizzazione gerarchica non sempre è di immediata lettura.

Le regole dell'insediamento sono piuttosto semplici e si possono riassumere nella ricerca degli allineamenti preferenziali, con l'orientamento a sud dei corpi residenziali e la necessità di limitare l'affaccio sulle proprietà confinanti. Nel caso specifico di Sarroch, la bassissima densità dell'insediamento storico è coincisa con un'applicazione piuttosto libera e poco rigorosa di queste regole. Se infatti l'orientamento a sud dei corpi residenziali è percepibile dalla lettura del tessuto urbano storico, manca certamente il rigore della maglia urbana immediatamente individuabile nei contesti più densi e strutturati dei centri maggiori.

I Manuali del recupero dei Centri storici della Sardegna descrivono così la genesi delle case a corte:

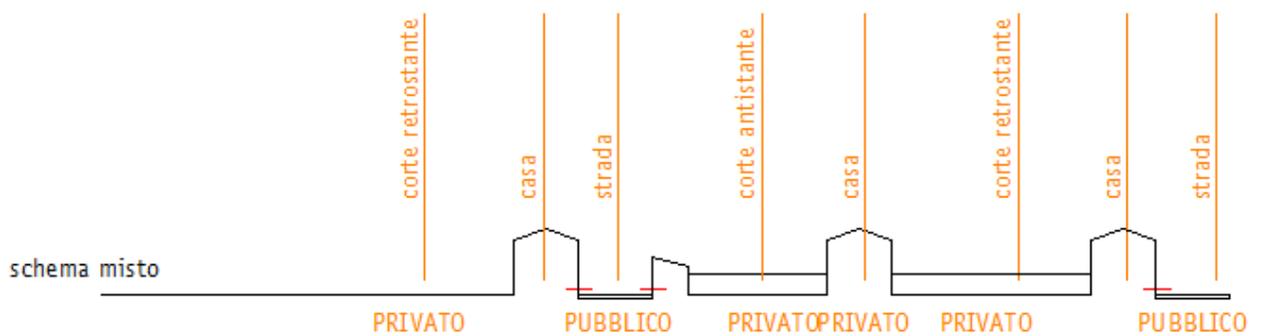
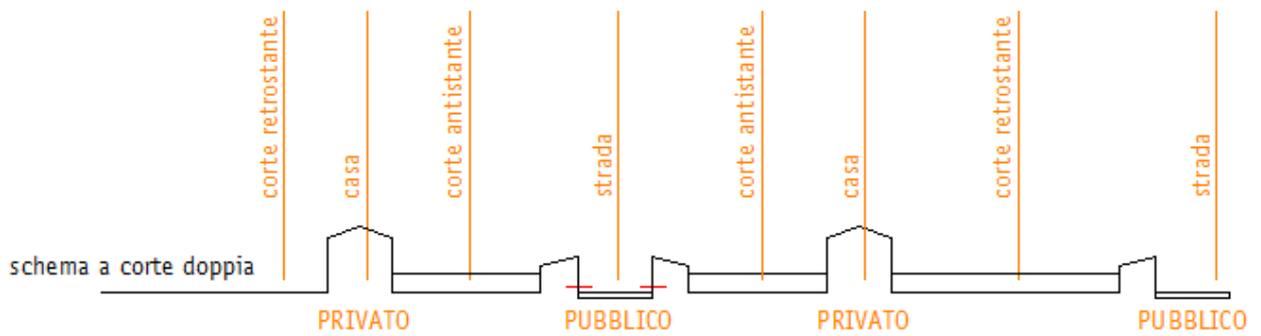
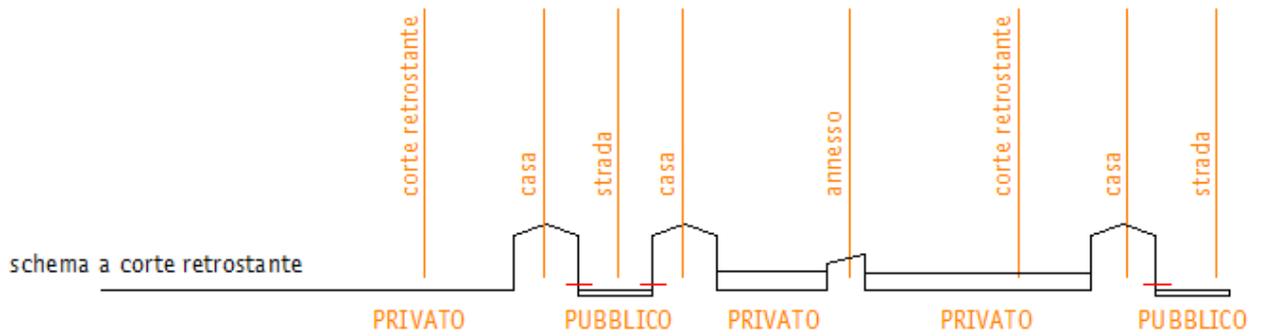
Lo spazio pubblico e quello privato sono netta opposizione e separati senza eccezione dall'impiego del muro che, insieme ai fabbricati residenziali e strumentali delimita il perimetro delle corti.

La corte è monofamiliare e la casa, rispondendo alle esigenze di una società profondamente legata alla cultura e all'economia agro-pastorale, è luogo dell'abitare ma anche luogo del lavoro: vi si svolgono, infatti, gran parte delle attività di lavorazione e stoccaggio della produzione dei campi e vi si raduna il bestiame domestico. Di conseguenza la casa, dispone di una serie variamente specializzata di annessi rustici (cantine, frantoi, depositi di derrate alimentari, tettoie e ricoveri per gli animali) distribuiti all'interno delle corti, oltre che negli spazi prettamente residenziali.¹



case in terra cruda a Sarroch

¹ Regione Autonoma della Sardegna, I manuali del recupero dei centri storici della Sardegna, architettura in terra cruda dei Campidani, del Cixerri e del Sarrabus, a cura di Antonello Sanna e Carlo Atzeni, Dei - Tipografia del Genio Civile, 2009, pag. 37.



Sezioni schematiche dell'edificio e rapporti tra spazi pubblici e spazi privati



Foto aerea del centro di Sarroch (fonte SardegnaFotoAeree).



SECONDA PARTE - ABACO DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI

Il sistema delle coperture

2 - COPERTURE

Generalità

Dovranno rispettare le tipologie previste dal Piano e desumibili dagli elaborati di progetto riferiti a ciascuna unità di intervento. Le coperture a tetto dovranno rispettare le indicazioni delle schede del presente abaco ed in generale saranno a doppia falda simmetrica con pendenza non superiore al 35%. Nei casi previsti dagli elaborati progettuali sono ammesse coperture a tetto a falda singola. In entrambi i casi e dovranno avere manto di copertura in tegole laterizie tipo coppo sardo. Non sono ammesse coperture a falde sfalsate. Le coperture piane a terrazza sono ammessa nei casi previsti dagli elaborati di progetto e dovranno essere eseguite con manti non riflettenti.

In linea generale è prescritto il mantenimento delle coperture esistenti qualora caratteristiche dell'edificio tradizionale ed è vietato sostituirle con altre di diversa conformazione o geometria; qualora sia necessario procedere al rifacimento della copertura, questa dovrà essere ricostruita con la stessa forma e sagoma, mantenendone i caratteri tradizionali.

Le limitazioni di cui al punto precedente non si applicano nel caso di coperture che già siano state oggetto di sopraelevazioni o di trasformazioni incompatibili con il carattere dell'edificio o del contesto; in tali casi sono ammesse le modifiche necessarie a ripristinare la conformazione originaria o comunque a conseguire una nuova conformazione della copertura più coerente con i caratteri architettonici dell'edificio e del contesto ed in accordo con le prescrizioni degli elaborati del Piano Particolareggiato.

Le coperture piane a terrazza, dove previste dagli elaborati di progetto relativi alle singole unità d'intervento, dovranno essere rifinite con soluzioni di rivestimento superficiale che impediscano fenomeni di inquinamento ottico per riflessione luminosa; in tal senso dovrà essere privilegiata l'adozione di pavimentazioni in colori neutri.

Interventi di conservazione

Gli interventi di conservazione devono contemplare l'attenta analisi del sistema portante ad intelaiatura in legno, dell'impalcato e del tegolato superiore. Sarà quindi necessario verificare le caratteristiche portanti della struttura lignea e se necessario sostituire le parti ammalorate con delle nuove, compatibili per materiale e forma, o integrare con l'inserimento di nuovi elementi. L'impalcato ammalorato può essere sostituito da una nuova incanniciata a canne maestre. E' anche possibile la sua sostituzione con un nuovo impalcato in legno. Dovranno comunque essere garantiti: l'isolamento termico, l'impermeabilità all'acqua piovana, la traspirabilità dell'intero sistema. In quest'ottica, Gli strati di impermeabilizzazione e/o coibentazione dovranno essere nascosti alla vista, con particolare riguardo alle linee di gronda e ai profili delle falde.

Nel caso di interventi di conservazione di tetti a falde esistenti con manto di copertura in tegole, queste ultime vanno conservate previa rimozione, verifica di consistenza e qualità, e successivo rimontaggio in sito, valutando, ove necessario, l'integrazione delle parti mancanti o di quelle da sostituire necessariamente, con elementi aventi le stesse caratteristiche tecniche e dimensionali. In tali casi va verificata l'opportunità di scegliere soluzioni di diffusione omogenea degli elementi vecchi e nuovi o, al contrario, di concentrazione in zone degli uni e degli altri in relazione alle condizioni percettive privilegiate, a seconda delle diverse condizioni esistenti ed alle quantità di elementi recuperabili.

Interventi di completamento e sostituzione

Nel caso in cui si vogliono adottare tecniche e materiali tradizionali si farà riferimento alle schede dell'abaco. Potranno essere adottati anche sistemi che prevedono l'utilizzo di solai realizzati con diverse tecnologie costruttive salvo che gli aspetti formali siano quelli indicati ai punti precedenti ed in accordo con le stesse schede. Il manto di copertura dovrà essere realizzato in tegole laterizie tipo coppo sardo.

3 - ATTACCO TETTO MURATURA

Generalità

Le soluzioni di attacco tetto muratura sono quelle individuate dalle schede dell'abaco; si tratta di soluzioni ad aggetto o con canale di gronda.

I canali di gronda e i pluviali esterni dovranno generalmente essere realizzati in rame o in lamiera verniciata, mentre i collettori terminali con altezze da terra non superiori a 150 cm possono essere realizzati anche in ghisa.

I canali di gronda a vista ed i discendenti pluviali a vista dovranno sempre avere sezioni rispettivamente semicircolare e circolare, escludendosi l'impiego di sezioni quadrate, rettangolari o modanate.

Interventi di conservazione

Nel caso di interventi di conservazione sarà necessario, dopo una attenta analisi del modello riscontrato, il ripristino funzionale e formale dell'attacco-tetto muratura;

L'innovazione della gronda dovrà essere introdotta come elemento per la raccolta delle acque piovane evitando così stillicidi e fenomeni di deterioramento precoce delle facciate;

Interventi di completamento e sostituzione

Nel caso di interventi di completamento e sostituzione si farà riferimento ai modelli individuati dalle schede dell'abaco;

L'innovazione della gronda dovrà essere introdotta come elemento per la raccolta delle acque piovane evitando così stillicidi e fenomeni di deterioramento precoce delle facciate;

4 - CANNE FUMARIE E COMIGNOLI

Interventi di conservazione

E' obbligatoria la conservazione ed il restauro dei comignoli esistenti quando questi appartengano alla tradizione costruttiva locale. Quando ciò non fosse possibile per l'accentuato stato di degrado, essi dovranno essere ricostruiti in maniera fedele, conservandone le forme ed impiegando gli stessi materiali e tecniche costruttive.

Interventi di completamento e sostituzione

La costruzione di nuovi comignoli è ammessa quando questi siano realizzati con forme, tecniche costruttive e materiali tradizionali.

A tal fine si considerano realizzati con carattere tradizionale i comignoli in muratura, intonacati e tinteggiati nello stesso colore della facciata, oppure realizzati con una tessitura di elementi laterizi a vista e con elementi di copertura secondo uno dei disegni comunemente rinvenibili negli edifici della tradizione rurale.

Le canne fumarie devono, in genere, essere realizzate internamente all'edificio; quando ciò non sia possibile e si renda indispensabile procedere alla costruzione di canne fumarie esterne, queste saranno ammesse quando posizionate sulla parete retrostante dell'edificio o su pareti laterali non visibili dalla pubblica via. In questo caso, le dimensioni dovranno essere le più contenute possibili in rapporto alla funzionalità del condotto e l'ubicazione dovrà tener conto dei caratteri architettonici del prospetto, inserendosi nel medesimo con il minor impatto visivo possibile; la canna fumaria esterna dovrà avere un andamento verticale, rettilineo e continuo dal piede della facciata sino alla copertura. Essa dovrà inoltre essere realizzata o rivestita in muratura, intonacata e tinteggiata nello stesso colore della facciata su cui si inserisce.

Rif. Scheda 14

Le facciate

5 - COMPOSIZIONE DEI PROSPETTI

Generalità

In linea generale ogni intervento che incida sulla composizione architettonica delle facciate non dovrà comportare innovazioni ed alterazioni che ne pregiudichino il valore storico-artistico, tipologico o documentario.

In ogni caso si dovrà fare riferimento, per la composizione delle facciate, alle indicazioni dei prospetti di progetto contenuti negli elaborati grafici del Piano (le indicazioni della foto simulazione dovranno ritenersi puramente indicative; in caso di difformità, i prospetti prevarranno sulla simulazione).

Interventi di conservazione

Le originarie bucatore delle finestre devono essere mantenute nei fabbricati conservativi; non sono ammessi allargamenti impropri delle aperture originarie

Interventi di completamento e sostituzione

I prospetti sono da ritenersi indicativi delle posizioni delle bucatore e dei rapporti tra pieni e vuoti. Negli interventi sull'edificato recente (C1), gli elementi compositivi di facciata come previsti dalle tavole grafiche (finestre, porte finestre, balconi, porte e portoni), nel rispetto delle posizioni, possono essere eliminati o sostituiti in fase di redazione dei progetti, purché ciò avvenga nel rispetto di quanto previsto dagli abachi.

Negli interventi di nuova edificazione (E1) o di ricomposizione di volumetrie recenti incompatibili coi caratteri storici del contesto (C2), nei limiti di quanto indicato negli elaborati grafici e nelle schede, la composizione è lasciata alla progettazione di dettaglio.

Per i prospetti non rappresentati negli elaborati di Piano, la progettazione dovrà tenere conto dei caratteri del fabbricato, nel rispetto di quanto previsto dalle schede degli abachi.

6 - PORTE E FINESTRE

Generalità

Tra le diverse soluzioni una costante è lo sviluppo verticale delle bucatore con rapporti altezza-larghezza molto snello. La forma delle porte e delle porte-finestre è rettangolare allungata, la tecnologia costruttiva è semplice con architrave in legno o in pietra, in alcuni casi anche con soprauce. In alcuni casi l'architrave è sormontato da un triangolo di scarico in pietra. Sono presenti soluzioni in cui la bucatore è sormontata da un arco, a tutto sesto o ribassato, in laterizi o in pietra e sottostante lunetta con o senza traverso in pietra o in legno.

Nella tradizione l'infisso delle porte su strada è in legno, a due ante, ed è costituito da un telaio in montanti e traversi su cui sono chiodate tavole, generalmente disposte in verticale. Le ante ruotano su gangheri metallici connessi ad un telaio fisso di battuta sui quattro lati.

In alcuni casi la parte superiore è costituita da specchiature vetrate protette da scuretti in legno internamente e da una grata metallica all'esterno.

La forma delle finestre è generalmente rettangolare a sviluppo verticale; in alcuni casi quadrata, con architrave in pietra, eventualmente sormontato da un arco o da un triangolo di scarico.

Nella tradizione, l'infisso a vetri delle finestre e delle porte-finestre, è costituito da un telaio fisso collocato mediamente al centro dello spessore della muratura e da due ante a volata in legno, a luce intera o interrotta da una o più traverse orizzontali, anch'esse in legno di sezione minore rispetto alla parte portante del telaio.

Nel caso delle porte-finestre, la parte inferiore è vetrata o opaca.

Il sistema di oscuramento tradizionale è costituito da scuretti interni, che ha funzione di oscuramento totale degli ambienti, apposti direttamente sulla parte interna dell'infisso vetrato.

Interventi di conservazione

Si richiede il rilievo puntuale (grafico e fotografico) dell'infisso per proporre il suo recupero o la sua sostituzione, garantendo la conservazione delle caratteristiche formali e geometrico - dimensionali dell'edilizia locale.

Interventi di completamento e sostituzione

Nei nuovi edifici e nei casi di ristrutturazione parziale o totale, gli infissi dovranno rispettare le prescrizioni di cui sopra e di cui alle schede degli abachi per quanto attiene alle caratteristiche formali e dimensionali; la larghezza delle bucatore, fatta eccezione per quanto specificato sotto in merito a portoni e vetrine previsti ai piani terra, non dovrà essere maggiore di 1 m per finestre e porte finestre e di 1,2 m per le porte su strada, al fine di rispettare un rapporto pieni / vuoti coerente con la tradizione costruttiva.

Le porte su strada dovranno essere ad una o due ante, con finitura esterna in legno rispondente ai caratteri formali deducibili dalle schede dell'abaco; potranno prevedere soluzioni con sopra quadro, in accordo con i caratteri formali deducibili dalle schede dell'abaco, in alternativa, potranno essere sormontate da archi a tutto sesto o ribassati, in accordo con i caratteri formali deducibili dalle schede dell'abaco.

Gli infissi delle finestre e delle porte-finestre dovranno essere preferibilmente in legno ed eventualmente in alluminio o pvc verniciati con colori simili alle tonalità del legno (v. abaco colori); sono espressamente vietati gli infissi in alluminio anodizzato o non verniciati. I caratteri formali degli infissi dovranno corrispondere a quanto descritto sopra, e fare riferimento alle schede dell'abaco.

Negli interventi di completamento e sostituzione, in accordo con quanto previsto dai prospetti di progetto, potranno essere previste aperture destinate a vetrine o a depositi / rimesse. Tali bucatore potranno avere larghezza massima di 3 m e finitura superiore orizzontale o ad arco ribassato. L'infisso potrà essere vetrato o opaco con portone in legno a due ante.

Non sono ammesse contemporaneamente tipologie di arco diverse nella composizione di uno stesso prospetto.

7 - PORTALI, PORTONI E APERTURE SU STRADA

Generalità

Il Portale è uno degli elementi architettonici maggiormente caratteristici dell'architettura delle case a corte. La geometria può variare tra il tipo ad arco, a tutto sesto, policentrico o a sesto ribassato, realizzato con elementi lapidei o in mattoni cotti, oppure architravato. Il portone a due ante in legno è il grande infisso che regola l'accesso alla corte; la struttura è relativamente semplice con tavole a sviluppo verticale (o in qualche caso diagonale), inchiodate su un'intelaiatura regolare. Su una delle due ante è presente un'ulteriore apertura per il passaggio pedonale, spesso mimata, sul lato opposto da una cornice fissa.

Portoni e aperture su strada (vetrine, autorimesse etc.), anche se non presenti nelle tipologie edilizie tradizionali, sono stati inseriti come soluzioni di mediazione per interventi sull'edificato esistente privo di valenza storica, o come possibilità di adattamento di nuovi edifici alle esigenze dell'abitare contemporaneo, anche nell'ottica dell'insediamento, ai piani terra, di funzioni diverse da quelle residenziali.

Interventi di conservazione

Nei casi di portali o portoni esistenti, si richiede il rilievo puntuale (grafico e fotografico) dell'infisso per proporre il suo recupero o la sua sostituzione, garantendo la conservazione delle caratteristiche formali e geometrico - dimensionali dell'edilizia locale.

Interventi di completamento e sostituzione

Negli interventi di completamento e sostituzione, in accordo con quanto previsto dai prospetti di progetto, potranno essere previste aperture destinate a portali, vetrine o a depositi / rimesse. Tali bucatore potranno avere larghezza massima di 3 m e finitura superiore orizzontale (architrave) o ad arco (a tutto sesto, policentrico o ribassato). Non sono ammesse contemporaneamente tipologie di arco diverse nella composizione di uno stesso prospetto.

Portoni - Nei nuovi edifici e nei casi di ristrutturazione parziale o totale, si dovranno rispettare le caratteristiche dimensionali e formali di cui alle schede degli abachi. Le soluzioni progettuali potranno prevedere aperture con archi a sesto ribassato; oppure soluzioni con struttura architravata. L'infisso dovrà essere in legno, realizzato con struttura semplice e lineare di tavole inchiodate a listelli portanti; potrà, dove necessario, prevedere un varco di accesso pedonale.

Eventuali aperture esterne di locali commerciali che richiedano il posizionamento di vetrine, dovranno essere progettate nel rispetto delle caratteristiche dimensionali di cui alle schede degli abachi. Gli infissi dovranno essere preferibilmente in legno ed eventualmente in alluminio o pvc verniciati con colori simili alle tonalità del legno sono espressamente vietati gli infissi in alluminio anodizzato o non verniciati.

8 - BALCONI

Generalità

Costituiscono, con le porte-finestre, un sistema codificato che può essere sintetizzato dai suoi caratteri peculiari:

- la piccola sporgenza del balcone per non creare eccessive proiezioni d'ombra sulla facciata.
- lo sviluppo generalmente ridotto per dare alla lunghezza del balcone un rapporto proporzionato con la dimensione della porta-finestra.
- la lastra sottile che generalmente costituisce il piano di calpestio, in materiale lapideo, incastrata sotto le spalle della porta-finestra. I sostegni della lastra sono di diverso tipo e di diversa forma. Da quelli snelli in ferro semplice o lavorato a quelli lapidei sagomati e decorati.
- la ringhiera metallica, semplice o lavorata nelle forme più diverse, da quelle lineari a quelle più complesse decorate da motivi floreali stilizzati, in ogni caso con il massimo effetto di trasparenza.

In alcuni casi l'affaccio sull'esterno è costituito da porta finestra la cui apertura è protetta da una ringhiera interna allo spessore della muratura o allineata col suo filo esterno.

Interventi di conservazione

Si richiede il rilievo puntuale (grafico e fotografico) di tale sistema per proporre il suo recupero se originale o riportarlo allo stato precedente interventi recenti ripristinando gli originari caratteri costruttivi e formali.

Le lastre a sbalzo esistenti, così come gli altri elementi originali, vanno conservati e reimpiegati previa verifica dello stato di conservazione e conseguenti interventi di riparazione e trattamento superficiale.

Interventi di completamento e sostituzione

I balconi di nuova costruzione dovranno essere costituiti da una lastra in pietra naturale a sbalzo sul prospetto, per non più di 50 cm, poggiata su supporto realizzato con mensole in ferro, materiale lapideo o calcestruzzo armato; lo sviluppo laterale non dovrà superare di oltre 50 cm per parte l'infisso corrispondente., salvo diverse configurazioni previste dai prospetti di progetto in casi particolari. Sarà possibile ottenere balconi con di dimensioni maggiori solo per collegare fino ad un

massimo di due porte finestre adiacenti su uno stesso prospetto (mantenendo sbalzo e sviluppo laterale fino ad un massimo di 50 cm). Lo spessore della lastra sarà di almeno 4 cm, corredata da scanalature gocciolatoio. La lastra non deve essere pavimentata perché funge da pavimento finito.

Le ringhiere verranno collocate a filo interno rispetto al margine della soletta del balcone, riproponendo la semplicità e la trasparenza del disegno geometrico tradizionale. Tutti gli elementi metallici (ringhiere, mensole), dovranno essere adeguatamente protetti dai fenomeni di ossidazione, e verniciati in superficie con colori a scelta dal campionario di cui all'abaco dei colori.

9 - ARCHITRAVI, SOGLIE E DAVANZALI

Generalità

Architravi, soglie e davanzali costituiscono elementi caratterizzanti l'edificato storico

Interventi di conservazione

In linea generale ogni intervento sulle facciate dovrà mirare alla conservazione ed al recupero di architravi, archi e piattabande originari che presentino i caratteri tipici della tradizione. Qualora tali elementi risultino particolarmente degradati o comunque non più atti ad assolvere alla loro funzione potranno essere sostituiti con nuovi elementi aventi caratteristiche formali e materiche analoghe a quelle originarie e comunque tali da non alterare la composizione di facciata.

Si prescrive la conservazione di soglie e davanzali esistenti qualora questi rispecchino le tipologie tradizionali per caratteristiche formali e materiche; in caso di sostituzione di soglie e davanzali essi dovranno risultare coerenti per forma, spessori, lavorazioni con quelli originari del fabbricato.

Interventi di completamento e sostituzione

Soglie e davanzali, in accordo con la tradizione costruttiva dovranno esclusivamente essere in pietra.

10 - INTONACI

Generalità

Le facciate degli edifici devono sempre essere intonacate. In nessun caso sarà consentito rimuovere gli intonaci per evidenziare o mettere in vista paramenti murari o elementi strutturali (archi, piattabande, travi in legno e simili) che non fossero già originariamente a vista a meno di motivate analisi e considerazioni nel rispetto della tipologia dell'edificio.

Gli intonaci, interni ed esterni, devono garantire la "traspirabilità" del paramento murario, al fine di smaltire verso l'esterno l'eccesso di umidità accumulata nella muratura. Di conseguenza notevole

importanza rivestirà la sua porosità per aumentare la superficie di scambio con l'aria. Per questi motivi sono da escludersi i leganti cementizi (per loro natura impermeabili), a favore di malte di calce, preferibilmente aerea o, in alternativa, debolmente idraulica. Si utilizzeranno preferibilmente intonaci colorati in pasta, nei colori delle terre. Per le gamme dei colori si rimanda all'abaco dei colori.

Interventi di conservazione

L'intonaco tradizionale verrà realizzato a formare spessori minimi di tre centimetri, al fine di garantire l'effetto protettivo e traspirante menzionato, secondo le tre fasi consolidate: spruzzatura con malta *grassa* per assicurare l'ancoraggio al supporto (arriccatura), strato di pianamento con malta ad inerti di grana media per garantire leggerezza e porosità, strato finale eseguito con malta di sabbia fine, eventualmente colorato in pasta con ossidi delle terre.

In presenza di intonaci decorati, valutati di particolare pregio e fattura, l'intervento di consolidamento dovrà trovare soluzioni congrue con il permanere della decorazione.

Nel corso di qualsiasi intervento di ripristino o rifacimento degli intonaci si dovrà avere cura di conservare ed evidenziare eventuali vecchi numeri civici, targhe stradali, lapidi commemorative, ferri battuti e qualsiasi altro simile elemento che, concepito per essere visibile al di sopra dell'intonaco, costituisca documento dell'evoluzione storica dell'edificio.

Interventi di completamento e sostituzione

Nel caso degli interventi di completamento e di sostituzione con tecniche di costruzione contemporanee è possibile l'uso di intonaci "premiscelati", a grana grossa per l'esterno, anche colorati in pasta con ossidi naturali delle terre.

11 - TINTEGGIATURA

Parti intonacate

Oltre a garantire una buona resistenza all'azione dell'acqua piovana, le tinteggiature adottate devono garantire: la traspirabilità, la stabilità della propria consistenza, l'aderenza al supporto, la durata del colore. Devono inoltre presentare caratteristiche coloristiche di "velatura": semi trasparenza, disomogeneità, riproponendo aspetti caratteristici dell'architettura tradizionale dell'edilizia di base. Sono pertanto da escludersi, sia per l'esterno come per l'interno, tinteggiature a base di resine epossidiche o poliuretatiche che non garantiscono una permeabilità al vapore adeguata.

Per tutti i tipi di finestra, porta finestra e portoni la finitura superficiale dovrà essere di tipo opaco, escludendosi qualsiasi tipo di finitura lucida.

Tutte le finestre, porte finestre e portoni della stessa unità edilizia debbono avere la medesima tinta e tonalità.

Interventi di conservazione

Sono compatibili le tinteggiature tradizionali a base di latte di calce (preferibilmente) o le minerali a base di silicati con contenuti di resine non superiore al 3%. Sono compatibili anche le colorazioni ottenute attraverso la pigmentazione in pasta dell'intonaco di finitura.

Il colore da impiegarsi verrà scelto a seguito di idonei saggi da eseguirsi sulla facciata; la scelta finale del colore terrà conto sia delle tracce di coloritura reperite che di adeguate valutazioni in merito all'inserimento dell'edificio nel contesto ambientale; in assenza di riferimenti attendibili in relazione al colore originario o storicizzato di una facciata, i colori ed i toni delle tinteggiature dovranno comunque essere riconducibili all'abaco dei colori.

E' vietato tinteggiare gli elementi lapidei quando questi siano stati concepiti originariamente per essere lasciati con la loro cromia naturale; essi andranno ripuliti o ripristinati quando necessario.

Se non altrimenti documentato o dedotto dalle tracce originali, la verniciatura degli infissi in legno dovrà essere trasparente opaca, atta a mantenere visibile la tonalità dell'essenza impiegata.

Interventi di completamento e sostituzione

Sono utilizzabili, oltre che le tinteggiature previste per gli interventi di conservazione, anche le tinteggiature acriliche.

La scelta del colore da impiegare dovrà essere operata tra le possibilità previste dall'abaco dei colori. Le colorazioni proposte dalla simulazione tridimensionale degli elaborati di progetto hanno funzione puramente indicativa.

La verniciatura degli infissi in legno dovrà essere trasparente opaca, atta a mantenere visibile la tonalità dell'essenza impiegata, o in alternativa corrispondere alle tonalità previste dall'abaco dei colori per i legni.

Nel caso di infissi in alluminio o pvc, questi dovranno essere verniciati con colori simili alle tonalità del legno, secondo quanto previsto dall'abaco dei colori.

12 - MURATURE A VISTA

Generalità

I paramenti murari in pietra e le loro tessiture, che si sono storicamente configurati come elementi tipici della tradizione costruttiva locale devono essere mantenuti nel carattere e nella finitura originali. Nelle parti di edificio concepite originariamente con mura a vista o comunque nelle quali l'immagine storicizzata è quella delle mura a vista non saranno consentite l'eliminazione di dette mura, né la loro copertura con intonaci o rivestimenti.

In nessun caso è ammesso l'uso di intonaco su murature in pietra a formare superfici irregolari o decorazioni.

Non sono, in genere, ammesse integrali demolizioni e ricostruzioni dei paramenti murari a faccia vista oggetto di prescrizioni di tutela previste dalla presente guida normativa e/o da leggi regionali o statali, fatta eccezione nei casi di dissesti statici di tale entità e gravità da rendere improponibile qualsiasi ragionevole forma di restauro filologico; in tali casi il paramento potrà essere rimosso e successivamente ricostruito fedelmente nella stessa forma e tessitura preesistente, impiegando gli stessi materiali rimossi, od altri analoghi, ed adottando i criteri di finitura superficiale già prescritti per altri tipi di lavorazione.

13 - RINGHIERE E GRATE ED ELEMENTI METALLICI

Generalità

Ringhiere, grate ed elementi in ferro lavorato contribuiscono a definire il carattere architettonico degli edifici tradizionali.

Gli elementi in ferro, quali grate di finestre, ringhiere, parapetti, piccoli elementi di arredo, elementi strutturali dei balconi, con disegni a diversa elaborazione, sono tradizionalmente elementi pieni (a sezione quadrata, tonda o piatta).

Interventi di conservazione

È prescritta la conservazione degli elementi in ferro lavorato esistenti a completamento e finitura degli edifici.

La reintegrazione, sostituzione o nuova realizzazione di ringhiere e grate è ammessa solo con nuovi elementi che ne ripropongano fedelmente i caratteri formali (per foggia, materiale, colore, finitura superficiale, ecc.) in modo tale da non introdurre alterazione nella composizione architettonica delle facciate e nel contesto del centro storico.

Interventi di completamento e sostituzione

Nuovi interventi dovranno rifarsi alle tipologie degli elementi metallici tradizionali in ferro lavorato per foggia, colori e finiture superficiali. Sono da realizzarsi con elementi pieni (a sezione quadrata, circolare o piatti), con l'esclusione di profili scatolari o tubolari.

14 - ZOCCOLATURE

Il basamento è a ricorsi irregolari e spianamenti, spesso lasciato a vista o intonato con malta di calce finita a frattazzo. L'altezza di rado supera il metro e lo spessore è generalmente superiore a quello della muratura sovrastante, così da formare una sporgenza. Questo accorgimento, oltre ad

avere una funzione portante, protegge la sovrastante muratura di mattoni crudi dalla risalita capillare dell'acqua.

Interventi di conservazione

Qualora presente, si dovranno ripristinare le condizioni originarie del basamento. A tal fine, oltre agli accorgimenti necessari ad evitare la risalita capillare dell'acqua dal terreno (vespaio aerato, taglio della muratura, ripristino di pavimentazioni esterne permeabili), si dovranno rimuovere eventuali presenze di intonaci di cemento e realizzando i nuovi in malta di calce. In presenza della sporgenza tra il basamento e la muratura sovrastante potrà essere incastrata una o due file di mattoni cotti, a impedire, ulteriormente, la risalita capillare dell'acqua. Non sono ammessi rivestimenti superficiali tramite placcaggio.

Interventi di completamento e sostituzione

In tali interventi, pur con l'utilizzo di materiali contemporanei, si dovranno rispettare gli aspetti formali dell'attacco a terra. Il basamento, dell'altezza di 80-100 cm dal filo strada, dovrà essere definito attraverso una sporgenza realizzata con differente spessore di questo elemento rispetto alla muratura sovrastante, o con l'ispessimento dell'intonaco. Non sono ammesse soluzioni che prevedano il placcaggio con lastre lapidee o mattonelle di qualsiasi genere. Non sono ammesse decorazioni con mattoni faccia a vista, pietre o altro, disposti in maniera casuale e sporadica sul fronte del basamento.

Nel caso di realizzazione di basamenti in intonaco, questo va impiegato a forte spessore per avere sufficiente resistenza antiurto; va inoltre realizzato con granulometria sufficientemente aperta per risultare traspirante e superficie scabra per differenziarsi dall'intonaco superiore.

15 - PORTICI, BALCONI, SCALE ESTERNE ED ELEMENTI COSTRUTTIVI PARTICOLARI IN LEGNO.

Portici, balconi, scale esterne ed elementi costruttivi particolari in legno sono elementi caratteristici dell'edificato tradizionale.

Interventi di conservazione

Ove presenti andranno recuperati e valorizzati. Sarà quindi necessario verificare le caratteristiche portanti della struttura lignea e se necessario sostituire le parti ammalorate con delle nuove, compatibili per materiale e forma, o integrare con l'inserimento di nuovi elementi.

Gli spazi pubblici

16 - LA RETE VIARIA INFRASTRUTTURALE STORICA²

Generalità

La rete viaria, infrastrutturale e ambientale storica era sino ai primi decenni dell'800, con esclusione delle città e dei maggiori centri, praticamente dovunque allo stato "naturale" o con sporadici esempi di acciottolato o di "impedrau" (ovvero di pietra locale di piccola pezzatura assestata su letto di sabbia e terra). Le precise descrizioni dell'Angius nel "Dizionario" del 1840 circa lo attestano in modo inconfutabile. Nei principali centri urbani, a partire proprio dall'800, si dà il via alle prime sistemazioni viarie con lastronati, in genere alternati come rotaie carrabili all'acciottolato, e solo nel '900 si riscontra una diffusione più generalizzata delle pavimentazioni lapidee. Si può quindi affermare che, tranne rarissime eccezioni, nella quasi totalità dei centri storici della Sardegna la rete viaria era allo stato naturale o aveva una pavimentazione fatta di elementi lapidei di piccola pezzatura, spesso irregolari nelle dimensioni e nelle superfici.

Per quanto riguarda il materiale, è certo che la regola generale più diffusa fosse il reperimento in loco.

Occorrerà quindi interpretare il criterio di continuità delle forme, delle tecnologie e dei materiali con molta attenzione, rigore e insieme duttilità. In generale:

- le pavimentazioni erano realizzate in genere con elementi di piccola pezzatura. Dovunque permanga, questo fattore dovrebbe essere condizionante anche oggi;
- dovunque le pavimentazioni storiche esistano e siano restaurabili, è doveroso reintegrarle e ricondurle al perfetto assetto originario con interventi di alto profilo tecnico-progettuale, anche mediante smontaggi e rimontaggi.
- nelle altre pavimentazioni comunque *nuove*, la progettazione dovrà riferirsi ai criteri di cui appresso. Dovrà comunque considerarsi come opzione privilegiata l'utilizzo di materiali di produzione locale o regionale, storicamente diffusi se ancora reperibili e in uso. Particolare attenzione deve essere posta sui rapporti materici e coloristici tra contesto costruito e superfici lapidee
- la tecnologia di posa in opera (a secco o su massetto cementizio) dipenderà dalle condizioni di contesto, legate al materiale, alla sua pezzatura, al traffico previsto e ammissibile.

² Regione Autonoma della Sardegna, La tutela del paesaggio nei centri di antica e prima formazione, gli spazi pubblici, Osservatorio dei Centri Storici e delle Trasformazioni Urbane della Sardegna, pagg. 1 e seguenti.

17 - GLI SPAZI PUBBLICI - OBIETTIVI

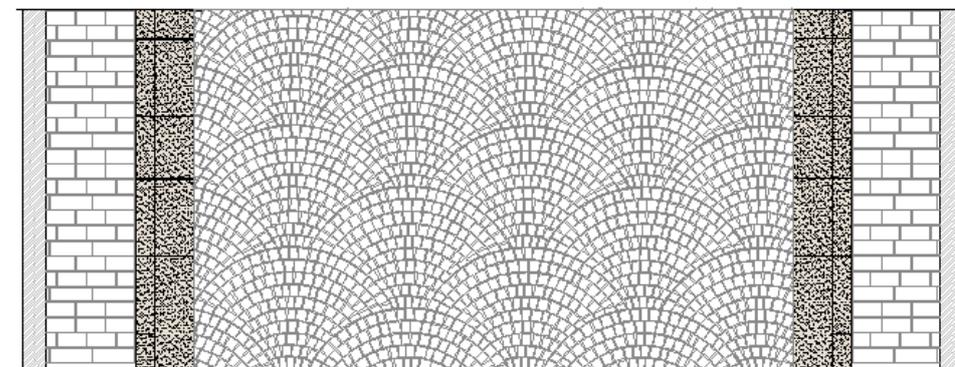
Il Piano Particolareggiato si pone come obiettivo quello di riordinare la situazione attuale, nella quale accanto ad una pavimentazione omogenea e compatibile con in caratteri del centro storico, convivono episodi eterogenei di arredo urbano e illuminazione slegati gli uni dagli altri, individuando tipologie di riferimento per la sistemazione degli spazi pubblici.

18 - TIPOLOGIE DI PAVIMENTAZIONE

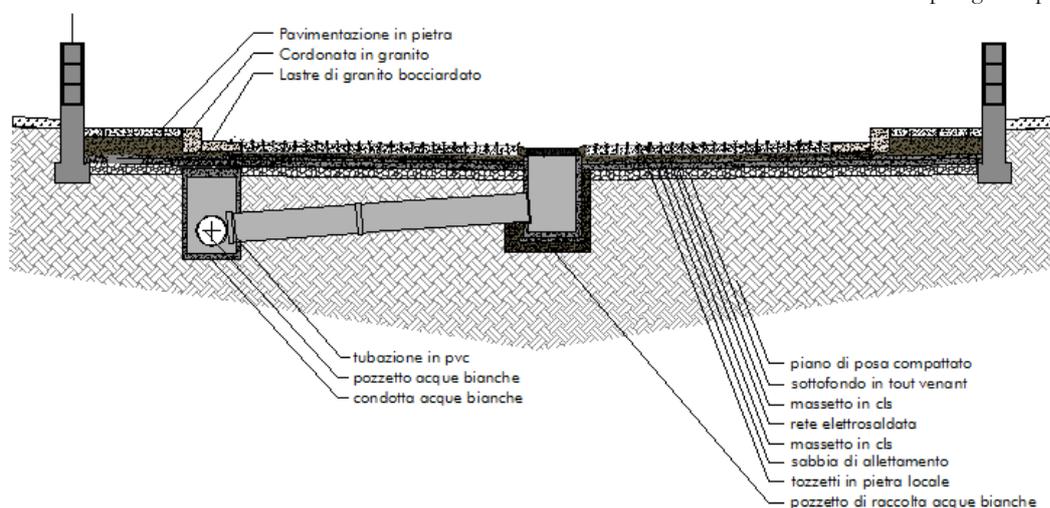
Il Piano Particolareggiato individua, come riferimento per gli interventi sul sistema viario, una tipologia di pavimentazione in tozzetti di granito, corrispondente a quella attualmente utilizzata nella maggior parte delle strade del centro storico.

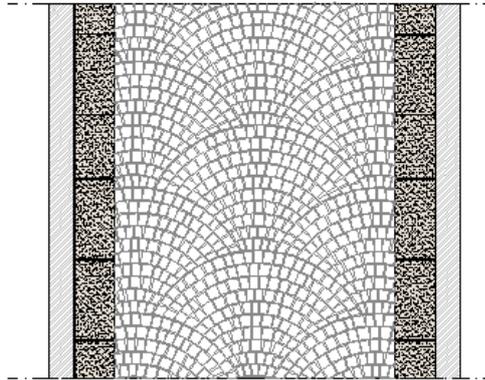
Il dettaglio costruttivo è studiato per convogliare le acque meteoriche verso il centro della carreggiata, allontanandola quindi dalle fondazioni e dalle murature delle case prospicienti.

La tipologia di pavimentazione è riportata nell'apposita tavola grafica; ferma restando la tipologia di pavimentazione, i dettagli tecnici ed esecutivi sono da considerarsi puramente indicativi ed andranno approfonditi in relazione ai singoli ambiti di intervento.

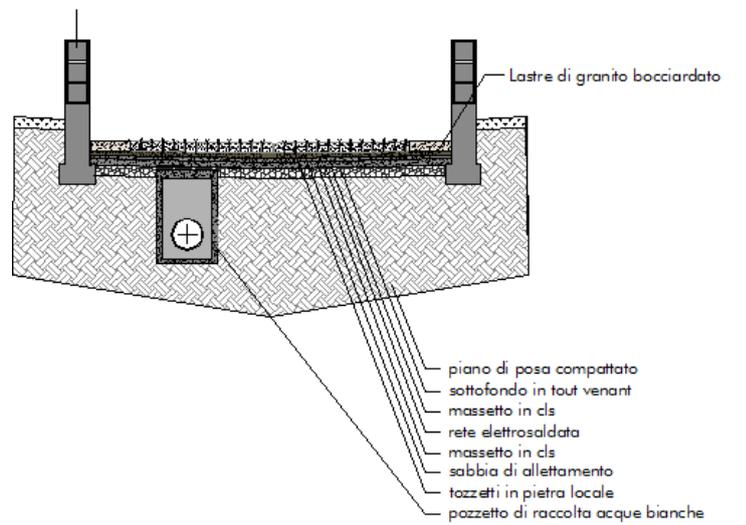


Pavimentazione di progetto
Tipologia 1 - pianta e sezione





Pavimentazione di progetto
Tipologia 2 - pianta e sezione



I dettagli costruttivi sopra riportati sono da ritenersi puramente indicativi.



La fotografia sopra riportata dimostra come una pavimentazione analoga a quella proposta in questo abaco, già utilizzata in alcuni interventi sulle vie del centro storico valorizzi il raccordo con il contesto d'intervento

19 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA³

Particolare attenzione va riposta nel progetto di illuminazione dei centri storici, eliminando o comunque minimizzando l'inquinamento luminoso. A tal fine, se è importante corredare i progetti di uno studio illuminotecnico che contempli tutti i parametri che determinano la qualità della luce (intensità, colore, posizionamento, numero etc. delle fonti luminose), è anche importante differenziare gli spazi considerando il rapporto tra spazi pubblici di intensa frequentazione e spazi a carattere vicinale, modulando i vari ambiti con differenti parametri di luminosità. •

³ Regione Autonoma della Sardegna, La tutela del paesaggio nei centri di antica e prima formazione, gli spazi pubblici, Osservatorio dei Centri Storici e delle Trasformazioni Urbane della Sardegna, pagg. 34 e seguenti.

Tra i criteri di scelta degli apparecchi illuminanti e di tutti i loro accessori si devono contemplare, tra gli altri, anche la valutazione della qualità dei materiali dei singoli componenti, poiché questo, pur essendo un probabile maggior onere in fase di esecuzione, si traduce in un sicuro risparmio nella fase di gestione e manutenzione. •

Nella scelta del supporto della fonte luminosa si dovranno prediligere materiali e soluzioni formali improntati alla semplicità e alla essenzialità. Questo va preso in considerazione in particolare nei centri storici degli ambiti rurali dove, in assenza di un consolidato sistema tradizionale di illuminazione pubblica, è necessario minimizzare l'impatto del nuovo impianto.

Nel caso di apparecchi illuminanti che costituiscano rifacimenti “in stile” questi, oltre ad essere in generale sconsigliati per il loro carattere spesso piattamente imitativo, dovranno essere utilizzati in ambiti dove esistono riferimenti storici a quella specifica tipologia stilistica, e comunque in modo tale da non creare contrasto con ambienti di forte carattere rurale.

In ambiti prevalentemente residenziali si eviti il confronto diretto tra il cono di luce e le facciate delle case, dirigendolo verso il basso o adoperando parabole a fascio asimmetrico, in particolare quando si è costretti a posizionare l'apparecchio illuminante vicino all'edificio.

Nelle diverse parti di uno stesso ambito urbano va posta particolare attenzione al progetto illuminotecnico, coordinando le variazioni del gradiente luminoso, l'intensità di luce e la temperatura della fonte luminosa. • Altro fattore importante è l'attenzione che dovrà porsi per evitare fenomeni di abbagliamento a chi percorre la via pubblica e a chi abita ai margini della stessa; i punti luce incassati nella pubblica pavimentazione spesso generano disturbi e potenziale pericolo.

Nella progettazione e nella scelta dei sistemi di illuminazione pubblica l'importante parametro del risparmio energetico non deve portare a sottovalutare i parametri qualitativi legati alla temperatura del colore e alle scelte di corretto inserimento dell'impianto nel contesto.

Il piano particolareggiato individua, a titolo puramente indicativo, alcune tipologie di elementi di arredo urbano che, allo scopo di limitare la propria invasività, presentano caratteri di linearità e semplicità compositiva.

20 - GLI IMPIANTI TECNOLOGICI ED IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE PUBBLICA⁴

Le reti di distribuzione e l'impiantistica pubblica ha seguito in passato, sia nelle città sia nei paesi, criteri poco attenti alle forme ed al decoro generale degli spazi pubblici. In occasione di nuovi interventi di recupero urbano è oggi necessario riordinare e ristudiare il ruolo dell'infrastrutturazione e dell'impiantistica in modo complessivo ed esauriente. Le società che gestiscono la distribuzione dei

⁴ Regione Autonoma della Sardegna, La tutela del paesaggio nei centri di antica e prima formazione, gli spazi pubblici, Osservatorio dei Centri Storici e delle Trasformazioni Urbane della Sardegna, pag. 36.

servizi quali l'energia elettrica, l'acqua, il gas, telefonia ecc. impongono delle soluzioni standard che, formate su aree residenziali di nuova edificazione, non tengono mai conto del contesto nel quale devono essere inserite. Il ruolo di bene paesaggistico assunto dai centri storici – dai suoi spazi pubblici ma anche dalle residenze private - impone una nuova attenzione verso le forme e i metodi di installazione degli impianti. In particolare modo pozzetti e vani di ispezione o per contatori devono essere oggetto di specifica attenzione; analogamente le linee non devono essere collocate sui fronti edificati a vantaggio di cavidotti interrati che dovrebbero contenere le linee aeree che oggi deturpano i centri storici. Analogamente i grandi impianti (climatizzazione, trasformazione, etc.), siano essi pubblici o privati, non devono trovare collocazione negli spazi pubblici, al fine di non alterare sia dal punto di vista visivo che acustico l'ambiente storico.

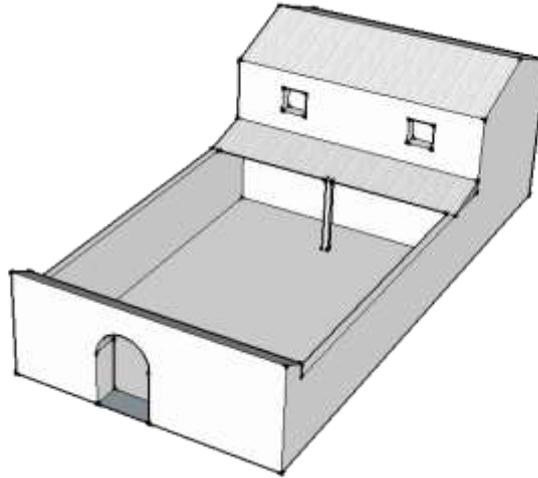
21 - ELEMENTI PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE⁵

La forma e la struttura degli spazi pubblici nei centri storici, in particolare le piazze e gli ambiti di relazione adiacenti a monumenti, devono essere tutelati in conformità con la loro immagine originaria. La necessità di agevolare la frequentazione di alcuni ambiti, di dotarli quindi dei requisiti di accessibilità o visitabilità, non può portare alla loro modificazione irreversibile. Se necessari, i dispositivi per il superamento delle barriere architettoniche non dovranno essere dissimulati, con effetti di falso, ma eventualmente giustapposti agli edifici, considerandoli come oggetti tecnologici da progettare in termini di qualità. In particolare:

- la scelta del dispositivo per l'abbattimento delle barriere architettoniche (servoscala, rampa, ecc.) deve essere effettuata privilegiando l'opzione che minimizza l'impatto visivo salvaguardando al meglio i valori storici da tutelare e lo spazio pubblico.
- le rampe posizionate su prospetti o rivolte verso gli spazi pubblici devono essere sempre amovibili e progettate con criteri di sobrietà e leggerezza; le rampe saranno preferibilmente scomponibili in porzioni modulari movimentabili, e non necessariamente collocate sull'ingresso principale se tale scelta porta alla modifica sostanziale dei piani originali del luogo.
- in nessun caso la costruzione di rampe o dispositivi di mobilità deve comportare modifiche irreversibili sulle strutture di prospetto né della conformazione e dell'articolazione degli spazi pubblici al contorno delle architetture.

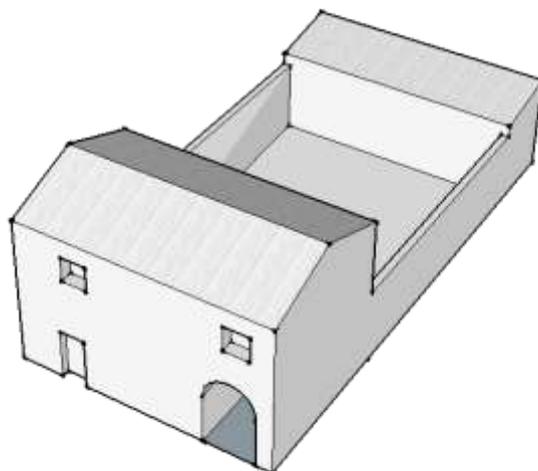
⁵ Regione Autonoma della Sardegna, La tutela del paesaggio nei centri di antica e prima formazione, gli spazi pubblici, Osservatorio dei Centri Storici e delle Trasformazioni Urbane della Sardegna, pagg. 37 e seguenti.

SCHEDA 1 - TIPI EDILIZI /1

**LA CASA A CORTE ANTERIORE**

Di tale tipologia sono ormai rimasti pochi esempi. La casa, in questa versione che è la più antica (caduta in disuso già agli inizi del '900) era posta in fondo alla corte ed era caratterizzata dal loggiato antistante che distribuiva gli ambienti in linea, accessibili direttamente per suo tramite. Frequentissimo era poi l'affiancamento ai muri laterali di confine delle stalle, depositi, tettoie etc., che costituivano gli ambienti più direttamente legati all'attività lavorativa del proprietario..

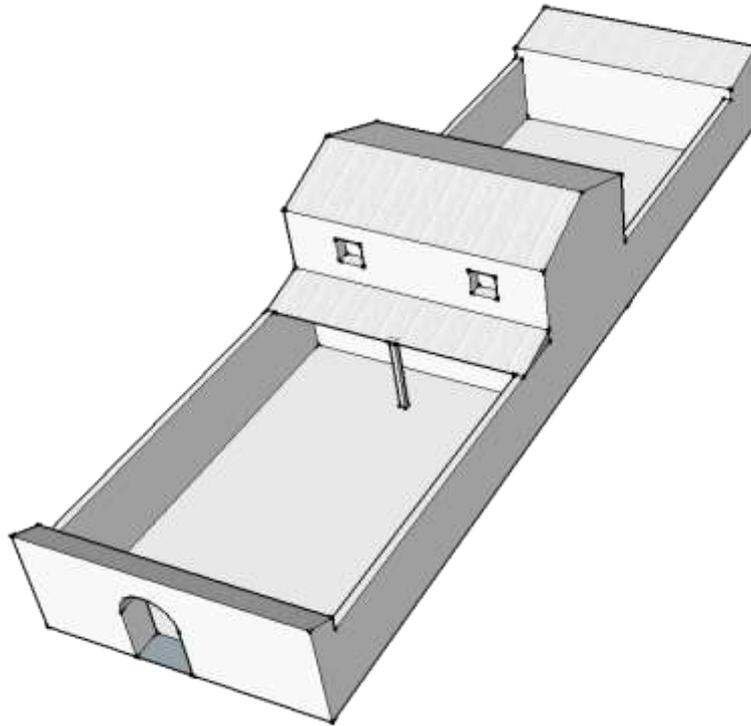
SCHEDA 2 - TIPI EDILIZI /2

**LA CASA A CORTE POSTERIORE**

Negli esempi più recenti (e ormai di più frequente riscontro) il tipo di casa, inizialmente di agricoltore facoltoso, presenta la corte retrostante munita di porta carraia. E' vita rurale e contemporaneamente cittadina. La dimora si adatta con ricchezza di molteplici possibilità, ma conserva sempre una propria inconfondibile individualità.

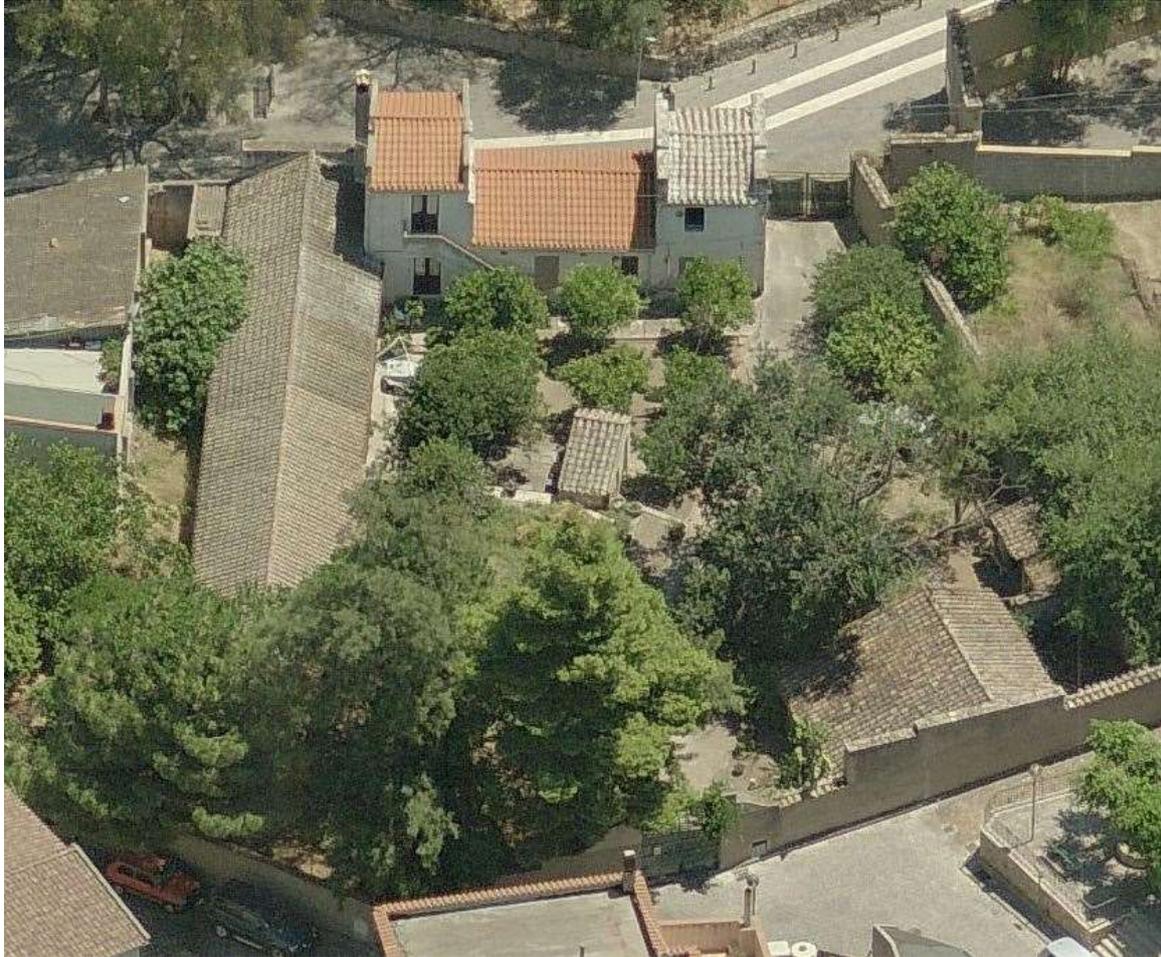
L'abitazione risulta in genere fornita anche di un ingresso alla strada collegato col primo attraverso un corridoio che disimpegna quattro stanze, una delle quali comunicante con la cucina. In entrambi i casi il piano superiore, che inizialmente aveva la funzione di silos casalingo per conservare foraggi e granaglie, comincia ad un certo punto ad essere utilizzato anche per abitazione. Ad esso si accede con scala di legno dal corridoio o dalla sala d'ingresso, talvolta dalla cucina. Le sopraelevazioni con funzione residenziale furono avviate a seguito dalla consistente crescita economica e demografica del XIX secolo, al fine di sfruttare in modo più idoneo la superficie del lotto. Il piano alto in genere non interessa tutto l'edificio, essendo limitato alle singole esigenze del nucleo familiare e si realizza un diversificato gioco di tetti che produce un singolare squilibrio di masse e infrange la linearità propria del tipo con risultati compositivi spesso interessanti.

SCHEDA 3 - TIPI EDILIZI /3

**LA CASA A CORTE DOPPIA**

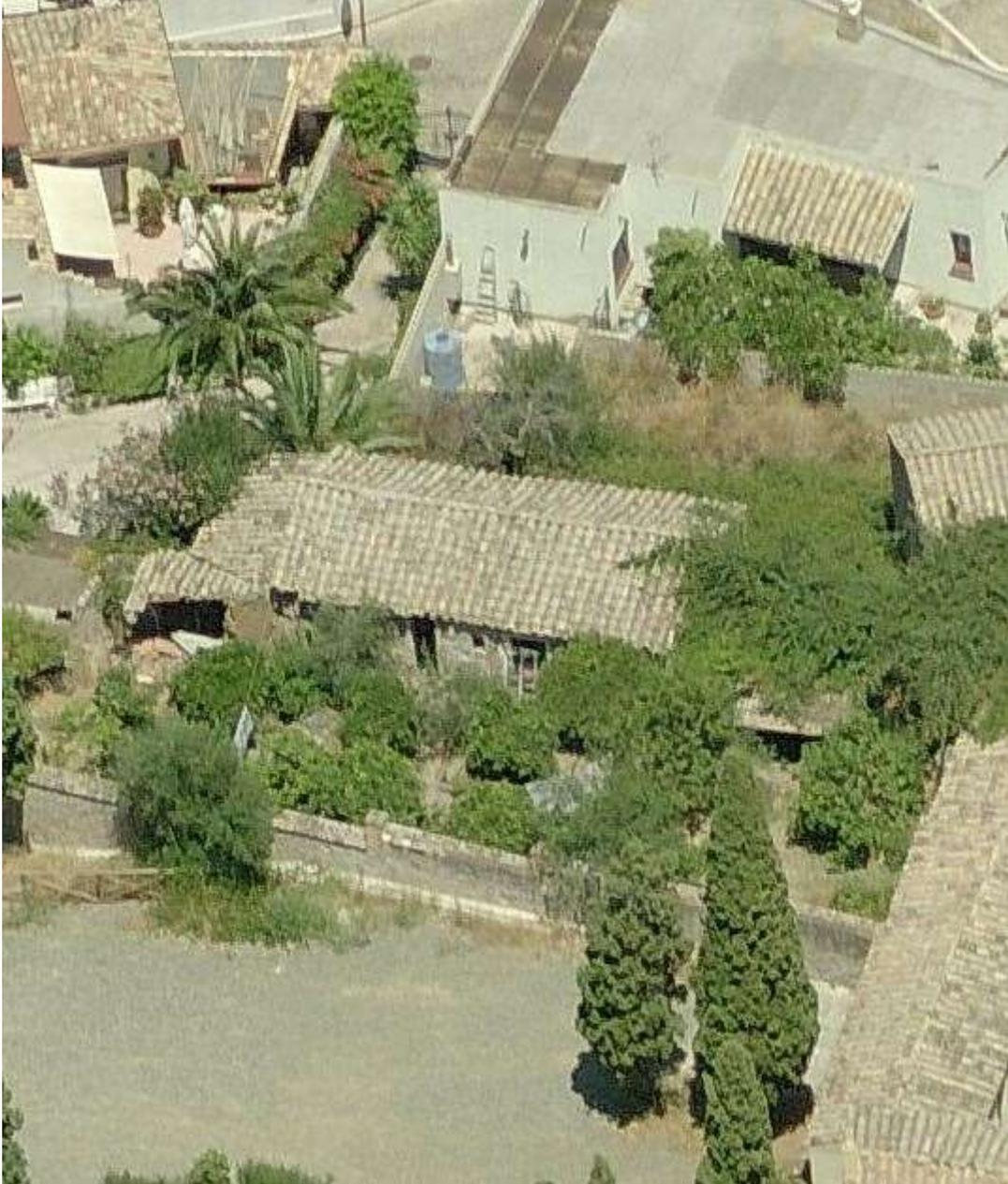
È la combinazione dei due tipi descritti nelle schede precedenti. L'abitazione si trova al centro del lotto, con una corte antistante ed una retrostante. È tra le tre soluzioni quella che richiede spazi maggiori ed è andata lentamente scomparendo con la densificazione del tessuto urbano.

SCHEDA 4 - TIPI EDILIZI - FOTO /1



Casa a corte anteriore

SCHEDA 5 - TIPI EDILIZI FOTO /2



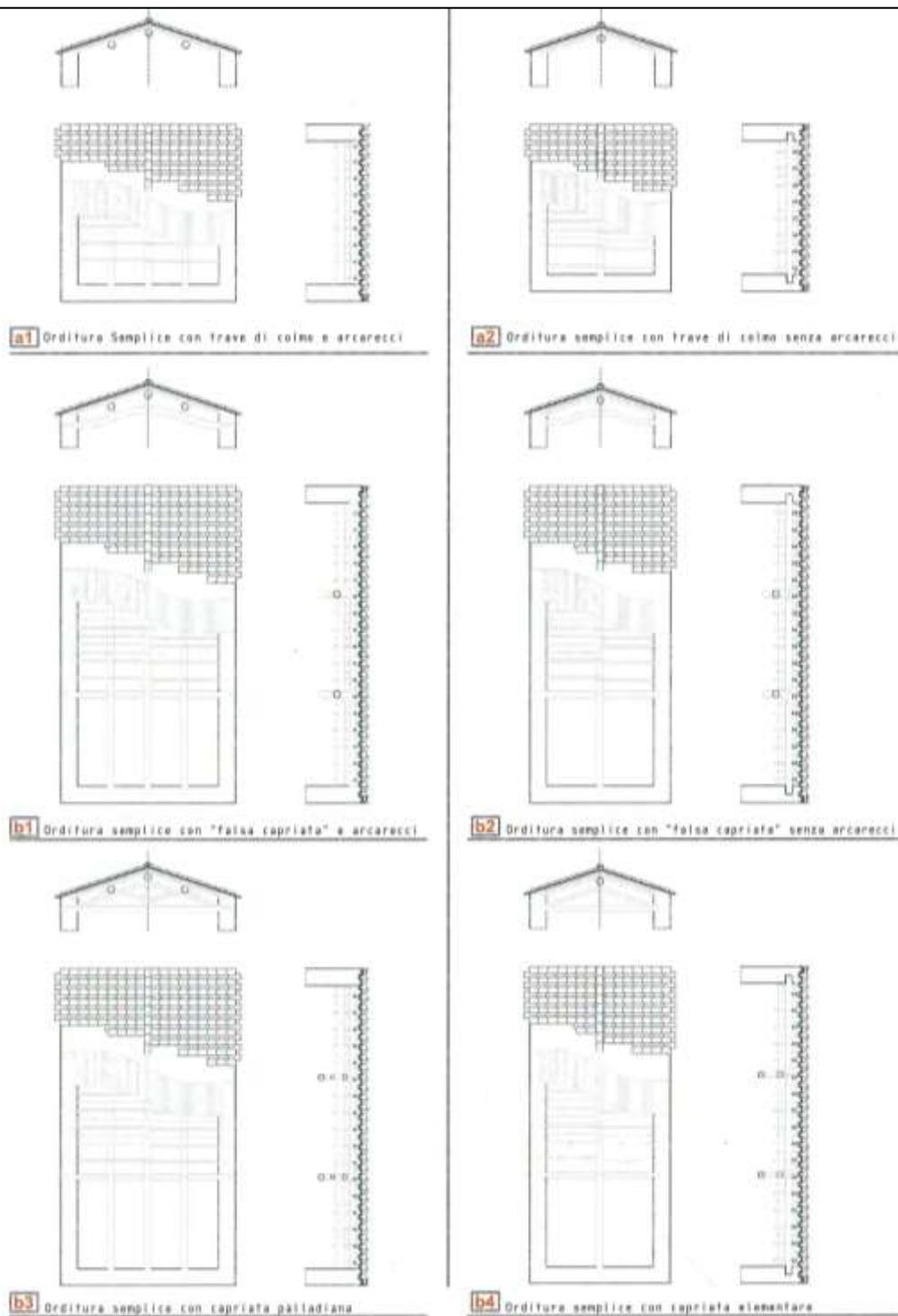
Casa a corte doppia

SCHEDA 6 - TIPI EDILIZI FOTO /3



Case a corte posteriore

SCHEDA 7 - COPERTURE /16



Quadro sinottico dei sistemi strutturali delle coperture

⁶ Regione Autonoma della Sardegna, I manuali del recupero dei centri storici della Sardegna, architettura in terra cruda dei Campidani, del Cixerri e del Sarrabus, a cura di Antonello Sanna e Carlo Atzeni, Dei - Tipografia del Genio Civile, 2009.

SCHEDA 8 - COPERTURE /2⁷

a. Il caso-base costituito dal vano regolare con le quattro pareti in muratura portante:

a.1 in questo caso, i due muri di facciata terminano con la gronda orizzontale, mentre le pareti trasversali sono sagomate a timpano, in modo da ospitare in sommità la trave di colmo, e sulle inclinate gli arcarecci. Su questi si innesta l'orditura secondaria dei travicelli, l'impalcato in canne, il massetto ed il rivestimento in coppi;

a.2 idem, ma con l'eliminazione degli arcarecci: tra la gronda e la trave di colmo sono tessuti travicelli di maggior sezione;

b. Il caso della cellula muraria più allungata:

b.1 in questo caso viene introdotta un'armatura lignea costituita da un grosso tronco non lavorato opportunamente scelto con una curvatura naturale che asseconi la sagoma della doppia falda, che funge da "capriata naturale" rispetto all'orditura principale di arcarecci e trave di colmo.

Strutturalmente si tratta di un elemento poco spingente, assimilabile a una trave appoggiata agli estremi sui setti murari e sollecitata da un carico concentrato in mezzeria, derivante dall'azione del puntone (realizzato con una porzione di tronco a cui viene semplicemente rimossa la corteccia) che sostiene la trave di colmo e solitamente da altri due carichi concentrati corrispondenti all'azione degli arcarecci. L'orditura del tetto, per il resto, rimane immutata;

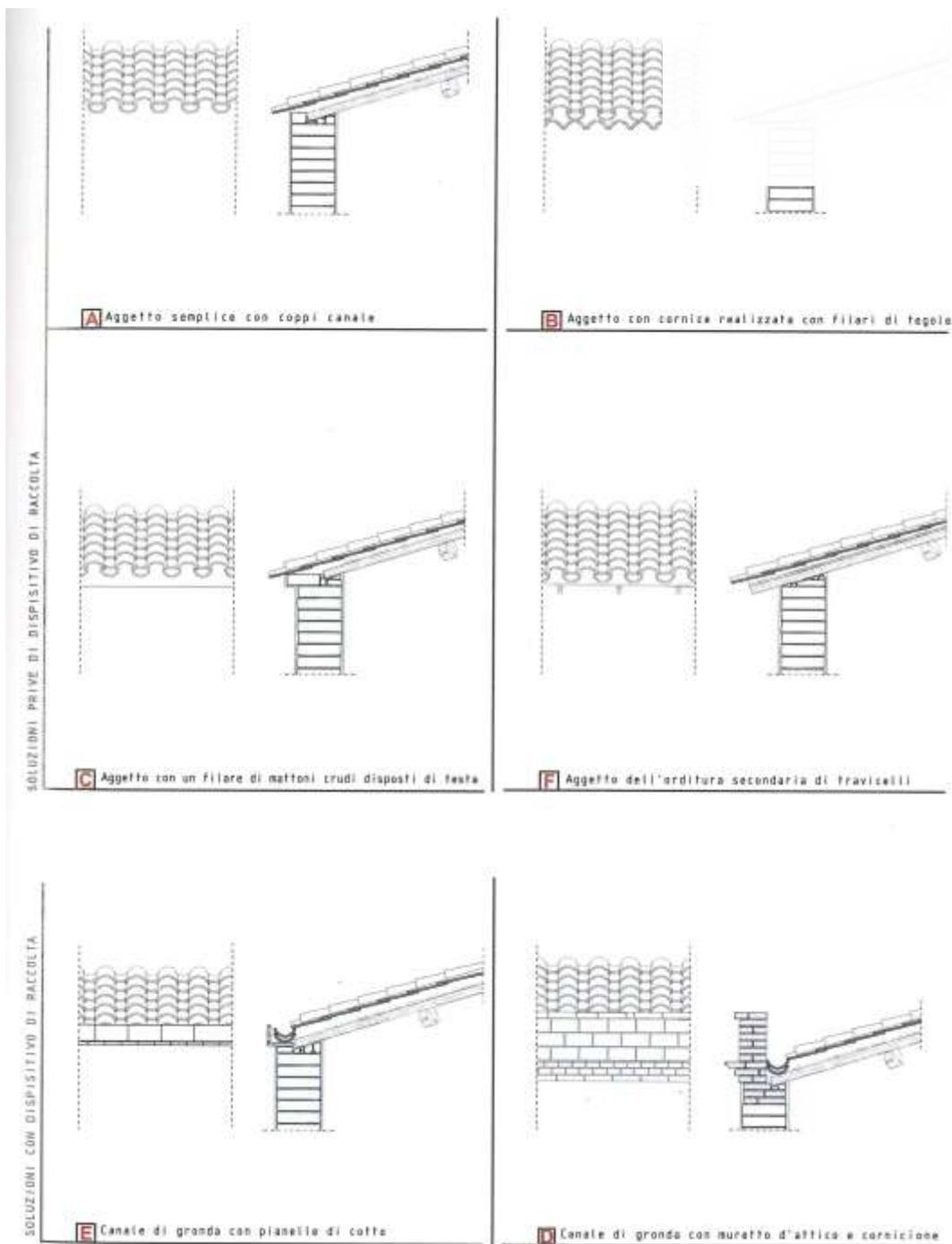
b.2 idem, ma con la eliminazione degli arcarecci e con il rafforzamento dell'orditura dei travicelli;

b.3 caso derivato dal precedente con l'introduzione della capriata vera con puntoni e catena, più tardi evoluta in una "palladiana"; l'orditura del tetto, per il resto, rimane immutata

b.4 idem, con capriata e trave di colmo, ma con la eliminazione degli arcarecci e con il rafforzamento dell'orditura dei travicelli.

⁷ Regione Autonoma della Sardegna, I manuali del recupero dei centri storici della Sardegna, architettura in terra cruda dei Campidani, del Cixerri e del Sarrabus, a cura di Antonello Sanna e Carlo Atzeni, Dei - Tipografia del Genio Civile, 2009.

SCHEDA 9 - SOLUZIONI DI GRONDA /1⁸



⁸ Regione Autonoma della Sardegna, I manuali del recupero dei centri storici della Sardegna, architettura in terra cruda dei Campidani, del Cixerri e del Sarrabus, a cura di Antonello Sanna e Carlo Atzeni, Dei - Tipografia del Genio Civile, 2009.

SCHEDA 10 - SOLUZIONI DI GRONDA /2⁹

a. l'aggetto semplice con i coppi canale a sporgere direttamente dal filo della muratura in elevazione. Dal punto di vista costruttivo è il modo più semplice e universale di realizzare l'allontanamento dell'acqua meteorica dal muro, e lo si ottiene allettando sul massetto sommitale del muro (un impasto di argilla e pezzame calcareo minuto, talvolta debolmente legato con calce) l'ultima fila di coppi-canale in modo tale che sporga di circa 20 cm. La sua essenzialità non va comunque a scapito dell'efficacia, se solo si pensa che la maggior parte degli organismi edilizi dei centri storici della terra cruda, almeno nei fabbricati più essenziali e talvolta persino arcaici, è realizzata con questo tipo di gronda;

b. a partire dal periodo della dominazione catalano – spagnola un dettaglio di stretta derivazione iberica arricchisce la casistica dei magisteri costruttivi relativi alle gronde: i coppi canale sono collocati a sporgere su un ulteriore aggetto ricavato sul filo del muro mediante l'inserimento di una o più file di tegole laterizie.

c. lo stesso risultato, con una disposizione del tutto analoga, soltanto leggermente semplificata, è ottenuto mediante l'inserimento nel cordolo sommitale di uno o più ricorsi di laterizi crudi o cotti. Man mano che si sviluppano e si affermano nell'universo della terra cruda i canoni costruttivi della seconda metà dell'800 legati ai manuali ed ai moduli dell'edilizia di civile abitazione, questa soluzione verrà effettuata sempre più di frequente con il cotto. La tipologia del laterizio cotto può variare dalle proporzioni del mattone vero e proprio (nei casi più frequenti 23 x 11 x 5 cm) a quella della pianella quadrata o rettangolare, dello spessore di 2,5 cm.

d. con i nuovi Regolamenti di polizia rurale e urbana della seconda metà dell'800 si comincia ad affermare il principio della canalizzazione delle acque sgrondanti dalle coperture mediante opportuni canali con i relativi pluviali. Un primo metodo semplificato per la costituzione di una raccolta dai coppi terminali della copertura è costituita mediante una sponda esterna fatta da un laterizio pochissimo sporgente dal filo del muro e da un canale di tegole laterizie che corre sulla sommità del muro di facciata; le tegole sono sovrapposte in doppio strato e sigillate in modo da impedire che l'acqua possa colare sul muro stesso causandone l'imbibimento.

e. la costituzione del canale di gronda in coppi laterizi allettati sul cordolo di sommità si accompagnerà ben presto alla parallela costituzione dei cornicioni a fasce aggettanti che, coronati dal relativo muretto d'attico, modificheranno profondamente il panorama urbano campidanese a cavallo del secolo.

f. dal punto di vista della acquisizione di moduli costruttivi di importazione, le unità abitative costruite o profondamente ristrutturate nell'800 propongono talvolta un tipo di gronda con l'aggetto ottenuto mediante l'orditura secondaria dei travicelli in castagno o ginepro, fatti sporgere dal filo del prospetto a sostegno del manto di tegole, costantemente senza canale di gronda (a meno di casi molto più recenti e di non grande qualificazione costruttiva). In questo caso rimarrà in vista all'esterno l'impalcato, che tutt'oggi appare prevalentemente fatto mediante l'incanniccato a "canna maestra", anche se in alcuni casi è già presente il più "moderno" tavolato in pioppo

⁹ Regione Autonoma della Sardegna, I manuali del recupero dei centri storici della Sardegna, architettura in terra cruda dei Campidani, del Cixerri e del Sarrabus, a cura di Antonello Sanna e Carlo Atzeni, Dei - Tipografia del Genio Civile, 2009.

SCHEDA 11 - COPERTURE E SISTEMI DI GRONDA - FOTO /1



Aggetto con cornice realizzata con filare di tegole aggettanti (gronda e testata)



Aggetto dell'orditura secondaria in legno



Aggetto semplice dei soli coppi canale

SCHEDA 12 -COPERTURE E SISTEMI DI GRONDA - FOTO /2



Aggetto semplice



Canale di gronda con pianelle di cotto



Cornicione e muretto d'attico
(palazzo)



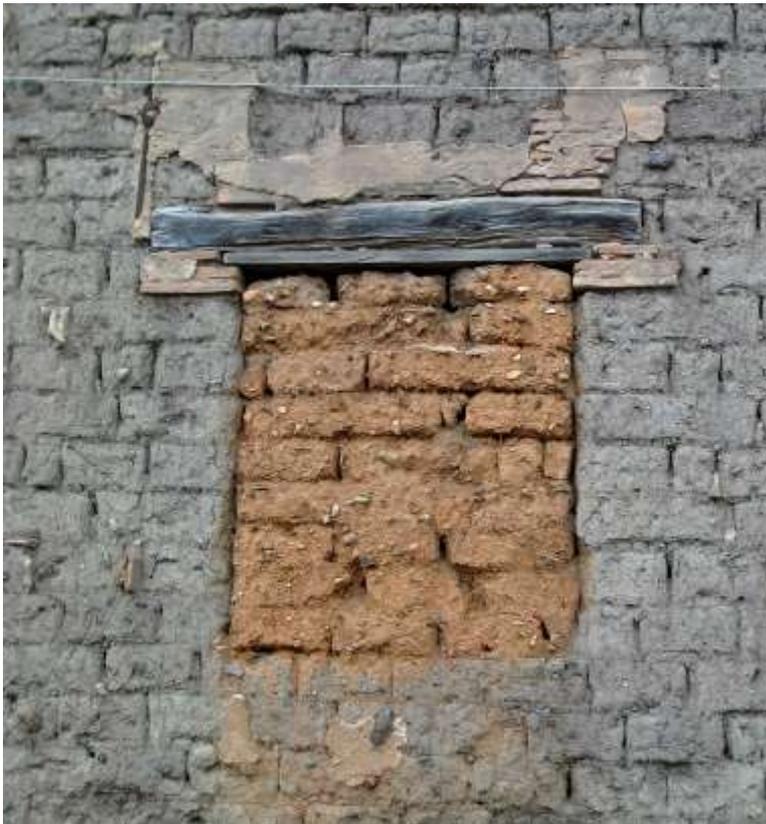
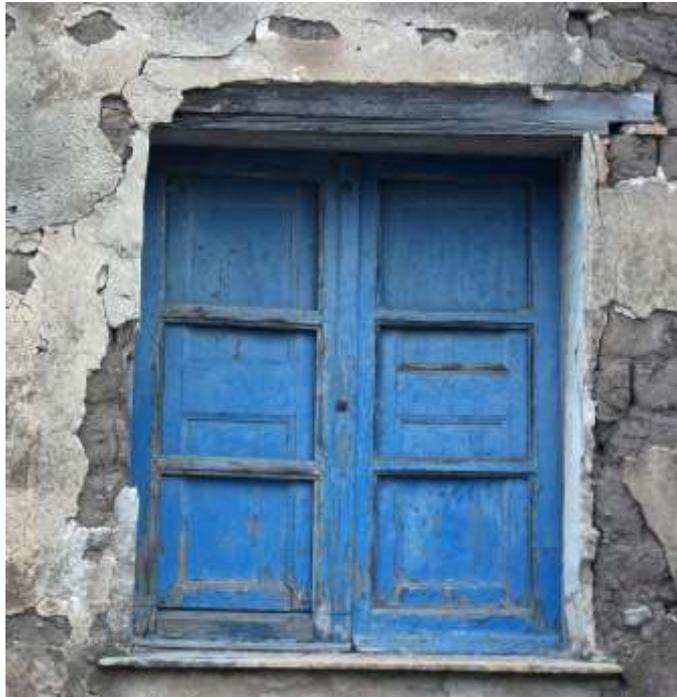
Aggetto semplice (gronda) e doppio filare di coppi (testata)

SCHEDA 13 - CANNE FUMARIE E COMIGNOLI



Tipologie storiche di riferimento

SCHEDA 14 - FINESTRE /1



Finestre con architrave in legno

SCHEDA 15 – FINESTRE /2



Sistemi spingenti e misti

SCHEDA 16 – FINESTRE /3



Cornici

SCHEDA 17 – PORTE /1



SCHEDA 18 – PORTE /2



Architrave in legno con sovraquadro



Architrave in legno



Porte con architrave in legno

SCHEDA 19 – PORTALI /1



Sistemi ad arco

SCHEDA 20 – PORTALI /2



Sistemi ad arco

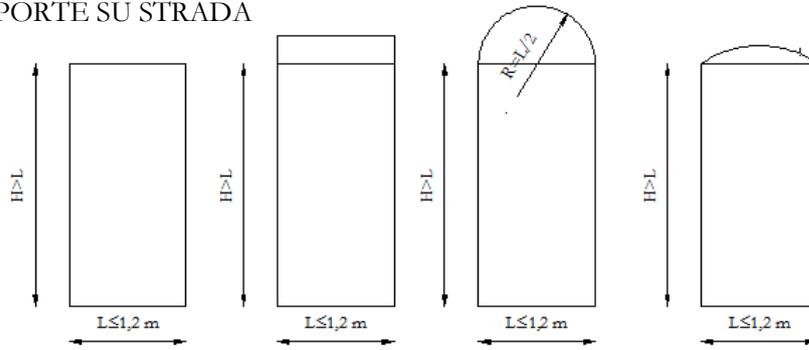
SCHEDA 21 – PORTALI /3



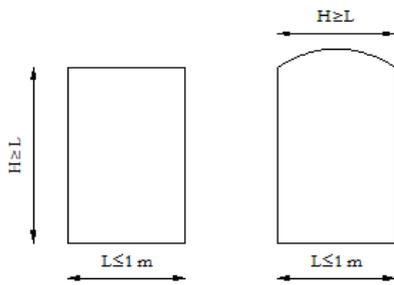
Sistemi architravati

SCHEDA 22 – ABACO DELLE BUCATURE PER I NUOVI INTERVENTI

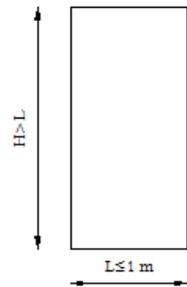
PORTE SU STRADA



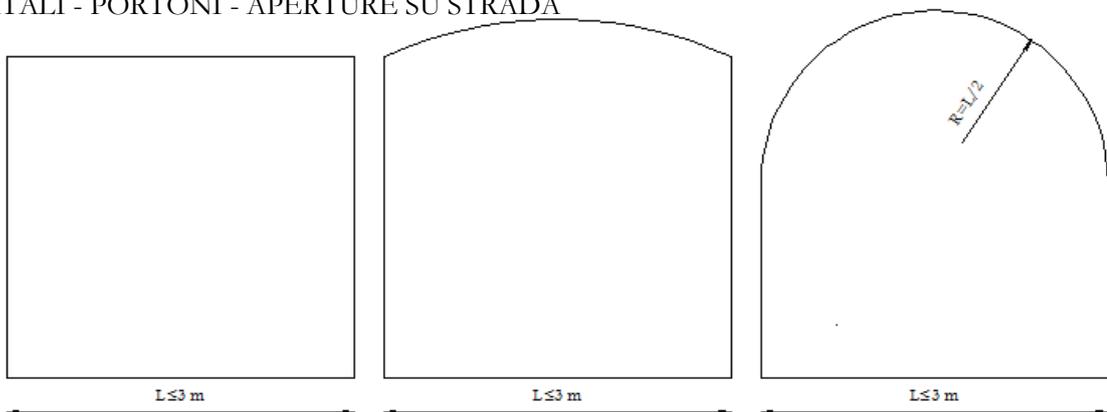
FINESTRE



PORTE - FINESTRE



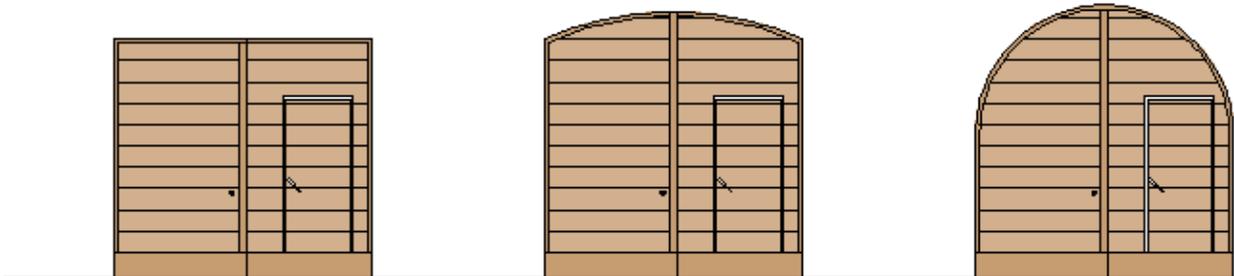
PORTALI - PORTONI - APERTURE SU STRADA



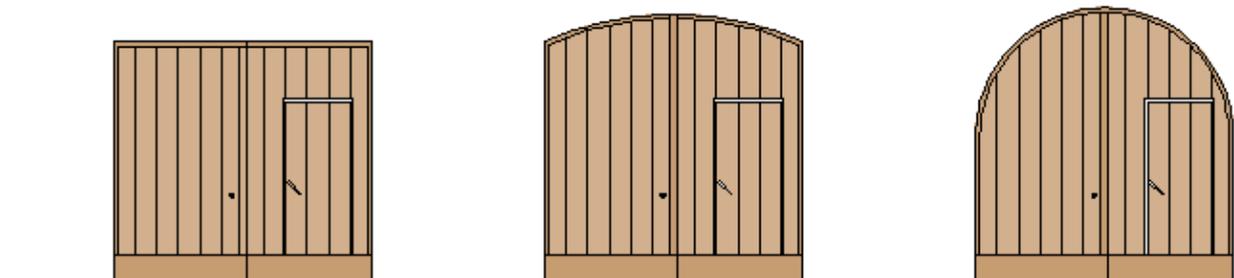
n.b. Le tipologie qui indicate andranno utilizzate in accordo con quanto indicato dagli elaborati grafici di progetto, dall'allegato B e da quanto prescritto ai punti 6 e 7 di questo allegato.

SCHEDA 23 – PORTALI, PORTONI E VETRINE

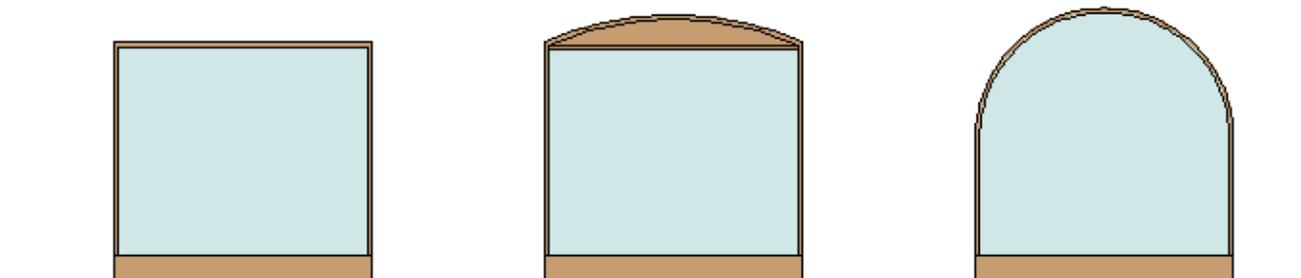
PORTALI - PORTONI - tavole orizzontali



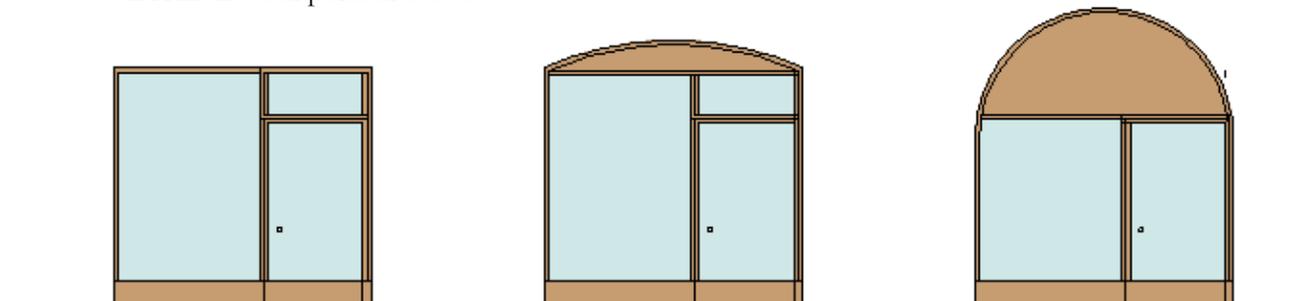
PORTALI - PORTONI - tavole verticali



VETRINE



VETRINE - con porta di accesso



SCHEDA 24 – BALCONI



Parapetto realizzato in cemento colato in stampi.



Balcone su mensola con parapetto in ferro battuto.

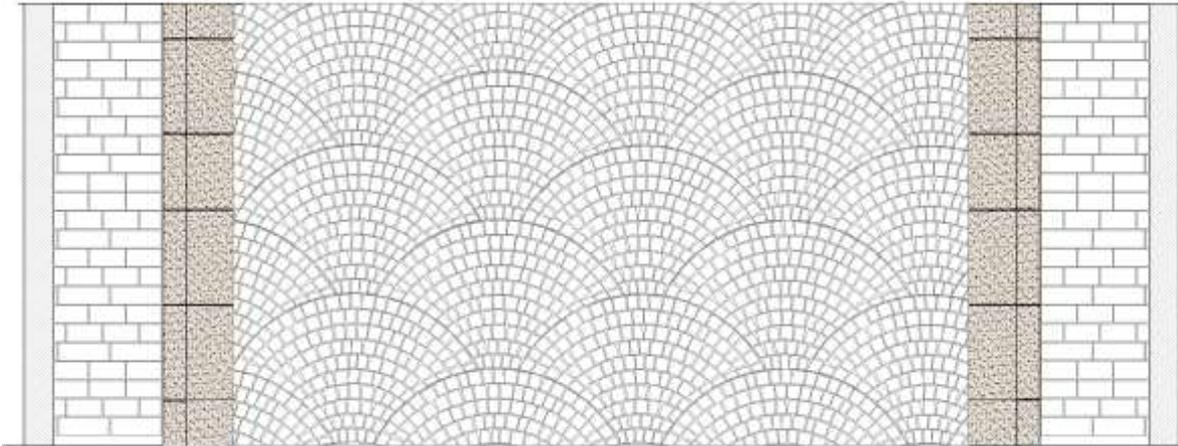
SCHEDA 27 – MURATURE IN TERRA CRUDA



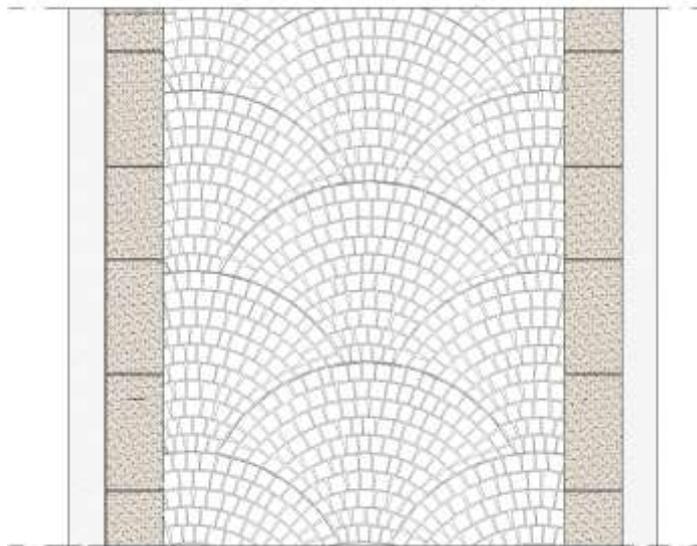
SCHEDA 28 – MURATURE INTEGRAZIONI



SCHEDA 27 – PAVIMENTAZIONE DEGLI SPAZI PUBBLICI¹⁰



1- vie principali, con presenza di marciapiede; caratterizzate da sede stradale più ampia e da contemporanea presenza di traffico carrabile e pedonale. La pavimentazione è

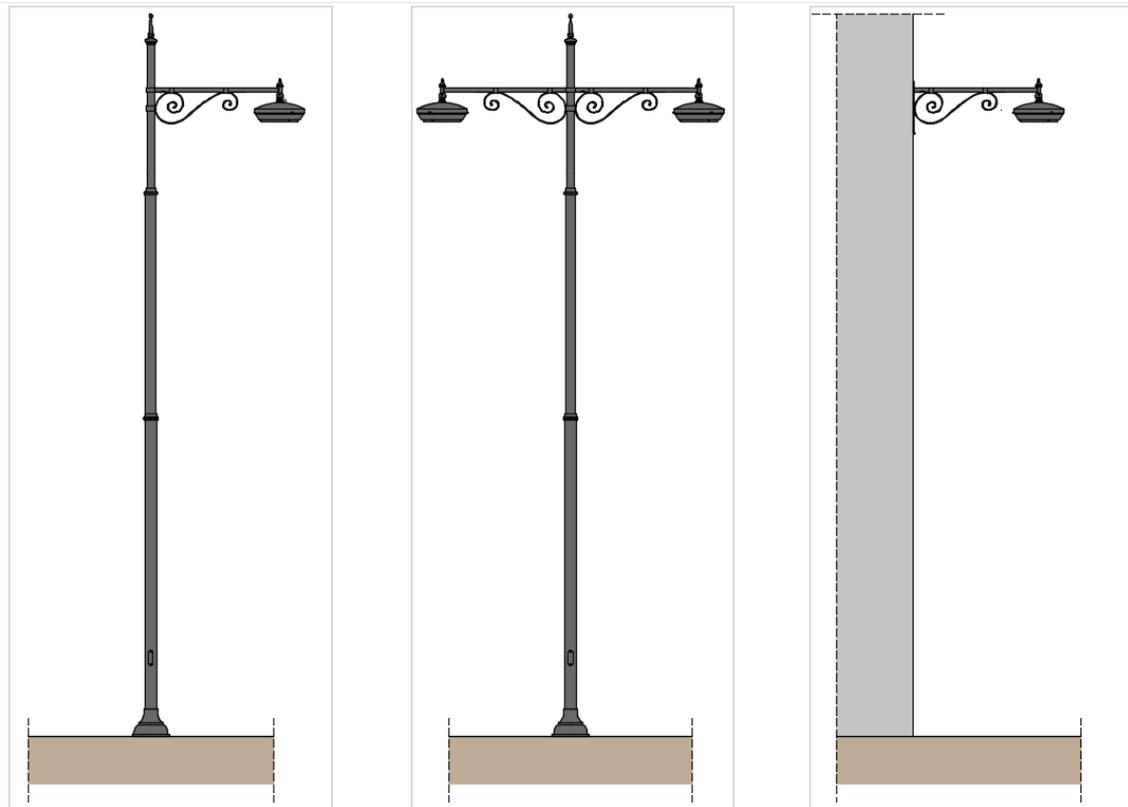


2- vie secondarie, in cui la larghezza della carreggiata è ridotta rispetto alle principali; il traffico pedonale è prevalente rispetto a quello carrabile.

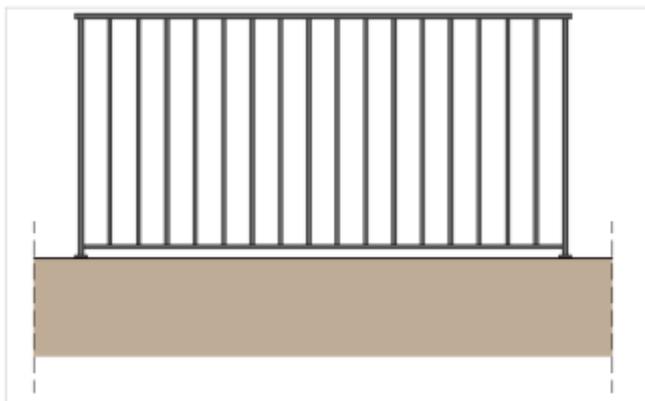
Tipologie indicative per le pavimentazioni degli spazi pubblici

¹⁰ v. tavola grafica delle pavimentazioni degli spazi pubblici

SCHEMA 28 – ELEMENTI INDICATIVI DI ARREDO URBANO /1¹¹



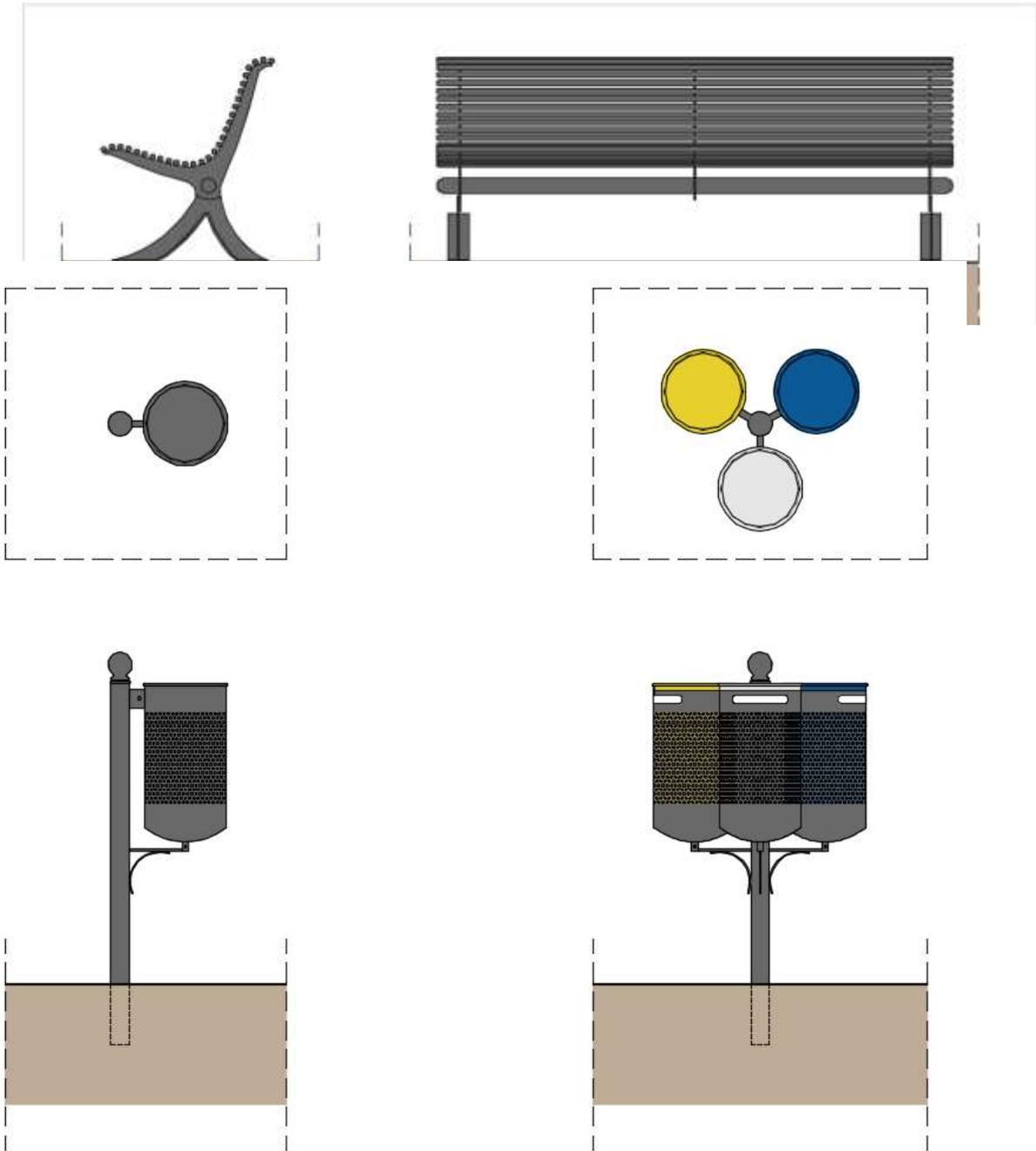
Apparecchi illuminanti: su palo singolo, su palo doppio, a parete



Parapetti e ringhiere

¹¹ v. tavola grafica degli elementi di arredo urbano

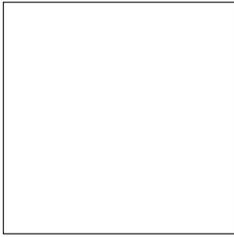
SCHEDA 29 – ELEMENTI INDICATIVI DI ARREDO URBANO /2¹²



Cestini porta rifiuti

¹² v. tavola grafica degli elementi di arredo urbano

SCHEDA 30 – ABACO DEI COLORI



CMYK 0, 0, 0, 0



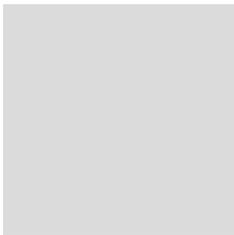
CMYK 53, 45, 45, 3



CMYK 21, 26, 35, 0



CMYK 53, 62, 56, 31



CMYK 13, 10, 10, 0



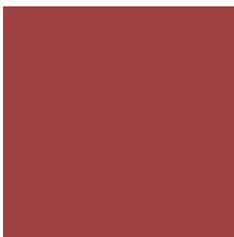
CMYK 22, 17, 18, 0



CMYK 40, 42, 50, 6



CMYK 4, 26, 59, 0



CMYK 53, 45, 45, 3

Colori delle facciate



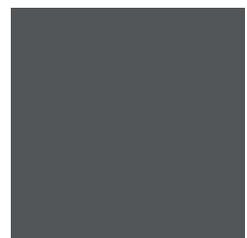
CMYK 58, 47, 43, 3



CMYK 69, 61, 57, 43



CMYK 66, 67, 65, 12



CMYK 73, 63, 61, 20

Colori delle opere in ferro



Noce



Olivo



Rovere



Castagno



Ciliegio



Pero



Frassino



Faggio



Mogano

Abaco delle essenze e dei colori dei legni