CITTÀ di CANOSA di PUGLIA

Città di Canosa
di Puglia
Città d'Arte e Cultura

Piano di Recupero del Centro Storico

*Aggiornamento 2023**
** elaborato modificato in seguito al recepimento delle osservazioni - ottobre 2025*



Norme Tecniche di Attuazione Nta

Sindaco del Comune di Canosa di Puglia
dott. Vito Malcangio

Responsabile Unico del Procedimento
arch. Mauro Iacoviello

Unità di lavoro del III Settore
Programmazione Territoriale, Urbanistica, SUE, Impianti Pubblicitari
arch. Valeria Valendino
geom. Pasquale Barbarossa
geom. Antonio Cristiano

Supporto al RUP
arch. Marco Degaetano

Città di Canosa di Puglia

Norme Tecniche di Attuazione per gli interventi nel Centro Storico

2023

Sommario

CAPO I. Le caratteristiche del Piano 10
Art 1. Obiettivi e finalità 10
Art 2. Efficacia e Ambito di applicazione del Piano 11
Art 3. Elaborati del Piano 11
Art 4. Indicazioni normative generali 12
Art 5. Unità minima d'intervento 13
Art 6. Interventi su parti di UMI 14
Art 7. Interventi su intere UMI 14
Art 8. Modalità di attuazione 14
Art 9. Intervento diretto 14
Art 10. Intervento unitario 15
Art 11. Modalità per la presentazione dei progetti 15
CAPO II. Attuazione degli interventi 20
Sezione I – Classificazione degli edifici 20
Art 12. Requisiti architettonici degli edifici 20
Art 13. Modalità di attuazione sugli edifici 20
Art 14. Edifici vincolati 20
Art 15. Edifici di valore storico-tipologico da tutelare 20
Art 16. Edificio incompiuto da completare e qualificare 20
Art 17. Edificio privo di valore storico-tipologico da sostituire 21
Art 18. Edifici incongrui o degradati da demolire 21
Art 19. Destinazioni d'uso 21
Sezione II – Categorie di intervento 22
Art 20. Le categorie di intervento 22
Art 21. Manutenzione ordinaria 23
Art 22. Manutenzione straordinaria 23
Art 23. Restauro Scientifico 24
Art 24. Restauro e risanamento conservativo 26
Art 25. Ripristino 27
Art 26. Ristrutturazione Edilizia 28
Art 27. Ristrutturazione totale 30
Art 28. Demolizione 30
Art 29. Ristrutturazione urbanistica 31
Art 30. Recupero e risanamento delle aree libere 31
Art 31. Sopraelevazione 31
Art 32. Nuove opere 31
CAPO III. Tipi edilizi 34
Art 33. Definizioni degli edifici 34
Art 34. Criteri e direttive di carattere comune 34
Art 35. Criteri e direttive di carattere specifico per l'edilizia storica 35
Art 36. Tipi edilizi individuati 35
Art 37. Tipo di base 36
Art 38. Edifici o elementi urbani speciali civili 38
Art 39. Edifici Speciali residenziali 39
Art 40. Edifici Speciali religiosi 40
Art 41. Edifici di nuova costruzione 41
Art 42. Deposito / Garage 42
Art 43. Lacuna 42
CAPO IV. L'edificio: caratteri e struttura 46
Art 44. Indagini preliminari 46
Art 45. Apparato strutturale 46
Art 46. Strutture portanti verticali | Strutture di elevazione 47
Art 47. Strutture di elevazione a telaio 52
Art 48. Strutture portanti orizzontali | Strutture orizzontali 54
Art 49. Strutture di copertura | Coperture 55
Art 50. Collegamenti verticali 55

Art 51. Archi e volte 56
Art 52. Architravi 58
Art 53. Fondazioni 59
Art 54. Interventi su elementi non strutturali 60
Art 55. Ascensori e montacarichi 60

CAPO V. Sistemi componenti l'organismo edilizio 64

Art 56. Sistema della facciata | Elementi e nodi linguistico-stilistici della facciata 64
Art 57. Finitura della facciata | Elementi costitutivi e decorativi di facciata 65
Art 58. Elementi aggettanti | Balconi e logge 66
Art 59. Sistema di copertura | coperture 68
Art 60. Coperture a falda 69
Art 61. Coperture voltate 70
Art 62. Terrazze | volumi incongrui | ringhiere 70
Art 63. Comignoli, canne fumarie e torrini esalatori 70
Art 64. Pluviali - canali di gronda 71
Art 65. Abbaini e lucernari 72
Art 66. Manufatti leggeri su coperture 72
Art 67. Volumi tecnici 73
Art 68. Intonaci 73
Art 69. Aperture 74
Art 70. Serramenti 75
Art 71. Elementi in ferro lavorato 77
Art 72. Impianti tecnologici | di facciata 77
Art 73. Impianti di ricezione audiovisiva 79
Art 74. Indicazioni sull'uso del colore nella leggibilità delle facciate | Direttive sull'uso del colore 79
Art 75. Disciplina del colore 80

CAPO VI. Spazi pubblici e di uso pubblico 88

Art 76. Il sistema degli spazi aperti 88
Art 77. Il castello - indirizzi e criteri 88
Art 78. Indirizzi e criteri per le aree archeologiche 88
Art 79. L'arredo verde - indirizzi e criteri | Indirizzi e criteri per il verde 88
Art 80. Piazze e slarghi - indirizzi e criteri 89
Art 81. Le strade - indirizzi e criteri 90
Art 82. Interventi sulle pavimentazioni - indirizzi e criteri 92
Art 83. Scalinate e cordonate 93
Art 84. Marciapiedi 93
Art 85. Pozzi, cunicoli, cloache e cisterne 94
Art 86. Vignali - Scale su aree pubbliche 94
Art 87. Spazi interni agli edifici 94

CAPO VII. L'arredo urbano 98

Art 88. L'arredo urbano 98
Art 89. Oggetti ed elementi di decoro e di arredo urbano 99
Art 90. Illuminazione pubblica 102
Art 91. Segnaletica per la comunicazione 103
Art 92. Toponomastica - numeri civici - targhe 104
Art 93. Vetrine 105
Art 94. Insegne 106
Art 95. Tende 109
Art 96. Plateatici 111
Art 97. Dehor - Sistemazioni esterne delle attività commerciali e del loro arredo 112
Art 98. Oggetti tecnologici e di corredo alla pavimentazione 112

CAPO VIII. Progetti Strategici e linee di intervento 118

Art 99. Lo scenario strategico 118
Art 100. Tracciati di trasformazione urbana 118
Art 101. Aree strategiche di trasformazione 119
Art 102. Indirizzi di carattere generale 120





CAPO I

Le Caratteristiche del Piano

CAPO I. Le caratteristiche del Piano

Art 1. **Obiettivi e finalità**

Il presente Piano integra e aggiorna quanto stabilito nel vigente PdR e consegue il fine di delineare i principi generali dello strumento urbanistico in grado di definire un insieme organico e sistematico di interventi volti alla conservazione, alla salvaguardia e al recupero dei valori collettivi propri delle culture che si sono stratificate ed hanno contribuito a costruire l'immagine attuale del tessuto storico di Canosa di Puglia. Esso mira a ricercare, mediante una sistematica struttura teorico-metodologica e normativa estesa a tutte le scale, le migliori condizioni in grado di conquistare gli essenziali obiettivi di qualità negli interventi che riguardano gli edifici, gli spazi aperti e quelli pubblici e l'arredo urbano del *Centro storico*.
Coerentemente agli obiettivi fissati dal PUG, la finalità del Piano è quella di preservare le caratteristiche che connotano la struttura e il "costume edilizio" del nucleo antico affinché siano salvaguardate e valorizzate e, al tempo stesso, possano soddisfare le aspettative di chiunque partecipi alla sua condizione vitale, a cominciare dai residenti.

A tale scopo il Piano intende sostenere le seguenti finalità di carattere generale:

- perseguire una lettura dell'organismo edilizio e della struttura urbana;
- perseguire la sicurezza statica degli edifici;
- riqualificare, assieme al tessuto edilizio, gli spazi pubblici, l'arredo urbano, la rete viaria e i percorsi di collegamento con il territorio;
- recuperare l'immagine storica della città conservando, ove possibile nei limiti di un verificato "rendimento", l'apporto dei caratteri delle culture che hanno caratterizzato le principali fasi di vita del centro di Canosa che hanno inciso sulla forma urbana, sulla trama viaria e sull'assetto degli isolati;
- favorire lo sviluppo culturale che miri a coniugare le necessità dei residenti con la salvaguardia, la conservazione e la valorizzazione dell'ambiente storico costruito, patrimonio comune a tutta la città;
- privilegiare il recupero a destinazione residenziale, favorendo l'integrazione della residenza con funzioni culturali, commerciali, direzionali, turistiche e servizi, secondo criteri di sostenibilità in rapporto all'esigenza di tutela del tessuto edilizio storico.

Relativamente agli obiettivi specifici, il Piano è volto a fornire indicazioni per:

- recuperare i caratteri tipologici, sinteticamente riassumibili in componenti funzionali, costruttive, leggibili tradizionali del tessuto urbano ed edilizio del nucleo storico;
- promuovere il restauro e il recupero degli edifici storici e indirizzare le integrazioni funzionali ed edilizie in coerenza con i caratteri propri degli organismi consolidati in questo ambito urbano;
- garantire la salvaguardia e il restauro dei valori "formali-leggibili" del tessuto tradizionale, dei monumenti e del paesaggio urbano storico con l'eliminazione degli elementi in contrasto;
- favorire i processi di riqualificazione e recupero del tessuto urbano ed edilizio esistente;
- orientare i processi di ristrutturazione degli edifici in contrasto, che hanno alterato l'immagine consolidata della cittadella medioevale, in coerenza ai caratteri del costruito storico tradizionale;
- migliorare lo standard e il comfort abitativo degli edifici, sia pubblici sia privati, nel rispetto delle esigenze di salvaguardia e tutela;
- definire un orientamento per promuovere progetti volti alla riqualificazione del sistema viario, dell'accessibilità e della sosta;
- incentivare l'inserimento di strutture aperte al pubblico per attività culturali, associative e ricreative e di strutture per l'erogazione di servizi di base, quali ad esempio il commercio di vicinato, i pubblici esercizi e le attività artigianali;
- attuare scelte volte a una maggiore sicurezza urbana in caso di eventi calamitosi.

Per il raggiungimento di tali obiettivi è necessario l'apporto, oltre a tutti gli operatori interessati, soprattutto dei tecnici progettisti che operano nel territorio per ampliare le conoscenze.

Art 2. **Efficacia e Ambito di applicazione del Piano**

Le *Regole* contenute nel presente documento riguardano gli immobili, le opere di arredo urbano, gli assetti e gli usi degli spazi aperti ricadenti nell'ambito del *Centro storico* del Comune di Canosa.
Tale ambito corrisponde alla ex zona A1 e alla ex zona A2 del PRG nonché al contesto *CUT.NS - Contesto Urbano: Nucleo Storico* e al contesto *CUT.S - Contesto Urbano Storico* dei *CU.T - Contesti Urbani da Tutelare* del PUG.

Il Piano costituisce una specificazione - integrazione degli strumenti edilizi e urbanistici vigenti e le sue *Regole* vanno ad integrare il Regolamento Edilizio vigente per le disposizioni relative all'aspetto degli edifici e all'arredo urbano, relativamente all'ambito di applicazione del Piano.

I contenuti del presente documento rivestono un carattere di indirizzo per gli interventi indicando criteri progettuali, materiali e tecniche di intervento, distinguendo tra le varie parti omogenee dell'edificio e tra i singoli elementi le specifiche caratteristiche che lo costituiscono.

Il Piano per gli interventi nel *Centro Storico* contiene:
- la descrizione dei tipi edilizi
- gli indirizzi - le regole per l'apparato strutturale statico-costruttivo
- gli indirizzi - le regole per l'organismo edilizio
- gli indirizzi - le regole per il colore e la leggibilità delle facciate
- gli indirizzi e i criteri per gli spazi aperti
- gli indirizzi - le regole per l'arredo urbano
- le indicazioni per le aree oggetto di progetti specifici di carattere pubblico e di valore strategico

Il Piano indica i criteri per intervenire sulle superfici verticali e orizzontali attraverso elaborati esemplificativi (elaborati RPT).

Il Piano definisce una metodologia di intervento e propone una serie di indicazioni per uniformare le operazioni di pulitura, restauro e coloritura delle facciate o parti di esse.

I *principi* per l'impiego del *colore*, sono rivolti a riqualificare e recuperare l'immagine storica della città, delle sue architetture, del suo patrimonio edilizio.

I *criteri* per l'arredo urbano hanno lo scopo di promuovere e favorire una uniformità di soluzioni progettuali, permettendo la leggibilità dello spazio e della struttura urbana esistente, e contribuendo a dare qualità all'immagine urbana.

Art 3. **Elaborati del Piano**

Costituiscono parte integrante delle *Regole* per gli interventi nel *Centro storico* i seguenti materiali:

1. **<u>Elaborati descrittivi</u>**

   Relazione generale
   Norme Tecniche di Attuazione

2. **<u>Tavole di Rilievo - RT</u>**
   Elaborati di rilievo

   RT01 - Numerazione degli isolati
   RT02 - Pianta delle Coperture
   RT03 - Pianta Piani Terra e Piani Primi
   RT04 - Sezioni trasversali
   RT05 - Cortine edilizie: isolati 1,2,3
   RT06 - Cortine edilizie: isolato 4
   RT07 - Cortine edilizie: isolati 5, 13, 14, 16, 17

RT08 - Cortine edilizie: isolati 12, 15, 18, 26
RT09 - Cortine edilizie: isolati 22, 30, 31, 34
RT010 - Cortine edilizie: isolati 32, 33, 44, 46, 48
RT011 - Cortine edilizie: isolati 45, 47, 57, 58, 59
RT012 - Cortine edilizie: isolati 19, 20, 35, 36, 49, 50, 56
RT013 - Quartiere Carmelitani: cortine edilizie
RT014 - Materiali degli spazi aperti

3. **Tavole di Analisi - AT**
Elaborati di indagine critica sul tessuto e sulle tipologie edilizie

AT01 - Organismo urbano: lettura delle fasi formative
AT02 - La cittadella murata
AT03 - Dettagli costruttivi e architettonici
AT04 - Quadro sinottico dei tipi edilizi
AT05 - Classificazione tipologica
AT06 - Assonometrie generali
AT07 - Verifica delle reti e dei servizi esistenti: Rete idrica
AT08 - Verifica delle reti e dei servizi esistenti: Rete fognaria
AT09 - Rilievo delle attività commerciali
AT010 - Analisi socio-economica: Relazione

4. **Abaco degli elementi architettonici - QT**

QT - Quaderno del Recupero - Caratteri dell'organismo edilizio del Nucleo Antico di Canosa
QT - Quaderno del Recupero - Caratteri dell'organismo edilizio del Nucleo Antico di Trani, Minervino, Barletta, Bisceglie ed Andria

5. **Esemplificazioni didattiche - RPT**
Esemplificazioni didattiche di un modello di intervento coerente con le indicazioni e gli indirizzi di recupero tratti dal Laboratorio di Laurea AA 2016-2017 (vedi *Relazione generale*)

RPT01 - Via Stalingrado lato A
RPT02 - Via Stalingrado lato B
RPT03 - Via Sabina
RPT04 - Palazzi lungo via Sabina
RPT05 - Analisi degrado aggregato campione
RPT06 - Intervento di ripristino tipologico

6. **Strategie di Recupero**
Elaborati contenenti le indicazioni delle strategie urbane di recupero e le categorie di intervento

ST01 – Strategie di recupero
ST02 – Classificazione tipologica e Categorie di Intervento

7. **Allegati**
Documenti da allegare in fase di presentazione dei progetti, contenente le informazioni di natura tipologica e tecnologica dell'unità edilizia oggetto dell'intervento.

ALLEGATO 1 - Scheda indagine tipologica
ALLEGATO 2 - Scheda indagine tecnologica
ALLEGATO 3 - Valutazione economico-finanziaria sull'onerosità degli interventi

Art 4. Indicazioni normative generali

In caso di eventuale non corrispondenza tra gli elaborati grafici a scale diverse, prevalgono le indicazioni contenute nei disegni a rapporti maggiori.

In caso di eventuale non corrispondenza tra elaborati grafici e la presente normativa, prevalgono le indicazioni contenute nella normativa.

Art 5. **Unità minima d'intervento**

Le unità edilizie e il tipo edilizio nella maggioranza dei casi sono frutto di numerosi processi di trasformazione, ampliamento e rifusione che rendono in alcuni casi particolarmente difficile il riconoscimento.
Nei casi controversi la priorità è stata sempre assegnata alla configurazione finale data dalla leggibilità del prospetto che quasi sempre sintetizza meglio di ogni altro elemento il processo di formazione/trasformazione storico-tipologico.

Per Unità Minima di Intervento (U.M.I.) si intende, dunque, il singolo edificio o il complesso di edifici e di eventuali aree a essi pertinenti - in cui deve essere realizzata l'unitarietà della facciata -, per il quale gli interventi indicati dal Piano si realizzano mediante progettazione ed esecuzione unitaria anche nel tempo. Nelle U.M.I. possono quindi coesistere all'interno delle stesse anche una o più categorie d'intervento; l'Unità minima d'intervento e l'Unità edilizia possono in alcuni casi coincidere.

Le U.M.I. non tengono conto delle eventuali diverse proprietà immobiliari, ma si riferiscono esclusivamente all'unità architettonica nella sua prevalente lettura della risultanza dei prospetti.
Le U.M.I. sono definite dalla presente normativa con apposita grafia e simbologia nelle tavole allegate.
Per le Unità minime d'intervento può essere prevista:

- o la presentazione di un progetto unitario di massima in cui siano indicati gli obiettivi generali dell'intervento, con particolare riferimento al sistema strutturale, alle parti distributive comuni, alle aree cortilive, ai fronti e alle coperture. Tale progetto, ad esclusione delle sole tipologie di intervento di Manutenzione Ordinaria e Straordinaria, dovrà essere disciplinato da un'apposita convenzione da stipularsi fra i proprietari proponenti ed il comune nella quale gli stessi proprietari s'impegnano a dar corso agli interventi nel rispetto delle linee del progetto approvato. I proprietari non proponenti o non intervenuti, una volta chiamati in causa, dovranno attenersi, in caso di successivo intervento, a tale convenzione. Con l'approvazione del progetto unitario esiste la possibilità della presentazione di progetti relativi a porzioni di U.M.I., e quindi consentire l'attuazione per stralci, a ciascun soggetto attraverso specifico titolo edilizio.
- o, considerato il grado di frammentazione della proprietà e al fine di rendere più agevole l'operatività del piano, può essere presentato ed autorizzato un progetto d'intervento limitato all'unità immobiliare che preveda interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria che però non devono riguardare o implicare: interventi di adeguamento antisismico ai sensi della legge 2 febbraio 1974 n. 64 e del D.M. 16 gennaio 1996; interventi che interessino strutture condominiali quali solai e coperture con incrementi dei carichi originari; interventi sulle facciate esterne delle unità edilizie intese come unità minime di decoro.

Per interventi parziali è comunque possibile rilasciare il titolo abilitativo ad intervenire solo nel caso in cui il richiedente si impegni, tramite convenzione, a dare corso a tutte le previsioni della disciplina particolareggiata per le parti di proprietà incluse nell'unità minima di intervento; tali opere non devono costituire condizionamento o impedimento agli interventi previsti dalla disciplina stessa per le altre parti della medesima U.M.I.
È prevista la possibilità della presentazione di progetti relativi a porzioni di U.M.I., quando tali progetti derivino da un progetto unitario che, in ogni caso, deve essere sottoscritto per accettazione dai vicini e/o dagli altri proprietari dell'unità minima di intervento, con l'impegno di adeguarsi in un futuro intervento.
Con l'approvazione del progetto unitario di massima può essere, quindi, consentita l'attuazione per stralci, ciascuno soggetto a specifico titolo edilizio.
Gli interventi di Manutenzione Straordinaria e di Cambio di destinazione d'uso, se ammessi dalla specifica categoria d'intervento, possono interessare anche parte dell'intera U.M.I., fatta salva l'unitarietà del tipo edilizio oggetto dell'intervento.
Qualora gli elaborati cartografici non riportino, per errore o per involontaria omissione, edifici o parti di essi, oppure le categorie d'intervento assegnate risultino palesemente in contrasto con le caratteristiche storiche, tipologiche e architettoniche delle unità individuate, anche in relazione al loro stato di conservazione, possono essere ammessi gli interventi attribuiti dalla disciplina particolareggiata a edifici simili sotto il profilo tipologico, storico e architettonico, secondo criteri di classificazione enunciati per ciascuna categoria dai successivi articoli e nel rispetto delle tipologie di intervento specificatamente previste per il *Centro Storico* dalla presente Norma; la proposta di attribuzione delle nuove categorie d'intervento in sede di richiesta di titolo edilizio abilitativo è

sottoposta allo specifico parere dell'Ufficio, previa presentazione di adeguata documentazione storico-descrittiva, di rilievo critico e fotografico.

La suddivisione in U.M.I. può essere modificata con delibera del Consiglio Comunale, a seguito di approvazione di un progetto unitario, al fine di allinearla con le effettive condizioni di fatto e di diritto.

L'unitarietà deve essere raggiunta mediante i seguenti interventi:
a. le superfici intonacate devono presentare lo stesso tipo di finitura;
b. le superfici intonacate devono essere tinteggiate con materiali la cui tonalità è scelta seguendo i criteri stabiliti nelle presenti *Regole*;
c. tutti gli elementi oscuranti devono avere la medesima tonalità;
d. laddove sono presenti finiture e aggetti:
   - se realizzati in pietra, è ammessa la sola pulitura, restauro ecc. e la scialbatura;
   - se realizzati in blocchi di calcarenite, è ammessa la stesura di intonaco, o la scialbatura, con caratteristiche idonee a stabilire un'adeguata finitura;
   - se realizzati in altro materiale e tinteggiati, deve essere usato il medesimo colore per l'intera unità;
e. gli elementi in ferro (ringhiere, rostri dei sopraluce) della stessa unità devono presentare il medesimo trattamento e colorazione. Salvo che non risultino congrui perché attestano una trasformazione diacronica, comunque coerente con le attese d'insieme.

Art 6. **Interventi su parti di UMI**

Gli interventi su parti di unità edilizie riguardano singoli corpi di fabbrica dotati di autonomia funzionale, oppure singoli alloggi di dimensione non eccedente quella usuale per le varie tipologie (come di seguito indicate), facenti parte di un'unità edilizia più ampia. Tali interventi comprendono:
- restauro parziale
- ristrutturazione parziale
- demolizione parziale
- nuove opere parziali
- ripristino parziale
- manutenzione ordinaria e straordinaria.

Art 7. **Interventi su intere UMI**

Gli interventi su intere unità edilizie sono insiemi sistematici di opere, appartenenti a tutte le categorie finora elencate, che investono un'intera unità edilizia e si distinguono secondo l'indirizzo generale della trasformazione prodotta. Essi comprendono:
- restauro
- ristrutturazione
- demolizione
- ripristino
- manutenzione ordinaria
- manutenzione straordinaria.

Art 8. **Modalità di attuazione**

Gli interventi nel *Centro Storico* si attuano
- per intervento diretto
- con un intervento unitario comprendente più edifici

Art 9. **Intervento diretto**

Sono consentiti mediante intervento edilizio diretto, purché finalizzati alla conservazione del patrimonio storico, architettonico e ambientale, unicamente gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo e quelli di ristrutturazione edilizia, così come definiti alle lett. a), b), c) e d)

dell'art. 3 del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i., relativi agli edifici privi di particolare valore storico e comunque senza demolizione e ricostruzione.
Sono ammessi mediante intervento edilizio diretto convenzionato gli eventuali interventi di sostituzione edilizia e di sopraelevazione, laddove puntualmente ammessi dalle presenti *Regole* e disciplinati dalle previsioni di Strumento di tutela.
Per gli immobili vincolati ai sensi del D.Lgs n.42/2004 ogni intervento è subordinato al parere della Competente Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio.
Gli interventi sugli edifici non formalmente soggetti a vincolo monumentale, ma classificati come di particolare valore storico-artistico, documentario e monumentale, sono subordinati al parere dell'Ufficio che potrà avvalersi della consulenza di esperti in materia di beni ambientali e storico culturali e del paesaggio.
L'intervento diretto riguarda la singola unità edilizia (fabbricato) e le relative pertinenze, coincidente con una o più particelle catastali.
Il progetto deve essere esteso di norma all'intera unità edilizia e ciò anche se la richiesta di titolo abilitativo riguarda una sola porzione di unità edilizia.
Nel caso di interventi su unità d'uso (alloggi) articolate su più di una unità edilizia (fabbricato), il progetto deve essere esteso a tutte le unità edilizie interessate.
Il progetto deve prevedere la completa sistemazione del fabbricato secondo le prescrizioni di Piano.
Il titolo abilitativo può essere rilasciato anche ai singoli proprietari di unità d'uso (alloggi) purché le opere da eseguire siano realizzabili indipendentemente dalla sistemazione generale del fabbricato e non pregiudichino la stessa con interventi parziali.

Art 10. **Intervento unitario**

Al fine di garantire il corretto recupero del tessuto edilizio, sono state individuate **Unità Minime di Intervento** corrispondenti a più fabbricati adiacenti o comunque tra loro collegati; in tal caso il *Piano* si attua con le modalità dell'intervento diretto, secondo quanto riportato agli artt. 5, 6, 7, assumendo come unità edilizia l'insieme dei fabbricati e delle aree compresi nell'intervento unitario individuato.

Art 11. **Modalità per la presentazione dei progetti**

La documentazione richiesta nella presentazione dei progetti in relazione alle opere da realizzare ed alla tipologia degli edifici deve essere completa di tutti gli elaborati tecnici e di dettaglio (particolari architettonici, decorativi e costruttivi) necessari a una corretta lettura dell'intervento proposto. Inoltre, la documentazione deve essere corredata da una analisi storico-artistica e documentaria, da una analisi tecnico-costruttiva, e da indagini conoscitive sui materiali e sulla loro posa in opera, oltre a una documentazione fotografica dettagliata dello stato di fatto, estesa agli eventuali interrati e a tutti gli spazi esterni.

La redazione del progetto di restauro deve essere preceduta e accompagnata, ai fini dell'accertamento di tutti i valori urbanistici, morfologici, architettonici, ambientali, tipologici, costruttivi, decorativi e artistici, da attente analisi e letture storico-critiche.
L'esecuzione dei lavori di restauro sugli edifici d'interesse storico-architettonico sarà sempre accompagnata da una relazione che contiene le analisi e le considerazioni critiche, illustrate da disegni e fotografie che renderà conto di tutte le fasi dei lavori di cantiere, in particolare di liberazione, consolidamento, ricomposizione e integrazione degli elementi tecnici e formali.

Nell'elenco che segue sono indicati i tipi di elaborati necessari a una corretta descrizione del progetto. Gli elaborati sono indicativi dei contenuti e degli obiettivi del progetto. Essi hanno il semplice scopo di indicare una metodologia conoscitiva necessaria a un corretto intervento di recupero.

Il progetto dovrà contenere i seguenti elaborati:

1. **Relazione storico-critica**. Dovrà mettere in evidenza, anche mediante rappresentazioni grafiche: le caratteristiche tipologiche e le trasformazioni che l'immobile ha subito nel tempo; il valore degli eventuali episodi figurativi di rilevante interesse; le eventuali alterazioni volumetriche esistenti 'superfetazioni'; la presenza di eventuali vincoli. A tal fine sarà importante produrre una documentazione storico-documentaria (planimetrie, piante, antichi rilievi, stampe, fotografie d'epoca, ecc.) e poi eseguire una comparazione tra i catastali a partire da quello del XIX secolo;

2. **Relazione sui materiali e sulle tecniche di esecuzione**. Contenuti della relazione: si dovranno evidenziare: le caratteristiche fisico-chimiche dei materiali; i luoghi di provenienza e di prelievo dei materiali; le modalità di preparazione dei materiali; le modalità di posa; l'organizzazione delle murature e dei sistemi strutturali;

3. **Rilievo geometrico e morfologico-linguistico** che dovrà prevedere: planimetria quotata dell'area in scala 1:500; piante, prospetti e sezioni dello stato di fatto in scala 1:100 dell'immobile oggetto di intervento, estesi ad una parte significativa degli edifici adiacenti (con un'estensione non inferiore a m 10) e contenenti le quote planimetriche e altimetriche; documentazione fotografica; dettagli in scala 1:50 in cui sono riportate le caratteristiche degli elementi strutturali in comune (muri portanti, coperture, solai, ecc.), la posizione dei nodi architettonici principali (basamento, bugnati d'angolo, paraste, lesene, marcapiani, marcadavanzali, cornicione, mostre intorno alle finestre e porte-finestra, timpani di protezione, ingredienti dell'ordine architettonico, ove presenti). La planimetria quotata d'insieme dell'area dovrà descrivere: l'area e le strade confinanti con la toponomastica; le opere di urbanizzazione primaria esistenti e degli allacciamenti ai pubblici servizi. Le piante, i prospetti e le sezioni dovranno contenere le seguenti indicazioni: elementi di caratterizzazione storica, tipologica, architettonica (ad es.: volte, pareti decorate, soffitti decorati, lapidi, mostre, vetrine, insegne, infissi esterni ed interni, ecc.), elementi di interesse archeologico, manufatti impropri e superfetazioni; spazi aperti con essenze arboree, elementi decorativi e architettonici, destinazione d'uso di tutti gli ambienti.

4. **Rilievo critico** costituito da: piante, sezioni, prospetti (anche parziali) dello stato di fatto; schede grafiche, descrittive e fotografiche. Tale operazione è indirizzata a fornire un quadro completo dei caratteri presenti nel manufatto, al fine di costituire la base conoscitiva e interpretativa, da sviluppare nella relazione storico-critica, che sarà utile per le scelte progettuali. I caratteri costitutivi dell'edificio riconosciuti nel valore di statuto tipo-morfologico, che denota le mutazioni diacroniche attuate nel tempo, conseguono il fine di dimostrare la compatibilità dell'intervento proposto con la tipologia e l'impianto originario del tessuto storico nel quale l'edificio è inserito. Il rilievo critico è, dunque, finalizzato in particolare a documentare le trasformazioni subite dall'unità edilizia (o dall'insieme di unità edilizie che compongono il complesso edificato); individuare puntualmente i caratteri tipo-morfologici permanenti; dimostrare la coerenza dell'intervento proposto con i caratteri tipo-morfologici individuati.

5. Sulla base del rilievo geometrico e morfologico, utilizzando apposita simbologia e con **schede descrittive**, il cui modello è costituito dal Quaderno del Recupero, verranno messi in evidenza tutti gli elementi di datazione relativa o assoluta. Ad esempio: la tipologia delle murature (apparecchi murari, materiali, moduli, stilature giunti, tipi di malte, ecc.; le aperture tamponate e la loro geometria sia in pianta, sia in alzato; gli spigoli, i cantonali, le cesure tra murature accostate dei corpi di fabbrica che si sono succeduti nel tempo; gli elementi che connotano le linee di sopraelevazione.

6. **Indagini specialistiche** attraverso un progetto diagnostico che evidenzierà la localizzazione dei saggi da eseguire, sia con tecniche distruttive, sia con indagini strumentali e di laboratorio. Tali indagini si renderanno necessarie per il riconoscimento della natura, consistenza e stato di conservazione dei terreni, delle strutture di fondazione, di elevazione, di orizzontamento e di copertura. Queste saranno condizionate dalla tipologia degli interventi certificate da tecnici abilitati e riguarderanno la relazione: geologica, geotecnica, idrogeologica; archeologica; sulle indagini strumentali sui materiali e le strutture; sulle indagini di laboratorio sui materiali; sulla reperibilità dei materiali.

7. **Rilievo strutturale e analisi del degrado e dei dissesti** attraverso il rilievo: del sistema strutturale, dello stato di degrado degli elementi strutturali e dei materiali, del quadro fessurativo e analisi dei dissesti. Tale operazione è finalizzata a mettere in evidenza tipologie strutturali (murature, solai, scale, coperture), il quadro fessurativo e lo stato di degrado degli elementi strutturali in modo tale da individuare correttamente le cause del degrado e gli opportuni criteri d'intervento.

8. Al fine di agevolare le operazioni di **schedatura del patrimonio** da recuperare sono stati predisposti due modelli di formulario da compilarsi ed asseverarsi a cura del proprietario e del tecnico progettista: l'una sull'indagine tipologica, in cui indicare le caratteristiche fisiche e strutturali dell'edificio, l'altra sull'indagine tecnologica per l'annotazione degli impianti.

9. Al fine di agevolare gli interventi su singole unità o parti delle UMI, la documentazione da produrre sarà di volta in volta definita, in rapporto agli interventi da realizzare, in accordo con gli uffici tecnici comunali.

In sintesi, gli obiettivi di queste operazioni, da valutarsi in rapporto al tipo di edificio e al carattere di storicità riscontrato, puntano alla conoscenza storico-critica, tipo-morfologica, architettonica e tecnico-costruttiva dell'immobile, della sua evoluzione nel tempo a partire dalla fase archeologica, del suo rapporto con il contesto, del suo stato di conservazione e delle caratteristiche del degrado, del comportamento strutturale complessivo e di quello meccanico e fisico-chimico dei materiali.
Il progetto di scavo archeologico, ove previsto o richiesto dalla competente Soprintendenza, è finalizzato all'impianto di uno specifico cantiere di ricerche, alla integrazione degli elementi di giudizio per la valutazione delle scelte di priorità nonché dei tipi e dei modi d'intervento, conformemente a quanto indicatone l'art. 217 del Regolamento sui lavori pubblici, legge 109/94. Relativamente ai "Tessuti" e agli "Edifici speciali", tale conoscenza è anche necessaria alla individuazione, all'interno di ciascuno di essi, dei caratteri tipo-morfologici peculiari di ciascun edificio, finalizzata alla definizione delle ulteriori regole del progetto coerentemente con la conservazione di quei caratteri.

Naturalmente, la presentazione di tali elaborati sarà anticipata dalle previsioni degli strumenti urbanistici generali ed esecutivi.





CAPO II

Attuazione degli interventi

CAPO II. Attuazione degli interventi

Sezione I – Classificazione degli edifici

Art 12. Requisiti architettonici degli edifici

Le modalità esecutive di tutti gli interventi in zona storica devono essere informate al criterio della conservazione e del massimo recupero di tutti gli elementi strutturali, decorativi e costitutivi l'organismo edilizio.
Anche per gli interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica la progettazione dovrà tendere alla massima qualità dell'inserimento ambientale, eliminando i motivi di incompatibilità e incongruenza rispetto all'organizzazione morfologica del tessuto urbano, seguendo i dettami dei seguenti articoli.
Nelle unità edilizie soggette a restauro scientifico e restauro e risanamento conservativo dovranno essere usati i materiali e le tecnologie costruttive originarie.
Nelle unità edilizie comprese in tutte le altre categorie di intervento, comprendendo anche gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e con la sola esclusione delle categorie di demolizione, ristrutturazione edilizia e ristrutturazione urbanistica e soltanto nei casi di documentata irrecuperabilità o deterioramento, saranno ammissibili sostituzioni ricorrendo comunque a materiali e tecniche tradizionalmente impiegati o analoghi per tipologia e periodo storico.

Art 13. Modalità di attuazione sugli edifici

Vengono individuati gli interventi ammissibili per
- Edifici vincolati
- Edifici di valore storico-tipologico da tutelare
- Edificio incompiuto da completare e qualificare
- Edificio privo di valore storico-tipologico da sostituire
- Edifici incongrui o degradati da demolire

Art 14. Edifici vincolati

Per gli edifici formalmente soggetti a vincolo sono ammessi esclusivamente interventi finalizzati alla conservazione e al ripristino filologico dei caratteri dell'edilizia storica, quali risultano dal rilievo critico e con il supporto di documentazione grafica, storica o fotografica dello stato originario.
Nell'ambito degli interventi di restauro e di manutenzione straordinaria è obbligatoria l'eliminazione di tutte le addizioni di superficie e in aggetto incongrue.

Art 15. Edifici di valore storico-tipologico da tutelare

Per le unità edilizie che rivestono valore di testimonianza storica e architettonica e di connotazione strutturale-leggibile del contesto e che conservano in tutto o in parte i caratteri dell'impianto storico (schema distributivo, scale, strutture, facciate, altre caratteristiche tipo-morfologiche) sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di restauro e risanamento conservativo, finalizzati al ripristino dei caratteri originari e alla riqualificazione dei caratteri alterati, assumendo come modello, in mancanza di documentazione dello stato originario dell'edificio, parti architettoniche o distributive presenti in organismi esemplari costruttivi integri, assimilabili al caso in esame perché tipologicamente omogenei e coevi.

Art 16. Edificio incompiuto da completare e qualificare

Per gli edifici passibili di ampliamento con sopraelevazione, gli interventi, privi di indice di utilizzazione, dovranno essere finalizzati alla riconfigurazione e al completamento delle quinte edificate e alla riqualificazione

del prospetto lungo la viabilità principale, anche attraverso la sostituzione di parti e di superfetazioni incongruenti.

Art 17. Edificio privo di valore storico-tipologico da sostituire

Per tali unità edilizie sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro conservativo e di ristrutturazione edilizia, compresa la demolizione e ricostruzione a parità di volume, anche con incremento della Superficie lorda di pavimento (Slp). Gli interventi di trasformazione ammessi devono tendere alla riprogettazione architettonica delle quinte edificate o dei singoli edifici privi di valori storico-testimoniali e spesso in contrasto con l'edilizia storica contermine, riproponendo i caratteri consolidati del tipo (tipi) cui appartiene (appartengono) l'edificio (edifici) in coerenza con quanto testimoniato dal contesto entro il quale si colloca (collocano).

Art 18. Edifici incongrui o degradati da demolire

Il Piano individua puntualmente alcuni edifici da assoggettare a interventi di demolizione senza ricostruzione, con contestuale acquisizione delle aree al patrimonio comunale al fine della sistemazione e del recupero di spazi da valorizzare e destinare a funzione collettiva.

Art 19. Destinazioni d'uso

In coerenza con gli obiettivi di recupero, nel centro storico deve essere favorito il mantenimento della funzione residenziale attraverso il miglioramento del livello qualitativo delle abitazioni, il potenziamento della dotazione di servizi pubblici e sociali e il recupero di quelle attività tradizionali tipiche che ne costituiscano elemento qualificante e caratterizzante.

Usi ammessi
Il processo di recupero e riqualificazione del centro antico deve risultare compatibile con le sue caratteristiche fisiche e ambientali per cui si possono considerare ammissibili le funzioni o destinazioni d'uso seguenti:
- *residenziale*;
- *pubbliche o di interesse pubblico*: i servizi e le attrezzature pubbliche di qualsiasi tipo e natura, i servizi e le attrezzature private che rivestano interesse pubblico, ivi comprese le attrezzature ricreative e per il tempo libero;
- servizi culturali/scolastici e sociali;
- *direzionale*: uffici pubblici e privati, studi professionali in genere, attività bancarie, assicurazioni, agenzie e servizi a diretto contatto con il pubblico;
- *commerciale*: le attività commerciali al dettaglio, i pubblici esercizi e le altre attività di servizio alla residenza anche quando esercitate in forma artigianale;
- *turistico-ricettive*: alberghi, residenze turistico-alberghiere, affittacamere;
- *artigianale*: laboratori artigiani di servizio senza emissioni nocive, laboratori di riparazione e simili, anche quando comprendano nella stessa unità spazi destinati alla commercializzazione dei beni prodotti nell'azienda;
- aree destinate a corti, orti, giardini privati e aree a verde;
- *verde privato*: le aree scoperte di uso privato, sistemate o meno a verde, che non siano espressamente adibite ad altra destinazione d'uso ivi comprese le aree di pertinenza degli edifici esistenti.

Usi esclusi
È escluso il nuovo insediarsi dei seguenti usi:
- deposito e stoccaggio a cielo aperto,
- commercio in medie/grandi strutture e centri commerciali,
- distribuzione di carburanti,
- accoglienza in strutture all'aperto attrezzate;
- usi rurali;
- per la sola zona tipizzata come Contesto Urbano Nucleo Storico, dell'Utilizzo degli immobili come depositi di veicoli agricoli a motore, stoccaggio di carburanti e altri prodotti agricoli.

Usi soggetti a verifica d'ammissibilità
Gli usi soggetti a verifica d'ammissibilità sono:
- commercio in medio-grandi strutture

Le attrezzature civili, religiose, collettive esistenti sono confermate, salvo diversa indicazione degli elaborati di Piano, che individuano altre destinazioni d'uso.
L'uso è in funzione della tipologia dell'edificio, in quanto ogni unità edilizia è destinata a funzioni compatibili con l'impianto tipologico di appartenenza.
Le attività non residenziali possono interessare solo quegli edifici o parti di edifici la cui organizzazione tipologica e i cui caratteri architettonici siano compatibili; ovvero quegli ambienti che, per le caratteristiche costruttive, dimensionali ed igienico-sanitarie, non possono essere adibiti ad uso residenziale.
L'uso residenziale è ammesso per tutti i tipi edilizi classificati e riportati nella AT05, ma anche per i palazzi ri-basificati, i palazzi e per i palazzetti.
Negli assi commerciali e/o artigianali, specie di piazza Martiri del XXIII Maggio, piazza della Repubblica e corso G. Garibaldi, si conferma la vocazione all'uso di attività artigianali e merceologiche che caratterizzano la strada e la piazza.
Le attività commerciali e produttive, ammesse in combinazione con la residenza nelle norme per le singole tipologie, devono essere non nocive, non inquinanti, non rumorose. Tali requisiti devono essere verificati secondo le modalità di legge.
Il Sindaco può sempre opporre divieto a destinazioni d'uso che, per il tipo di attività svolta, per i movimenti di traffico indotto, o per altri motivi possano danneggiare l'equilibrio urbanistico della città.
Nei piani terra delle grandi strutture specializzate, come quella dell'ex convento dei Carmelitani, sono ammesse le funzioni scolastiche ad asili nido, a sede di associazioni, laboratori.
Per quanto possibile, deve essere prevista una destinazione d'uso compatibile, possibilmente collettiva, dell'ex teatro Milano di piazza della Repubblica.

Cambi - mutamenti di usi
Si considera mutamento della destinazione d'uso il passaggio tra l'una e l'altra delle categorie elencate precedentemente.
In caso di mutamenti di destinazione senza opere dovrà sempre essere verificata la conformità alla normativa in materia igienico-sanitaria, di sicurezza degli impianti, di prevenzione degli incendi, di superamento delle barriere architettoniche e comunque a tutte le disposizioni che comunque interessino l'attività o l'uso che si intende insediare.
Nel centro storico sono in ogni caso vietate le attività nocive, dannose o comunque non ammesse da norme vigenti nelle zone residenziali e ogni altra funzione comunque incompatibile con la residenza.

Sezione II – Categorie di intervento

Art 20. Le categorie di intervento

Il *Piano* comprende una classificazione tipologica dell'edificato esistente (Elaborato AT05). Partendo da tale ordinamento in classi degli organismi edilizi si definiscono specifiche indicazioni generali e indirizzi, da applicarsi a ciascuna tipologia/edificio individuato. Il raccordo scientifico-critico di tali categorie con i tipi sarà definito dall'Ufficio sulla base dei criteri di seguito riportati.
Le *categorie di intervento* sono quelle del TU. Esse sono classificate sia in relazione alla natura dell'intervento, sia in relazione al campo di applicazione, in base alle successive indicazioni.
- Manutenzione ordinaria
- Manutenzione straordinaria
- Restauro scientifico
- Restauro e risanamento conservativo
- Ripristino filologico e tipologico
- Ristrutturazione edilizia
- Ristrutturazione totale
- Demolizione
- Ristrutturazione urbanistica

- Recupero e risanamento delle aree libere
- Sopraelevazione

Art 21. **Manutenzione ordinaria**

Costituiscono manutenzione ordinaria le opere di riparazione o rifacimento delle finiture degli edifici, con gli stessi materiali e tecnologie, e le opere necessarie a integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti. Queste opere sono ammesse per tutte le categorie di edifici.

Opere ammesse:
Finiture esterne (intonaci, rivestimenti, tinteggiature, infissi, elementi architettonici e decorativi, pavimentazioni, manto di copertura)
Dettaglio interventi: Riparazione, rinnovamento e sostituzione parziale delle finiture degli edifici comprese la parti comuni a più unità immobiliari come scale, androni, portici e logge purché ne siano conservati i caratteri originari (tra queste: pulitura delle facciate; riparazione e sostituzione parziale di infissi, bancali, gradini e ringhiere; ripristino parziale della tinteggiatura, di intonaci e di rivestimenti compresi cornici e cornicioni; riparazione e sostituzione delle impermeabilizzazioni, di grondaie, pluviali, comignoli; riparazione e sostituzione parziale del manto di copertura).
Elementi strutturali (fondazioni, strutture portanti verticali e orizzontali, scale e rampe, tetto)
Dettaglio interventi: Riparazione e sostituzione parziale dell'orditura secondaria del tetto, ove presente, con mantenimento dei caratteri originari.
Finiture interne (tinteggiatura, intonaci e rivestimenti, controsoffitti, pavimenti, infissi, elementi architettonici e decorativi)
Dettaglio interventi: Riparazione, ripristino e rifacimento delle finiture, purché siano mantenuti i caratteri originari.
Impianti ed apparecchi igienicosanitari
Dettaglio interventi: Riparazione e parziale sostituzione di impianti ed apparecchi igienico-sanitari.
Impianti tecnologici e relative strutture e volumi tecnici (impianti elettrici, di riscaldamento e condizionamento, del gas, idrici, di scarico, di sollevamento, antincendio; reti e impianti di trattamento, allontanamento e depurazione di rifiuti liquidi, solidi e aeriformi).
Dettaglio interventi: Riparazione e parziale sostituzione degli impianti e delle relative reti, nonché installazione di impianti telefonici e televisivi, purché tali interventi non comportino alterazione dei locali, aperture nelle facciate, modificazione o realizzazione di volumi tecnici.

Interventi su tipi edilizi individuati
Tutti i tipi edilizi individuati art. 36

Art 22. **Manutenzione straordinaria**

Costituiscono manutenzione straordinaria le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, con i medesimi materiali, o similari, e le opere per realizzare e integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici che non comportano modifiche alla distribuzione interna e alle destinazioni d'uso.

Opere ammesse
Finiture esterne (intonaci, rivestimenti, tinteggiature, infissi, elementi architettonici e decorativi, pavimentazioni, manto di copertura)
Dettaglio interventi: Rifacimento di intonaci e rivestimenti; tinteggiatura; sostituzione di infissi e ringhiere rispettando forme, dimensioni, materiali, colori e tecniche storiche tradizionali, analoghi a quelle preesistenti se di interesse; rifacimento totale del manto di copertura; realizzazione di elementi di finitura o modifiche a caratteristiche, posizione, forme e colori di elementi preesistenti; rifacimento di recinzioni, pavimentazioni esterne utilizzando tecniche, materiali e forme della tradizione, quando non sono recuperabili quelli originali; rifacimento di elementi architettonici e decorativi, quali inferriate, bancali, grondaie, cornicioni ecc. ripetendo tecniche, disegni e materiali analoghi o comunque coerenti con quelle originali; rifacimento, con gli stessi materiali, degli elementi architettonici e decorativi, quali inferriate, bancali, cornici, zoccolature, infissi, insegne, vetrine, tabelle, iscrizioni, ecc.. In nessun caso rientrano negli interventi di manutenzione straordinaria la modifica della forma e della posizione delle aperture antiche, di porte e finestre e la modifica della posizione, dimensione e pendenza delle rampe di scale e delle coperture.

Elementi strutturali (fondazioni, strutture portanti verticali e orizzontali, scale e rampe, tetto)
Dettaglio interventi: Consolidamento e ripristino / risanamento di parti limitate di elementi strutturali degradati mediante sistemi statici tradizionali o mediante trefoli in acciaio, catene o altre tecniche storiche comunque compatibili. È ammesso il rifacimento di parti limitate di muri perimetrali portanti, qualora siano degradate, purché ne siano mantenuti il posizionamento e i caratteri originari. Sostituzione di singoli elementi di orditura delle strutture orizzontali (solai, copertura, volte) ripetendo il disegno, la forma, le tecniche e il posizionamento preesistente con materiali della tradizione;
Adeguamento dello spessore di strutture perimetrali e coperture per finalità strutturali e di isolamento; opere di sottomurazione, deumidificazione sostituzione di solai; opere di sostegno e contenimento. Costruzione e rifacimento di vespai, scannafossi e muri di sostegno.
Murature perimetrali, tamponamenti e aperture esterne
Dettaglio interventi: Esecuzione o eliminazione di aperture interne e di parti limitate della tramezzatura, purché non venga modificato l'assetto distributivo dell'unità immobiliare, né venga frazionata o aggregata ad altre unità immobiliari. Sono ammesse limitate modificazioni distributive purché strettamente connesse alla realizzazione dei servizi igienico sanitari, qualora mancanti o insufficienti, nonché dei relativi disimpegni. Sono contemplati in questa categoria di intervento la riapertura di finestre tamponate che rientrano nel quadro tipologico; la riduzione in pristino di aperture incongrue;
Finiture interne (tinteggiatura, intonaci e rivestimenti, controsoffitti, pavimenti, infissi, elementi architettonici e decorativi)
Dettaglio interventi: Riparazione, ripristino e rifacimento delle finiture con l'impiego di materiali e tecniche congruenti con i caratteri dell'edificio; demolizione, sostituzione e costruzione di partizioni e strutture interne; rifacimento di scale e rampe senza modifiche dello schema distributivo e dell'articolazione del vano scala; realizzazione di chiusure o di aperture interne che non modifichino lo schema distributivo.
Impianti ed apparecchi igienicosanitari
Dettaglio interventi: Realizzazione di servizi igienici e impianti tecnologici mancanti, destinando a tale uso locali già esistenti all'interno dell'edificio senza modifiche alla facciata per gli impianti.
Impianti tecnologici e relative strutture e volumi tecnici (impianti elettrici, di riscaldamento e condizionamento, del gas, idrici, di scarico, di sollevamento, antincendio; reti e impianti di trattamento, allontanamento e depurazione di rifiuti liquidi, solidi ed aeriformi).
Dettaglio interventi: Realizzazione di locali igienici e tecnologici qualora mancanti o insufficienti nonché dei relativi disimpegni; installazione degli impianti tecnologici e delle relative reti; costruzione di canne, cavedi impiantistici e simili all'interno dell'edificio o in corti o cortili interni. I volumi tecnici devono essere realizzati all'interno dell'edificio e non devono comportare alterazioni dell'impianto strutturale e distributivo dello stesso.
Cambi destinazione d'uso
Nessuna.

Interventi su tipi edilizi individuati
Tutti i tipi edilizi individuati art. 36

Art 23. **Restauro Scientifico** (Cfr. Tav. ST02)

Il restauro è costituito da un insieme sistematico di opere rivolte a conservare l'organismo di un'unità edilizia o monumentale rispettando i suoi elementi estetico-formali e strutturali, le sue caratteristiche tipologiche e le destinazioni d'uso attuali, salvo quando le norme per le varie tipologie prevedono il ripristino di usi originari o altre destinazioni compatibili con l'organismo edilizio. Tali interventi comprendono il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso senza alterare gli elementi che qualificano il fabbricato da restaurare. Comprendono altresì l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio, nonché gli interventi sistematici, eseguiti mantenendo gli elementi tipologici formali e strutturali dell'organismo edilizio, volti a conseguire l'adeguamento funzionale degli edifici stessi.
Gli obiettivi del restauro scientifico sono quelli rivolti a conservare l'organismo edilizio attraverso le indicazioni riportate di seguito.
Tutti gli interventi sono attuati nel rispetto e nei limiti di eventuali disposizioni della competente Soprintendenza.

Opere ammesse

Finiture esterne (intonaci, rivestimenti, tinteggiature, infissi, elementi architettonici e decorativi, pavimentazioni, manto di copertura)
Dettaglio interventi: tinteggiature, infissi, elementi architettonici e decorativi, pavimentazioni, manto di copertura) Restauro e ripristino di tutte le finiture con l'impiego di materiali e tecniche tradizionali, volto alla valorizzazione dei caratteri tipologici dell'edificio e degli elementi architettonici; il ripristino delle parti alterate con restauro o riduzione in pristino delle fronti e degli spazi interni; l'integrazione di parti demolite o crollate; il restauro filologico degli spazi liberi, coperti e scoperti; l'eliminazione delle superfetazioni (parti incongrue rispetto all'impianto originario e agli ampliamenti organici dell'edificio). Qualora ciò non sia possibile, sono ammessi il rifacimento e la sostituzione delle stesse con l'impiego di materiali e tecniche originarie o ad esse affini, volti alla corretta valorizzazione dei caratteri dell'edificio. Non è ammesso l'impoverimento dell'apparato decorativo sia esterno che interno, né l'arricchimento improprio dovuto ad invenzioni arbitrarie e non documentate, a meno che non si tratti di interventi finalizzati a ricollocare opere e decorazioni, o parti delle stesse, già storicamente presenti. Il progetto di ridecoro, che può comportare a volte l'aggiunta anche di una sola opera, deve essere soggetto a precisa autorizzazione.
Elementi strutturali (fondazioni, strutture portanti verticali e orizzontali, scale e rampe, tetto)
Dettaglio interventi: Ripristino e consolidamento statico degli elementi strutturali. Qualora ciò non sia possibile a causa delle condizioni di degrado, è ammessa la sostituzione degli stessi limitatamente alle parti degradate, con l'impiego di materiali e tecniche congruenti con i caratteri dell'edificio. Ripristino e valorizzazione dei collegamenti originari verticali e orizzontali e di parti comuni dell'edificio (scale, androni, logge, portici, ecc.) Non sono ammesse alterazioni volumetriche, planimetriche, di sagoma e dei prospetti, né alterazioni della posizione o quota di murature portanti, solai, volte, scale, delle pendenze delle scale, delle quote degli orizzontamenti e delle quote di imposta e di colmo delle coperture.
Murature perimetrali, tamponamenti e aperture esterni
Dettaglio interventi: Restauro, ripristino e valorizzazione degli elementi originari. Non è ammessa l'alterazione dei prospetti; tuttavia è consentito il ripristino di aperture originarie o l'eliminazione di aperture aggiunte così come l'eliminazione delle superfetazioni.
Tramezzi e aperture interne
Dettaglio interventi: la conservazione o ripristino dell'impianto distributivo originale e degli ambienti interni, con particolare attenzione per quelli caratterizzati dalla presenza di elementi architettonici e decorativi di pregio, quali: volte, soffitti, pavimenti, affreschi. Tuttavia, per mutate esigenze funzionali e d'uso, sono ammesse la realizzazione e la demolizione di tramezzi, nonché l'apertura o la chiusura di porte nei muri portanti, anche per l'eventuale aggregazione e suddivisione di unità immobiliari nel rispetto dei caratteri compositivi degli ambienti, senza alterare elementi architettonici di pregio, né modificare l'impianto distributivo dell'edificio con particolare riguardo per le parti comuni.
Finiture interne (tinteggiatura, intonaci e rivestimenti, controsoffitti, pavimenti, infissi, elementi architettonici e decorativi)
Dettaglio interventi: Restauro e ripristino di tutte le finiture. Qualora ciò non sia possibile, sono ammessi il rinnovamento e la sostituzione delle stesse con l'impiego di tecniche e materiali originari (o ad essi affini), tendenti alla valorizzazione dei caratteri dell'edificio, con particolare riguardo alle parti comuni. Non è comunque ammesso l'impoverimento dell'apparato decorativo.
Impianti ed apparecchi igienicosanitari
Dettaglio interventi: Realizzazione e integrazione degli impianti e dei servizi igienico-sanitari, nel rispetto delle limitazioni e nel rispetto dei criteri generali del restauro.
Impianti tecnologici e relative strutture e volumi tecnici (impianti elettrici, di riscaldamento e condizionamento, del gas, idrici, di scarico, di sollevamento, antincendio; reti e impianti di trattamento, allontanamento e depurazione di rifiuti liquidi, solidi ed aeriformi)
Dettaglio interventi: Installazione degli impianti tecnologici e delle relative reti, nel rispetto dei caratteri distributivi, compositivi e architettonici degli edifici. I volumi tecnici relativi devono essere realizzati all'interno dell'edificio, nel rispetto delle prescrizioni suddette e con particolare riguardo per i percorsi orizzontali e verticali e per le parti comuni.

Restauro parziale
Gli interventi di restauro parziale sono quelli rivolti a conservare nel corpo di fabbrica o nell'alloggio considerato, l'assetto distributivo, strutturale ed estetico-formale, con le modifiche necessarie per adeguarlo a un più moderno esercizio della stessa funzione o a un'altra funzione compatibile con il medesimo assetto.

Art 24. **Restauro e risanamento conservativo** (Cfr. Tav. ST02)

Similmente al Restauro Scientifico, anche in questo caso è costituito da un insieme sistematico di opere rivolte a conservare l'organismo di un'unità edilizia e ad assicurare la funzionalità rispettando i suoi elementi estetico-formali e strutturali, le sue caratteristiche tipologiche e le destinazioni d'uso attuali, salvo quando le norme per le varie tipologie prevedono il ripristino di usi originari o altre destinazioni compatibili con l'organismo edilizio. L'intervento di Restauro e Risanamento conservativo prevede l'eliminazione delle superfetazioni (parti incongrue rispetto all'impianto originario e agli ampliamenti organici dell'edificio).

Opere ammesse

Finiture esterne (intonaci, rivestimenti, tinteggiature, infissi, elementi architettonici e decorativi, pavimentazioni, manto di copertura)

Dettaglio interventi: valorizzazione degli aspetti architettonici e restauro/ripristino, sostituzione e integrazione delle finiture, con possibilità di parziali modifiche di quelle secondarie senza alterazioni dell'unitarietà del prospetto, da eseguirsi con l'impiego di materiali e tecniche congruenti rivolte alla valorizzazione dei caratteri dell'edificio e alla salvaguardia di elementi di pregio. Non è comunque ammesso l'impoverimento dell'apparato decorativo.

Elementi strutturali (fondazioni, strutture portanti verticali e orizzontali, scale e rampe, tetto)

Dettaglio interventi: Ripristino e consolidamento statico degli elementi strutturali. Qualora ciò non fosse possibile a causa delle condizioni di degrado, è ammessa la sostituzione degli stessi, limitatamente alle parti degradate con l'impiego di materiali e tecniche congruenti con i caratteri dell'edificio. È ammesso altresì il rifacimento di parti di muri perimetrali portanti qualora siano degradati, purché ne siano mantenuti il posizionamento e i caratteri originari e le opere siano eseguite con l'impiego di materiali e tecniche congruenti con i caratteri dell'edificio e salvaguardando gli elementi di pregio. Per documentate necessità statiche o per mutate esigenze d'uso, sono ammesse integrazioni degli elementi strutturali, purché siano impiegati materiali e tecniche compatibili con i caratteri dell'edificio. Non sono ammesse alterazioni volumetriche, planimetriche e di sagoma, né alterazioni delle pendenze delle scale e delle quote di imposta e di colmo delle coperture.

Murature perimetrali, tamponamenti e aperture esterni

Dettaglio interventi: Ripristino e valorizzazione dei prospetti, nella loro unitarietà. È ammesso il rifacimento di parti di tamponamenti esterni, qualora siano degradate e purché ne sia mantenuto il posizionamento. Non è ammessa l'alterazione dei prospetti prospicienti strada spazi pubblici, tuttavia è consentito il ripristino di aperture originarie o l'eliminazione di aperture aggiunte. Sui fronti interni sono altresì ammesse nuove aperture purché non venga alterata l'unitarietà del prospetto. È ammessa la realizzazione di lucernari a condizione che gli stessi non siano visibili dagli spazi pubblici. È ammessa la realizzazione di un lucernario "a passo d'uomo" in corrispondenza del vano scala dove questo risulta esistente.

Tramezzi e aperture interne

Dettaglio interventi: Ripristino e valorizzazione degli spazi e degli ambienti interni, di interesse culturale e testimoniale, con particolare attenzione per quelli caratterizzati dalla presenza di elementi architettonici e decorativi di pregio, quali: volte, soffitti e pavimenti, affreschi. Sono ammesse, per mutate esigenze funzionali e d'uso, modificazioni dell'assetto planimetrico che non interessino gli elementi strutturali e quindi modifiche del numero e forma delle unità immobiliari. È ammessa la sola apertura/chiusura di porte nei muri portanti. Sono ammesse le aggregazioni e le suddivisioni di unità immobiliari purché non alterino l'impianto tipologico distributivo dell'edificio.

L'intervento comporta l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio.

Finiture interne (tinteggiatura, intonaci e rivestimenti, controsoffitti, pavimenti, infissi, elementi architettonici e decorativi)

Dettaglio interventi: Ripristino di tutte le finiture. Qualora ciò non sia possibile, è ammessa la sostituzione delle stesse con l'impiego di materiali e tecniche congruenti con i caratteri dell'edificio e tendenti alla valorizzazione degli elementi di pregio. Non è comunque ammesso l'impoverimento dell'apparato decorativo.

Impianti ed apparecchi igienicosanitari

Dettaglio interventi: Realizzazione e integrazione degli impianti e dei servizi igienico-sanitari, nel rispetto delle limitazioni di cui ai precedenti punti.

Impianti tecnologici e relative strutture e volumi tecnici (impianti elettrici, di riscaldamento e condizionamento, del gas, idrici, di scarico, di sollevamento, antincendio; reti e impianti di trattamento, allontanamento e depurazione di rifiuti liquidi, solidi ed aeriformi)

Dettaglio interventi: Installazione degli impianti tecnologici e delle relative reti, nel rispetto dei caratteri distributivi, compositivi e architettonici degli edifici. I volumi tecnici relativi devono essere realizzati all'interno dell'edificio, nel rispetto delle prescrizioni suddette e con particolare riguardo per i percorsi orizzontali e verticali

e per le parti comuni. Qualora sia dimostrata l'impossibilità di installare gli impianti tecnologici entro la sagoma, potranno essere valutate eventuali soluzioni alternative che dovranno essere assoggettate al parere favorevole degli Uffici competenti e a condizione che non riguardino i fronti degli edifici prospicienti strade e piazze pubbliche; gli extracorsa degli ascensori non dovranno comunque emergere dalla sagoma delle coperture. I vani tecnici possono essere realizzati anche nelle parti interrate dell'area di pertinenza purché questa non sia gravata da usi pubblici e gli stessi non potranno avere una superficie maggiore di 4 mq.

Cambi destinazione d'uso

Dettaglio interventi: Ammesso nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo edilizio, nel rispetto degli usi previsti dalla presente disciplina. Sono ammesse solo destinazioni d'uso compatibili con i vincoli del tipo edilizio.

Interventi su tipi edilizi individuati

Tutti i tipi edilizi individuati art. 36

Art 25. **Ripristino** (Cfr. Tav. ST02)

L'intervento di ripristino è finalizzato alla ricostruzione dell'edificio preesistente già demolito in tutto o in parte o in condizioni statiche e generali tali da rendere tecnicamente impossibili altri tipi di interventi conservativi.
Il ripristino può avvenire con una delle seguenti modalità, in riferimento all'edificio preesistente:

Ripristino filologico

Riguarda gli edifici di cui esiste una documentazione completa formata dalle parti superstiti dell'edificio medesimo (fondazioni, parti basamentali, strutture in elevazione) e/o da rilievi grafici e fotografici moderni, disegni antichi, ecc., quando essi sono in stato di rovina completa o già così avanzata, da configurare l'operazione come una ricostruzione filologica (parziale o totale) anziché un restauro, in quanto la quota di ripristino filologico parziale diventa preponderante.
Sono inoltre assoggettate al ripristino filologico le strutture edilizie, o parti di esse, colpite da crolli o demolizioni, e per le quali il Piano prescrive il restauro.
Le unità edilizie o parti di esse, colpite da crolli o demolizioni e per le quali il Piano prescrive la ristrutturazione, sono altresì assoggettate al ripristino filologico.

Ripristino tipologico

Riguarda le unità edilizie fatiscenti, parzialmente o completamente demolite di cui è possibile reperire documentazione (sedime rilevato o accertato catastalmente, fondazioni e/o a documentazioni grafiche e fotografiche insufficienti) che attesti l'organizzazione tipologica originaria, individuabile anche in altre unità edilizie dello stesso periodo e della stessa area.
In questo caso l'operazione si configura come una ricostruzione guidata, oltre che dai suddetti elementi, anche dalla conoscenza dei caratteri propri della tipologia di appartenenza, tabulata nella tav. AT05, individuabile anche in altre unità edilizie dello stesso periodo storico e della stessa area culturale e documentabile attraverso le planimetrie delle unità immobiliari, depositate presso l'ufficio del catasto. Tale ricostruzione differisce dalla ristrutturazione in quanto la quota di ripristino tipologico parziale diventa preponderante.
L'intervento di ripristino tipologico prevede: il ripristino dei collegamenti verticali od orizzontali collettivi quali androni, blocchi scale, nonché di tutti gli elementi costitutivi del tipo edilizio, quali partitura delle finestre, ubicazione degli elementi principali e particolari elementi di finitura; il mantenimento della forma, delle dimensioni e dei rapporti fra unità edilizie preesistenti, anche con le aree scoperte. Esclude, invece, la riproduzione di elementi plastici accessori e deve prevedere il mantenimento delle eventuali parti superstiti dell'impianto originario.

a. L'intervento deve conseguire il ripristino delle forme documentate, dei rapporti dimensionali fra unità edilizie esistenti ed aree scoperte nonché l'utilizzo di tecniche costruttive e materiali analoghi ai preesistenti, fatte salve eventuali diverse indicazioni impartite dalla competente Soprintendenza.
b. La determinazione dell'area di sedime, della sagoma e del volume deve rispettare rigidamente gli elementi storico-documentari reperiti o in assenza degli stessi deve basarsi su concrete attestazioni reperite in loco, come fondazioni, testimonianze di attacchi e ammorsature murarie, ecc.
c. L'intervento è finalizzato a ricomporre il valore documentale che gli edifici assumono in quel particolare contesto, nel rispetto delle sue caratteristiche formali, tipologiche, funzionali e dei materiali strutturali e di finitura.

d. Essendo disponibile una ricca documentazione planimetrica, iconografica e descrittiva del Centro storico, l'obiettivo dell'intervento deve essere quello di ripristinare la piena identità dell'immobile, nel rispetto delle tecniche e delle strutture originarie attraverso le seguenti operazioni:
   - il ripristino dei collegamenti verticali e orizzontali quali androni, scale, corti interne, rispettando l'impianto tipologico e strutturale originale, con l'utilizzo di materiali di pavimentazione e di finitura documentati;
   - il ripristino ed il mantenimento di forma, dimensioni e rapporti fra unità edilizie ed aree scoperte;
   - il ripristino di tutti gli elementi costitutivi del tipo edilizio, quali geometrie stilistico-formali dei cornicioni, comignoli, partiture e forme di porte e finestre esterne, infissi in legno, ubicazione degli elementi principali ed elementi di finitura;
   - il recupero delle murature portanti esistenti con l'impiego preferibilmente di tecniche tradizionali con ripresa a "cuci-scuci";
   - il ripristino dei solai interni nel rispetto del sistema strutturale preesistente e documentato. Esclusivamente nei casi in cui è accertata e opportunamente documentata l'impossibilità ad intervenire nel ripristino dei solai interni con l'impiego del sistema strutturale preesistente, al fine di garantire il rispetto della normativa sismica vigente, è consentita la realizzazione di strutture leggere in legno, previo parere vincolante dell'ufficio competente;
   - la completa eliminazione di tutti gli elementi incongrui e superfetativi al fine di ripristinare l'immagine e il profilo dell'immobile.
e. Nei casi di recupero di parti preesistenti è consentita la messa in opera di tiranti in acciaio per legare le strutture di facciata alle strutture interne.
f. Il manto di copertura deve essere in "coppo canosino" dello stesso tipo e colore delle coperture delle costruzioni attigue ancora integre.
g. Gli interventi di ripristino o di rifacimento degli intonaci devono essere condotti seguendo le indicazioni specifiche che dovranno essere integrate dal Piano del Colore e dell'Arredo Urbano.

Art 26. **Ristrutturazione Edilizia** (Cfr. Tav. ST02)

La ristrutturazione è costituita da un insieme sistematico di opere rivolto a trasformare parzialmente l'organismo di un'unità edilizia conservando una parte dei suoi elementi tipologici, formali e strutturali e delle sue caratteristiche tipologiche e assicurandone la funzionalità per le destinazioni d'uso compatibili con l'organismo edilizio.
Rientrano in questo tipo di intervento il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costruttivi; l'introduzione di nuovi elementi e impianti tecnici; il riordinamento dei collegamenti orizzontali e verticali, dei servizi e della distribuzione interna.
La ristrutturazione può comprendere la ricostruzione (con le modalità del ripristino filologico e tipologico) di una parte del volume originario, distrutta a suo tempo o da demolire per ricostruirla più durevolmente o per rispristinare una congruenza con l'organismo di cui fa parte, e anche l'aggiunta di nuovi volumi accessori, purché queste operazioni interessino parti minori dell'organismo, subordinate a quello principale da ristrutturare.

Opere ammesse
Finiture esterne (intonaci, rivestimenti, tinteggiature, infissi, elementi architettonici e decorativi, pavimentazioni, manto di copertura)
Dettaglio interventi: Ripristino e rifacimento delle finiture, con conservazione e valorizzazione di elementi di pregio.
Elementi strutturali (fondazioni, strutture portanti verticali e orizzontali, scale e rampe, tetto)
Dettaglio interventi: Consolidamento, sostituzione ed integrazione degli elementi strutturali con tecniche appropriate. È ammesso il rifacimento di parti dei muri perimetrali portanti qualora siano degradate, purché ne sia mantenuto il posizionamento. È ammessa la modificazione delle quote di orizzontamento dei solai quando sia funzionale all'adeguamento igienico-sanitario degli ambienti e qualora si intervenga su un solaio (generalmente costituito da volterranee o in latero-cemento), risultato di intervento di sostituzione in passato di quello originale. Tale condizione non vale nel caso in cui insistano volte di copertura. Non è ammessa modificazione alcuna delle quote di imposta e di colmo della copertura. Non sono ammesse variazioni planimetriche e volumetriche e di sagoma.
Murature perimetrali, tamponamenti e aperture esterni
Dettaglio interventi: Conservazione e valorizzazione dei prospetti con caratteri originari. Sono ammessi il ripristino e il rifacimento di tamponamenti esterni e la modificazione delle aperture nel rispetto dei caratteri

compositivi dei prospetti e per una definizione degli stessi coerente con il contesto storico circostante. È ammessa la realizzazione di lucernari a condizione che gli stessi non siano visibili dagli spazi pubblici. È ammessa la realizzazione di un lucernario "a passo d'uomo" in corrispondenza del vano scala dove questo risulta esistente.

Tramezzi e aperture interne

Dettaglio interventi: Sono ammesse, per mutate esigenze funzionali o d'uso, modificazioni dell'assetto planimetrico, nonché l'aggregazione e la suddivisione di unità immobiliari.

Finiture interne (tinteggiatura, intonaci e rivestimenti, controsoffitti, pavimenti, infissi, elementi architettonici e decorativi)

Dettaglio interventi: Integrazione e rifacimento delle finiture con conservazione e valorizzazione di elementi di pregio.

Impianti ed apparecchi igienicosanitari

Dettaglio interventi: Realizzazione e integrazione degli impianti e dei servizi igienico-sanitari, nel rispetto delle limitazioni di cui ai precedenti punti.

Impianti tecnologici e relative strutture e volumi tecnici (impianti elettrici, di riscaldamento e condizionamento, del gas, idrici, di scarico, di sollevamento, antincendio; reti e impianti di trattamento, allontanamento e depurazione di rifiuti liquidi, solidi ed aeriformi)

Dettaglio interventi: Installazione degli impianti tecnologici e delle relative reti, nel rispetto dei caratteri distributivi, compositivi e architettonici degli edifici. I volumi tecnici relativi devono essere realizzati prioritariamente all'interno della sagoma dell'edificio, nel rispetto delle prescrizioni suddette e con particolare riguardo per i percorsi orizzontali e verticali e per le parti comuni. Qualora sia dimostrata l'impossibilità di installare gli impianti tecnologici entro la sagoma, potranno essere valutate eventuali soluzioni alternative che dovranno essere assoggettate al parere favorevole della Commissione per la Qualità Architettonica e il Paesaggio e a condizione che non riguardino i fronti degli edifici prospicienti strade e piazze pubbliche; gli extracorsa degli ascensori non dovranno comunque emergere dalla sagoma delle coperture. I vani tecnici possono essere realizzati anche nelle parti interrate dell'area di pertinenza purché questa non sia gravata da usi pubblici e non potranno avere una superficie massima che sarà fissata dall'Ufficio.

Cambi destinazione d'uso: Ammesso nel rispetto degli usi previsti dalla presente disciplina.

Ulteriori precisazioni

Qualora si tratti di edifici che hanno subito profonde trasformazioni che hanno alterato strutturalmente, distributivamente e leggibilmente l'assetto originario, si ammette una diversa modalità di intervento che prevede la ristrutturazione con trasformazione dell'organismo edilizio.

Per l'uso di materiali, per il disegno delle facciate, per la tipologia edilizia di riferimento, la *Ristrutturazione* integrale dell'organismo edilizio tende a ricostituire l'immagine morfologica del paesaggio urbano di Canosa di Puglia. Sono ammessi, variando rispetto alle precedenti prescrizioni:

la demolizione e ricostruzione delle strutture interne orizzontali e verticali fino allo svuotamento del fabbricato; la formazione di nuove aperture; l'accorpamento al fabbricato principale e il cambio di destinazione di volumi accessori esistenti; il rifacimento delle facciate purché conformi a quelle dei tipi edilizi storici della cortina o dell'intorno in cui insiste.

Analoga condizione vale per gli edifici realizzati dopo gli anni '50 del Novecento individuati nelle tavole.

Gli interventi di *Ristrutturazione* integrale sono rivolti a reintegrare gli organismi edilizi nel contesto edificato circostante con la ricostruzione dei caratteri propri della tipologia originaria di appartenenza con interventi tesi a conferire una possibile congruenza con il contesto mediante interventi di ristrutturazione/riqualificazione edilizia. Tali interventi, da considerarsi a tutti gli effetti nuovi interventi (parziali o totali) tesi ad un consolidamento dell'immagine complessiva e a un miglioramento abitativo, sono da riferirsi solo agli edifici realizzati dal secondo dopoguerra ad oggi e in genere incorporati in un contesto rimasto pressoché integro.

Ristrutturazione parziale

Gli interventi di ristrutturazione parziale sono quelli rivolti a trasformare il corpo di fabbrica o alloggio considerato, conservando elementi distributivi, strutturali e formali attinenti all'unità edilizia di cui fanno parte e modificando gli altri per ottenere l'adeguamento a una funzione anche diversa, ma compatibile con la tipologia dell'unità complessiva.

Nuove opere parziali

Costituiscono nuove opere parziali le opere interne ed esterne che realizzano nell'unità edilizia nuove parti prima non esistenti.

Le nuove opere parziali esterne sono ammesse solo come parti di un progetto di restauro o ristrutturazione dell'intera unità, secondo le norme rispettive proposte nelle presenti *Regole*.

Ripristino parziale
Gli interventi di ripristino parziale sono le opere che realizzano la ricostruzione (preceduta o no da demolizione) di parti già esistenti in epoca antica, poi demolite o trasformate, oppure conservate in condizioni statiche e generali tali da rendere tecnicamente impossibile il loro restauro.
Il ripristino, anche quando il fabbricato, pur in condizioni statiche stabili, è stato manomesso ma ha conservato pressoché integra l'area di sedime, può avvenire con una delle seguenti modalità, in riferimento al manufatto preesistente: ripristino filologico, quando può basarsi su una documentazione adeguata del manufatto antico; ripristino tipologico, quando manca una documentazione individuale ma si può fare riferimento al modello costruttivo e distributivo della tipologia di appartenenza.
Gli interventi che comprendono la demolizione di elementi strutturali sono ammessi solo come parti di un progetto di restauro o ristrutturazione dell'intera unità edilizia, secondo le norme rispettive contenute nei punti qui indicati.

Art 27. **Ristrutturazione totale** (Cfr. Tav. ST02)

Nelle aree marginali della zona *CUT.S Contesto Urbano Storico* (ex zona A2), in cui sono presenti alcuni casi di unità base in gran parte abbandonate o utilizzate a deposito e garage, al fine di incentivare l'uso residenziale e/o commerciale e artigianale (anche su più livelli) e nei soli casi indicati nella Tav. ST02, sono previsti *Interventi di ristrutturazione totale*, con demolizione del vano (anche se coperto con sistema voltato) e ricostruzione con incremento della volumetria in elevato per un'altezza massima di m. 9,00, nel rispetto della legge sismica. Tale altezza permetterebbe di ottenere due livelli residenziali e un seminterrato a garage.
Inoltre, trattandosi in molti casi di unità insufficienti a garantire uno standard abitativo (di superficie) corrispondente alle attuali esigenze famigliari, è prevista la rifusione delle unità base al fine di raggiungimento di una superficie massima pari a 90,00 mq., sommando i due livelli al netto di muri e volumi tecnici (vano scala). Nel caso si superi tale superficie rifondendo le due unità, si prevede la possibilità di dar vita a un tipo edilizio bifamiliare con superficie massima per piano pari a mq. 90,00.
Riguardo alla leggibilità delle facciate, considerato il contesto storico entro cui ricadono i lotti, si eviti l'uso di caratteri moderni prediligendo superfici opache e aperture ridotte, rispondenti ai soli vincoli normativi.
Anche i balconi, ove si possano realizzare in relazione alla larghezza del marciapiede, devono rispettare le norme generali del Piano e non eccedere la larghezza di m. 3,00 per ciascuna facciata.
Per tali immobili, ove non si voglia intervenire con *Interventi di ristrutturazione totale*, è possibile eseguire la sola manutenzione ordinaria e straordinaria con eventuale cambio di destinazione d'uso.

Art 28. **Demolizione** (Cfr. Tav. ST02)

Costituisce demolizione senza ricostruzione la demolizione di un'intera unità edilizia. Essa può aver luogo nei casi espressamente previsti dal Piano.
La demolizione può essere parziale o totale.
La *demolizione parziale* può avvenire senza ricostruzione, in presenza di superfetazioni, o con ricostruzione. Nel caso in cui l'edificio sia classificato nel quadro sinottico dei tipi, la demolizione parziale è ammessa solo come parte di un progetto di restauro, ripristino, ristrutturazione o riqualificazione dell'intera unità, secondo le modalità dei rispettivi articoli corrispondenti alla tipologia di appartenenza dell'unità edilizia. Le demolizioni parziali nel contesto dei fabbricati storici sono da intendere quale intervento atto a sostituire le parti staticamente labili o ammalorate o tali che il loro restauro comporterebbe interventi che snaturano la forma e la materia su cui si interviene. Le demolizioni parziali di fabbricati realizzati dopo gli anni '50 del Novecento sono ammesse in genere come parti di un progetto di ripristino tipologico o di ristrutturazione o di riqualificazione teso a conferire alla parte ricostruita caratteristiche materiche e morfologiche tipiche e tradizionali.
Demolizione totale. La demolizione totale si ha quando l'unità immobiliare viene sostituita per: definire o ricostituire uno spazio libero (corte o giardino); realizzare mediante criteri del ripristino filologico una nuova costruzione identica al fabbricato storico preesistente che sia stato irreparabilmente danneggiato o che presenta caratteristiche statiche tali da preferirne la ricostruzione piuttosto che un restauro strutturalmente invasivo che potrebbe alterarne le caratteristiche statiche storiche. tale valutazione deve avvenire previo parere della competente Soprintendenza; attuare il ripristino tipologico di ciò che insisteva prima del fabbricato che si intende demolire, se e in quanto realizzato dopo gli anni '50 del Novecento. In cartografia sono individuati manufatti di cui si prevede espressamente la demolizione, in quanto superfetazioni in contrasto con il contesto

ovvero trattandosi di occupazione non congruente dello spazio pubblico di piazza Castello, avvenuta prevalentemente agli inizi del XX secolo.

Art 29. **Ristrutturazione urbanistica** (Cfr. Tav. ST02)

Gli interventi di ristrutturazione urbanistica sono ammessi per singoli edifici o per ambiti, individuati nell'elaborato ST02, e sono gli interventi volti a sostituire l'esistente assetto urbanistico-edilizio con altro diverso, mediante un insieme sistematico di interventi edilizi di demolizione e ricostruzione. Gli interventi di ristrutturazione urbanistica nell'ambito dell'ex cittadella murata sono tesi ad una mutazione che porti a una congruente partecipazione degli edifici recenti che possono essere demoliti, parzialmente o totalmente, per essere ricostruiti secondo i criteri del ripristino tipologico e la forma, nell'organizzazione delle piante e della leggibilità delle facciate, dei tipi ricorrenti, come proposte negli elaborati RPT e dal quadro sinottico dei tipi. Sono da ritenersi tali anche quelli di demolizione delle strutture esistenti, su via Orazia, per ricavare zone a parcheggio coperto o scoperto per residenti.

Art 30. **Recupero e risanamento delle aree libere**

È riferito agli interventi che riguardano le aree e gli spazi liberi. Essi concorrono all'opera di risanamento, funzionale e formale, delle aree stesse. Il tipo di intervento prevede l'eliminazione di opere incongrue esistenti e la esecuzione di opere capaci di concorrere alla riorganizzazione funzionale e formale delle aree e degli spazi liberi con attenzione alla loro accessibilità e fruibilità.

Art 31. **Sopraelevazione**

Nell'ambito della perimetrazione della zona *CUT.S, Contesto urbano storico*, in cui sono presenti numerosi casi di *Tipo base* costituito dal solo piano terra, è prevista la sopraelevazione in primo piano affinché l'unità edilizia, trasformata in *Pseudoschiera*, conquisti una più congrua suscettività all'uso, anche a fini residenziali. Resta pur sempre valido il vincolo del rapporto con la cortina edilizia di cui partecipa il tipo con le altezze consolidate e i caratteri prevalenti riconoscibili in larga parte negli edifici costituenti l'intorno in cui ricade.

Art 32. **Nuove opere**

Costituiscono nuove opere i seguenti interventi: il ripristino totale di un'unità immobiliare nel rispetto delle indicazioni metodologico–operative contenute negli articoli successivi; la sostituzione di fabbricati demoliti ma catastalmente documentabili e tali da poterne ricostituire fisionomia e tipologia mediante documentazione grafica e fotografica; la trasformazione di fabbricati che hanno modificato o sostituito edifici storici determinando una scarsa congruenza nella leggibilità del fronte urbano.





CAPO III
Tipi edilizi

CAPO III. Tipi edilizi

Art 33. Definizioni degli edifici

Le unità edilizie sono caratterizzate dalla corrispondenza a una tipologia, cioè dalla rispondenza a un sistema in cui l'assetto statico-costruttivo, quello funzionale-distributivo e quello estetico-leggibile si mostra globalmente costante al variare dei caratteri specifici. Ciò le rende differenti nel tempo e nello spazio, attraverso una molteplicità di variazioni rispetto al concetto generale che informa il tipo.
Il riconoscimento dei tipi del Centro Storico di Canosa di Puglia risulta essere senza dubbio complesso a causa del rilevante fenomeno di degrado e trasformazione cui sono stati sottomessi nel tempo. Talvolta con evidenti alterazioni, ristrutturazioni o sostituzioni che hanno pesantemente mutato il volto riconoscibile che connota il "costume edilizio" di questa città.
Lo studio della scarsa documentazione esistente e la ricognizione diretta hanno evidenziato costanti tipologiche (costruttive, distributive, spaziali/leggibili) e varianti sistematiche (modi accrescimento, aggregazione e alterazione delle costanti, tali da definire un'evoluzione coerente rispetto al tipo edilizio) che nel loro insieme hanno permesso di identificare le categorie riportate di seguito.
A ulteriore precisazione, va considerato che per ***tipo edilizio*** si intende la forma sintetica dei caratteri degli edifici e rappresenta schematicamente l'edificio ideale condiviso per archi temporali distinti. Per ***variante tipologica*** si intende la forma sintetica dei caratteri peculiari degli edifici, che li distinguono dal tipo edilizio di riferimento. Le varianti possono essere sincroniche (stesso tempo), sintopiche (stesso luogo), diacroniche (momenti diversi), diatopiche (luoghi diversi).
Si fa notare che nell'abaco dei tipi edilizi tabulati nella Tav. AT04 è presente un numero di varianti non riportate nella classificazione generale della Tav AT05 perché ininfluenti ai fini del riconoscimento dei caratteri dei tipi portanti maggiormente presenti e rappresentativi, sia del costruito dell'ex cittadella murata, sia di quelli, in prevalenza sette-ottocenteschi, che formano i tessuti medioevali *extra moenia*.

Art 34. Criteri e direttive di carattere comune

Primo postulato che si associa a ciascuna tipologia è la conservazione dei caratteri strutturanti il tipo.
È importante mantenere le **gerarchie** tra le cellule e i piani, posizionando di preferenza le funzioni più rappresentative nelle cellule sul fronte strada al primo piano e collocando le funzioni accessorie nelle parti retrostanti della casa.
Le proposte di modifica dei **prospetti** dovranno garantire il ripristino dei caratteri tipo-morfologici alterati e tendere a realizzare una maggiore sicurezza sismica.
L'**apertura** di porte o finestre in presenza di pareti cieche, architettonicamente incompiute, è ammessa purché evidenze documentarie (foto, disegni, presenza di stipiti o cornici) dimostrino l'originaria presenza di un nodo di discontinuità.
I **prospetti alterati** dovranno essere ricondotti alla originaria configurazione attraverso una rilettura unitaria del tipo (coordinamento unitario su interventi riguardanti intonaci, colori, dettagli architettonici).
Tutti gli interventi che riguarderanno le **finiture** del prospetto dell'unita tipologica minima (UMI) dovranno essere frutto di un progetto condiviso, in modo da restituire una unità formale chiaramente leggibile.
La modifica dimensionale degli alloggi esistenti, tramite suddivisione o accorpamento, attraverso la realizzazione di **varchi o divisori** nuovi, deve sempre rispettare i caratteri tipo-morfologici. Le modifiche possono interessare anche due unità tipologicamente differenti contigue, laddove vengano rispettati i caratteri tipici delle singole unità.
Mantenere le **tecniche** costruttive e i **materiali** utilizzati. Ripristinare le lavorazioni artigianali caratteristiche del periodo (decorazioni, vetrate, mosaici, affreschi, stucchi, elementi decorativi in pietra e ferro).
Conservare la partizione interna di **giardini e cortili** che abbiano mantenuto la configurazione originaria.
Non alterare l'equilibrio ecologico di giardini ed orti, qualora siano necessari interventi sulle infrastrutture (canalizzazioni, sistemi di irrigazione e di coltivazione, accessi ecc.);
Conservare e mantenere in buono stato le **pavimentazioni** originarie di corti, chiostrine e cavedi, sostituendo solo gli elementi non più riparabili con altri aventi medesimi forma, materiale e colore.

Art 35. Criteri e direttive di carattere specifico per l'edilizia storica

Rafforzare il **maschio murario**: tendere a migliorare la struttura, attraverso la chiusura di nicchie, canne fumarie ecc. o il riordino, la revisione e il consolidamento della struttura muraria.
Posizionare i **servizi igienici** in aderenza ai muri ciechi, evitando, laddove possibile, di occupare le pareti in facciata. Nelle unità edilizie bicellulari o tricellulari in profondità i servizi igienici dovranno essere posizionati di preferenza nella seconda o terza cellula. In quelle a pseudoschiera monocellulari con unico affaccio su strada, se impossibile trovare altra collocazione idonea, potranno essere posizionati in corrispondenza della facciata.
Mantenere, rimettere in vista e valorizzare **le scale** originarie, il sistema ad arco del sottoscala, e tutti gli elementi caratteristici rinvenuti. Negli interventi di rifusione, ossia di aggregazione di unità abitative, qualora ai piani terra si è in presenza di più vani scala, e consentito l'utilizzo del vano scala esistente, più funzionale e con maggiore elementi di pregio, e la chiusura del vano scala inutilizzato, potrà avvenire con elementi strutturali leggeri, nel rispetto della sicurezza statica dell'edificio.
Lo spostamento del vano scala potrà essere ammesso solo nei piani sopraelevati (cioè quelli cresciuti sopra il cornicione originario a filo con la muratura sottostante) o solo laddove il non allineamento a quello sottostante rende opportuna una riorganizzazione più razionale.
Nei casi di **sopraelevazione** (moderna) è possibile prevedere un opportuno riordino delle **bucature** con l'obiettivo primario di rafforzare il maschio murario nel rispetto dei caratteri tipo-morfologici, intervenendo solo sulla parte aggiunta.
Mantenere il **vano scala** nella posizione esistente a meno dei casi accertati (con documenti d'archivio o saggi stratigrafici) di una diversa posizione originaria più coerente con i caratteri del tipo edilizio.
Tendere, per quanto possibile, a ripristinare la **continuità architettonica** e funzionale tra l'androne, il vano scala e il cortile (quando esistente).
La volta va opportunamente consolidata in relazione al taglio operato in tempi successivi per l'inserimento della nuova scala.
La modifica della struttura di **copertura**, quando realizzata con strutture lignee, anche con sostituzione delle orditure primaria e secondaria e modifica dell'imposta, può essere ammessa per ridefinire i punti di attacco con gli edifici adiacenti purché non sia modificata la posizione e la sagoma del cornicione originario. Tali modifiche non devono configurarsi come sopraelevazioni dell'unità minima originaria ma sono ammesse solo per l'adeguamento ai requisiti di abitabilità dei sottotetti e dei locali accessori (vani tecnici, depositi, lavatoi) nel rispetto dei rapporti volumetrici esistenti.

Art 36. Tipi edilizi individuati

Tipi di base

- Tipo base
- Pseudoschiera | Pseudoschiera ad alloggi sovrapposti
- Pseudoschiera con vignale
- Pseudoschiera incrementata in profondità
- Casa a schiera
- Casa a schiera con vignale
- Casa a Schiera incrementata – mono-bifamiliare
- Casa in linea
- Casa plurifamiliare (premoderna e moderna)
- Edificio monofamiliare o plurifamiliare di rifusione

Edifici o elementi urbani speciali civili

- Torre dell'orologio
- Antico forno
- Cabina Enel

Edifici Speciali residenziali

- Palazzo ribasificato
- Palazzo o palazzetto

Edifici Speciali religiosi

- Chiesa
- Convento

Art 37. **Tipo di base**

1. Tipo base

Tipo edilizio monocellulare, monoaffaccio delle dimensioni comprese tra 3 x 3 e 6 x 6 metri per lato.
Questo tipo edilizio può essere derivato dal tipo a corte; originariamente costruzioni monofamiliari costituite da un recinto e da più cellule edilizie. Si presenta tipicamente con struttura muraria portante in blocchi di calcarenite legati con malta e copertura a volta, generalmente a botte, e raramente con un'orditura di travi di legno con tavolato e coppi o marsigliesi. In alcuni casi, piuttosto diffusi nel tessuto dell'ex città murata, è presente anche un piano interrato o seminterrato coperto a volta.
Gli interventi dovranno rispettare le prescrizioni definite nella tavola ST02. Oltre alla residenza, si possono ammettere funzioni ad attività artigianale, commerciale, di servizio, ecc.

2. Pseudoschiera | Pseudoschiera ad alloggi sovrapposti

Tipo edilizio monocellulare, monoaffaccio delle dimensioni comprese tra 3 x 3 e 6 x 6 metri per lato su due o più livelli.
Questo tipo edilizio può essere derivato dal tipo a corte; è costituito generalmente da due livelli, originariamente collegati da un meccanismo distributore interno, appartenenti a uno stesso proprietario. La struttura portante è costituita da blocchi di calcarenite legati con malta. Il tipo in origine doveva presentarsi con solai e copertura costituiti da un'orditura di travi di legno, tranne che per il piano interrato o seminterrato. Molte unità presentano oggi copertura a volta, solitamente a botte o a padiglione, intervenuta a sostituire il sistema leggero iniziale.
Frequente è la variante del tipo ad alloggi sovrapposti quando l'edificio si colloca tra due strade poste a quota differenziata, tale da giustificare il doppio accesso a monte e a valle.
Il recupero prevede il ripristino dei caratteri che connotano tipicamente l'organismo, col tempo soggetti a incongrue trasformazioni.
I casi proposti negli elaborati RPT come modelli di comportamento tesi a ricostituire gli ingredienti della leggibilità della facciata possono diventare un utile riferimento per il recupero del tipo.
Sono ammissibili interventi di rifusione di due o più unità contigue per l'ottenimento di uno spazio abitativo rispondente agli standard di superficie attuale.
Gli interventi dovranno rispettare le prescrizioni definite nella tavola ST02

3. Pseudoschiera (PSv) con vignale

Tipo edilizio monocellulare, monoaffaccio delle dimensioni comprese tra 3 x 3 e 6 x 6 metri per lato su due o più livelli.
Questo tipo edilizio può essere derivato dal tipo a corte; è costituito da due livelli, il primo dei quali raggiungibile da un vignale esterno costituito da scalini in muratura che impegnano lo spazio pubblico o, a volte, quello privato. Il tipo in origine doveva presentarsi con solai e copertura costituiti da un'orditura di travi di legno, tranne che per il piano interrato o seminterrato. Molte unità presentano oggi copertura a volta, generalmente a botte o a padiglione, intervenuta a sostituire il sistema leggero iniziale.
Frequente è la variante del tipo ad alloggi sovrapposti quando l'edificio si colloca tra due strade poste a quota differenziata, tale da giustificare il doppio accesso a monte e a valle.
Il recupero prevede il ripristino dei caratteri che connotano tipicamente l'organismo, col tempo soggetti a incongrue trasformazioni. I casi proposti come modelli di comportamento tesi a ricostituire gli ingredienti della leggibilità della facciata possono diventare un utile riferimento per il recupero del tipo. Particolare attenzione dev'essere rivolta a ricomporre la configurazione caratteristica del vignale che appare in molti casi corrotta a causa della sostituzione dell'originario parapetto opaco in muratura con ringhiere di ferro.
Sono ammissibili interventi di rifusione di due o più unità contigue per l'ottenimento di uno spazio abitativo rispondente agli standard di superficie attuale.
Gli interventi dovranno rispettare le prescrizioni definite nella tavola ST02

4. Pseudoschiera (PSi) incrementata in profondità

Tipo edilizio monocellulare, monoaffaccio delle dimensioni comprese tra 3 x 3 e 6 x 6 metri per lato.
Questi tipi edilizi possono essere derivati dal tipo a corte; questa variante ammette un incremento in profondità che permette di aumentare la superficie destinata allo spazio domestico. Il tipo in origine doveva presentarsi con solai e copertura costituiti da un'orditura di travi di legno, tranne che per il piano interrato

o seminterrato. Molte unità presentano oggi copertura a volta, generalmente a botte o a padiglione, intervenuta a sostituire il sistema leggero iniziale. Sono diffuse anche coperture piane in laterocemento oppure del tipo a volterranee costituite da travi di acciaio e blocchetti di tufo o laterizi.
Frequente è la variante del tipo ad alloggi sovrapposti quando l'edificio si colloca tra due strade poste a quota differenziata, tale da giustificare il doppio accesso a monte e a valle.
Il recupero prevede il ripristino dei caratteri che connotano tipicamente l'organismo, col tempo soggetti a incongrue trasformazioni (v. le alterazioni in facciata con rivestimenti in piastrelle di maiolica o altro tipo di materiale che ha alterato la leggibilità o i solai che andrebbero ripristinati con strutture lignee ad orditura doppia). I casi proposti come modelli di comportamento tesi a ricostituire gli ingredienti della leggibilità della facciata possono diventare un utile riferimento per il recupero del tipo. Sono ammissibili interventi di rifusione di due o più unità contigue per l'ottenimento di uno spazio abitativo rispondente agli standard di superficie attuale.
Gli interventi dovranno rispettare le prescrizioni definite nella tavola ST02

5. Casa a schiera (CS)

Tipo edilizio costituito da due cellule delle quali la prima con affaccio su strada e la seconda con affaccio su un'area retrostante (non compare l'area di pertinenza privata retrostante del tipo canonico), su due o più piani, filologicamente diacronico rispetto al tipo a pseudoschiera. È monofamiliare per tutta l'altezza dell'organismo ed ha scala propria. Talvolta il piano terreno è destinato ad attività non abitativa o appartiene ad altro proprietario. Tale condizione ricorre spesso nei casi in cui l'edificio si colloca su pendio ed è servito da due percorsi (uno a valle a servire il piano terra, l'altro a monte per il piano primo). Il tipo in origine doveva presentarsi con solai e copertura costituiti da un'orditura di travi di legno, tranne che per il piano interrato o seminterrato. Molte unità presentano oggi copertura a volta, generalmente a botte o a padiglione, intervenuta a sostituire il sistema leggero iniziale. Sono diffuse anche coperture piane in laterocemento oppure del tipo a volterranee costituite da travi di acciaio e blocchetti di tufo o laterizi.
Variante significativa sia sincronica sia diacronica, è costituita dal tipo "**Casa a schiera incrementata – mono/bifamiliare**" che mostra un incremento in profondità con aumento della superficie residenziale.

Il recupero prevede il ripristino dei caratteri che connotano tipicamente l'organismo, col tempo soggetti a incongrue trasformazioni (v. le alterazioni in facciata con rivestimenti in piastrelle di maiolica o altro tipo di materiale che ha alterato la leggibilità o i solai che andrebbero ripristinati con strutture lignee ad orditura doppia). I casi proposti come modelli di comportamento tesi a ricostituire gli ingredienti della leggibilità della facciata possono diventare un utile riferimento per il recupero del tipo. Sono ammissibili interventi di rifusione di due o tre unità contigue per l'ottenimento di uno spazio abitativo rispondente agli standard di superficie attuale.

6. Casa a schiera (CSv) con vignale

Tipo edilizio costituito da due cellule delle quali la prima con affaccio su strada e la seconda con affaccio su un'area retrostante (non compare l'area di pertinenza privata retrostante del tipo canonico), su due o più piani, diacronico rispetto al tipo a pseudoschiera. È monofamiliare per tutta l'altezza dell'organismo ed ha scala esterna detta "vignale" che permette di raggiungere un livello rialzato o un primo piano. Talvolta il piano terreno è destinato ad attività non abitativa o appartiene ad altro proprietario. Il tipo in origine doveva presentarsi con solai e copertura costituiti da un'orditura di travi di legno, tranne che per il piano interrato o seminterrato. Molte unità presentano oggi copertura a volta, generalmente a botte o a padiglione, intervenuta a sostituire il sistema leggero iniziale. Sono diffuse anche coperture piane in latero-cemento oppure del tipo a volterrane costituite da travi di acciaio e blocchetti di tufo o laterizi.
Frequente è la variante del tipo ad alloggi sovrapposti quando l'edificio si colloca tra due strade poste a quota differenziata, tale da giustificare il doppio accesso a monte e a valle.
Il recupero prevede il ripristino dei caratteri che connotano tipicamente l'organismo, col tempo soggetti a incongrue trasformazioni (v. le alterazioni in facciata con rivestimenti in piastrelle di maiolica o altro tipo di materiale che ha alterato la leggibilità o i solai che andrebbero ripristinati con strutture lignee ad orditura doppia). I casi proposti come modelli di comportamento tesi a ricostituire gli ingredienti della leggibilità della facciata possono diventare un utile riferimento per il recupero del tipo. Sono ammissibili interventi di rifusione di due o più unità contigue per l'ottenimento di uno spazio abitativo rispondente agli standard di superficie attuale.
Gli interventi dovranno rispettare le prescrizioni definite nella tavola ST02

7. Casa in linea (CL)

In generale ottenuta per rifusione di due o più schiere avente carattere plurifamiliare e con scala in sede propria in una delle cellule edilizie. La caratteristica canosina, rispetto ad altre forme di case in linea ottenute per rifusione, è la frammentazione delle rifusioni ai piani superiori al piano terra che ne rende difficile una tipizzazione. Possiamo in tal caso parlare anche di pseudo-linea.
In realtà, i casi esistenti sembrano essere una mediazione tra quest'ultima e l'assetto tipico del più generale **tipo edilizio plurifamiliare** ottenuto dalla rifusione di unità di pseudoschiera o schiera con variazioni che mostrano una complessa articolazione strutturale e distributiva. Ricadono in questo filone tipologico tutte quelle varianti diacroniche, prevalentemente diffuse nel più antico tessuto della città murata, di cui ogni tipo costituisce, spesso, variante unica ed irripetibile non agevolmente riducibile in forma di schema tipologico.
In molti casi il piano terreno è destinato ad attività non abitativa o appartiene ad altro proprietario. Il tipo in origine doveva presentarsi, se nato da rifusione, con solai e copertura costituiti da un'orditura di travi di legno, tranne al piano interrato o seminterrato. Molte unità presentano oggi copertura a volta, generalmente a botte o a padiglione, intervenuta a sostituire il sistema leggero iniziale. Sono diffuse anche coperture piane in latero-cemento oppure del tipo a volterrane costituite da travi di acciaio e blocchetti di tufo o laterizi.
Ricadono in questa categoria anche le unità moderne a più piani e ad uno o due appartamenti a piano.
Il recupero prevede il ripristino dei caratteri che connotano tipicamente l'organismo, col tempo soggetti a incongrue trasformazioni (v. le alterazioni in facciata con rivestimenti in piastrelle di maiolica o altro tipo di materiale, inserimento di solette di balconi anche molto estese che hanno alterato la leggibilità). I casi proposti come modelli di comportamento (Elaborati RPT) tesi a ricostituire gli ingredienti della leggibilità della facciata possono diventare un utile riferimento per il recupero del tipo.
Gli interventi dovranno rispettare le prescrizioni definite nella tavola ST02

8. Edificio monofamiliare o plurifamiliare di rifusione (CR)

Si tratta di un tipo modulare, a volte complesso, risultato dall'aggregazione di più corpi di fabbrica di tipi antecedenti (in genere pseudoschiere o schiere), in cui gli alloggi sono stati connessi funzionalmente mantenendo la posizione di uno dei vani scala o ricostruiti con diverse dimensioni e varianti, anche in relazione alla posizione d'angolo, destinati prevalentemente alla residenza.
Il recupero prevede la conservazione del vano scala per i tipi modulari e per gli edifici nei quali la rifusione è avvenuta mantenendo uno dei vani scala e si conserva il modello originario su cui è basata l'aggregazione antica. Inoltre si richiede sempre per tutti la conservazione del disegno della facciata sugli spazi pubblici.
Gli interventi dovranno rispettare le prescrizioni definite nella tavola ST02

9. Casa plurifamiliare premoderna o moderna (CP)

Edifici poco presenti nel tessuto storico che mostrano i caratteri tipici delle residenze coeve con una scala comune e unità abitative su due o più livelli. Compaiono rari casi di inizi '900 e casi costruiti dopo il secondo conflitto mondiale.
Il recupero prevede la conservazione dei caratteri originari in quelli dei primi del XX secolo e la eliminazione degli elementi in forte contrasto per i più tardi o la ristrutturazione secondo le indicazioni riportate nell'Art 39 (Edifici di nuova costruzione).
Gli interventi dovranno rispettare le prescrizioni definite nella tavola ST02

Art 38. Edifici o elementi urbani speciali civili

Sono gli edifici speciali della cittadella medioevale e del quartiere dei Carmelitani esteso a corso Garibaldi, destinati a funzioni collettive, specializzate non religiose, e comprendono:
il palazzo municipale, la torre dell'orologio, l'ex forno citato nelle fonti del XIII secolo attualmente destinato a museo e l'edificio cabina Enel.
In generale, rientrano tutti gli edifici speciali destinati ad attività varie con carattere di documento storico.

1. Torre dell'orologio

La torre dell'orologio è un elemento architettonico che compare nelle città a partire dal XV secolo. Quella di Canosa, in assenza di specifiche fonti documentarie, non è di facile datazione e potrebbe trattarsi di un campanile adattato a tale funzione. Sembra invece certo il collegamento al Sedile della città che insisteva su via la Corte.
Presenta struttura muraria massiva e poggia su una terrazza che lambisce via Stalingrado.
Gli interventi devono lasciare intatta la leggibilità che si nota oggi che appare del tutto congrua alle attese di tale elemento simbolico speciale.

2. Antico forno

L'Antico forno sorge a ridosso della muratura a falsa braga costruita intorno al castello dagli Angioini per aumentare le condizioni di difesa della struttura difensiva. L'edificio, probabilmente coincidente con il *furnus* citato nei documenti del XIII secolo, è stato restaurato nel 2000 ed è attualmente destinato a museo della civiltà contadina.
Gli interventi devono lasciare intatta la leggibilità e prevedere unicamente operazioni di restauro senza alterare l'assetto raggiunto con le opere precedenti.

3. Cabina Enel

Si tratta di un edificio unicellulare su due livelli che si colloca ad angolo di un aggregato disposto su via Ariosto. Presenta struttura muraria portante e risulta privo di aperture a causa della specifica funzione ad esso attribuita.
Fino a quando resta confermata tale funzione, gli interventi devono lasciare intatta la leggibilità che si nota oggi che appare del tutto congrua alla destinazione attribuita.

Art 39. Edifici Speciali residenziali

Gli edifici destinati a residenza specializzata sono riportati nella tavola AT05 delle tipologie.
Sono gli edifici speciali della città antica destinati a tali funzioni comprendono:
i Palazzi ribasificati e i Palazzi o Palazzetti.

1. Edificio Speciale seriale Palazzo ribasificato (ESs_Pr)

Tipo edilizio speciale ribasificato (variante diacronica): edificio nato di base e divenuto speciale (in questi casi il palazzo sembra nascere dalla trasformazione di un tipo a corte o deriva dalla rifusione di unità base), in seguito suddiviso e trasformato in due o più tipi abitativi, cioè di nuovo edilizia di base. Si tratta di edifici che mostrano ancora evidenzi i caratteri della specializzazione, soprattutto nell'assetto dei prospetti esterni ed in quelli interni alle corti, sia pure molto modificate.
Si tratta di organismi costituiti da struttura muraria portante in calcare compatto e calcarenite, con vani coperti a volta nei piani terra e ambienti dell'ex piano nobile coperti in prevalenza con solai piani recenti (volterranee in ferro e tufelli o laterizi o laterocemento), quindi con tecniche incongrue rispetto alla costituzione del tipo.
Questi edifici sono sottoposti all'obbligo del restauro ed è consentita, per gli interventi che non ricadono nella categoria del restauro, la sola manutenzione ordinaria.
Per questi edifici si dovrà anche considerare il ripristino o la trasformazione funzionale congruente con la loro nuova specifica funzione nel centro storico.
Tali organismi speciali sono vincolati alla destinazione d'uso congiunta residenziale e rappresentativa (quale quella originaria) o altrimenti solo rappresentativa pubblica. Non è ammessa la divisione verticale in unità di dimensioni minori se non in casi particolari.
Tale disposizione intende salvaguardare la gerarchizzazione edilizia che, pur non essendo particolarmente significativa per il tessuto edilizio canosino, mostra ingredienti di sicuro interesse collettivo anche per la natura originaria che vede il tipo palazzo derivato costantemente da mutazioni di un tipo più antico a corte o, come precisato, da rifusione di unità di schiera o pseudoschiera.
Si consiglia, inoltre, di orientare gli interventi conservando ben visibile il carattere specialistico originario del tipo: non si dovrà alterare l'assetto interno alla corte o al cortile per confinare o dividere ciascuna porzione sub particellare o di proprietà; non si potranno aprire nuovi ingressi esterni alla unità specializzata; si dovranno demolire, nel caso di trasformazione (ribasificazione) non omogenea, gli incrementi superfetativi, a partire dalla obliterazione della piccola corte di transizione alla scalinata, anch'essa pesantemente alterata; si dovranno ripristinare i solai lignei, originariamente presenti a copertura dei vani, salvo che non siano stati sostituiti con volte. Riguardo al ripristino dei caratteri leggibili, si faccia riferimento alle esemplificazioni proposte nelle tavole RPT.
L'unità minima di intervento (se le dimensioni non sono troppo elevate) si considera estesa all'intero organismo edilizio originario.

2. Edificio Speciale seriale Palazzo o Palazzetto (ESs_P)

Rientrano in questa categoria i pochi palazzi indicati nella tavola AT05 che descrive i tipi edilizi di tutto il nucleo storico.

Si tratta di organismi costituiti da struttura muraria portante in calcare compatto e calcarenite, con vani coperti a volta nei piani terra e ambienti del piano nobile coperti con volte a padiglione o a schifo e, talvolta, con solai piani di costruzione più recente (volterranee in ferro e tufelli o laterizi o laterocemento), quindi con tecniche incongrue rispetto alla costituzione originaria del tipo.
Questi edifici sono sottoposti all'obbligo del restauro ed è consentita, per gli interventi che non ricadono nella categoria del restauro, la sola manutenzione ordinaria.
Per questi edifici si dovrà anche considerare il ripristino o la trasformazione funzionale congruente con la loro nuova specifica funzione nel centro storico.
Tali organismi speciali sono vincolati alla destinazione d'uso congiunta residenziale e rappresentativa (quale era quella originale) o altrimenti solo rappresentativa pubblica; quella di residenza suddivisa in vari alloggi, che occupino porzioni unitarie dell'organismo edilizio e non ne sconvolgano l'impianto distributivo; quella di residenza collettiva; quella di servizi pubblici o privati di natura culturale appropriata; quella di attività terziarie, limitatamente agli uffici di rappresentanza e a quelli adattabili senza alterare il sistema distributivo antico. In particolare attività diversa da quella residenziale è ammessa al piano terra e al piano nobile. Al piano terra sono ammesse attività artigianali e commerciali compatibili con l'impianto tipologico, mentre al piano nobile sono ammesse attività di rappresentanza adeguate alla conformazione e alla struttura storica dell'edificio. Non è ammessa la divisione verticale in unità di dimensioni minori se non in casi particolari.
Questa disposizione intende salvaguardare la gerarchizzazione edilizia che, pur non essendo particolarmente significativa per il tessuto edilizio canosino, mostra ingredienti di sicuro interesse collettivo anche per la natura originaria che vede il tipo palazzo derivato costantemente da rifusione di unità di schiera o pseudoschiera.
Si consiglia, inoltre, di orientare gli interventi conservando ben visibile il carattere specialistico originario del tipo. Dunque: non si dovrà alterare l'assetto interno alla corte o al cortile, ove esistente, per confinare o dividere ciascuna porzione sub particellare o di proprietà; non si potranno aprire nuovi ingressi esterni alla unità specializzata; si dovranno demolire, nel caso di trasformazione non omogenea, gli incrementi superfetativi, si dovranno ripristinare le volte e i solai lignei. Riguardo al ripristino dei caratteri leggibili, si faccia riferimento alle esemplificazioni proposte nelle tavole RPT.
Per i corpi di fabbrica accessori (stalle, rimesse depositi, ecc.), è ammessa una ristrutturazione parziale meno dipendente dalle configurazioni antiche, senza aumentare i volumi e le superfici utili lorde.
L'unità minima di intervento (se le dimensioni non sono troppo elevate) si considera estesa all'intero organismo edilizio originario.
Tali prescrizioni sono valide anche per l'attuale sede municipale, ottenuta rifunzionalizzando l'ex convento dei francescani, prevedendo, con tempi e modalità adeguate, il ripristino degli ingredienti originali compromessi o eliminati.

Art 40. **Edifici Speciali religiosi**

Gli edifici speciali religiosi sono riportati nella tavola AT05 delle tipologie.
Sono gli edifici della città antica destinati a funzioni religiose e comprendono:
le chiese, la canonica della Chiesa di S. Lucia e gli ex conventi.

1. Edificio Speciale nodale: Chiesa (ESn_C)

Gli edifici nodali nati come chiese, cioè gli organismi speciali destinati alla celebrazione del rito cattolico sono complessivamente 5. Tutti costituiti da muratura portante blocchetti di calcarenite legati con malta e di copertura, con la sola eccezione della ricostruita SS. Francesco e Biagio (realizzata dopo il secondo conflitto mondiale su progetto dell'arch. Sangirardi) che presenta struttura mista in cls armato e muratura di blocchi di calcarenite, con solaio di copertura dell'aula con travi in cls armato. Particolarmente interessante è la canonica della chiesa di S. Lucia che presenta una vocazione a funzione collettiva.
Per le quattro chiese edificate nei secoli precedenti (S. Caterina, S. Lucia, Madonna del Carmine, S. Teresa), si prevedono solo interventi di restauro ed è ammessa, per quelli che non ricadono in tale categoria, la sola manutenzione ordinaria.
Per questi edifici si dovrà anche considerare il ripristino dei caratteri. Nel solo caso della sconsacrata chiesa di S. Teresa in corso G. Garibaldi si può prevedere la trasformazione funzionale congruente con la natura dell'organismo e con la funzione di piccola aula che partecipa del centro storico.
Si consiglia, inoltre, di orientare gli interventi conservando ben visibile il carattere specialistico originario del tipo. Dunque: non si potranno aprire nuovi ingressi esterni alla unità specializzata; si dovranno demolire, nel caso di trasformazione non omogenea, gli incrementi superfetativi.

Riguardo ai recenti interventi alla chiesa del Carmine che hanno mutato la leggibilità originaria della facciata, occorre prevedere il ripristino dei caratteri, ben documentati dalle foto storiche che la ritraggono prima delle incongrue manomissioni.
L'unità minima di intervento si considera estesa all'intero organismo edilizio originario.

2. Edificio Speciale seriale: Convento (ESs_C)

Rientrano in questa categoria solo l'ex convento dei Francescani, oggi destinato a sede municipale, e l'ex convento dei Carmelitani anch'esso profondamente alterato rispetto all'assetto originario. Tali organismi speciali hanno dunque perso la funzione originaria della vita di cenobio e, essendo strutturalmente costituiti da una serie di vani ripetuti, mantengono il carattere della serialità tipico del filone di appartenenza. Anch'essi sono riportati nella tavola che descrive i tipi edilizi di tutto il nucleo storico. Si tratta di strutture che hanno subito pesanti manomissioni e mostrano una leggibilità della facciata fortemente compromessa, similmente al sistema statico di alcune parti del I e II livello.
Restano parzialmente intatti gli ambienti del piano terra e del piano interrato, ove non soggetti a danni o ricostruzioni.
Anche in questi casi sono consentiti unicamente interventi di restauro ed è ammessa, per quelli che non ricadono in tale categoria, la sola manutenzione ordinaria.
Per questi edifici si dovrà anche considerare il ripristino o la trasformazione funzionale congruente con la loro nuova specifica funzione nel centro storico.
Tali organismi speciali sono vincolati alla destinazione d'uso di tipo seriale e rappresentativa pubblica. Non è ammessa la divisione verticale in unità di dimensioni minori se non in casi particolari. Il piano terra e il piano (o i piani) superiore, dato il diverso carattere strutturale e distributivo, potranno essere destinati a funzioni non strettamente correlate. Ad esempio, tutti gli ambienti del piano terra e seminterrato dell'ex convento dei Carmelitani possono ospitare attività di servizio varie, compatibili con i vincoli costitutivi dell'edificio, e soprattutto utili a offrire un'opportunità di riqualificazione dell'ambiente storico nel quale ricade l'organismo. In generale, ove sia venuta a mancare la destinazione religiosa originaria, sono ammesse altre destinazioni compatibili con l'integrità del manufatto fisico, fra cui: le sedi di comunità e associazioni culturali; i servizi sociali pubblici e privati; le istituzioni pubbliche; le attività ricreative e ricettive; la residenza familiare e collettiva.
Si consiglia, inoltre, di orientare gli interventi conservando ben visibile il carattere specialistico originario del tipo. Dunque: non si dovrà alterare l'assetto interno alla corte o al cortile, ove esistente, per confinare o dividere ciascuna porzione sub particellare o di proprietà; non si potranno aprire nuovi ingressi esterni alla unità specializzata; si dovranno demolire, nel caso di trasformazione non omogenea, gli incrementi superfetativi. Riguardo al ripristino dei caratteri leggibili, si faccia riferimento, ove possibile, alle foto storiche che lo ritraggono prima delle incongrue manomissioni causate, in diverse occasioni, da un restauro distratto che non ha saputo rileggerne le componenti originarie (anche in assenza di testimonianze documentarie) ne ha compromesso l'identità caratteristica degli organismi conventuali sorti nel XVIII secolo.
L'unità minima di intervento si considera estesa all'intero organismo edilizio originario.

Art 41. Edifici di nuova costruzione

Definizione: l'insieme degli interventi edilizi realizzati a partire dal secondo dopoguerra che presentano diverse caratteristiche funzionali e/o dimensionali: residenza in linea, magazzino, garage, edifico speciale, casa unifamiliare. Sono gli edifici inseriti nel tessuto storico, non riconducibili a tipologie o morfologie storiche tradizionali, che hanno sostituito un manufatto mantenendo o negando il sedime catastale, accorpando a volte più lotti limitrofi, ovvero occupando aree libere, giardini o spazi abbandonati. Ovvero sono stati realizzati occupando aree libere inedificate.
I due casi più ricorrenti presentano le seguenti caratteristiche:

- edificio in contrasto con i parametri tipologico-dimensionali e il linguaggio architettonico del contesto caratterizzato da un tessuto urbano precedente;
- edificio in contrasto con il linguaggio architettonico limitrofo, realizzato in un ambito nel quale non si è completato il processo di edificazione nella fase antecedente, ovvero inserito un un'area libera fino agli anni della seconda guerra mondiale.

Modalità di intervento: ristrutturazione/riqualificazione. Nel primo caso, l'intervento di ristrutturazione deve tendere a definirsi con un carattere coerente con il contesto, senza imitare i tipi antichi ma richiamando l'assetto tipico delle costruzioni in area organico-mediterranea con estese superfici opache che attestano la murarietà,

dichiarando coerentemente la sua natura di edificio abitativo o specializzato, o altro. Nel secondo caso, sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia RE o urbanistica RU, a seconda dei casi individuati.

Art 42. **Deposito / Garage**

Si tratta di ambienti nati con destinazione diversa dalla residenza, a volte seminterrati, ed hanno in genere dimensioni amplificate atte a soddisfare esigenze funzionali differenti. Sono, di norma, in muratura di blocchi di calcarenite legati con malta e volte a botte di copertura, oppure presentano strutture meno resistenti e durature proprio per l'originaria destinazione a deposito, o altro. Sono ammessi interventi di risanamento conservativo, ove indicato nella tavola ST02, oppure di ristrutturazione. È consentito il cambio di destinazione d'uso a residenza, attività artigianale e commerciale.

Art 43. **Lacuna**

La lacuna indica l'esistenza di uno spazio originariamente edificato e attualmente privo di strutture evidenti o di manufatti. Nei pochi casi presenti si prevedono interventi di ripristino tipologico, salvo diversa disposizione riportata nella tavola degli interventi.





CAPO IV

L’edificio: caratteri e struttura

CAPO IV. L'edificio: caratteri e struttura

Art 44. **Indagini preliminari**

Il centro storico di Canosa di Puglia si presenta in diverse zone caratterizzato da isolati non regolari, circostanza che rende più complessa la valutazione della sicurezza nei confronti delle azioni sismiche.
Alcuni aggregati edilizi sono infatti il risultato di processi di edificazione e/o ristrutturazione spontanea che, quindi, non hanno sempre garantito il rispetto di un principio di regolarità e congruenza degli interventi.
L'intervento sulla singola unità non può dunque prescindere da uno studio preliminare dell'aggregato strutturale in cui è inserito, vale a dire l'insieme delle unità che sono interconnesse strutturalmente tra di loro.
I collegamenti strutturali tra unità abitative devono essere valutati sulla base dello studio dell'evoluzione storica dell'aggregato.
È dunque necessario procedere preliminarmente ad uno studio del comportamento strutturale dell'aggregato che consenta, nel caso di interventi sulla singola unità abitativa, di descrivere e modellare l'interazione con le restanti unità appartenenti all'aggregato edilizio.
In tale analisi dovranno essere esaminate le caratteristiche tecnologico-costruttive delle unità che compongono l'aggregato, oltre che il rilievo dello stato di danno che consenta l'identificazione di possibili meccanismi di collasso locale e globale che consenta anche di individuare le cause del dissesto. Dovrà inoltre essere eseguito un rilievo dello stato di degrado che potrebbe essere responsabile dell'attivazione di meccanismi o condizionare la risposta sismica dell'aggregato.
L'esistenza di connessioni strutturali non consente di prescindere dalla corretta modellazione della distribuzione delle azioni sismiche tra gli elementi dell'aggregato strutturale, in tal senso vanno favoriti, lì dove possibile, interventi non frammentati che consentano un inquadramento organico delle procedure di consolidamento all'interno dell'aggregato strutturale.
L'analisi dell'evoluzione storica degli interventi sull'aggregato strutturale consente di evidenziare l'esistenza di connessioni strutturali e dunque rappresenta il punto di partenza per l'individuazione del meccanismo resistente nei confronti sia dei carichi statici che dinamici. Sarà possibile dunque evidenziare l'esistenza di irregolarità in pianta e in altezza, nonché l'esistenza di condizioni di elevata vulnerabilità derivante ad esempio dall'inserimento di orizzontamenti rigidi, o dal mancato ammorsamento delle pareti
L'esistenza di un quadro fessurativo, rilevato in ottemperanza alle normative vigenti, deve dunque consentire l'individuazione e la modellazione dei possibili meccanismi sulla base dei quali procedere alla progettazione degli interventi.

Art 45. **Apparato strutturale**

Nei paragrafi successivi verranno descritti i principali interventi sull'apparato strutturale, inteso come il complesso degli elementi preposti ad assolvere alla funzione di equilibrio delle azioni agenti sulle costruzioni sia di natura statica, vale a dire carichi permanenti e variabili, azioni del vento, della neve, della temperatura e azioni eccezionali, e carchi dinamici quali l'azione sismica.
Le principali tipologie di intervento sull'apparato strutturale degli edifici del centro storico verranno suddivise in relazione alla struttura sulla quale è previsto l'intervento. In particolare si considerano:

- Strutture portanti verticali | Strutture di elevazione
- Strutture di elevazione a telaio
- Strutture portanti orizzontali | Strutture orizzontali
- Strutture di copertura | Coperture
- Collegamenti verticali
- Archi e volte
- Architravi
- Fondazioni
- Interventi su elementi non strutturali
- Ascensori e montacarichi

Gli interventi dovranno essere basati sui risultati di una preliminare indagine documentale e sperimentale volta a definire il livello di conoscenza della struttura, in accordo a quanto previsto dalle attuali NTC18 e consentire la valutazione del livello di sicurezza nei confronti dei carichi statici e sismici e la progettazione degli interventi nella logica, non solo del rispetto delle normative sulle costruzioni, ma anche nel rispetto delle peculiarità storico-culturali dell'edificio e/o del contesto in cui si inserisce.
Nella scelta delle indagini sperimentali vanno privilegiate quelle non distruttive, mentre è consentita la stonacatura, nei casi in cui l'analisi della stratigrafia esistente non giustifichi di non procedere in tal senso. È necessario applicare un tassello stratigrafico (almeno 0.25 mq.) per testimoniare l'intervento.

Gli interventi, salvo i casi in cui vengano rilevate carenze strutturali, dovranno essere eseguiti con l'obiettivo di rispettare il funzionamento strutturale dell'edificato, limitando quelli che possono modificare sostanzialmente la distribuzione delle rigidezze e delle resistenze. Come esposto in precedenza, l'analisi dovrà considerare le interazioni con gli edifici adiacenti.

Nel caso di strutture in falso è necessario prevedere interventi volti a garantire il miglioramento sismico sino anche a prevedere la rimozione delle strutture incongrue, da valutarsi in relazione a ciascun caso.
Le indicazioni seguenti forniscono un elenco dei possibili interventi che tuttavia non può essere considerato esaustivo delle possibili linee di intervento che tuttavia dovranno essere valutate e controllate in sede di progettazione.

Art 46. **Strutture portanti verticali | Strutture di elevazione**

Gli interventi che prevedono opere di consolidamento, ripristino e tamponatura delle murature esistenti dovranno essere eseguiti nel rispetto delle caratteristiche delle strutture originarie. A tale scopo, vanno adottate soluzioni poco invasive e reversibili. Non sono ammessi rinforzi in c.a. o soluzioni con intonaci armati. Vengono consigliati rinforzi in acciaio o con materiali compositi e intonacature a base di calce.
L'obiettivo primario della progettazione deve essere quello di garantire una adeguata capacità portante e, con riferimento all'azione sismica, di impedire l'attivazione di meccanismi fragili che, nel caso delle strutture in muratura, sono principalmente connessi con l'attivazione di meccanismi fuori dal piano.
Tali meccanismi sono, come noto, favoriti dalla inefficace connessione tra pareti e tra pareti e solai, che dovranno essere valutati anche in relazione all'esistenza di connessioni con edifici adiacenti.

In questo senso bisogna evitare interventi che prevedano la demolizione con successiva ricostruzione. Di seguito vengono descritte alcune tipologie di intervento, fatto salvo il principio che tale elencazione non è da considerarsi esaustiva, né l'adozione di tali interventi può in alcun modo consentire di superare la necessaria fase di controllo e verifica da eseguire sulla base delle valutazioni di sicurezza da eseguirsi caso per caso e degli aspetti storico-architettonici dell'edificio oggetto di intervento.

Per le murature in laterizi forati che non abbiano un valore storico-architettonico, come si verifica solitamente, non sono previste restrizioni sugli interventi eccetto quelle riguardanti le finiture esterne di facciata.
L'analisi conoscitiva deve essere eseguita anche sulle parti non a vista facendo ricorso prevalentemente a indagini diagnostiche non invasive o parzialmente invasive come laser scanner, martinetti piatti, sclerometro, indagini endoscopiche, carotaggi, termocamera.

Dovranno essere rilevati:

- il quadro fessurativo,
- gli elementi fuoripiombo,
- grado di omogeneità della struttura,
- la continuità del tessuto murario,
- l'uniformità di resistenza ai carichi;
- se le due facce che compongono il muro sono indipendenti tra loro;
- il tipo di malta impiegata (composizione e grado di coesione);
- lo spessore del giunto;
- l'esistenza e il grado di ammorsamento tra le murature

- la presenza di vuoti dovuti a nicchie, canne fumarie, porte o finestre tamponate, o in generale soluzioni di continuità dovute alla sovrapposizione di diverse fasi costruttive, di sopraelevazioni, di lesioni e di tutti gli altri fattori che determinano una risposta disomogenea alle sollecitazioni.

Nel caso in cui sia necessario eseguire indagini invasive (martinetti piatti, rilievi endoscopici, carotaggi, scavi o parziali rimozioni e demolizioni) è necessario preventivamente salvaguardare gli eventuali elementi artistici presenti e verificare se vi sono pareti e/o volte affrescate sia in muratura portante che in struttura leggera, cassettoni lignei o finiture pittoriche di qualsiasi tipo; in tali casi si dovrà procedere alla segnalazione alla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio della Puglia. L'intervento dovrà essere eseguito secondo i criteri del restauro conservativo. Le strutture di controsoffittatura vanno conservate ed è vietata la loro demolizione, anche se in condizioni di degrado particolarmente avanzato. I risultati del restauro, documentati con apposito rilievo fotografico, dovranno essere consegnati al momento della richiesta di rilascio del certificato di agibilità dell'immobile.

È fatto obbligo di conservare le strutture murarie verticali originarie, interne ed esterne. Nel caso di strutture murarie non originarie che dividono un unico ambiente voltato, anche se di acquisita valenza storica ('800 – '900), è possibile la loro rimozione in assenza di particolare valore artistico ed architettonico e comunque dopo aver verificato l'equilibrio statico. In subordine è possibile conservare la tramezzatura mettendo in vista nella parte superiore la struttura voltata nella sua interezza. Sono ammessi consolidamenti, ripristini, tamponature e/o parziali aperture all'interno della costruzione. Gli interventi devono essere verificati con riferimento al comportamento statico e sismico dell'edificio.

Particolare attenzione dovrà essere dedicata alla continuità delle strutture portanti orizzontali e verticali mediante l'uso di presidi adatti a connettere tra loro solai adiacenti disposti su quote differenti (continuità orizzontale) o muri in falso che non hanno una sottostruttura portante adeguata (continuità verticale). Laddove non sia possibile applicare adeguati miglioramenti è necessario prevedere idonei presidi in grado di riportare il carico alle murature portanti o, nei casi in cui non venga riconosciuto un valore artistico-storico della struttura incongrua, prevederne la rimozione.

Nei casi di rimozione di strutture murarie non portanti, è necessario verificare la possibilità che alcune sollecitazioni siano di fatto equilibrate dalle strutture da rimuovere, e prevederne il puntellamento.

Particolare attenzione deve essere dedicata alla descrizione degli effetti sul comportamento statico e dinamico delle costruzioni derivante dall'adeguamento degli impianti. Dovrà essere specificato e descritto in dettaglio, se presente, l'impatto degli impianti sul comportamento degli elementi strutturali e le misure adottate per mitigare tali effetti.

La risposta strutturale è, come noto, non solo dipendente dalla corretta realizzazione e dimensionamento delle pareti murarie, ma anche dalla corretta realizzazione delle connessioni tra pareti ortogonali e tra pareti e solai. Pertanto, gli interventi possono essere volti a garantire l'efficacia delle connessioni o ad incrementare la resistenza dei pannelli murari.

L'efficacia delle connessioni tra pareti è garantita dal buon ammorsamento tra pareti ortogonali.

Tipologie murarie

Le tipologie murarie considerate sono le seguenti:

a. muratura a sacco in pietrame disordinato (ciottoli, pietre erratiche e irregolari)
b. muratura a sacco con conci sbozzati
c. muratura a sacco a conci sbozzati e ricorsi in laterizio
d. muratura con doppio paramento collegati con listature di mattoni
e. muratura in pietra a spacco con buona tessitura
f. muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite ecc.)
g. muratura in blocchi lapidei squadrati
h. muratura in mattoni pieni e malta di calce
i. muratura armata
j. muratura in blocchi di calcestruzzo semipieni
k. muratura in mattoni forati ad elevata percentuale di vuoti 'foratoni' o 'occhialoni'

Interventi sulle murature

Di seguito si riportano i principali tipi di intervento volti a migliorare i collegamenti al fine di escludere l'attivazione di meccanismi fragili di I modo, favorendo una risposta strutturale di tipo scatolare.

Inserimento di catene: tale intervento è volto a garantire la connessione tra pareti ma anche a contrastare l'azione spingente esercitata da strutture voltate, strutture di copertura etc, o contrastare gli spostamenti relativi tra parti della struttura nel caso di cedimenti fondali, limitando l'attivazione di meccanismi di ribaltamento fuori dal piano. Tale intervento inoltre favorisce l'attivazione di meccanismi tirante-puntone nelle fasce di piano nei casi di pannelli murari interessati da forature. Le catene metalliche (barre tonde o piatti) vengono inserite in corrispondenza dei solai (solitamente al di sotto della pavimentazione) affiancati alle murature ortogonali a quelle da proteggere, ancorati alle pareti portanti mediante capochiave (che può essere del tipo a paletto, a piastra nervata, a imbracatura di traversi e paletti), e messi in tiro al fine di garantire l'efficace contrasto tra le pareti collegate. La soluzione più efficace prevede l'impiego di catene binate, vale a dire di una coppia di catene disposte in parallelo ai lati del muro. Nella scelta della tipologia di tesatura deve essere favorito l'impiego di tesatura a freddo, che consente un maggiore controllo degli sforzi di tiro, oltre che un più semplice ripristino del tiro nel tempo. Nel caso di interventi su edifici di interesse storico-monumentale andrà valutata la possibilità di non lasciare i capichiave a vista, ma di realizzare tasche di intaglio all'interno delle quali posizionare i capichiave che verranno successivamente ricoperti mediante elementi scelti in coerenza con quanto previsto nelle altre sezioni delle presenti *Regole*, garantendo tuttavia la possibilità di ispezione e manutenzione. Nel dimensionamento della catena sarà necessario garantire un adeguato rapporto tra sezione trasversale e lunghezza in modo da garantire una adeguata rigidezza, dovranno inoltre essere presi in considerazioni gli effetti derivanti dalle cadute di tensione nel tempo. Al fine di garantire il corretto trasferimento degli sforzi, è necessario effettuare una verifica locale della muratura nella zona di ancoraggio, e, nel caso, prevedere un consolidamento locale della muratura. Alternativa all'uso delle catene è rappresentata dall'impiego di tiranti in acciaio ad alto limite elastico, per i quali sarà necessario garantire la protezione nei confronti degli agenti atmosferici, inoltre sarà possibile valutare la possibilità di inserire tiranti anche in direzione verticale al fine di contrastare gli effetti delle azioni spingenti sulle murature. Nel caso dei tiranti sarà necessario inserire alle estremità piastre su cui effettuare il contrasto e l'ancoraggio. Nel caso di impiego di tiranti è opportuno limitare il ricorso a scanalature nelle murature per consentire il passaggio dei cavi.
L'adozione di catene o tiranti deve essere preceduta da una attenta analisi delle condizioni statiche del pannello murario, sulla base della quale, nei casi in cui si evidenzi l'esistenza di carenze, programmare gli interventi volti a risanare il pannello murario in accordo alle indicazioni che verranno descritte più avanti. Nel caso di murature realizzate a doppio paramento dovrà essere verificata l'efficacia dei collegamenti tra i paramenti per evitare che gli sforzi di tiro possano favorire fenomeni di distacco tra i paramenti.
Nei casi in cui siano presenti solai rigidi è possibile anche verificare la possibilità di prevedere interventi di consolidamento dei solai e di connessione alle murature (cfr. sezione interventi sui solai).

Inserimento di cordoli: Tale intervento ha l'obiettivo di migliorare il comportamento scatolare, e si può rendere necessario poiché in sommità alle murature è limitato il livello di compressione o anche per migliorare l'interazione con gli elementi di copertura. L'inserimento di cordoli deve prevedere un consolidamento della muratura che tenga conto delle diverse rigidezze degli elementi in contatto, e l'inserimento di ancoraggi verticali in fori iniettati. Vanno evitati i cordoli in breccia ai livelli intermedi poiché possono essere responsabili di una non corretta distribuzione delle sollecitazioni sui paramenti murari. Alternativa alla realizzazione di cordoli in c.a. è l'impiego di cordoli in acciaio attraverso l'impiego di profilati e piastre collegati alla struttura muraria tramite perfori armati.

Inserimento di nuovi setti portanti: L'intervento ha l'obiettivo di incrementare il numero degli elementi murari in grado di equilibrare azioni verticali e orizzontali, attraverso la realizzazione di nuovi setti portanti. Tale soluzione è adottata prevalentemente nei casi in cui la struttura è stata soggetta a precedenti interventi di demolizione parziale o totale di pareti. La scelta del posizionamento dei nuovi setti deve essere eseguita in modo da garantire un miglioramento della risposta sismica e/o per contenere le luci dei campi di solaio. A fine di instaurare un comportamento scatolare è necessario garantire l'efficace collegamento tra i nuovi setti e gli orizzontamenti.

Interventi volti a incrementare le capacità resistenti dei pannelli murari:
Tali interventi vanno eseguiti nei casi in cui la muratura si presenti danneggiata o deteriorata, e sia necessario aumentarne la capacità portante. È opportuno evitare, se possibile, interventi con cuciture armate con malta cementizia collaborante, al fine di evitare irrigidimenti localizzati e situazioni di incompatibilità chimico-fisica tra i materiali.

Intervento di scuci e cuci: tale intervento è diretto a ristabilire la continuità muraria nelle zone interessate da fessurazioni, o sostituire parti di muratura irrimediabilmente ammalorate e/o crollate, o tra le parti di una stessa muratura interessata da lesioni passanti causate ad esempio da cedimenti fondali. L'intervento consiste in una demolizione locale della muratura e consecutiva ricostruzione. Considerata la natura invasiva dell'intervento, il suo impiego deve essere limitato ai casi di quadri fessurativi molto gravi per una larghezza di 40-50 cm a cavallo della lesione. Tale soluzione è adottabile nei casi di danni circoscritti e di murature caratterizzata da una certa regolarità e una buona qualità. Gli elementi utilizzati per la ricostruzione dovranno essere ammorsati alla muratura esistente, prevedendo l'inserimento di cunei tra la nuova muratura e quella esistente. Tale intervento dovrà adottare materiali e tipologie costruttive coerenti con le caratteristiche costruttive della muratura esistente. Nei casi in cui la lesione non sia passante e la muratura sia composta da più paramenti, l'intervento dovrà essere limitato al solo paramento interessato dalla lesione.

Chiusura di nicchie e aperture: nel caso di presenza di nicchie e aperture è consentita la loro chiusura per aumentare la superficie muraria e dunque la resistenza. È necessario garantire l'efficace collaborazione con la muratura esistente e utilizzare materiali che per dimensioni, rigidezze, resistenza e caratteristiche chimico-fisiche siano compatibili con quelli presenti.

Iniezione delle lesioni: tale intervento consente il ripristino della continuità muraria attraverso l'iniezione della lesione tramite boiacca che garantisca il raggiungimento della stabilità in breve tempo. Tale intervento è adottabile nei casi di lesioni leggere e medio-gravi. Le caratteristiche della boiacca dovranno essere scelte in maniera da essere compatibili con quelle della struttura esistente, al fine di garantire un comportamento finale omogeneo del pannello murario. Preventivamente è necessaria la rimozione dell'intonaco a cavallo della lesione e la pulizia della superficie. La scelta dei punti di iniezione dovrà essere eseguita sulla base della tipologia muraria e del quadro fessurativo, in modo comunque che siano disposti in maniera regolare lungo lo sviluppo della lesione. Prima della iniezione è necessario garantire la sigillatura dei giunti al fine di impedire la fuoriuscita del materiale iniettato, e la saturazione mediante acqua dei materiali originari. L'iniezione deve essere eseguita procedendo dal basso verso l'alto, e successivamente procedendo all'applicazione di una rete di rinforzo in materiale composito al fine di migliorare la resistenza e la duttilità della muratura.

Ristilatura dei giunti: Viene eseguito nei casi in cui gli elementi che compongono il pannello murario sono in buono stato mentre si rileva un deterioramento della malta originaria. L'intervento di ristilatura è di tipo superficiale e prevede una preliminare scarnitura dei giunti (in modo da garantire che non venga intaccato in alcun modo il bordo dei conci, rinunciando piuttosto ad intervenire nel caso di giunti molto sottili.), successivo lavaggio con acqua a bassa pressione e successivamente la ricostruzione dei giunti con malta di composizione omogenea e di caratteristiche fisico-meccaniche simili a quelle della malta originaria. L'impasto granulometrico comunemente usato è composto da:
- tre parti di sabbia a media granulometria
- due parti di sabbia fine
- una parte di pozzolana.

Inserimento di diatoni: tale intervento si adottata nei casi di murature composte da più paramenti in cui non sia garantita la collaborazione tra di essi, e pertanto non possano essere esclusi collassi locali per spanciamento, ribaltamenti ed instabilizzazione dei paramenti esterni. Obiettivo dell'intervento è ristabilire il comportamento monolitico della muratura al fine di ridurre la possibilità di attivazione di meccanismi di ribaltamento. Gli elementi da utilizzarsi possono essere artificiali o naturali, di materiale lapideo.

Iniezione di miscele leganti: obiettivo dell'intervento è quello di migliorare le caratteristiche meccaniche della muratura da consolidare, per murature che presentano vuoti interni iniettabili (murature a sacco, in pietrame sbozzato) e buone caratteristiche meccaniche degli inerti. È necessario garantire che l'iniezione venga effettuata in modo omogeneo e diffuso nella parete, facendo attenzione alla pressione di immissione della miscela al fine di non provocare spanciamenti dei paramenti e creare zone di diversa rigidezza e resistenza. La miscela per

l'iniezione deve avere caratteristiche chimico-fisiche e meccaniche compatibili con la muratura esistente. Il ricorso a iniezioni a pressione di cemento o di miscele a base di resine o altre sostanze deve essere limitato ai soli casi in cui non sia possibile l'adozione di soluzioni alternative.

Intervento di perforazioni armate: tale intervento ha l'obiettivo di aumentare la resistenza e la duttilità delle murature, e migliorare la collaborazione tra paramenti murari. favorire l'attivazione di un comportamento globale dell'edificato. L'intervento si esegue realizzando fori nella muratura all'interno dei quali vengono disposte barre di armatura o di materiale composito, e successivamente cementando il foro con miscele per iniezioni. La miscela per l'iniezione deve avere caratteristiche chimico-fisiche e meccaniche compatibili con la muratura esistente. Considerata la natura invasiva dell'intervento è necessario che venga limitato ai casi in cui non siano adottabili soluzioni alternative e comunque ai soli casi di murature con buone caratteristiche.

Intonaco con rete elettrosaldata: Tale intervento ha l'obiettivo di aumentare la resistenza delle pareti impedendo l'attivazione di meccanismi di ribaltamento. L'intervento deve essere eseguito su entrambe le facce della parete e garantendo il collegamento trasversale diffuso tra le reti elettrosaldate e prestando particolare attenzione alla durabilità dell'intervento (armature zincate o in acciaio inox). Considerata la natura invasiva dell'intervento, deve essere limitato ai soli casi in cui non sia possibile il ricorso a soluzioni alternative, ai casi di quadri fessurativi articolati (gravemente danneggiate e incoerenti). È necessario che venga eseguito un dettagliato studio degli effetti che tale intervento ha sul comportamento globale sismico dell'unità oggetto di intervento e degli edifici che interagiscono sismicamente con essa, per verificare l'effetto derivante dalla variazione di rigidezza e di massa.

Intonaco armato con reti in FRP: Tale intervento costituisce una alternativa all'impiego di reti elettrosaldate e ha l'obiettivo di garantire un efficace confinamento del pannello murario. L'intervento prevede l'impiego di malte pozzolaniche fibrorinforzate e armate con reti in fibra aramidica o pvc, ed eventuale inserimento di strisce di rete lungo le diagonali del pannello murario. Al fine di aumentare l'efficacia dell'intervento è opportuno collegare i placcaggi sulle facce del pannello mediante staffe trasversali, realizzate in materiale composito che consentono di aumentare l'effetto di confinamento trasversale.

Ispessimento murature: l'intervento ha l'obiettivo di aumentare la capacità resistente delle pareti e si esegue realizzando un ringrosso delle pareti stesse.

Stuccatura e rinzeppatura con malta e scaglie di laterizio: è un intervento adottabile nei casi di lesioni di piccola entità e ha lo scopo di ripristinare la continuità del paramento murario.

Reti in materiale composito: tale intervento prevede il cerchiaggio dei pannelli tramite reti di materiale composito, allo scopo di impedire il ribaltamento fuori dal piano.

Sistema CAM: L'intervento ha l'obiettivo di aumentare le caratteristiche meccaniche dei pannelli murari e può essere impiegato anche per migliorare il collegamento tra pannelli di murari. Il sistema impiega nastri metallici ad alte prestazioni collegati tramite piastre imbutite. I nastri vengono disposti sia orizzontalmente che verticalmente, in tal modo oltre che a migliorare la capacità resistente del pannello, offrono anche un'azione di contenimento nei confronti del ribaltamento fuori dal piano.

Inserimento di tirantini antiespulsivi: Nel caso di elementi verticali isolati interessati da lesioni ad esempio da schiacciamento è possibile intervenire attraverso l'inserimento di cerchiature metalliche o l'inserimento di tirantini antiespulsivi al fine di ostacolare la dilatazione trasversale. Per quanto possibile il ricorso a tirantini antiespulsivi deve essere limitata ed in ogni caso è necessario garantire la durabilità degli elementi inseriti.

Nel caso gli interventi suggeriti non siano in grado di garantire il miglioramento sismico richiesto, è possibile prevedere la sostituzione degli elementi lapidei originari, tuttavia tale intervento deve essere limitato e prevedere quindi la conservazione di una parte originale della struttura, senza alcuna funzione statica, quale testimonianza storica.

Art 47. Strutture di elevazione a telaio

Questa sezione si riferisce agli interventi volti a migliorare il comportamento statico e dinamico delle strutture intelaiate. Salvo i casi in cui la capacità resistente della costruzione è affidata alla sola struttura intelaiata, vengono anche considerati i casi di strutture miste, derivanti da interventi eseguiti sulla struttura muraria di origine al fine di realizzare ampliamenti, sopraelevazioni e/o tese a migliorare il comportamento statico e/o dinamico. Rientrano pertanto in tale tipologia strutturale:

- strutture a telaio in c.a.
- strutture che trasferiscono i carichi in fondazione tramite pannelli murari sui quali sono realizzati telai in c.a.
- strutture in muratura che coesistono con telai in c.a. disposti anche ai piani inferiori
- strutture in muratura con rinforzi in c.a.
- telai in legno e/o elementi in legno che collaborano con la struttura in muratura

Tutti gli interventi dovranno essere progettati per garantire adeguati livelli di durabilità.

Interventi sugli elementi strutturali in legno
Travi in legno: Nel caso di parti lignee ammalorate sarà necessario prevedere interventi di rafforzamenti locale. La scelta dei materiali deve essere fatta verificando la compatibilità chimico-fisica con il legno. L'intervento deve essere preceduto dal puntellamento della trave, l'eliminazione delle parti irrecuperabili, e la verifica delle connessioni tra gli elementi lignei.

Travi in legno - consolidamento per impregnazione: tale intervento si esegue su elementi lignei soggette ad attacco biologico di insetti. Gli elementi vengono consolidati con impregnante epossidico di consistenza fluida, con caratteristiche di elevata compatibilità chimico-fisica con il legno. Le superfici devono essere preventivamente pulite ed asciutte

Travi in legno - consolidamento per iniezione delle lesioni: Tale intervento deve essere preceduto dall'impregnazione. Successivamente si procede alla sigillatura delle lesioni con adesivo epossidico bicomponente di caratteristiche di elevata compatibilità chimico-fisica con il legno. I tempi di realizzazione dovranno essere adeguati alla temperatura ambientale. Nel caso di lesioni profonde è opportuno ricorrere ad un adesivo epossidico in forma di gel per ripristinare la continuità strutturale.

Travi in legno – consolidamento testata trave: nei casi di travi che presentino testate ammalorate, è necessario realizzare una breccia nella muratura per consentire di intervenire sulla testa della trave.

Interventi su strutture intelaiate in c.a.
Al fine di sostituire tali manufatti con edifici congrui con il contesto storico-architettonico, è consentita la rimozione di tali costruzioni e la ricostruzione secondo le seguenti indicazioni:

- E' auspicabile la demolizione delle strutture in c.a. e di tutte le strutture che non abbiano un valore storico o architettonico, tale intervento deve essere valutato a conclusione dell'esame delle possibili interazioni con gli edifici adiacenti
- Nei casi in cui la struttura muraria sia stata interessata da interventi di ampliamento e/o sopraelevazione attraverso l'inserimento di strutture intelaiate in c.a., fermo restando la necessità di verificare il comportamento globale in relazione all'esistenza di interazioni, è possibile la demolizione garantendo la conservazione delle strutture murarie originarie
- La fase di ricostruzione conseguente alla demolizione deve essere eseguita in modo da utilizzare soluzioni costruttive congrue con il contesto storico-architettonico, sono pertanto escluse le ricostruzioni con struttura intelaiata in c.a. mentre è consigliato l'impiego di muratura armata. La ricostruzione dovrà essere eseguita in accordo alle indicazioni delle presenti *Regole* relativamente all'impatto delle facciate e sistemazione degli spazi.
- Lo studio della risposta meccanica della costruzione deve essere effettuato considerando l'interazione con gli edifici adiacenti e tendo conto della eventuale presenza di spinte o di solai disposte a quote differenti.
- Nei casi di demolizioni di parti di struttura realizzate in c.a. coesistenti con la struttura originaria in muratura, deve essere verificata la necessità di eventuali rinforzi della muratura esistente e la ricostruzione deve essere fatta in modo da garantire la continuità con la struttura originaria.

- I solai di nuova costruzione devono rispondere a una delle seguenti tipologie:
  - solai a volta
  - solai piani in acciaio, legno
  - solai in laterocemento su cordoli in muratura armata
  - solai di copertura a falde con manto in coppi
- Gli elementi architettonici di facciata quali balconi, logge e bucature, dovranno avere una certa regolarità e continuità verticale, rispettando gli allineamenti verticali con le aperture dei piani bassi, se presenti.
- Gli stessi elementi architettonici di cui al punto precedente dovranno dare una certa continuità orizzontale cercando di raccordare le linee orizzontali degli edifici adiacenti.

Gli interventi sulle strutture intelaiate in c.a. devono primariamente ridurre il rischio di attivazione di comportamenti fragili quali:
- L'attivazione di cerniere plastiche in corrispondenza dei pilastri
- La rottura dei nodi trave-pilastro
- Rottura per taglio nelle travi
- Rottura in corrispondenza dei pilastri realizzati in prossimità di aperture a nastro

Particolare attenzione dovrà essere dedicata alla valutazione del comportamento dei pilastri e dei nodi d'angolo o di facciata, che, a causa della asimmetria geometrica e di carico e per effetto di possibili componenti torsionali della risposta sismica, rappresentano dei potenziali punti di maggiore fragilità per la struttura.
Nel caso di interventi volti ad aumentare le capacità resistenti delle travi, dovrà essere esaminato l'effetto sul comportamento globale del telaio, onde evitare l'attivazione di meccanismi a travi forti e colonne deboli.

Rinforzo esterno nodi strutturali: Tale intervento è volto a ridurre gli effetti taglianti derivanti dalle tamponature nei nodi strutturali e alle sommità dei pilastri, anche a causa della presenza di sezioni di ripresa del getto, oppure per garantire un incremento della resistenza a taglio del nodo. L'intervento prevede la realizzazione di un rinforzo esterno attraverso l'impiego di materiali compositi disposti in direzione inclinata, oltre che fasce disposte a L in corrispondenza dell'attacco della trave con il pilastro. Nel caso in cui sia necessario aumentare la resistenza a taglio del pannello del nodo è opportuno sovrapporre al rinforzo in direzione inclinata anche un tessuto quadriassiale in corrispondenza del pannello del nodo.
In alternativa all'impiego di materiali compositi è possibile prevedere una incamiciatura in acciaio realizzata mediante piastre di acciaio fissate con tasselli al pannello del nodo strutturale e profili ad L da disporre lungo gli spigoli dei pilastri confluenti nel nodo.
Ulteriore alternativa è rappresentata dal sistema CAM con nastri metallici pretesi ad alta resistenza e pressopiegati a L, in tal caso è opportuno che venga previsto un rinforzo al di sopra e al di sotto del nodo.

Confinamento delle estremità dei pilastri: tale intervento è volto a scongiurare l'attivazione di cerniere plastiche alle estremità dei pilastri, si dimostra efficace pertanto anche nei casi in cui è presente una staffatura ridotta. Tale confinamento può essere realizzato mediante fasciatura con materiali compositi o, in alternativa, mediante incamiciatura in acciaio che preveda l'inserimento di profili ad L in corrispondenza degli spigoli del pilastro collegati tra loro da calastrelli (piatti metallici saldati ai profili a L) a distanza non superiore ai 30 cm.
Un intervento alternativo è rappresentato dal ricorso al sistema CAM che garantisce il confinamento mediante l'utilizzo di nastri in acciaio ad alta resistenza pretesi.

Rinforzo a taglio delle travi: Tale intervento è volto a incrementare la resistenza a taglio in corrispondenza delle estremità delle travi, dove spesso negli edifici esistenti si riscontra la presenza di armature a taglio inadeguate. Il rinforzo può essere realizzato mediante l'impiego di fasciature ad U con materiali compositi che in ragione delle esigenze può essere discontinuo o continuo.
In alternativa è possibile utilizzare l'incamiciatura metallica attraverso l'ancoraggio di piastre metalliche sulle facce laterali della trave e l'inserimento di piastra all'intradosso della trave saldata alle piastre laterali.
Ulteriore alternativa è rappresentata dal sistema CAM che prevede la disposizione di pressopiegati a L in corrispondenza degli spigoli all'intradosso della trave, al di sopra dei quali passa la fasciatura della trave con nastri in acciaio ad alta resistenza pretesi. In ragione dell'incremento di resistenza richiesto è possibile prevedere anche l'inserimento di piastre all'estradosso della trave per una fasciatura completa della trave.

Interventi di ripristino: in tale tipologia si annoverano tutti gli interventi volti a garantire la continuità strutturale del singolo elemento e la rispondenza alle condizioni previste al momento del progetto iniziale.

Nel caso la struttura in c.a. presenti fessure, è necessario prevedere il ripristino della continuità strutturale attraverso l'impiego di resine o materiali conformi alle norme.
Ripristino del copriferro previa eliminazione del calcestruzzo ammalorato, applicazione di rivestimento anticorrosivo per la protezione delle barre di armatura. La ricostruzione del copriferro può essere eseguita mediante l'impiego di malta a ritiro controllato fibrorinforzata, o malta bicomponente a basso modulo, o comunque materiali conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti.

Rinforzo a flessione delle travi: è possibile procedere utilizzando materiali compositi (tessuto unidirezionale o lamine pultruse) che vengono disposti all'intradosso della trave. In alternativa, è possibile realizzare una incamiciatura di acciaio disponendo una piastra di adeguato spessore ancorata all'intradosso della trave. In alternativa è possibile utilizzare il sistema CAM, attraverso l'impiego di pressopiegati a L in corrispondenza dell'intradosso della trave, ancorate alla trave tramite barre ad aderenza migliorata.

Art 48. Strutture portanti orizzontali | Strutture orizzontali

Di norma gli interventi di consolidamento e ripristino dei solai esistenti sono ammessi nel rispetto del sistema strutturale preesistente.
Gli interventi devono garantire un comportamento rigido nel piano della struttura orizzontale e il corretto ammorsamento di questa ultima con le strutture verticali preposte alla trasmissione delle azioni in fondazione.
Nei casi in cui il solaio non abbia elementi di pregio e si presenti in uno stato fortemente danneggiato, tale da non consentirne il consolidamento, potrà essere demolito e ricostruito.

Solai con travetti in c.a.- rinforzo a flessione: Le operazioni di seguito descritte devono essere precedute dal puntellamento del solaio e la rimozione del cls ammalorato, seguito dalla microsabbiatura e trattamento anticorrosivo delle armature e ricostruzione delle parti ammalorate. L'intervento può essere realizzato facendo ricorso all'impiego di materiali compositi (tessuti unidirezionali, lamine pultruse in fibra di carbonio, etc) in corrispondenza dell'intradosso dei travetti del solaio da consolidare. In alternativa, è possibile il ricorso all'incamiciatura in acciaio che prevede l'ancoraggio tramite supporti, da posizionare in modo da non interferire con i ferri di armatura o trefoli del travetto, di piastre in acciaio di adeguato spessore all'intradosso dei travetti.
I predetti interventi sono volti a incrementare la resistenza offerta dall'armatura esistente nei travetti, successivamente è opportuno prevedere un rinforzo estradossale attraverso la posa in opera di armatura metallica (tipicamente rete a maglie quadrate), di promotore di adesione tra getti in c.a. successivi, e l'esecuzione del getto integrativo.

È prevista la conservazione dei solai lignei, di seguito sono indicati alcuni interventi di risanamento consentiti.

Solai lignei - irrigidimento tramite tavolato: al fine di garantire un comportamento rigido nel piano del solaio ligneo, necessario per l'attivazione del comportamento scatolare, è possibile procedere ad un irrigidimento attraverso il fissaggio di un tavolato all'estradosso del tavolato esistente, disposto in direzione ortogonale o inclinata rispetto a quest'ultimo. In tal caso dovrà essere verificato l'efficace collegamento ai muri che delimitano il campo di solaio. In alternativa è possibile prevedere l'inserimento di incatenamenti.

Solai lignei - irrigidimento tramite bandelle metalliche o materiali compositi: in alternativa all'uso del tavolato, è possibile irrigidire il solaio ligneo attraverso l'inserimento di bandelle metalliche, o di materiali compositi con andamento incrociato, fissate al tavolato e alle sottostanti travi

Solai lignei - irrigidimento tramite soletta in c.a.: l'intervento è volto a irrigidire il solaio ligneo attraverso la realizzazione di una soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito che deve essere collegata alle pareti o ai cordoli, se presenti.

Solai lignei - irrigidimento tramite tiranti metallici: l'intervento prevede l'irrigidimento del solaio ligneo attraverso l'inserimento di tiranti metallici che svolgano una azione di controventamento nel piano del solaio.

Solai lignei - consolidamento travi lignee: nei casi in cui fossero rilevate carenze di resistenza delle travi lignee del solaio sarà necessario procedere alla sostituzione degli elementi compromessi, e al consolidamento

degli elementi che manifestano carenze meno gravi. Il consolidamento può essere eseguito attraverso l'impiego di rinforzi in acciaio o in materiali compositi.

Solai lignei - consolidamento travi lignee con barre metalliche o in vetroresina: intervento volto a incrementare la capacità di travi danneggiate attraverso la realizzazione di intagli nelle travi in legno e successivo alloggiamento di barre longitudinali in acciaio o in vetroresina e sigillatura con resina epossidica.

Solai lignei - consolidamento collegamenti travi lignee a murature: dovrà essere preventivamente verificato lo stato di conservazione e la resistenza delle travi lignee del solaio, nonché delle murature a cui è collegato. Nei casi in cui è necessario garantire l'efficacia del collegamento delle travi del solaio ligneo alle murature sarà possibile prevedere l'inserimento di chiavarde o lame di ancoraggio, collegate alle travi lignee e ancorate alle murature. In alternativa è possibile utilizzare materiali compositi che vengono collegati alle travi lignee tramite matrici epossidiche e ancorati alle murature attraverso la realizzazione di ancoraggio a fiocco sulla superficie esterna del muro.

Solai con travi in legno e pianelle di cotto - consolidamento: per migliorare le capacità di tali solai si possono prevedere interventi di irrigidimento all'estradosso con sottili caldane armate in calcestruzzo alleggerito, opportunamente collegate alle murature perimetrali ed alle travi in legno.

Solai con putrelle in metalliche - consolidamento: in tali casi è possibile prevedere interventi volti a garantire un efficace collegamento delle putrelle alle murature al fine di contrastare il ribaltamento delle murature. A tale scopo possono essere impiegati elementi di ancoraggio a contro-piastre oppure può realizzarsi una nuova soletta armata che si ammorsa alle murature perimetrali e collegata con connettori ai profilati sottostanti ottenendo così un irrigidimento del solaio. Può essere necessario collegare tra loro le putrelle saldando bandelle metalliche trasversali, poste all'intradosso o all'estradosso.

Solai con putrelle in metalliche - consolidamento putrelle: L'intervento ha l'obiettivo di incrementare la sezione delle putrelle attraverso la saldatura di piatti metallici di rinforzo all'intradosso. In alternativa è possibile l'inserimento di sottotravi metalliche.

Irrigidimento solai con soletta: L'intervento è volto ad incrementare la capacità del solaio attraverso la realizzazione di una soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito ancorata alle murature perimetrali mediante barrotti in perfori iniettati

Art 49. Strutture di copertura | Coperture

Relativamente agli interventi di consolidamento per le coperture realizzate con le tipologie costruttive descritte nel paragrafo relativo alle Strutture portanti orizzontali | Strutture orizzontali, si consideri quanto segue.
Nel caso di coperture a tetto deve essere eliminata l'azione spingente sulle pareti verticali portanti, al fine di evitare l'attivazione di comportamenti fuori piano di queste ultime e favorire un comportamento sismico globale dell'edificio, evitando l'attivazione di meccanismi locali. A tale scopo è possibile prevedere l'inserimento di catene o tiranti (cfr. intervento per strutture verticali), e di controventi orizzontali realizzati con tiranti in acciaio che consentono di migliorare il comportamento scatolare dell'edificio. Tali controventi possono essere disposti anche nelle falde dei tetti per irrigidirle, così come possono adottarsi interventi analoghi a quelli descritti per i solai lignei.
Nel caso vengano realizzati cordoli di sommità, come indicato tra gli interventi sulle strutture portanti verticali, tali cordoli dovranno essere ancorati alle murature e alle orditure in legno del tetto al fine di favorire una più uniforme trasmissione dei carichi alle murature.
I nodi delle capriate così come gli appoggi dovranno essere verificati per escludere l'attivazione di scorrimenti e distacchi per azioni orizzontali.

Art 50. Collegamenti verticali

Gli interventi di consolidamento, ripristino e sostituzione dei vani scala esistenti devono essere realizzati nel rispetto dell'impianto tipologico e strutturale originali.

Deve essere garantita la conservazione delle scale o scaloni di pregio architettonico, pertanto in tali casi saranno consentite le sole sostituzioni dei materiali deteriorati con altri dello stesso tipo e materiale, tale prescrizione si estende anche alle ringhiere in ferro e in ghisa stampata.
Le sostituzioni dei corrimano e/o ringhiere deve essere fatta con elementi in legno o in ferro evitando l'impiego di plastica o alluminio.
Gli interventi devono garantire la conservazione del vano scala originario, mentre è consentito (ove lo prevedano le norme di Piano) lo spostamento dei vani scala di accesso alle singole unità abitative. In quest'ultimo caso il nuovo vano scala dovrà essere di larghezza non inferiore a m.1.20, l'alzata non potrà essere superiore a cm 18.00 e la pedata non inferiore a cm 28.
Qualora nella aggregazione di unità abitative, qualora ai piani terra si è in presenza di più vani scala, e consentito l'utilizzo del vano scala esistente, più funzionale e con maggiori elementi di pregio, e la chiusura del vano scala inutilizzat0; ciò potrà avvenire con elementi strutturali leggeri, nel rispetto della sicurezza statica dell'edificio.
Nei casi di realizzazione di nuovi vani scala con accesso a più unità, le rampe dovranno avere larghezza minima di 1.20 m. Gli elementi strutturali e decorativi della nuova scala dovranno essere improntati alla massima semplicità; le pedate dovranno essere eseguite in pietra martellinata, con lastre dello spessore minimo di 3 cm dal bordo arrotondato, oppure in ceramica monocroma non lucida, oppure in cotto, le alzate potranno essere sia in pietra, sia in ceramica monocroma non lucida, sia in cotto, sia in intonaco colorato di bianco. La struttura della scala potrà essere realizzata con moderne tecnologie; sono vietate le scale in legno, in ferro a vista e le strutture di sostegno con putrelle in ferro a vista.
È fatto obbligo di eliminare i gradini all'esterno dell'abitazione che occupano uno spazio pubblico, proponendo soluzioni alternative.
Nei casi di edifici con scale esterne, sarà necessario garantire la conservazione della configurazione originaria, sono pertanto consentite le sole sostituzioni di elementi danneggiati o deteriorati, in particolare per i gradini è suggerito l'impiego di pietra martellinata a grana media o non lucidata, basalto non lucidato o pietra locale non lucidata (è vietato l'uso di materiali pregiati come marmo, granito o altro), le lastre dovranno avere uno spessore minimo di 3 cm e il bordo arrotondato. L'alzata può essere in intonaco liscio colorato di bianco, è invece fatto divieto di utilizzare rivestimenti diversi per alzata e pedata. Lo stesso tipo di materiale indicato per la sostituzione dei gradini è inoltre indicato per la sostituzione delle soglie dei vani a piano terra.
È fatto di divieto di realizzare nuove scale esterne di accesso agli appartamenti.
La finitura delle scale e scaloni interni deve essere eseguita con intonacatura a calce e colorate in bianco o con colori tenui. Sono ovunque vietati rivestimenti con materiali pregiati come legno, marmo, ceramica o intonaco plastico di tipo graffiato.
Nel caso di scale di strutture per unità monofamiliari può essere impiegato, sia per le strutture nuove che per gli interventi di restauro, legno o muratura. Le pedate dei gradini potranno essere in legno, pietra, cotto. Sono ammesse le scale a chiocciola. Nel caso in cui sia necessario collegare la copertura all'abitazione potrà essere utilizzata in alternativa alla soluzione prima esposta, una scala in ferro a struttura fissa o a scomparsa.
Al fine di migliorare il comportamento sismico, è opportuno prevedere la sostituzione delle scale in muratura a sbalzo con scale in cemento armato o in acciaio. Le scale in muratura a sbalzo potranno essere conservate soltanto se prive di lesioni, e dopo averne verificata la capacità resistente tramite prove di carico statico e dinamico.
Per gli interventi in cui è prevista la sostituzione o l'aggiunta di materiale lapideo si consiglia l'uso della pietra locale (pietra di Trani)
È possibile prevedere l'inserimento di un solo ascensore o di montascale (fatte salve le disposizioni della legge 9/1/1989 n. 13 sull'abbattimento delle barriere architettoniche) purché non in contrasto con il carattere architettonico dell'edificio e con la tutela e conservazione dei locali voltati di pregio. In caso contrario verranno richieste soluzioni alternative che saranno valutate di volta in volta in fase di esame del progetto.

Art 51. **Archi e volte**

Gli archi e le strutture a volta potranno essere consolidati mediante l'impiego di catene di irrigidimento, rinfianchi cellulari, cunei, micropali e sigillature cementizie.
Gli interventi devono garantire la conservazione degli archi e volte originarie.
Nel consolidamento di archi e volte è necessario innanzitutto stabilire le cause del dissesto: verificare se il dissesto è dovuto al cedimento dei piedritti, o dell'arco o volta, o entrambi.
Il cedimento dei piedritti può essere dovuto ad esempio a cedimenti di fondazione o a carenze della struttura muraria dovuta o alla muratura stessa o indotta da azioni impreviste.

La tipologia dell'intervento deve essere guidata dalla causa che ha determinato il dissesto e dal comportamento dell'arco o volta.

Inserimento di tiranti o catene: Al fine di limitare l'azione di spinta esercitata dagli archi è possibile prevedere l'inserimento di tiranti metallici o catene alla quota dei giunti alle reni, nel caso di volte dovranno essere inseriti più tiranti da distanziare in rapporto allo spessore dei muri che sostengono la volta. Nel caso non fosse possibile l'inserimento delle catene alle reni, le catene potranno essere inserite a livelli diversi ma dovrà essere verificata l'efficacia dell'intervento per il contenimento della spinta. L'intervento può essere eseguito inserendo le catene lungo le diagonali. Dovrà essere inoltre valutata la necessità di interventi di consolidamento sulle murature (cf. indicazioni inserimento di catene per interventi sulle strutture verticali)

Fasciatura con materiali compositi: Nel caso particolari esigenze architettoniche o funzionali, impedissero l'inserimento dei tiranti alle reni è possibile prevedere la realizzazione di fasciature con materiali compositi incollate alla struttura mediante resine epossidiche.

Cappa in materiale composito: L'intervento è volto a migliorare le capacità resistenti della volta incrementando l'efficacia della connessione tra gli elementi costituenti. Esso consiste nella realizzazione su tutta la superficie estradossale della volta di una cappa sottile in malta fibrorinforzata armata con reti.

Consolidamento volte in cannucciato: In presenza di degrado della struttura lignea è possibile effettuare protesi in legno per le centine, inserendo doppie tavole ancorate con viti alla struttura esistente. Se vi sono lesioni di limitata estensione è possibile in alternativa, e successivamente alla verifica del comportamento complessivo, l'inserimento di cerotti in CFRP. Per garantire o ripristinare l'aggancio tra centina e stuoiato è possibile porre in opera speciali cavallotti in CFRP. Per contrastare il distacco tra le centine e lo stuoiato è possibile porre in opera fasce estradossali in materiale composito a cavallo dei tambocci.

Rinfianchi cellulari: Nel caso in cui le cause del dissesto vadano ricercate nell'entità del carico gravante, è possibile prevedere l'eliminazione dei riempimenti di rinfianco e la posa in opera di rinfianchi cellulari (i frenelli) strutture più leggere, sulle quali poggiare la struttura orizzontale sovrastante. Tale intervento va limitato alle strutture voltate abbastanza stabili e che presentano modeste deformazioni, nonché realizzate con materiali in buono stato di conservazione. I frenelli devono consentire una migliore distribuzione dei carichi e un irrigidimento della volta. Nei casi di strutture voltate di dimensioni elevate, è opportuno prevedere la realizzazione di una seconda orditura di frenelli per impedire eventuali spostamenti laterali.
Al fine di limitare le spinte orizzontali è possibile prevedere la realizzazione di tiranti di sospensione inclinati od orizzontali, soluzione che si dimostra più efficace nel caso di volte contigue.
Al fine di migliorare il comportamento statico della volta è possibile prevedere l'inserimento di cunei metallici

Inserimento di orizzontamenti: nei casi in cui la struttura voltata sia in uno stato di degrado che ne sconsigli l'impiego per equilibrare carichi di esercizio, è possibile prevedere la realizzazione di un orizzontamento che consenta il trasferimento dei carichi direttamente ai piedritti dell'arco. In tali casi è necessario verificare l'efficace collegamento alle murature anche al fine di migliorare il comportamento scatolare della struttura.

Pulizia delle superfici lapidee: È vietato pulire le superfici lapidee con spazzole metalliche, fiamme, vapori, con sostanze chimiche quali acido fluoridrico, cloridrico, fosforico, acetico, con soda caustica e sabbiature. È, comunque, vietato l'impiego di materiali corrosivi o che possano in qualche modo intaccare la superficie. È ammessa invece la pulizia con acqua nebulizzata (da non effettuare a temperature basse). Sono consenti per zone di limitata estensione gli impacchi con argille assorbenti o impacchi basici, controllando che non si verifichi l'effetto "candeggiante". In ogni caso è consentito l'uso di prodotti in grado di non intaccare le caratteristiche chimiche e fisiche dell'elemento trattato.

Intervento di ristilatura: L'intervento deve essere eseguito in modo da non danneggiare i conci e utilizzando malta per la ristilatura di caratteristiche fisico-chimiche compatibili con quelle della struttura originaria. La composizione della malta comunemente utilizzata è:

- tre parti di sabbia a media granulometria
- due parti di sabbia fine
- una parte di cemento

Sostituzione di elementi lapidei: nel caso di elementi irrimediabilmente danneggiati, è possibile la loro sostituzione che comunque deve essere limitata e in maniera da preservare almeno una parte originaria della struttura. La sostituzione deve essere eseguita con materiale compatibile con quello della struttura originaria.

Chiodature di archi con barre iniettate: L'intervento ha lo scopo di migliorare la connessione dell'arco con la muratura di contorno. Esso consiste nell'inserimento di barre inossidabili in fori che vengono iniettati con miscele. La miscela di iniezione deve avere caratteristiche chimico-fisiche compatibili con la muratura in cui sono realizzati i fori.

Consolidamento delle volte con cappa armata: L'intervento è volto a migliorare il comportamento meccanico della volta, esso consiste nella realizzazione di una cappa armata all'estradosso della volta collegata alla muratura tramite perforazioni armate. Lo spessore della cappa deve essere limitato al fine di non determinare un eccessivo irrigidimento. È necessario l'impiego di armature resistenti all'ossidazione. Il ricorso a cuciture armate e cappe armate all'estradosso della volta deve essere limitato ai casi in cui non siano percorribili soluzioni alternative.

Intervento di iniezione delle lesioni: tale intervento consente il ripristino della continuità muraria attraverso l'iniezione della lesione tramite boiacca che garantisca il raggiungimento della stabilità in breve tempo. Le caratteristiche della boiacca dovranno essere scelte in maniera da essere compatibili con quelle della struttura esistente, al fine di garantire un comportamento finale omogeneo della volta. Preventivamente è necessaria la rimozione dell'intonaco a cavallo della lesione e la pulizia della superficie. I punti di iniezione dovranno essere disposti in maniera regolare lungo lo sviluppo della lesione. Prima della iniezione è necessario garantire la sigillatura dei giunti al fine di impedire la fuoriuscita del materiale iniettato, e la saturazione mediante acqua dei materiali originari.

Consolidamento con materiale composito: tale intervento ha l'obiettivo di consolidare le volte e/o ripristinare la continuità strutturale. I materiali più utilizzati sono: carbonio, di vetro, aramidica, di basalto, d'acciaio e di canapa;

Chiodature di archi con barre iniettate: tale intervento ha l'obiettivo di migliorare le caratteristiche meccaniche dell'arco, e prevede l'inserimento di barre inossidabili in fori che vengono successivamente iniettate. La scelta del materiale per le iniezioni deve prediligere l'impiego di miscele con caratteristiche chimico-fisiche compatibili con la muratura presente.

Intervento per la sospensione della volta: l'intervento è volto a migliorare le capacità resistenti della volta. È previsto l'inserimento di travi in acciaio tra le murature portanti, a cui vengono collegati cavi che sono passanti nello spessore della volta e che vengono pretesi in modo da "sospendere" la volta.

Sistema di cucitura attiva in archi: L'intervento è volto a migliorare la duttilità e la resistenza dell'arco. L'intervento prevede l'inserimento di nastri di acciaio inossidabile in modo da avvolgere l'arco e la parete che lo contiene.

Cerchiature in acciaio: L'intervento è volto a migliorare la duttilità e la resistenza della volta. L'intervento prevede l'inserimento di lamine in acciaio all'estradosso della volta, e in particolare nel caso di volte a crociera o a padiglione le lamine vengono inserite in corrispondenza dell'incontro tra le unghie componenti. Le lamine vengono collegate alla volta tramite incollaggio o barre disposte in fori successivamente iniettati.

Art 52. **Architravi**

Rinforzo architravi lignei: Nei casi di architravi che presentano lesioni dovute allo stato tensionale o al degrado ambientale, è possibile inserire piccoli profilati metallici, o in alternativa barre in acciaio o vetroresina, all'intradosso dell'architrave in legno.

Rinforzo con profilati e barre metalliche: L'intervento si utilizza nei casi di formazione dell'arco di distacco nella porzione muraria del vano superiore. L'intervento prevede l'inserimento di profilati in acciaio e barre filettate senza la rimozione dell'architrave. È opportuno utilizzare barre in acciaio inossidabile e malte con caratteristiche chimico-fisiche compatibili con la muratura esistente.

Sostituzione di architravi: Nei casi di architravi irrimediabilmente danneggiate è possibile la loro sostituzione con profilato in acciaio.

Intelaiatura delle nuove aperture: Nei casi in cui sia possibile la realizzazione di nuove aperture è necessario prevedere la realizzazione di un portale in acciaio sul contorno della nuova apertura, al fine di migliorare la duttilità e la capacità deformativa nell'intorno dell'apertura, sebbene non consenta di ripristinare la rigidezza iniziale della muratura integra.

Iniezioni di resine: tale intervento può essere eseguito su architravi che presentino lesioni medio-grandi al fine di ripristinare la continuità strutturale e consiste nella iniezione di resine. Ulteriori campi di applicazione di tale tecnica sono i cordoli e le coperture.

Art 53. **Fondazioni**

È possibile non eseguire interventi sulle strutture di fondazione nei seguenti casi:

- la struttura non manifesti né abbia manifestato in passato dissesti dovuti a cedimenti in fondazione;
- gli interventi sulla struttura in elevazione non alterino lo schema statico del fabbricato
- gli interventi sulla struttura in elevazione non modificano in maniera significativa le sollecitazioni in fondazione
- siano impediti fenomeni di ribaltamento delle strutture in elevazione.

Nei casi in cui siano necessari interventi sulle strutture di fondazione, l'obiettivo principale di tali interventi deve essere di garantire una distribuzione uniforme delle pressioni di contatto. L'intervento di rinforzo è necessario quando il carico agente sulla fondazione è maggiore della capacità portante del terreno.

Allargamento delle fondazioni: tale intervento ha l'obiettivo di aumentare la superficie di appoggio delle fondazioni esistenti attraverso la realizzazione di cordoli e traversine. La nuova e l'esistente fondazione devono collaborare al fine di trasmettere in modo uniforme il carico agente al terreno, pertanto le due rigidezze devono essere comparabili e deve essere realizzato un collegamento trasversale che le connette. Quest'ultimo può essere realizzato, ad esempio, mediante traverse metalliche, spinotti e armature trasversali; la prima soluzione può ritenersi reversibile, mentre quella con gli spinotti può essere realizzata eseguendo piccoli fori di alloggiamento con il trapano. In tal caso le barre passanti devono essere adeguatamente protette dalla corrosione, pertanto è preferibile l'impiego di barre in acciaio inox o in fibre di carbonio da collocarsi nella metà superiore del cordolo per evitarne lo sfondamento. Nel caso di strutture murarie il rinforzo deve corrispondere alla posizione dei maschi murari ed essere realizzato in modo tale da evitare spinte a vuoto su eventuali aperture sovrastanti. La realizzazione del doppio cordolo è possibile laddove non vi siano locali interrati o problemi di confine o la necessità di preservare pavimenti di pregio; in questo caso l'allargamento della fondazione è realizzato mediante un singolo cordolo posto lungo tutto il perimetro murario e i collegamenti trasversali sono realizzati mediante traverse o bilancieri in acciaio che sostengono le murature all'interno di opportune nicchie.

Micropali: Nei casi in cui è necessario raggiungere strati più resistenti e più profondi del terreno, è possibile ricorrere all'impiego di micropali ancorati agli eventuali cordoli e traversine (cfr. allargamento delle fondazioni). Al fine di garantire la collaborazione tra la fondazione esistente e i micropali è opportuno ancorare la testa dei micropali attraverso l'impiego di piastre saldate alla testa del palo. I pali devono essere preferibilmente infissi mediante un moto rotatorio al fine di evitare danneggiamenti alla struttura esistente. La scelta della tipologia di palo deve essere effettuata sulla base di studi geotecnici. Nei casi di muratura in pietrame, le fondazioni esistenti si possono presentare povere di malta, pertanto per evitare spostamenti nella tessitura muraria durante l'intervento, è opportuno preventivamente operare un consolidamento della muratura attraverso l'iniezione di malta nella tessitura.

Iniezioni del terreno di malte cementizie o resine: L'intervento è volto a migliorare le caratteristiche meccaniche del terreno attraverso l'iniezione di malte cementizie o resine. Tale intervento può essere utilizzato da solo o in abbinamento alla tecnologia dei micropali. Solitamente si utilizzano resine espandenti, ovvero una volta iniettate sotto il piano fondale aumentano il proprio volume andando a colmare le cavità. Tale intervento deve essere preceduto da uno studio accurato del sito e delle caratteristiche chimico fisiche del terreno, per verificare l'iniettabilità del terreno, nonché la durabilità e le profondità che si riuscirebbero a raggiungere.

Stabilità delle fondazioni in pendio: In tali casi è necessario contrastare il meccanismo di scivolamento verso valle della porzione di terreno delimitato dalla superficie di scorrimento. Le tecniche di rinforzo prevedono l'impiego di micropali e di tiranti di contenimento posti in direzione sub-orizzontale al fine contrastare lo scivolamento e ripristinare l'equilibrio del cuneo di terreno.

Art 54. **Interventi su elementi non strutturali**

Gli elementi non strutturali che sebbene non svolgano una espressa funzione strutturale, collaborano con gli elementi strutturali offrendo un contributo in termini di resistenza e rigidezza sono i tamponamenti, generalmente costituiti da laterizi oppure da conci di tufo.
L'analisi degli elementi non strutturali deve essere volta ad impedire l'attivazione di ribaltamenti fuori del piano e di meccanismi fragili nelle strutture portanti.
Con riferimento alle tamponature nei telai perimetrali, deve essere valutato il grado di connessione delle tamponature al telaio, l'assenza infatti di connessioni con le travi può determinare concentrazioni di sforzi di taglio alla sommità dei pilastri in ogni tesa con conseguente attivazione di cerniere plastiche. Inoltre tale connessione consente di ridurre il rischio di fenomeni di ribaltamento fuori dal piano, e nel caso di tamponature robuste garantire un ulteriore contributo di resistenza e rigidezza in corrispondenza dei telai perimetrali.
Relativamente agli elementi secondari quali comignoli, cornicioni, gronde, lastre di rivestimento delle facciate ecc., è necessario verificare che in caso di azioni sismiche non si verifichino crolli o distacchi che possano compromettere l'incolumità delle persone. Nel caso, ad esempio, delle lastre di rivestimento è essenziale verificare l'efficace collegamento delle stesse alla muratura, eventualmente intervenendo attraverso l'inserimento di chiodi, di grappe, di staffe ecc in aggiunta o sostituite da malte o colle speciali.

Art 55. **Ascensori e montacarichi**

La realizzazione di ascensori e montacarichi o di altri impianti tecnologici può avvenire qualora non interferiscano con volte o con solai di pregio; in particolare non sono ammessi i volumi tecnici che alterino le tradizionali coperture a falda esistenti. Ove verificata la necessità di realizzare gli ascensori che possano alterare l'assetto delle volte di copertura, è obbligatorio farsi autorizzare dalla competente Soprintendenza.





CAPO V

Sistemi componenti l'organismo edilizio

CAPO V. Sistemi componenti l'organismo edilizio

Art 56. Sistema della facciata | Elementi e nodi linguistico-stilistici della facciata

Per *Elementi e nodi linguistico-stilistici della facciata* si intende la serie degli elementi tettonici e/o linguistico-stilistici che compongono la facciata degli edifici e ne connotano la leggibilità.

Il cantonale

Il cantonale è la parte dell'apparecchio murario che consente l'ammorsatura angolare fra muri perimetrali della costruzione, a cui è affidato il compito di garantire solidarietà fra le pareti d'ambito e assicurare un buon comportamento d'insieme alla scatola muraria.
Il cantonale è elemento di definizione del nodo d'angolo di molti tipi edilizi e, in particolare, degli edifici speciali. Pertanto sono vietate manomissioni delle configurazioni dei cantonali così come compaiono nel costruito.

Il cornicione - nodo di conclusione

I cornicioni costituiscono il segno di conclusione della facciata e, oltre a richiamare l'ingrediente tipico che identifica il sistema di copertura dell'ordine classico impiegato negli edifici speciali, svolgono una funzione di protezione degli agenti atmosferici. Il cornicione è inserito nella muratura o è vincolato a questa tramite elementi metallici. I tipi più ricorrenti sono realizzati in pietra da taglio in intonaco su muratura in tufo o in stucco.
I cornicioni di coronamento vanno conservati e restaurati ricalcando le stesse modanature. Possono essere realizzati in stucco o a più ricorsi di blocchetti di calcarenite.
Per i cornicioni lapidei è prevista la sola pulitura con opportuni lavaggi eseguiti in modo leggero, escludendo sempre l'impiego di sabbiature profonde con l'impiego di silicio. In nessun caso i lati terminali (profili - sezioni) dei cornicioni di gronda e degli sporti possono essere dipinti o alterati. Le cornici modanate in intonaco devono essere consolidate e le eventuali parti mancanti devono essere ricostruite con malta analoga a quella esistente per ingredienti, composizione e cromatismo; nel caso in cui presentino particolari caratteristiche decorative dovrà essere conservato il profilo originario servendosi di una apposita sagoma (dima).
È possibile proporre la ricostruzione di raccordi di sporto a gola o con modanature, purché realizzati secondo la tradizione locale.
Per gli interventi in cui è prevista la sostituzione o l'aggiunta di materiale lapideo a vista si consiglia l'uso della pietra di Trani e di Apricena.
Il nodo di conclusione è in molti casi definito da un filare di blocchetti di calcarenite di poco sporgenti rispetto al filo di facciata. Questi devono essere mantenuti o ripristinati ove risultino lacunosi e vanno protetti con mattoni di laterizio, similmente a quelli tradizionali di Canosa di P., o con lastre di pietra non sporgenti rispetto al filo esterno.

Marcadavanzali e marcapiani

Si tratta di nodi che nascono per indicare un differente comportamento dell'organismo in rapporto al sistema costruttivo.
Il marcadavanzale è tipico delle aree murarie e si connota come interruzione a livello di davanzale della parete muraria continua, nel punto in cui si impostano le aperture, ed è reso espressivo da un elemento che lega il basamento all'elevazione. Nell'architettura medioevale, in cui compare la muratura in blocchi di calcare, è tradotto in un elemento orizzontale continuo con sezione squadrata o ad echino dritto, raramente a toro ed è in materiale lapideo. In questo caso, sarà trattato similmente a tutte le superfici in pietra. Ove dovesse presentarsi con materiale diverso, generalmente calcarenite, dovrà essere scialbato.
Il marcadavanzale, che denota il nodo di intersezione tra solaio e parete, è presente a Canosa di P. unicamente nell'edilizia neoclassica. Anche in questo caso il materiale è in calcare (pietra di Trani) o calcarenite e troverà un trattamento coerente con la sua natura.

Basamenti - zoccolature

Il basamento, nato con funzione di identificazione del nodo di intersezione con il suolo e di protezione della parte inferiore della facciata, compare a Canosa di P. non in tutti i tipi costruiti nel tempo. Spesso è frequente

nella muratura di calcarenite l'imbiacatura a calce che può considerarsi anche oggi finitura necessaria. Per tale ragione, in tutti quei casi in cui non è presente l'uso del basamento, ovvero di un elemento protettivo a rilievo, è vietato proporlo imitativamente mutuandolo da altri casi. In alternativa la funzione di protezione dell'edificio può essere assolta tramite l'uso di additivi da inserire all'interno dell'intonaco non visibili all'esterno, quindi integrati o posti al di sotto di esso, sempre dal carattere deumidificante e traspirante.
Negli edifici in cui compare, sia appartenenti all'edilizia di base sia all'edilizia speciale, similmente ai manufatti costruiti prevalentemente dalla metà dell'800 agli inizi del '900, va conservato e realizzato con gli stessi materiali prescritti per le altre tipologie.
Nella restante edilizia storica del '900 (schiera, palazzetto e palazzo), sono consentiti basamenti realizzati con forme e materiali della tradizione locale. Si noti che tra il XIX e il XX secolo il basamento venne realizzato prevalentemente in pietra naturale con finitura rustica e lastre di grandi dimensioni.
Essendo il basamento di alcuni palazzetti costituito da intonaco rustico, a imitazione della superficie lapidea, risulta opportuno conservare il suddetto materiale mediante interventi di eventuale sostituzione degli elementi ammalorati con altri nuovi, ma del tutto simili a quelli esistenti, e interventi di pulitura e protezione della pietra mediante applicazione di prodotti adeguati.
Qualora il basamento fosse andato perduto, è fondamentale la formazione della zoccolatura con rivestimento in pietra liscia o trattata a bocciarda realizzata con lastre bianche a taglio regolare di grandi dimensioni, oppure è consentito l'utilizzo dell'intonaco rustico a finta pietra. Per quanto riguarda la pietra di Trani o di Apricena, il suo uso è consentito solo per lastre di grande dimensione poste in verticale con bocciardatura a grana media grossa. È vietato utilizzare la pietra in formati piccoli e con lavorazioni a finto antico.
Vanno rimossi i basamenti realizzati in epoca moderna con forme e materiali incongrui come la pietra di Trani o di Apricena con trattamento liscio di piccole dimensioni (a volte irregolari a spacco a imitare rozzamente l'*opus incertum*), materiali ceramici, compositi, a base cementizia e materiali plastici o a base di acciaio. È obbligatoria la demolizione di tale zoccolatura e la sostituzione con elementi e materiali ammessi.
Non sono consentiti zoccoli di nuova realizzazione in granito, travertino, pietra lucida, mattoni, piastrelle in ceramica, opus a spacco (*incertum*), pietra di Trani finto antico, rivestiti in cemento grigio con trattamento ad arriccio, impasti di cemento, klinker, piastrelle o altro materiale non facente parte della tradizione pugliese.
Il basamento deve riguardare l'intero edificio e non solo una porzione di facciata; esso deve essere omogeneo per altezza e per esecuzione per tutto il fronte strada.
È vietato coprire tutto il prospetto. In tal caso il rivestimento va rimosso e portato non oltre la metà dell'altezza del portale d'ingresso.

Art 57. **Finitura della facciata | Elementi costitutivi e decorativi di facciata**

Nel restauro di facciata è fatto obbligo evidenziare e restaurare gli elementi decorativi e i particolari architettonici in materiale lapideo in origine a vista come: cornici lisce o modanate, fasce marcapiano, lesene e capitelli, stipiti e frontespizi delle aperture, mensole dei balconi, bugnati ecc., e le decorazioni plastiche a carattere religioso o profano sia emergenti dalla facciata sia alloggiate in nicchie o edicole.
Per tutte le parti in origine a faccia a vista della facciata è consentita solamente una lieve pulitura, mediante opportuni lavaggi, mentre è vietato l'uso di ogni genere di sabbiatura profonda. Sono eccezionalmente ammesse micro-sabbiature localizzate e funzionali alla pulitura in presenza di particolare degrado.
È altresì vietato intonacare o tinteggiare le pietre naturali costituenti decorazioni di facciata, salvo documentati casi di preesistenze.
Di conseguenza, qualora si tratti di edifici in origine a faccia a vista, o comunque ormai storicizzati, gli eventuali interventi di integrazione e ripristino di elementi mancanti o gravemente deteriorati dovranno essere realizzati col metodo del cuci scuci, usando analoghi materiali, simili agli originali, per dimensione, forma e colore, e adoperando nelle connessure una malta analoga per composizione a quella originale, i giunti inoltre dovranno essere lavorati con le stesse modanature e alla stessa stregua di quelli originali.
Per le parti lapidee a vista è consentito il consolidamento, l'eventuale tassellatura e sostituzione per parti; in casi eccezionali e comunque per particolari architettonici non di grande pregio artistico, è necessaria l'integrazione di lacune parziali a mezzo di stucco di calce di polvere di marmo; in ogni caso è basilare riproporre il cromatismo e la patina delle parti lapidee originali.
Gli interventi di pulitura e protezione dei paramenti lapidei devono essere eseguiti tramite tecniche non invasive e reversibili, scegliendo prodotti per pulitura e lavaggi naturali in grado di non alterare le caratteristiche chimiche e fisiche del materiale trattato e le tracce del tempo (patina, graffiti e lavorazioni della pietra).

Nel restauro di facciata non è consentita la apposizione di soglie e davanzali aggettanti (gocciolatoio) in materiale incongruo; è consentita la formazione di copertine in rame o lamiera zincata verniciata, con finitura superficiale opaca, a protezione di parti aggettanti delle facciate.
Per gli interventi in cui è prevista la sostituzione o l'aggiunta di materiale lapideo si prescrive l'uso della pietra locale da scegliere in relazione alla tipologia della pietra da restaurare o integrare (pietra di Trani o di Apricena).
Le murature "faccia a vista", in materiale lapideo o in calcarenite negli edifici tardi di inizi '900, sono ammesse per quegli organismi architettonici sui quali non si siano riscontrate tracce di intonaco, nati con queste caratteristiche, o che presentino paramenti murari omogenei o di interesse storico artistico o architettonico.
Negli edifici in cui non si siano presenti tracce di intonaco è consentito il ricorso a murature "faccia a vista", sia negli interni che negli esterni, a condizione che presentino paramenti murari omogenei o di interesse storico artistico o architettonico. Per queste murature sono ammessi interventi di pulizia e protezione della pietra e la ristilatura dei giunti. In tutti gli altri casi è possibile prevedere una leggera scialbatura che consenta una lettura in filigrana della tessitura muraria. È possibile realizzare alcuni limitati ambiti a facciavista (1/3) nei casi di cambio di tessitura muraria o in presenza di elementi architettonici di pregio.
Non è consentita la pulizia delle superfici lapidee di pregio (dettagli architettonici, cantonali, architravi) con spazzole metalliche, fiamme, vapori, con sostanze chimiche quali acido fluoridrico, cloridrico, fosforico, acetico, con soda caustica e sabbiature. Sono, in generale, vietati tutti i metodi corrosivi o che possano in qualche modo intaccare la superficie. È consentito l'uso dell'acqua nebulizzata (da non effettuare nei periodi invernali quando la temperatura può scendere al di sotto dello zero). Gli impacchi con argille assorbenti o impacchi basici sono adottabili per superfici di limitata estensione prestando attenzione ad evitare l'effetto "sbiancante".

Ogni prospetto si può considerare generalmente articolato in base a una superficie di fondo (quella dell'involucro murario) con parti a rilievo che definiscono la cosiddetta "plastica secondaria", integrata all'insieme in modo da organizzare una leggibilità, diretta e/o mediata, supportata evidentemente anche da un apparato decorativo.
In linea generale, per quanto riguarda le superfici di fondo, è opportuno mantenere l'intonaco quanto più possibile sulle facciate prospicienti gli spazi pubblici e ripristinarlo in tutte le situazioni in cui sia ammissibile, fatte salve situazioni particolari afferenti a paramenti lapidei concepiti per essere lasciati a "facciavista".
L'ordito architettonico della facciata, specie nei palazzi (seppur variabile nel tempo) e nelle unità di base ottocentesche e di primo novecento, come è noto, è definito dagli elementi dell'apparato decorativo – spesso riconducibile all'impiego degli ingredienti mutuati dall'ordine architettonico - che, proprio per questa ragione e fatte salve particolari e monumentali eccezioni, hanno la caratteristica di distinguersi coloristicamente, e talvolta matericamente, dalle superfici di fondo della parete continua. Nel contesto generale della plastica secondaria e dell'apparato decorativo gli elementi che riguardano le aperture assumono, tra gli altri, una particolare rilevanza e sono di fatto quelli più comunemente presenti.
Bisogna conservare e valorizzare le tessiture murarie di particolare pregio per composizione ed orditura dei materiali che le compongono.
Le aperture, inoltre, sono componenti sostanziali della definizione funzionale-spaziale dell'organismo architettonico e, nelle sue distinte parti e nell'insieme e con diversi dimensionamenti e disposizioni, concorrono a qualificare i rapporti tra superfici sottratte alle pareti, in quanto nodi di discontinuità, e opacità dell'involucro.
È possibile e opportuno procedere al riordino del sistema delle aperture per ricomporre le facciate, per quanto riguarda i materiali che le finiscono, le cornici, i marcadavanzali e i davanzali, le imbotti, e per gli infissi, limitando solo ad alcuni casi particolari il ridimensionamento delle aperture o il loro ripristino.
La sostituzione di elementi o parti di elementi architettonici non più recuperabili in pietra (lesene, capitelli, davanzali, cornici, decorazioni interne o esterne) deve avvenire, sia in caso di restauro che di ripristino conservativo, con gli stessi materiali e le stesse tecnologie di lavorazioni usate nella tradizione locale.
È vietata ogni contraffazione di questi materiali con surrogati derivanti dalle nuove tecnologie e materiali, come ad esempio il cemento trattato e simili.

Art 58. **Elementi aggettanti | Balconi e logge**

Nel Centro Storico sono presenti balconcini di varia natura non compatibili né riconducibili alle caratteristiche architettoniche del contesto urbano.
In generale, l'intervento di recupero sarà finalizzato a conseguire una nuova conformazione degli elementi architettonici più consona ai caratteri tipologici dell'edificio e, in alcuni casi di particolare rilevanza, al ripristino della conformazione originaria. Oltre che sulle dimensioni e sulla qualità, si dovrà intervenire sulla loro conformazione, rendendola coerente con il carattere dell'edificio e il linguaggio architettonico - di base o

speciale - a cui appartengono, dotandoli perciò di mensole di sostegno in ferro (secondo la tradizione evidente soprattutto nei casi di primo '900) o in pietra, o in stucco in analogia al resto dell'edificio, sostituendo le ringhiere con un modello del tipo molto semplice, riconducibile alla gamma tipica costituita da tondini o quadrotti verticali, caratteristica delle ringhiere e dei parapetti del costruito storico non trasformato.
Nel caso di degrado degli elementi lapidei si devono eseguire stuccature o ritassellature con materiale il più possibile omogeneo all'originale. Le stuccature devono essere fatte con un composto di malta di calce o di resine epossidiche nel quale l'aggregato sia costituito da travertino sminuzzato o in polvere. Le mensole in pietra degradate o lesionate, possono essere sostituite solo con altre realizzate con le tecniche e i materiali propri della tradizione locale. In alternativa, laddove trattasi di elementi di particolare pregio, è preferibile mantenere il reperto lapideo originario in sito liberandolo dalla funzione statica originaria attraverso l'inserimento di tutori in acciaio posti accanto alla mensola.
Nel caso di ricostruzione di un nuovo balcone, esso deve, come per i restanti prospetti, trovare un equilibrio tra istanze di sintonia con l'edificato storico e le forme e gli elementi dell'intervento moderno. Le dimensioni devono rispettare le proporzioni dei balconi storici con uno sporto massimo di cm. 100, salvo che non si tratti di edifici tardi costruiti dopo il secondo conflitto mondiale e insistenti sui percorsi di espansione otto-novecentesca completati solo in tale periodo storico (specie nel tratto estremo di corso G. Garibaldi, compreso nella perimetrazione, e nelle strade interne) anche in presenza di marciapiedi più ampi. Sono vietati balconi ad angolo e balconi più lunghi di 5,00 m (con l'eccezione degli edifici nati nel dopoguerra perché coerenti con il linguaggio del tempo, come compare in quelli di corso G. Garibaldi) per quelli edifici che rientrano nella categoria citata. Sono da preferire strutture portanti del balcone (mensole) in acciaio che, in caso di utilizzo dovrà essere coibentato e protetto e mai lasciato a faccia vista. Sono vietati i parapetti in muratura e si ammettono solo muretti d'ambito dell'altezza massima di cm. 60.
Gli aggetti dalle facciate (di balconi, gronde, pensiline, davanzali, modanature, infissi e simili) non devono costituire pericolo per le persone o le cose.
Negli edifici e sui muri fronteggianti il suolo pubblico o di uso pubblico, sono vietati:

a. aggetti e sporgenze superiori a cm 5 fino all'altezza di m 2,20 dal piano del marciapiede, e aggetti superiori a cm 30 fino alla quota consentita per i balconi;
b. porte, gelosie e persiane che si aprono all'esterno a un'altezza inferiore a m 2,20 dal piano stradale, se la strada è fornita di marciapiede, e a m 2.50 se la strada ne è priva.
   Fanno eccezione le porte di uscita di sicurezza imposte da norme di prevenzione incendi dei locali di uso pubblico.

I balconi in aggetto e le pensiline sulle strade pubbliche o private sono ammessi solamente quando dette strade abbiano la larghezza non inferiore a m 6,00.
L'aggetto, in ogni suo punto, non può essere ad altezza inferiore a m 3,50 dal piano di marciapiede, o a m 4,50 dal piano stradale, se non è previsto un marciapiede di larghezza pari o superiore a quella dell'aggetto.
Tali altezze vanno misurate in corrispondenza del punto più basso del profilo dell'aggetto.
È consentita la sporgenza di cm. 30 per i balconi costruiti a una altezza, determinata come sopra, superiore a m. 2,50 dal marciapiede.
La sporgenza dei balconi oltre a dover essere proporzionata alle regole indicate, sarà limitata dall'ampiezza della strada in modo da non essere superiore a un decimo della larghezza della strada, con un minimo di cm. 55 per le strade superiori a m. 4,00.
I balconi non devono sporgere dal filo del fabbricato più del decimo della larghezza della strada o del distacco.
Per gli aggetti su strada la luce del balcone non può superare la larghezza del marciapiede e comunque il loro aggetto non può superare m 1,00.
Non sono ammessi balconi completamente chiusi (bow windows).
Gli elementi decorativi di qualsivoglia tipologia posti a quote superiori a m 2,10 potranno avere aggetti superiori a cm 6, a condizione che siano correttamente inseriti nel contesto e ben si armonizzino con la facciata nel suo complesso.
Sono ammesse sporgenze di cm. 20 limitati a davanzali, contorni, soglie, zoccoli, insegne, albi pretori, bacheche ecc. fino alla quota di m. 3,50. Queste ultime, se prospettanti su suolo pubblico, devono essere collocate a partire da m. 1,00 dalla quota stradale o del marciapiede se esistente);

I *lampioni* e le *lampade fisse* nelle vie o nelle piazze, non dovranno essere collocate ad altezze inferiori a m. 3.50 se contenute entro cm. 30 all'interno del filo marciapiede, a m. 4.50 se altrimenti.

Art 59. **Sistema di copertura | coperture**

Elementi costitutivi il sistema copertura
- coperture a falda
- coperture voltate
- terrazze
- comignoli, canne fumarie e torrini esalatori
- abbaini e lucernai
- canali di gronda e pluviali, doccioni
- manufatti leggeri (pergole, gazebi, porticati, tettoie)
- volumi tecnici

La copertura, sia essa realizzata con tetto piano e con tetto a falda, deve essere sempre eseguita in modo da avere un adeguato grado di coibenza termica.
Tutte le coperture devono essere munite, tanto verso il suolo pubblico quanto verso i cortili e altri spazi coperti, di canali sufficientemente ampi per ricevere e condurre le acque pluviali ai tubi di scarico.
I condotti di scarico delle acque dei tetti devono essere indipendenti e in numero sufficiente, del diametro interno non inferiore a cm. 8, da applicarsi esternamente ai muri perimetrali.
In linea generale è prescritto il mantenimento delle coperture esistenti e del loro carattere tradizionale ed è vietato sostituirle con altre di diversa conformazione o geometria, anche qualora si debba procedere all'integrale rifacimento.

Nel caso di coperture che già siano state oggetto di sopraelevazioni o di trasformazioni e che risultino incompatibili con il carattere dell'edificio o del contesto, sono ammesse le modifiche volte a ripristinare la conformazione originaria o conseguire una nuova conformazione della copertura più consona ai caratteri architettonici dell'edificio e del contesto.
Sono ammesse modeste modifiche alle coperture che non incidano in maniera significativa sulla loro conformazione e geometria (quali la formazione di abbaini, lucernari o simili) qualora per dimensione, ubicazione e conformazione, non ne pregiudichino il carattere tradizionale e la progettazione sia tale da garantire la compatibilità dell'intervento con il contesto, nel rispetto delle specifiche prescrizioni individuate per gli abbaini e per tutti gli altri elementi di corredo delle coperture.

on è consentita la sostituzione di coperture a falda con coperture piane, se non per i corpi edilizi minori, estranei al tessuto più antico e ubicati a quota nettamente inferiore rispetto a quella della gronda dell'edificio principale, sempre che non prospettino sulla pubblica via.
Negli edifici caratterizzati da coperture di tipo tradizionale a falde inclinate, anche su struttura voltata in muratura, non è consentita alcuna modifica degli elementi che determinano i tradizionali caratteri esteriori di tali coperture; dovrà, quindi, essere conservata ed eventualmente ripristinata l'originaria conformazione e la reciproca disposizione delle falde, a capanna o a padiglione, nonché i raccordi, le pendenze e le quote d'imposta.

È consentito il consolidamento e la reintegrazione degli impalcati e delle strutture esistenti, compreso il tavolato, i travicelli e la grossa orditura, nonché la loro eventuale sostituzione, solo se non decorati e in caso di grave deterioramento delle parti resistenti, con i medesimi materiali e tecniche costruttive. La sostituzione degli elementi originari può avvenire solo se gli interventi di consolidamento delle strutture lignee, tramite tutori, catene e piastre in acciaio, non garantiscono comunque il migliora- mento statico ed antisismico delle strutture. In tal caso è richiesto di preservare almeno un elemento originario (capriata, tavolato ecc.) o altre parti della struttura, senza alcuna funzione statica, quale testimonianza storica. Sarà data priorità alle operazioni di restauro e consolidamento delle parti originarie con tecniche di intervento non invasive, mentre la sostituzione degli elementi dovrà rimanere quale ultima ratio nelle metodologie di intervento da adottare.
Sia in caso di restauro che di completa sostituzione, non potranno comunque essere apportate modifiche alle quote di imposta e di colmo delle falde e quindi alle pendenze e alla reciproca organizzazione delle stesse. Non è ammessa la sostituzione con altro tipo di materiale per gli impalcati e le strutture lignee di tettoie, sporti di gronda ed altre parti di copertura il cui intradosso risulti esposto alla pubblica vista.
Gli interventi che comportano l'inserimento di nuovi volumi o impianti tecnologici sulle coperture dovranno soddisfare i requisiti richiesti dalla "Verifica delle visuali urbane".
Gli impianti tecnologici a vista, così come appaiono attualmente nel centro storico, sono elementi di disturbo e contribuiscono a offrire un aspetto di degrado di tutto l'ambiente.

Per la rivitalizzazione del centro è necessario, quindi, che gli edifici siano dotati di tutte le infrastrutture necessarie per un adeguato utilizzo e ottimizzazione degli stessi. Pertanto, tutte le installazioni d'impianti tecnologici devono rispettare la leggibilità (elementare per l'edilizia di base, articolata per l'edilizia speciale) della facciata e della copertura e introdurre la minima alterazione possibile.

Art 60. **Coperture a falda**

Le coperture a falde inclinate costituiscono il patrimonio storico principale del centro antico di Canosa di P., pertanto gli interventi edilizi in copertura mireranno a preservare le strutture esistenti e/o reintrodurle nei casi in cui il progetto sia supportato da un'esaustiva indagine storica.

Interventi sulle coperture esistenti

Le orditure lignee di sostegno alle coperture andranno conservate e recuperate come i corrispondenti tavolati in legno, compatibilmente con le indicazioni di cui alle categorie di intervento.
Negli interventi di consolidamento e ripristino delle coperture è ammessa la sostituzione della struttura lignea di copertura esclusivamente quando deteriorate e irrecuperabili e a condizione che non costituisca elemento architettonico-decorativo di pregio.

Interventi di ristrutturazione

Limitatamente alle coperture degli edifici segnati nell'elaborato della Classificazione delle coperture (v. Tav. RT02), è possibile reintrodurre o ripristinare la copertura a falde quando il progetto è supportato da un'accurata documentazione storica, e in tutti i casi in cui una deformazione tipologica abbia introdotto una copertura moderna dissonante con solaio piano in latero-cemento o abbia eliminato, specie nei casi di solai con travi di acciaio e voltine in laterizio o tufelli, quella originale.
La struttura di copertura deve innestarsi al di sotto del parapetto esistente o va innalzata di ulteriori 30 cm nel caso in cui sia previsto l'inserimento di cordoli o altri sistemi di consolidamento.
La pendenza massima non deve superare il 35% salvo i casi in cui la documentazione storica a supporto del progetto non specifichi inclinazioni differenti.
In assenza di documentazione storica si predilige l'uso della testata di padiglione in prossimità del lato corto sul fronte stradale.
Le strutture sottostanti la copertura a falde (strutture voltate, solai piani) vanno comunque preservate anche dopo la realizzazione delle falde. Non è possibile, pertanto tagliare o aprire a forza passaggi o varchi sui sistemi voltati per accedere al locale sottotetto, salvo l'impossibilità di accedervi in altro modo.
È possibile lasciare a uso terrazza una parte (max 25%) della superficie coperta a falde, preferibilmente utilizzando l'area sul fronte stradale.
Per le coperture a falda è prescritto l'impiego esclusivo di tegole in laterizio a coppo, di colore analogo a quello tradizionale "canosino", con la disposizione di coppi composta da filari concavi e convessi alternati e sovrapposti.
Nel caso di rimaneggiamento del manto di copertura tradizionale è obbligatoria la riutilizzazione, per quanto possibile, dei medesimi coppi esistenti, integrati accanto a quelli nuovi e sempre in posizione privilegiata, mentre quelli nuovi saranno, preferibilmente, utilizzati come sottocoppi.
Negli edifici di particolare pregio storico–architettonico è fatto obbligo di utilizzare materiale di recupero.
In caso di messa in opera di tetto ventilato, con la necessità di realizzare sfiati sul manto, si deve, in genere, omettere l'impiego di tubi che fuoriescono dal manto di copertura. Al contrario, si possono utilizzare elementi di aereazione (cuffie, comignoli ecc.) opportunamente sagomati, compatibili con la tipologia dettata dalla tradizione locale. È da evitare, inoltre, la messa in opera di elementi in materiale plastico, variamente sagomati che fuoriescono dal manto.
Con l'intento di evitare dislocazioni e scivolamenti, nel caso di forti pendenze, le tegole devono es- sere fissate mediante elementi di collegamento, preferibilmente metallici (ganci, graffe, fili, chiodi, cavicchi ecc.).
È possibile installare linee vita per la manutenzione dei tetti a condizione che vengano utilizzati dispositivi a scomparsa.
Nel caso di tetti realizzati in edifici costruiti a partire dagli anni '20 del Novecento, in cui sono generalmente impiegate tegole marsigliesi, si dovrà mantenere la tipologia originaria, salvo diversa soluzione che risulti attestata da documenti o grafici.

Art 61. Coperture voltate

Il tessuto edilizio del centro storico di Canosa di P. presenta numerosi casi di coperture non molto emergenti dal piano orizzontale per la presenza di strutture voltate sottostanti. Nell'ambito dell'indagine conoscitiva sono state identificate come "volte estradossate" in funzione della loro conformazione in copertura.

Interventi sulle coperture esistenti

È sempre ammesso il recupero delle coperture voltate esistenti al fine di un miglioramento statico ed energetico mediante l'utilizzo di materiali della tradizione storico-architettonica locale.

Ai fini della fruizione delle terrazze voltate è ammessa la rettifica del piano di calpestio nella seguente casistica:

- per strutture voltate con sommità emergente fino a 30 cm dal punto più basso dell'estradosso è ammessa la rettifica del piano con l'uso di massetti alleggeriti e pavimentazioni lapidee;
- per strutture emergenti oltre i 30 cm dal punto più basso dell'estradosso è possibile la rettifica del piano con l'adozione di pedane e passerelle amovibili a carattere stagionale con supporti in legno o metallo e pavimentazione a doghe distaccate di tipo permeabile;
- per tutte le coperture voltate è possibile prevedere un manto di copertura in pietra locale o il recupero dei manti esistenti se l'operazione è supportata da un'accurata documentazione storica. In alternativa è possibile realizzare massetti impermeabilizzanti tradizionali in calce, cocciopesto o con resine di colore chiaro. Sono vietati materiali di tipo cementizio, impasti a graniglie, bituminosi, ceramici.

Art 62. Terrazze | volumi incongrui | ringhiere

Molte coperture a terrazza del centro storico di Canosa di P. sono frutto di sopraelevazioni e rimaneggiamenti del tipo edilizio originario.

Le terrazze esistenti sono tollerate sino alla richiesta di intervento unitario di facciata o di riordino delle coperture, purché a suo tempo regolarmente autorizzate.

In questi casi si dovranno privilegiare soluzioni progettuali volte alla eliminazione della terrazza riproponendo una copertura a falda curva, ove dimostrata l'esistenza; in alternativa potrà essere tollerato il mantenimento della terrazza a condizione che siano studiate specifiche modalità per un corretto inserimento ambientale con particolare attenzione per le soluzioni adottate, i parapetti e la pavimentazione.

I terrazzi di copertura che rivestono un valore storico architettonico dovranno essere restaurati.

In caso di edifici o di corpi accessori di tipo tradizionale che presentino terrazze e coperture piane estese su tutto o parte del corpo di fabbrica, frutto di soluzioni originali o di ristrutturazioni comunque anteriori all'ultima guerra mondiale, si dovrà provvedere alla conservazione di tali coperture, restaurando i parapetti, le balaustre, le inferriate e le pavimentazioni con i materiali e le soluzioni tecniche proprie di tali elementi.

È vietata la realizzazione di nuove terrazze piane in sostituzione anche parziale di tetti a falde i di coperture estradossate costituite da coppi di protezione.

Per le terrazze è previsto l'uso di manti di copertura in pietra locale o il recupero dei manti esistenti se l'operazione è supportata da un'accurata documentazione storica. Sono ammessi in alternativa i massetti in calce o cocciopesto di tipo tradizionale e i materiali in resina di colorazione chiara ad imitazione della pietra locale.

Art 63. Comignoli, canne fumarie e torrini esalatori

I comignoli - in realtà non molto numerosi a causa delle continue e spesso incongrue trasformazioni - nei quali siano rilevabili elementi costruttivi riferibili a tecniche tradizionali sono obbligatoriamente sottoposti a restauro conservativo.

Nei casi in cui è possibile documentare un grave stato di degrado, è consentita la ricostruzione conservando le forme precedenti purché di tipo tradizionale e impiegando le stesse tecniche costruttive. Eventuali variazioni delle dimensioni e del posizionamento sono consentite, previa dimostrazione di reali esigenze funzionali e soprattutto in relazione alle esigenze di tutela ambientale.

Nei casi di riordino delle coperture, è consigliabile un conveniente raggruppamento dei comignoli esistenti, anche in canne fumarie multiple.

Per la costruzione di nuovi comignoli è obbligatorio l'uso di forme e materiali tradizionali.

È vietato costruire nuove canne da fumo applicate alle parti visibili dello spazio pubblico o su corti o ambiti interni agli edifici meritevoli di tutela (in generale, tutti gli edifici speciali indicati nella Tav. AT05); per quelle esistenti e incongrue, nei casi di ristrutturazione complessiva dell'edificio, si prescrive la eliminazione con riorganizzazione, o lo spostamento su corti e chiostrini interni.

In particolari situazioni di necessità connesse a interventi di interesse pubblico potranno essere prese in esame soluzioni esterne, anche non tradizionali, purché inserite in un progetto generale della facciata e delle coperture.
In caso di strutture contigue alla facciata, l'eventuale intonaco della canna fumaria, da stendersi esclusivamente su superfici non faccia a vista, deve essere dipinto dello stesso colore della facciata.
I torrini esalatori devono riproporre le forme e i materiali dei comignoli.
I torrini esalatori, se non protetti da coppi speciali, potranno sporgere dal manto di copertura solo se rivestiti in lamiera di rame ossidato o in lamiera di ferro zincato, eventualmente smaltato dello stesso colore della facciata dell'edificio.
Ogni qualvolta venga presentata domanda per il restauro o la ristrutturazione globale della facciata o della copertura, sarà obbligatoria l'eliminazione dei comignoli e dei torrini incongrui; la documentazione di rilievo e di progetto degli interventi dovrà indicare con precisione la posizione e la forma di tutti gli elementi sopra indicati.

Art 64. **Pluviali - canali di gronda**

Tutte le coperture devono avere adeguate pendenze e devono essere munite, tanto verso il suolo pubblico quanto verso i cortili e altri spazi coperti, di canali sufficientemente ampi per ricevere e condurre le acque pluviali ai tubi di scarico.
Le condotte non devono avere aperture e interruzioni di sorta nel loro percorso e devono essere abboccati in alto alle docce orizzontali delle diverse spiovenze dei tetti.
Le giunte dei tubi debbono essere a perfetta tenuta.
Per tutti gli edifici, anche se attualmente ne sono sprovvisti, è prescritto l'uso di canali e discendenti in lamiera zincata (o comunque in metallo) verniciata, o in rame, di sezione circolare, eventualmente con terminale in ghisa; non sono ammessi discendenti in materiale plastico o comunque diversi dai tipi prescritti.
È da escludersi assolutamente l'uso del materiale plastico e dell'acciaio; occorre prevedere la sostituzione dei canali e discendenti in materiale inidoneo, quale il PVC, e di quelli ammalorati.
I canali e i pluviali dovranno avere uno sviluppo circolare della sezione, consono alle tradizioni del luogo, con la esclusione quindi dello sviluppo quadrato o rettangolare, e la riproposizione, secondo i moduli della tradizione, di gocciolatoi, sifoni e antefisse decorative, realizzate in maniera artigianale. Questi ultimi elementi compaiono in particolare nei palazzi.
I condotti di scarico delle acque dei tetti devono essere indipendenti e in numero sufficiente, del diametro interno non inferiore a cm. 8, da applicarsi esternamente ai muri perimetrali.
In ordine al disegno della facciata devono essere prese in considerazione le modifiche di posizionamento degli scarichi delle gronde e di aggancio con i discendenti; il posizionamento dei canali e discendenti dovrà essere oggetto di particolare studio in relazione all'importanza dell'edificio ed in ogni caso alla partitura compositiva della facciata.
Di norma i pluviali devono essere posizionati, seguendo una linea verticale, alle estremità della facciata, prevedendone, per quanto possibile, l'uso congiunto o combinato per due facciate contigue.
I pluviali non possono quindi essere posizionati al centro della facciata, se non per comprovate esigenze funzionali e, comunque, non devono occludere alla vista particolari architettonici e decorativi; in presenza degli aggetti delle cornici orizzontali, devono rispettarne l'integrità, sagomandosi in andamento curvilineo, rispettando comunque l'assialità.
È sempre possibile ripristinare il canale interno dismesso (retrocornicione) se supportato da adeguata documentazione storica.
Canali di gronda e pluviali, dunque, devono essere realizzati in rame o, in alternativa, in lamiera zincata verniciata con colori riconducibili alla gamma dei bruni o dei grigi in attinenza con l'ambito cromatico del fabbricato. Nel caso di canali di gronda incassati dentro cornici aggettanti dal coronamento, sono ammessi anche materiali quali lamiera di acciaio zincata non verniciata, fogli di piombo o membrane bituminose sagomate in modo da adattarsi alle eventuali discontinuità delle strutture.
La parte terminale del discendente può essere costituita, per un'altezza minima di 2 m., da tubazione in ghisa al fine di assicurare una sufficiente resistenza agli urti.
Allo scopo di allontanare il flusso dell'acqua dalla costruzione, il piede della pluviale viene munito di apposito gomito.
È sempre possibile ripristinare l'uso di doccioni dismessi, da realizzare in pietra locale o in metallo (rame, bronzo, piombo). È utile inserire nella parte terminale del doccione una sagomatore del flusso d'acqua utile durante le precipitazioni a carattere alluvionale a ridurre la portata o interrompere il getto d'acqua.

Art 65. **Abbaini e lucernari**

È obbligatorio il restauro conservativo degli abbaini esistenti (sebbene non molto presenti nel CS di Canosa di P.) nei quali siano rilevabili elementi costruttivi riferibili a tecniche tradizionali.
Per i casi nei quali è possibile documentare un elevato degrado, è consentita la ricostruzione conservando le forme precedenti e impiegando le stesse tecniche costruttive.
È consentito il restauro degli abbaini e lucernari esistenti, purché regolarmente autorizzati, solo nei casi in cui non siano in contrasto con le linee compositive e tipologico-architettoniche del fabbricato. Eccezionalmente, previa indagine storica, saranno ammesse variazioni delle dimensioni e del posizionamento degli abbaini esistenti.
Non sono ammessi abbaini di nuova progettazione.
Sono ammessi lucernari di nuova progettazione solo se completamente incassati nello spessore della copertura e che non sporgano dal filo esterno della stessa, avendo cura di accorparli e posizionarli in un ambito centrale della falda o della volta (soprattutto in chiave dove la spinta è molto ridotta e solo se la volta è leggera perché costituita da figulini in argilla).
Potranno aprirsi lucernari per 1/10 della superficie totale del tetto o della volta (misurato in piano), nel numero stabilito secondo i casi e in funzione della dimensione massima della copertura a falde (max 1 ogni 16 mq - evitando che possa verificarsi una estensione eccessiva e soprattutto disordinata).
I lucernari nello stesso tetto avranno identiche dimensioni e materiali, con il lato più lungo ≤ 80 cm e l'altro ≤ 40 e non > di 80 cm. È vietato l'uso di superfici a specchio.

Art 66. **Manufatti leggeri su coperture**

Regole generali
Per manufatti leggeri si intendono le pergole, i gazebo, le tettoie e i porticati realizzati in legno o metallo collocati sul piano di copertura. Detti interventi non sono ammessi per gli edifici vincolati o sottoposti a tutela e degli edifici di interesse documentario e ambientale campiti con il colore marrone e avio nella tav. AT05.
La tipologia, il materiale e il colore delle strutture devono conformarsi al decoro e all'estetica in sintonia con i caratteri architettonici dell'edificio, inserirsi armonicamente nel contesto urbano sempre nel rispetto dei valori paesaggistici. La loro collocazione non deve essere episodica o disordinata per salvaguardare le visuali percepibili dalle pubbliche vie.

Pergole e gazebo
Sia le pergole che i gazebo sono manufatti di arredo degli spazi esterni di edifici a carattere residenziale costituiti da montanti verticali e da elementi di connessione fra i montanti, atti a sostenere piante rampicanti o elementi mobili per ombreggiamento: tende avvolgibili, incannucciati e simili.
Sono manufatti privi di elementi di copertura fissi che non siano semplici ombreggianti.
È vietato coprire la struttura con perlinati in legno, coperture plastiche o simili che rendano la stessa impermeabile a eccezione di quelle avvolgibili, nonché tamponare perimetralmente la stessa.
<u>Requisiti progettuali:</u>
- altezza al colmo non superiore a 3,00 m
- superficie coperta non superiore a 15 mq.
- rapporto di foratura non inferiore a 4/5
- non è ammesso più di un manufatto per ciascuna unità immobiliare unifamiliare
- verifica requisiti del paragrafo A.2 della Deliberazione della Giunta Regionale del 3 giugno 2010, n. 1309 "Interventi su costruzioni esistenti o manufatti privi di rilevanza per la pubblica utilità"
- verifica delle visuali dal piano stradale secondo uno studio d'impatto visivo
- struttura: legno, ferro battuto con disegni semplici, metallo
- colorazione: bianco, grigio antracite, castagno

Tettoie e porticati
La principale differenza fra le tettoie/porticati e le pergole/gazebo descritte in precedenza è costituita dalla presenza della copertura: le tettoie e i porticati sono manufatti costituiti da montanti verticali (eventualmente ancorati alla parete di un fabbricato) e da elementi di connessione fra i montanti, atti a sostenere una copertura fissa.
Le tettoie e i porticati, per le finalità a cui sono destinate, costituiscono superficie accessoria della singola unità immobiliare o dell'intera unità edilizia.

Considerata la esigua dimensione dello spazio abitativo nei casi di unità monocellulari del tipo base (mq 20/30) o della pseudoschiera (mq 40/60), tali elementi avrebbero lo scopo di integrare lo spazio residenziale per quelle funzioni che si possono esercitare all'aperto.
Requisiti progettuali:
- altezza al colmo non superiore a 3,00 m;
- superficie coperta non superiore a 15 mq.
- non è ammesso più di un manufatto per ciascuna unità immobiliare unifamiliare
- verifica requisiti del paragrafo A.2 della Deliberazione della Giunta Regionale del 3 giugno 2010, n. 1309 "Interventi su costruzioni esistenti o manufatti privi di rilevanza per la pubblica utilità"
- verifica delle visuali dal piano stradale secondo uno studio d'impatto visivo
- elementi strutturali: legno, ferro battuto con disegni semplici, metallo
- manto di copertura: coppi, tegole ardesiate
- colorazioni: bianco, grigio antracite, castagno

Art 67. **Volumi tecnici**

La realizzazione di volumi tecnici non è consentita sulle coperture degli edifici vincolati o sottoposti a tutela e degli edifici di interesse documentario e ambientale, in cui sono previsti solo interventi di restauro, e sulle coperture a falde.
È necessario collocare le parti impiantistiche nei sottotetti esistenti o da ripristinare.
I volumi tecnici sono ammessi sulle coperture voltate e sulle terrazze. Non devono avere un'altezza maggiore di 2,50 m misurata dal piano di calpestio fino all'intradosso del solaio di copertura del vano stesso.
La superficie interna netta massima del vano tecnico viene fissata in 6,00 mq per ogni unità abitativa unifamiliare e bifamiliare ed in 4,00 mq per ogni unità immobiliare in caso di tipologie plurifamiliari. Il volume tecnico sarà realizzato in muratura con superficie esterna intonacata di colorazione bianca. Non sono ammesse scale esterne per l'accesso alla copertura del vano tecnico, salvo scale tecniche (a pioli) adiacenti la parete del vano stesso. Non sono inoltre ammesse ringhiere lungo il solaio di copertura del vano.
Il progetto del volume tecnico dovrà contenere uno studio delle visuali dal piano stradale completo di fotoinserimento della soluzione proposta.
In taluni casi di inserimento ambientale è ammesso l'uso di coperture a falda con coppi dal colore tradizionale del classico coppo canosino.

Art 68. **Intonaci**

Tutti i muri di fabbrica visibili da spazi pubblici, debbono essere in tutta la loro superficie mantenuti in buono stato, intonacati e colorati (ove rientrino in queste categorie di intervento).
L'intervento di risanamento degli intonaci di facciata dovrà privilegiare la conservazione mediante pulitura e consolidamento degli intonaci storici esistenti a base di malta di calce. Le eventuali integrazioni dovranno essere realizzate con materiali, granulometrie e tecniche analoghe a quelle originali da conservare. In tali casi, a seconda dell'importanza dell'edificio e su richiesta degli uffici preposti, è prevista una preliminare e approfondita indagine chimico-fisica dell'intonaco originale.
Qualora non fosse possibile il recupero in modo documentato degli intonaci esistenti e sempreché i medesimi non siano decorati, questi dovranno essere ripristinati con tecniche e materiali tradizionali o analoghi, come ad esempio gli intonaci a base di silicati o silossanici.
Il rifacimento totale o parziale degli intonaci di tutti gli edifici storici non deve prevedere l'uso di malta cementizia e di malta a base di calce idraulica artificiale, è inoltre vietata la realizzazione di intonaci o rivestimenti plastici di qualsiasi genere.
Negli interventi di rifacimento o risanamento degli intonaci delle facciate si consiglia l'impiego di malte di calce aerea più o meno spenta artificialmente o malte idrauliche con la possibilità di dosaggi di materiali sintetici, escludendo preferibilmente, i cementi e i materiali plastici, così da avvicinarsi il più possibile a una resa paragonabile o tuttalpiù compatibile con gli intonaci tradizionali.
Quando l'intonaco originario sia già stato rimosso o sia andato perduto o non sia possibile il mantenimento di quello esistente, si potrà provvedere alla demolizione e al successivo rifacimento degli intonaci e delle relative tinteggiature, in conformità all'originale, fatti salvi eventuali elementi decorativi di particolare pregio.
Nel corso della demolizione dovrà essere lasciato in opera un campione per ogni differente tipo di vecchio intonaco e di coloritura esistente, opportunamente scelto nelle parti meglio conservate, che dovrà servire come riferimento, fino alla definitiva sostituzione.

Nel caso in cui, dopo attenta analisi, eventualmente confortata da una indagine stratigrafica, si decida di procedere alla rimozione degli intonaci, nel conseguente rifacimento è consigliabile stendere l'intonaco in tre strati. In ogni caso è obbligatorio l'impiego di malta per intonaco composta da leganti tradizionali (calce idraulica naturale, grassello di calce) e sabbia. È consentita l'aggiunta di pozzolana. Non è consentito di norma ridurre a faccia a vista la muratura degli edifici.
È sempre obbligatorio, nel caso di manutenzione e ripristino degli intonaci, che l'intervento sia realizzato uniformemente su tutti i prospetti dell'unità edilizia, anche se di proprietà diverse, visibili dalla pubblica via, compresi altresì le fronti delle canne fumarie e dei comignoli, purché concepite per essere intonacate. In nessun caso è consentito che il ripristino della superficie parietale intonacata rimanga a vista, senza essere dipinta.
Laddove esistano lavorazioni plastiche, realizzate in intonaco e caratterizzate da una trama facilmente leggibile come cornici orizzontali o di aperture, fasce marcapiano, finto bugnato, lesene ecc., queste non potranno essere sostituite da materiale lapideo.
Nel caso di lacune, è necessaria la ricomposizione che dovrà interessare l'intero modulo costitutivo della trama, usando malta composta dagli stessi componenti di quella originale e servendosi di appositi modini dal profilo identico alle modanature esistenti. In assenza del bugnato al piano terra, l'intonaco deve essere steso fino alla quota del piano stradale.
Nel caso in cui l'assetto compositivo orizzontale dell'edificio lo permetta per la presenza di fasce marcapiano, è consentito, per il solo piano terra, in presenza di umidità di risalita, l'uso di intonaci aeranti di malta idraulica naturale o ai silicati, mentre è vietato l'uso di intonaci, sia pur aeranti ma a base di cemento.
Nel corso di qualsiasi intervento di ripristino o rifacimento degli intonaci si deve avere cura di conservare ed evidenziare vecchi numeri civici, targhe stradali, lapidi commemorative e indicative, ferri battuti e qualsiasi altro simile elemento che, concepito per essere visibile al di sopra dell'intonaco, costituisca documento dell'evoluzione storica dell'edificio. In occasione dei medesimi interventi si deve inoltre procedere obbligatoriamente alla rimozione delle balze e zoccolature (in pietra, marmo o altro materiale) che fossero state aggiunte in tempi recenti all'edificio e che risultino non pertinenti con l'impianto originale della facciata.
È vietato invece evidenziare in facciata la presenza di elementi strutturali, come archi di scarico, pietra da taglio, con valore prettamente strutturale, e travi in legno o altro. L'evidenziazione o la rimessa in pristino di particolari rilevanti, anche non coevi all'edificio, è consentita previa autorizzazione, derivante da un approfondito esame analitico delle soluzioni proposte.

Art 69. **Aperture**

Le aperture, nodi di discontinuità che nella costruzione tradizionale di area organico-mediterranea è connotata da sistemi pesanti, murari, opachi, contemporaneamente portanti e chiudenti, rappresentano le componenti fondamentali nella definizione leggibile e spazio-funzionale dell'organismo architettonico. Le diverse gamme dimensionali e il differente assetto concorrono a qualificare i rapporti tra le bucature e la superficie continua della muratura.
Le aperture di porte e finestre sono state nel corso dei secoli soggette a interventi di varia natura ed entità che ne hanno modificato più volte forma, dimensioni, localizzazione, trasformando l'assetto complessivo delle facciate. Una mutazione sostanziale, soprattutto nell'ambito geografico-culturale pugliese, si è avuta al momento della trasformazione degli orizzontamenti lignei in sistemi voltati che hanno, specie nei piani terra, alterato l'assetto iniziale.
Nel tempo sono stati realizzati innumerevoli tipi di aperture: i più frequenti sono ad arco a pieno centro, ad arco ribassato e ad architrave rettilineo.
È possibile e opportuno procedere al riordino del sistema delle aperture per ricomporre le facciate, per quanto riguarda i materiali che le finiscono, le cornici, i marcadavanzali e i davanzali, le imbotti, e per gli infissi, limitando solo ad alcuni casi particolari il ridimensionamento delle aperture o il loro ripristino.
I vani di porte e finestre che, per connotazioni stilistiche e costruttive e reciproci rapporti geometrico-strutturali, sono da attribuire all'assetto storicamente consolidato dell'edificio, sia esso originale o frutto di successive ristrutturazioni organiche, devono essere conservati nella forma e nella posizione esistente.
Portali di particolare pregio compaiono in uno dei due palazzi, attualmente ribasificati, e in un altro caso visibile nell'edificio prossimo alla Torre dell'orologio tra via Sabina e vico Settimio. Tali portali sono stati realizzati al momento della trasformazione del costruito rifuso in palazzo, presumibilmente nel XV-XVI secolo, producendo una nuova apertura o ampliando una esistente, con un sistema di stipiti su cui poggia, attraverso un elemento di mediazione, una coppia di elementi legati in chiave da un concio speciale, mentre la parete è ricucita attraverso una cornice modanata.

Non è ammessa la riorganizzazione in allineamenti orizzontali o verticali nel tentativo di costituire un "fronte unitario" corrispondente a un nuovo assetto proprietario.
Vanno conservate tutte le aperture esistenti, comprese quelle del sopraluce e quelle per l'illuminazione e l'areazione dei sottotetti, ove esistenti. Tutti gli elementi costruttivi e decorativi che determinano ed evidenziano il contorno di tali nodi di discontinuità, come stipiti, cornici, soglie, architravi, frontespizi, archi, mensole e ogni altro elemento originale realizzato a raso o in aggetto, devono essere conservati, restaurati e nel caso reintegrati, eliminando eventuali elementi impropri frutto di alterazioni recenti.
Nei prospetti compiutamente definiti di qualsiasi epoca storica, non è consentita la realizzazione di nuove aperture né il ripristino di eventuali aperture preesistenti, salvo quanto di seguito indicato.
In caso di intervento, dovranno inoltre essere chiuse od opportunamente ridotte le aperture d'origine recente che risultino incongrue e pregiudizievoli per l'unitarietà e l'integrità dell'intero prospetto o di singoli elementi architettonici e decorativi.
Limitatamente agli edifici moderni è ammessa la modifica delle aperture dei locali siti al piano terra o seminterrato degli edifici che non presentino valore storico–artistico. Nei locali con destinazione commerciale, l'ampliamento dovrà essere prettamente connesso con la funzionalità e con il tipo di attività svolta.
Per la costruzione dei vani di porte e finestre è usato prevalentemente il blocco di calcarenite, lavorato opportunamente, a realizzare archetti o triangoli di scarico o a formare rientri nei quali poi inserire i serramenti.
Il davanzale della finestra è sempre in pietra; la lastra penetra nelle spalle dell'apertura di solito fino al telaio dell'infisso ed esternamente sporge dal filo del muro con un profilo sagomato (gocciolatoio). È obbligatorio restaurare i serramenti esistenti quando le condizioni di conservazione lo consentano. In caso contrario si deve prevedere il ripristino dei serramenti esistenti con materiali, profili e spessori analoghi a quelli originari.
La sostituzione delle parti ammalorate (gocciolatoi, ferrature ecc.) va effettuata nel rispetto dei tipi e dei colori esistenti.

La *riapertura di porte e finestre murate* è consentita a condizione che ne sia dimostrata:
- l'integrità degli elementi costitutivi (cornici, architravi, stipiti, finiture varie ecc.) dell'antico vano;
- che non incida negativamente sulle stratificazioni storiche;
- che non si creino sovrapposizioni e non si deteriori il valore storico - artistico generale dell'edificio;
- che sia necessaria dal punto di vista funzionale e non modifichi i rapporti tra le varie parti componenti e le attuali quote delle solette interne;
- che non si creino problemi statico-strutturali;
- che vi sia una richiesta unanime di tutti i proprietari del complesso edilizio, anche nel caso in cui l'apertura dovesse essere utilizzata da un solo condomino.

La *chiusura di accessi e finestrature* è vietata secondo criteri analoghi. Potranno essere ammesse chiusure non parziali di accessi e finestrature, nel caso in cui tali interventi non comportino alcuna modifica dei caratteri storico-architettonici delle stesse aperture; in tale caso le tamponature dovranno essere poste in posizione arretrata rispetto al filo esterno dell'apertura, in modo da consentire l'immediata lettura della differenziazione, nel rispetto degli elementi decorativi presenti.

Art 70. **Serramenti**

Gli infissi, causa l'impiego di nuovi materiali e nuovi sistemi tecnologici, sono soggetti a un'evoluzione tecnica più di altre parti dell'edificio. Ciò, pur avendo determinato un miglioramento delle prestazioni globali del serramento, ne ha talvolta modificato l'aspetto originario.
I serramenti esterni, degli edifici otto-novecenteschi, dovranno essere del tipo persiana alla fiorentina, realizzati in legno.
Sono vietati serramenti esterni in plastica, metallo o realizzati con profilati di alluminio o materiali incongrui con i caratteri ambientali del centro storico; sono inoltre vietati i serramenti con doghe orientabili. Sono fatti salvi i casi di edifici novecenteschi in cui tali materiali risultino presenti nel progetto originario.
È vietato l'impiego di serramenti di oscuramento estranei alla tradizione locale (quali veneziane, sportelloni, persiane in alluminio verniciato, avvolgibili in pvc o alluminio, ecc.).
È parimenti vietato sostituire i serramenti di oscuramento originari con altri che presentino forma e costituzione diversa da quella originaria e risultino incongrui con i caratteri architettonici della facciata.
È vietato l'uso:
- di avvolgibili, di qualsiasi natura e materiale, salvo i casi nei quali sono presenti nei progetti originali del '900;

- di veneziane esterne;
- di scuri o porte in contrapposizione alla vetrina, salvo i casi di restauro e recupero delle tipologie storiche ancora presenti;
- di serramenti esterni nelle finestre del piano terra, prospicienti la pubblica via, che si aprono verso l'esterno;
- di serramenti ad anta asimmetrica;
- di serramenti con ferramenta montata a vista (sul lato esterno). Il serramento chiuso non deve sporgere rispetto al filo di facciata.

In ogni intervento che interessi la facciata nella sua interezza, si dovrà procedere alla rimozione degli infissi incongrui con nuovi serramenti (tradizionali) coerenti con i caratteri dell'edificio e rispondenti alle prescrizioni delle regole qui enunciate.
I serramenti esterni dovranno essere dipinti a pennello o col rullino con colorazione esclusivamente opaca, dedotta dalle tracce originali. In mancanza di queste, si dovrà procedere alla scelta dei colori tradizionali: bianco, verde, marrone, grigio e legno naturale.
La colorazione dovrà essere omogenea su tutti i serramenti della facciata.
In tutti i casi la colorazione degli infissi dovrà armonizzarsi con la tinteggiatura della facciata. Particolare attenzione dovrà essere rivolta all'uso della ferramenta degli infissi, quali cardini, arpioni, bandinelle, squadrette, maniglie, cremonesi, spagnolette, chiavistelli e ferma–imposta, che dovranno essere per forma e lavorazione, simili a quelli tradizionali.
È vietato l'uso di doppie finestre.
Sono in ogni caso escluse innovazioni che comportino l'installazione di vetri a specchio o la suddivisione delle luci del tipo "inglese".

Serramenti oscuranti

L'oscuramento dei serramenti è tradizionalmente assicurato da sportelloni interni montati al telaio mobile delle finestre. La comparsa di persiane esterne risale al XIX secolo.
In passato i serramenti erano eseguiti con legni ben stagionati e di qualità.
I serramenti sono oggi una delle parti dell'edificio che viene più frequentemente sostituita senza considerare che essi possono essere convenientemente conservati ed offrire ottime condizioni di comfort.
Nelle operazioni di recupero gli infissi esistenti vengono quasi sempre sostituiti con infissi moderni a telaio sufficientemente spesso da portare vetri a tenuta termica. I legni usati sono solo raramente quelli tradizionali: infatti vengono di frequente utilizzate essenze esotiche raramente verniciate nei colori tradizionali.
L'apertura di una porta è sempre accompagnata dalla realizzazione di altri dettagli quali le soglie di accesso, stipiti, portali con cornici più o meno grandi, sopraluci e collegamenti, con la parte muraria.

Porte e portoni

In linea generale ogni intervento sulle facciate dovrà tendere alla conservazione delle porte e dei portoni coevi agli edifici [sottoposti al regime di tutela] nonché di quelli che, seppur posteriori, siano qualificabili come storicizzati o comunque facciano parte integrante di un nuovo assetto della facciata degno di tutela.
I portoni e le porte di valore coevi agli edifici e/o coerenti con l'impianto architettonico di facciata nonché quelli che, seppur posteriori, siano qualificabili come storicizzati o comunque facciano parte integrante di un nuovo assetto della facciata, devono essere oggetto di sola manutenzione e restauro conservativo.
Dovranno essere conservati e restaurati gli infissi e i serramenti esistenti, comprensivi di ferramenta, di porte e portoni di tipo tradizionale in legno, decorati a intaglio, a tarsia o con complesse modanature, ed eventualmente reintegrati secondo il disegno originale e trattati a cera o con vernici trasparenti opache, previo uniforme trattamento del fondo con mordente colore noce.
Nel caso in cui gli infissi si presentino in particolare stato di degrado, potranno essere sostituiti con nuovi infissi che ne ripropongano i caratteri formali (per foggia, materiale, colore, finitura superficiale ecc.) in modo tale da non introdurre alterazione nella composizione architettonica delle facciate.
L'eventuale sostituzione di porte o portoni con infissi vetrati, quando necessaria per consentire l'utilizzo dei locali retrostanti, sarà ammissibile a condizione che siano rispettati i criteri di compatibilità con i caratteri formali della facciata.
In ogni intervento che interessi la facciata nella sua interezza, si dovrà procedere alla rimozione di porte e portoni incompatibili, per foggia e materiale, con la facciata medesima, sostituendoli con nuovi serramenti coerenti con i caratteri dell'edificio.
Sono vietate porte e portoni in alluminio anodizzato.
Le porte, i portoni dovranno essere collocati arretrati rispetto al filo di facciata.
Sono vietati i vetri a specchio, le suddivisioni del tipo "all'inglese" e i vetri colorati.

Pur privilegiando il recupero del colore originale, la colorazione degli infissi di porte e portoni può diversificarsi da quella degli infissi dei piani superiori.
In linea generale porte e portoni possono essere di foggia, materiale e colore diversi rispetto alle finestre e porte finestre della stessa unità edilizia.
Sono vietate le chiusure a serranda, a maglia e a fascioni continui di lamiera, i cancelletti retraibili, le doghe ribaltabili a libro sull'esterno della facciata.

Art 71. Elementi in ferro lavorato

Per elementi in ferro lavorato si intendono: grate di finestre, roste, lunette, sopraluci, anelli, porta stendardi, paracarri, cancelli e cancellate, ringhiere, piccoli elementi di arredo come ferma-imposte, ferri battuti in genere ecc.
Le finestre dei piani terra sono quasi sempre protette da inferriate, spesso distaccate dall'infisso alcuni centimetri, solo raramente finite con il caratteristico rigonfiamento della parte inferiore realizzato per permettere la vista all'esterno.
Nella loro versione più semplice le inferriate sono formate da aste verticali cilindriche collegate da lame orizzontali forate, o, in quella più elaborata, da tondi tra loro perpendicolari (un rigonfiamento forato ad anello posto ad intervalli regolari lungo le aste che corrono in una direzione permette il passaggio delle aste che corrono in direzione perpendicolare).
Su altre finestre di fattura più recente (secoli XVIII e XIX) le inferriate sono formate da barre di ferro piatte poste in orizzontale e verticale o inclinate.
In linea generale è prescritta la conservazione degli elementi in ferro lavorato esistenti quando coevi con i medesimi nonché quando, seppur posteriori, facciano parte integrante di un nuovo assetto della facciata degno di tutela o comunque risultino tipici di determinati periodi storici.
È vietata la rimozione di tali elementi ed è consentita la sola manutenzione.
La loro sostituzione è ammessa solo con nuovi elementi che ne ripropongano fedelmente i caratteri formali (per foggia, materiale, colore, finitura superficiale).
Le parti in ferro dovranno essere improntate alla massima semplicità e realizzate con ferri pieni (tondi). Nella loro versione più semplice le inferriate sono formate da aste verticali cilindriche collegate da lame orizzontali forate; in quella più elaborata da tondi tra loro perpendicolari.
Le inferriate sono murate con piombo o incastrate perimetralmente all'interno del vano della finestra. Nei recuperi edilizi recenti le barre di tipo tradizionale vengono spesso sostituite da inferriate di tipo moderno anche quando si potrebbero facilmente recuperare quelle esistenti.
Le parti in ferro recuperate o di nuova realizzazione dovranno garantire una soluzione omogenea per l'intero fronte ed essere dimensionate con le aperture.
Eventuali nuove inferriate, dovranno essere inserite nella parte interna dell'apertura, non a filo, ma all'interno dell'imbotto e con apertura a pacchetto non su pubblica via.
È vietato l'inserimento di ringhiere o parapetti nelle coperture esistenti. Fanno eccezione i soli casi nei quali è dimostrabile che i parapetti costituiscano parte integrante del progetto unitario di facciata ormai storicizzato.
Le ringhiere e i parapetti esistenti realizzati con fogge e materiali moderni, in contrasto con l'impianto di facciata, devono essere rimossi, utilizzando modelli in uso negli edifici riferibili per datazione e carattere al fabbricato oggetto dell'intervento.
Nel caso in cui la quota del parapetto in muratura non sia sufficiente a garantire un adeguato livello di sicurezza è possibile rialzare il parapetto in muratura ed introdurre un corrimano in ferro posto a 10 cm dalla copertina del parapetto.
Nel caso in cui si renda indispensabile realizzare una ringhiera questa dovrà essere posta dietro il parapetto per limitarne la visibilità dal piano stradale.

Art 72. Impianti tecnologici | di facciata

Gli impianti tecnologici a vista sono elementi di disturbo e contribuiscono a offrire un aspetto di degrado di tutto l'ambiente. Pertanto, tutte le installazioni d'impianti tecnologici devono essere, per quanto possibile, occultate alla vista, e quando ciò non sia possibile devono essere posate in modo ordinato e organico, rispettando l'assetto architettonico della facciata e introducendo nella medesima la minima alterazione possibile.
I volumi tecnici emergenti dalla copertura possono essere realizzati esclusivamente per documentate esigenze tecnologiche, funzionali e di sicurezza, non diversamente risolvibili, e devono avere dimensioni strettamente proporzionali all'ingombro delle apparecchiature da alloggiare.

Per accogliere e organizzare in facciata tutti i cavi e i fili degli impianti di illuminazione pubblica e dei servizi telefonici, dove possibile, si devono realizzare apposite scanalature interne alle murature o condotti atti allo scopo. Quando ciò non sia possibile, dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni|criteri:

- realizzazione di condotti sotto traccia atti a raccogliere i cavi; o, in alternativa, calate verticali poste in corrispondenza dei confini delle unità edilizie | dei limiti della facciata o in immediata prossimità dei discendenti pluviali, nascosti dai medesimi. Le calate dei cavi devono essere nascoste dai pluviali di gronda;
- percorsi orizzontali posti sotto il manto di copertura, immediatamente al di sopra del canale di gronda, ove questa sia presente;
- i cavi possono essere posti al di sopra delle fasce di marcapiano, fasce di gronda o fasce marcadavanzale, il più possibile arretrati per essere occultati alla vista. In questo caso i cavi dovranno essere dipinti nello stesso colore della fascia;
- gli alloggiamenti per contatori devono essere realizzati in forme e materiali consoni al contesto e devono essere localizzati in modo da non occultare gli elementi architettonici degli edifici e delle visuali dello spazio pubblico. Esse devono costituire, per foggia, materiali e localizzazione, elementi di arredo urbano.

Le condutture di acqua, gas e simili devono essere posate sotto traccia, senza essere visibili dall'esterno. Quando ciò non risulti possibile è ammessa l'installazione di tubazioni posate esternamente alla muratura su facciate interne o laterali, comunque in posizione non visibile dalla pubblica via, ordinatamente disposte a una estremità della facciata, in genere secondo una linea verticale, e dipinte nello stesso colore della facciata. Gli eventuali tratti orizzontali effettivamente indispensabili devono seguire gli elementi orizzontali a rilievo o comunque collocazioni tali da comportare la minima alterazione possibile della facciata.

Non è consentito apporre sulle facciate prospicienti la pubblica via, o da essa visibili, impianti tecnologici quali pompe di calore, unità motocondensanti e simili. Simili installazioni sono ammesse solo su facciate tergali, chiostrine o cortili completamente interni all'edificio o comunque non visibili da spazi pubblici, nonché su balconi e terrazze di copertura, se del caso adeguatamente schermate da appositi involucri tinteggiati nel colore più idoneo a ridurne la visibilità.

L'installazione di apparecchi tecnologici è tollerata solo nel caso che essi siano mimetizzati, quando l'immagine storica lo permetta, nei portoni, nelle finestre e nelle vetrine. In ogni caso l'ingombro dell'apparecchiatura dovrà essere collocato all'interno e non all'esterno.

Le prese d'aria, per i camini o caldaie e i fori per l'esalazione dei fumi, imposte dalle norme di sicurezza, sono vietate sulla facciata principale. Esse sono consentite nel rispetto dell'ornato di facciata, purché coperte da piatti in rame o ferro bucati con fori tondi di opportuno diametro, o da elementi speciali in laterizio.

Le prese d'aria, esterne devono essere sistemate di norma in copertura e comunque a un'altezza di almeno m. 3,00 dal suolo se si trovano all'interno dei cortili e ad almeno m. 6,00 se su spazi pubblici. La distanza da camini o altre fonti di emissione deve garantire la non interferenza da parte di queste emissioni sulla purezza dell'aria usata per il condizionamento.

Le installazioni di impianti tecnologici a vista (quali pannelli solari, pompe di calore, unità motocondensanti e simili) sulle coperture sarà in genere ammissibile: a condizione che siano garantiti i seguenti requisiti:

- siano posizionati su coperture piane e occultati da appositi manufatti (in muratura o in metallo) delle dimensioni strettamente necessarie a contenere l'impianto tecnologico e ad assicurarne la funzionalità; tali manufatti dovranno essere addossati alle murature eventuali emergenti dalla copertura piana e tinteggiati nello stesso colore delle medesimi; ove ciò non fosse possibile dovranno comunque essere realizzati e rifiniti in maniera tale da minimizzarne la visibilità e a garantirne il miglior inserimento nell'ambiente circostante;
- siano collocati in corrispondenza di cartelle o murature emergenti dalla copertura e arretrate rispetto alla linea di gronda in misura sufficiente a non renderle visibili dal basso | dai coni ottici limitrofi più significativi e siano schermati da appositi manufatti (in muratura o in metallo) tinteggiati nello stesso colore della muratura cui sono addossati e delle dimensioni strettamente necessarie a contenere l'impianto tecnologico e ad assicurarne la funzionalità, realizzati e rifiniti in maniera tale da minimizzarne la visibilità e a garantirne il miglior inserimento nel contesto
- siano collocati sulla copertura di corpi edilizi minori e questi siano posti a quota notevolmente inferiore rispetto alla copertura dell'edificio principale e prospettino su chiostrine o comunque su spazi completamente interni all'edificio;
- siano collocati in appositi vani ricavati nello spazio sottostante [la falda della copertura], il piano inclinato della copertura e schermati da idonee grigliature che riprendano le linee del manto di copertura.

Non è consentito installare pannelli solari, pompe di calore e altri impianti tecnologici sulle coperture degli edifici ricadenti entro gli ambiti di conservazione e comunque avente interesse storico, artistico e paesaggistico.

Art 73. Impianti di ricezione audiovisiva

L'installazione degli apparati di ricezione, singoli e collettivi, delle trasmissioni radiotelevisive [e] satellitari deve ispirarsi ai principi della salvaguardia del decoro della città e del rispetto dell'impatto visivo e ambientale.
Le antenne e parabole di qualsiasi genere possono essere installate a condizione che ne sia limitato al massimo l'impatto sugli spazi e le visuali pubbliche.
È fatto obbligo ai proprietari la rimozione di impianti o parti di impianto inutilizzate o in disuso.
Le antenne e parabole televisive, in numero non superiore a una per ogni unità condominiale, devono essere collocate esclusivamente sulla copertura degli edifici a distanza dal filo di gronda non inferiore alla rispettiva altezza emergente dal tetto o dal filo del parapetto se la copertura è piana o se estradossata; sono da escludersi pertanto le installazioni su balconi o terrazzi non di copertura.
È consigliabile, quando possibile, l'installazione sulla falda interna, quindi non sulla falda prospiciente la pubblica via. Possono essere ammesse collocazioni alternative (giardini o cortili, corpi edilizi ribassati, nicchie o chiostrine) quando la conformazione dell'edificio renda tale collocazione di impatto minore rispetto a quella sulla copertura, o per problemi tecnici connessi all'orientamento ed esposizione dell'impianto rispetto alla sorgente. Nei casi tecnici irrisolvibili è obbligatoria l'installazione su terrazza anche non di proprietà con impianto condominiale.
Nel caso di parabole le dimensioni dovranno essere le minime reperibili in commercio e la colorazione dovrà essere capace di mimetizzarsi con quella del manto di copertura o di pareti di sfondo (tinteggiando la parabola in tinta con la colorazione dell'intonaco retrostante). Tutte le antenne dovranno essere prive di logotipi, fregi, scritte o altri elementi suscettibili di evidenziarne la presenza.
Nel caso di manutenzione ordinaria e straordinaria del tetto è obbligatoria la centralizzazione delle antenne televisive esistenti.
Sulla facciata principale è vietata la posa a vista dei fili della parte impiantistica.

Art 74. Indicazioni sull'uso del colore nella leggibilità delle facciate | Direttive sull'uso del colore

Il patrimonio degli edifici che rientrano nelle perimetrazioni del Centro Storico di Canosa di P. è costituito nella sua totalità da facciate intonacate con o senza apparati linguistico-stilistici richiamanti gli ingredienti fondamentali dell'ordine architettonico. Per tale motivo, la regolamentazione del colore del fondo intonacato, anche in rapporto alle parti decorative in pietra, ove queste presenti, assume un significato importante per l'immagine urbana.
Malgrado le incongrue trasformazioni prodotte a partire dagli anni '70, nella cittadella di Canosa di P. si è sempre manifestata una consistenza figurativa, fortemente radicata nel costume edilizio del costruito storicizzato, che si traduce nel carattere tipico di una facciata trattata con il bianco di calce.
L'evidenza di tale tratto distintivo, comune a molte città del contesto mediterraneo, si rileva già in alcuni documenti storici, ma compare anche nelle fotografie che ritraggono il nucleo collinare nella prima metà del '900. La predominanza del bianco deriva dalla tradizione legata all'imbiancatura a calce dei prospetti dei vani a piano terra (lamioni), almeno una volta l'anno, per un senso di decoro estetico ma soprattutto di igiene.
Tale finitura è caratteristica delle unità abitative elementari (tipi base e case a schiera e pseudoschiera) diffuse in tutto l'ambito dell'ex città murata, con l'eccezione di quelle costruite a partire dal XIX secolo che mostrano i colori caratteristici delle architetture del periodo Neoclassico, peraltro ampliati rispetto ai secoli precedenti grazie alla scoperta delle ricche (anche coloristicamente) raffigurazioni parietali delle domus scavate a Pompei già a partire dalla metà del XVIII secolo.
Mutazione significativa delle tonalità che colpiscono il centro antico, a partire dalla seconda metà del '900, è quella dell'uso di una colorazione grigiastra, quale condizionamento generato dall'impiego massivo del cemento armato nelle costruzioni del tempo.
La gamma di tonalità presenti oggi, molto variegata in conformità alle direttive del vigente Piano di Recupero, sembra tuttavia non essere rispondente alle caratteristiche originarie dei tipi edilizi ed alle aspettazioni che richiede un contesto così stratificato nel tempo.
Le indicazioni qui suggerite riguardo all'uso del colore nel centro storico consegue il fine di fornire una serie di indicazioni metodologiche di intervento che possano concorrere a definire la riqualificazione, coerentemente alla sostanza culturale e ai caratteri che si sono consolidati e stratificati nel tempo.
A tal fine saranno proposti alcuni criteri che consentono di uniformare le operazioni di pulitura, restauro e coloritura di tutti gli elementi che concorrono a formare il fronte di un edificio: fondi, elementi architettonici a rilievo, infissi, sistemi di oscuramento, porte-portoni, ringhiere-elementi in ferro.

L'apparato stilistico-architettonico - impiegato nella nostra Penisola a partire dal Rinascimento - con cui è stata definita una differente leggibilità degli edifici, grazie all'introduzione di alcuni ingredienti dell'ordine architettonico assunti criticamente per definire una leggibilità mediata dell'organismo, finisce per connotare differentemente il linguaggio spontaneo sia dell'edilizia di base medioevale, sia di quella speciale non ancora inficiata da consolidata intenzionalità. Nel caso canosino, tali differenti ingredienti trovano modesto impiego solo nell'edilizia speciale, in particolare nei palazzi che, lo dimostrano i casi di via Sabina, raggiungono con difficoltà un certo ordine globale, mentre nell'edilizia abitativa permane il carattere tradizionale di un lessico semplice correlato al trattamento a bianco di calce della facciata.
Ne consegue che, un principio metodologico su cui basare le scelte cromatiche da adottare negli edifici di base non può che dipendere dalla vocazione "storica" propria dell'edificio, da una parte, e dalla capacità critica del progettista, dall'altra, chiamato a riconoscere nell'organismo attuale, malgrado le (a volte) incongrue trasformazioni, una più evidente appartenenza al carattere tipico delle unità elementari, costruite nella fase compresa tra il Medioevo e il XIX secolo. Gli edifici ottocenteschi e quelli dei primi decenni del '900 offrono una leggibilità che riprende alcuni ingredienti caratteristici dell'edilizia speciale, quali: basamento, marcapiano, marcadavanzale, cornicione, paraste o lesene, mostre intorno alle bucature complete di timpano di protezione, ecc., e quindi si prestano a una differente scelta critica.
Distinzione significativa va fatta per quegli edifici di sostituzione dell'ex cittadella murata che si prestano a un'operatività condizionata - questa volta - dalla necessità di riconoscere i caratteri incongrui e di rimuoverli al fine di restituire al contesto storico una omogeneità e un diverso ordine. Atto critico che, tuttavia, non deve cancellare integralmente la verità storica dell'organismo, ove questo appartenente ad un diverso periodo.
Ulteriore distinzione riguarda il caso delle zone in cui è documentata una consistente edificazione a partire dal secondo dopoguerra.
Così posta la questione sul piano metodologico, si possono avanzare alcune indicazioni di merito.
Nel primo caso assume un ruolo fondamentale il recupero della tradizione del bianco e dell'uso della calce già richiamato.
Nel secondo caso è utile adottare un'intenzionalità coerente con le attese dell'edilizia ottocentesca e dei primi del '900 stabilendo un giusto equilibrio nel rapporto materico e nella tonalità cromatica tra il fondo intonacato e le parti a rilievo, a volte in pietra a "faccia vista", altre volte intonacate. L'obiettivo è quello di rendere leggibile tale dialettica attraverso una bicromia disciplinata, attributo peculiare di quel momento storico, ricercando accostamenti cromatici con colori le cui differenze coloristiche non risultino eccessivamente marcate.
Di norma, lo sfondo è generalmente di colore più scuro rispetto all'apparato architettonico della plastica secondaria (paraste, lesene, cornicione, ecc.).
L'individuazione e la conseguente riproposizione dei colori storici, si configura come momento di rievocazione e riconoscimento dell'identità culturale locale. Tuttavia, la documentazione storica sui palazzi di Canosa di P., a riguardo, è del tutto inesistente. Per tale motivo, oltre ad eseguire un'indagine diretta su ciascun organismo speciale, occorre riferirsi ad altri contesti urbani che offrono la possibilità di cogliere il tratto distintivo dei cromatismi nella nostra regione, gettando uno sguardo anche ai casi napoletani da cui spesso vengono mutuate alcune scelte costitutive e stilistiche.
Con la certezza che la maggiore diffusione delle tecniche del restauro sugli edifici più importanti della città potrà, oltre che porsi da modello di riferimento, restituire informazioni adeguate e coerenti con i manufatti, anche per poter recuperare colori storici di cui si è perduta traccia. Pertanto ogni proposta che esula dalle presenti indicazioni sarà accolta se supportata da una rigorosa ricerca materica svolta su elementi superstiti delle facciate originarie.

Art 75. **Disciplina del colore**

Mentre molti materiali da costruzione manifestano già, per loro natura o in seguito a specifiche lavorazioni, una qualità superficiale che non necessita di ulteriori trattamenti (si pensi alla pietra che è già dotata di un proprio colore, scabrosità, ruvidità, lucentezza ecc., acquisite in seguito a specifiche lavorazioni), ne esistono molti altri che invece non hanno caratteristiche di finitura tali da essere lasciati così come sono, oppure altri ancora che, a loro volta, richiedono una determinata protezione superficiale.
Se consideriamo quello generalmente impiegato nelle costruzioni del Centro Storico di Canosa di P.: la calcarenite, materiale per natura geologica deperibile nel tempo se soggetto agli effetti causati dagli agenti atmosferici, l'azione più efficace è quella della protezione superficiale mediante intonaco predisposto all'applicazione di un colore che cambia nel tempo per consunzione o per mutabili tendenze espressive.
Come anticipato, oltre a quello bianco o, similmente, quello dell'intonaco tradizionale, la gamma di variazioni coloristiche, e il loro abbinamento, è da riferirsi prevalentemente alle soluzioni ricorrenti nel panorama delle

città italiane. Tali gamme cromatiche tradizionalmente impiegate variano tra i colori neutri, gialli, rossi, verdi, azzurro, assegnati in rapporto al piano di lavoro o di decoro tra fondi, rilievi, basamenti, cornici, cornicioni.

L'uso del colore e dei *materiali di finitura* deve rispondere alla funzione gerarchica degli elementi che compongono la facciata di un edificio. L'avvertenza è che ogni edificio possiede una propria dignità architettonica che trova espressione nel contesto in cui è inserito, e per questo va valutato non singolarmente ma nell'insieme urbano che lo circonda.

Per i paramenti murari, i campioni-colore vanno organizzati attorno ad alcune tinte base che rappresentano le tonalità dei materiali della cultura costruttiva: le ocre, i grigi, il verde, i gialli rosati. Per ogni tinta si devono definire delle gamme cromatiche che vanno dai toni caldi ai toni freddi.

Per i sistemi di chiusura di porte e finestre, scuri ecc., si deve prediligere il legno nei toni naturali o nelle gradazioni del marrone e del bianco. Tonalità differenti dal bianco o marrone per gli elementi di chiusura, sono ammissibili in quegli edifici che presentano soluzioni architettoniche in contrasto con il contesto edilizio (casa in linea), o uno spiccato aspetto di architettura contemporanea (edificio moderno).

Il colore delle facciate è strettamente connesso o vincolato all'unità minima di intervento (UMI) che è in funzione del riconoscimento tipologico.
Non è possibile intervenire sulla singola unità edilizia se non è stato condiviso un progetto comune all'intera UMI, ovvero all'intera facciata corrispondente. Pertanto, tutti gli elementi che compongono l'UMI devono essere presi in considerazione contestualmente. In conseguenza di ciò, non sono ammesse divisioni colorimetriche di facciate che hanno un'unitarietà formale e tipologica, anche se queste definiscono diverse proprietà.
Gli stacchi di colore all'interno dell'UMI non potranno avvenire se non in corrispondenza di elementi architettonici o tecnici (sfalsamento di piani, lesene, cornici marcapiano) o lungo spigoli di pareti che determinino incroci a vista di tipo ortogonale.

In linea generale, tutti gli interventi di tinteggiatura delle facciate dovranno prevedere una diversificazione cromatica per gli elementi architettonico-decorativi quali lesene, paraste, cornici, cornicioni, davanzali, marcapiani, infissi, inferriate, rivestimenti del piano terra, e tecnologico-funzionali quali discendenti pluviali ed eventuali canali e aggetti di gronda, utilizzando le tabelle che riassumono una gamma cromatica ristretta, individuata puntualmente attraverso i codici unificati "CMYK".

Bianco
CMYK 0,0,0,0
CMYK 12,11,22,0

Verde
CMYK 11,4,19,0
CMYK 20,16,30,0
CMYK 29,13,53,0

Azzurro
CMYK 15,4,8,0
CMYK 16,8,4,0
CMYK 23,12,4,0

Giallo
CMYK 3,8,20,0
CMYK 2,12,22,0
CMYK 4,4,24,0
CMYK 1,15,40,0
CMYK 11,38,79,0

Rosa
CMYK 2,18,10,0
CMYK 0,17,18,0
CMYK 6,25,26,0
CMYK 15,45,49,0

Rosso
CMYK 23,68,83,10
CMYK 26,67,73,0
CMYK 26,92,76,20

Avano
CMYK 0,0,4,0
CMYK 5,6,24,0
CMYK 12,11,22,0
CMYK 17,19,26,0
CMYK 25,27,35,0
CMYK 33,31,38,1
CMYK 15,11,12,0

La tinteggiatura della facciata deve prevedere un intervento unitario di coloritura atto a evidenziare l'unità formale e tipologica dell'edificio. Deve essere eseguita uniformemente, evitando allo stesso tempo tinteggiature parziali anche se queste corrispondono alle singole proprietà.
Si dovrà tenere in considerazione, in particolare:
- la colorazione delle facciate contigue. I prospetti di edifici adiacenti devono avere colori diversificati, in particolare quando questi appartengono a una fase differente, quale ad esempio quella ottocentesca;
- le variazioni di colore e/o di tono della facciata. La colorazione policroma non deve pregiudicare l'unità formale-linguistica e tipologica del prospetto;
- le facciate prive di elementi architettonici e decorativi devono generalmente prevedere una colorazione monocroma;

- gli edifici che possiedono elementi architettonici di rilievo possono essere trattate con colorazioni policrome: in questo caso basamenti, lesene, cornici, fasce, e altri elementi decorativi possono differenziarsi nel colore dall'intonaco; la variazione coloristica dev'essere coerente con le differenze plastiche presenti in facciata e correlata al carattere stilistico proprio della fase storica cui appartiene l'edificio;
- la superficie da tinteggiare deve essere limitata alle superfici intonacate: le pietre, in quanto possiedono già un colore proprio, vanno trattate con materiale congruo, specialmente scialbatura.

In linea generale tutti gli interventi di tinteggiatura delle facciate degli edifici otto-novecenteschi potranno prevedere una diversificazione cromatica per gli elementi architettonico-decorativi quali lesene, cornici, cornicioni, davanzali, marcapiani, infissi, inferriate, rivestimenti del piano terra, e tecnologico-funzionali quali discendenti pluviali ed eventuali canali e aggetti di gronda. Quelli che possono essere riconosciuti come appartenenti ad una fase antecedente (medioevale e tardo rinascimentale) dovranno essere trattati con semplice scialbatura di calce o, se intonacati, con tinteggiatura bianca eseguita con materiali idonei sulle murature.

Le parti in pietra (portali, balconi, scale ecc.) presenti negli edifici e che rappresentano elementi documentali di significato storico o/e architettonico vanno conservate allo stato originario e i necessari interventi manutentivi non devono prevedere nessun tipo di tinteggiatura.

Tutte parti esterne degli edifici che siano intonacate (facciate anche secondarie, prospetti interni, parti emergenti dalla copertura, canne fumarie ecc.) devono essere tinteggiate con tecniche, materiali e colori riconducibili a quelli della tradizione, analoghi a quelli originari o storicizzati, tali comunque da garantire un idoneo inserimento nel contesto.

Si considerano rispondenti alla prescrizione di cui al comma precedente, in via prioritaria, le tecniche di tinteggiatura a buon fresco e a calce. Sono ammesse tecniche e materiali diversi coerenti con i caratteri tipologici dell'edificio o comunque tali da garantire un idoneo inserimento nel contesto.
Il colore da impiegarsi, di norma, deve essere scelto a seguito di idonei saggi e accurata analisi stratigrafica da eseguirsi sulla facciata che può essere omessa o disattesa in conseguenza di ricerche storiche o iconografiche che abbiano prodotto risultati certi e attendibili. In linea generale il colore della tinteggiatura sarà quello, non necessariamente originario, pertinente la situazione storicizzata della facciata e del contesto.
In assenza di riferimenti attendibili in relazione al colore originario o storicizzato di una facciata, i colori e i toni delle tinteggiature devono comunque essere riconducibili alla gamma naturale dell'architettura locale e tali da ben armonizzarsi con il contesto.
Qualsiasi intervento di tinteggiatura deve assicurare la conservazione e il recupero di eventuali decorazioni pittoriche originarie o storicizzate (finti bugnati, fasce marcapiano, incorniciature di finestre, infissi, cantonate in bozze, lesene ecc.). In presenza di lacune particolarmente estese, il rifacimento delle parti mancanti sarà consentito solo quando sia possibile ricostruire con certezza il modulo costitutivo dell'apparato medesimo.

La disciplina del colore ha come obiettivo la riqualificazione dell'immagine del centro storico, la tutela, la conservazione e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente.
A tale scopo deve definire una metodologia di intervento e una serie di criteri che uniformino tutte le operazioni di pulitura, restauro e coloritura di tutti gli elementi che concorrono a formare il fronte di un edificio: fondi, elementi architettonici a rilievo, infissi, sistemi di oscuramento, porte-portoni, ringhiere-elementi in ferro.

La disciplina del colore definisce e prescrive, sulla base di indagini condotte sul patrimonio edilizio esistente:
a. gli elementi cromatici che debbano caratterizzare le parti esterne dei fabbricati esistenti;
b. le tecniche e i materiali più idonei allo scopo di ottenere i risultati cromatici prescritti;
c. il colore e i materiali dei manti di copertura e degli elementi accessori.

Per individuare la gamma cromatica da inserire nella tavolozza colori sono necessarie tutte le conoscenze storiche riguardanti l'uso di colori e di tecniche pittoriche. Si devono anche ricercate le cromie permanenti e le tracce di colorazione tradizionale ancora presenti sulle facciate degli edifici storici. Da essi si acquisiscono informazioni sulle gamme cromatiche tradizionalmente impiegate nella coloritura delle superfici intonacate e sulla loro distribuzione in facciata (fondi, rilievi, basamenti, cornici, cornicioni).
La tavolozza di riferimento sarà implementata dalle tracce rinvenute sul cantiere al fine di riproporre colorazioni storiche di cui si era perduta traccia.

La disciplina del Colore, considerata in base a quanto riportato nel presente articolo e nel paragrafo successivo, è costituita da campioni-colore ognuno dei quali è identificato da un codice (CMYK, RGB e RAL) che ne precisa la composizione permettendo una facile riproducibilità e reperibilità commerciale.
I campioni-colore in genere sono suddivisi in gruppi di tonalità delle tinte a calce ammesse per la coloritura dei paramenti murari; inoltre sono raggruppate le tinte delle vernici consentite per i sistemi di chiusura di porte e finestre.

Modalità di intervento
L'uso del colore e dei materiali di finitura deve rispondere al carattere del tipo edilizio, valutato nella sua potenziale appartenenza ad una fase storica riconoscibile con evidenza, alla funzione gerarchica e partecipativa del contesto entro il quale esprime il proprio carattere. In particolare, si deve evitare di decorare inopportunamente le facciate appartenenti all'edilizia minore, con finiture e colorazioni non consone al tipo.
Le colorazioni delle facciate sono state suddivise in tre macrocategorie che riassumono i dati architettonici/tipologici salienti del patrimonio storico con categorie che possono considerarsi, per grandi linee, omogenee:

a. tipologie originarie: tipo base – pseudoschiera – schiera – pseudoschiera con vignale
Tali tipologie devono essere sempre trattate con intonaco di colore bianco, quando riconosciute di epoca antecedente al XIX secolo, lasciando a vista – se necessario - la pietra degli stipiti degli architravi o di altri elementi architettonici presenti in prospetto. In alternativa è possibile mantenere il trattamento a calce coprente sia per le parti intonacate che per quelle in pietra; altrimenti è comunque lasciata la facoltà, con il fondo trattato a calce, di restaurare gli elementi architettonici in pietra e lasciarli a vista (stipiti, cornici, elementi in pietra esistenti). Nel caso di facciate prive di elementi architettonici e decorativi, esse devono generalmente prevedere una colorazione omogenea su tutta la facciata, a esclusione dell'attacco a terra, delle cornici e stipiti delle finestre e porte e del cornicione.
Nelle case a schiera o pseudoschiera edificate tra il XIX secolo e gli inizi del '900 sono presenti elementi architettonici in pietra o con intonaco a imitazione. In tal caso, nella definizione dei prospetti aventi parti in rilievo, quali lesene, cornici, decorazioni ecc., si avrà cura di definirle con una tonalità differenziata dal fondo dominante (colorato), allo scopo di porre in risalto l'articolazione del prospetto. In considerazione dell'epoca di realizzazione, a differenza delle tipologie di base, sono quindi consentite colorazioni del fondo con tonalità differenti dal bianco, tenui, al fine di mettere in risalto le parti architettoniche in pietra.
Nel caso di sopraelevazione, in cui un tipo antecedente muta per adattarsi alla nuova condizione strutturale-abitativa, il nuovo assetto raggiunto dall'edificio deve avere colorazione unica ma va diversificato il trattamento di finitura murario ove sussistano differenze evidenti nelle due parti costituenti il nuovo organismo. Al piano terra originario, l'intonaco dovrà essere di tipo tradizionale con un trattamento rustico, mentre i piani superiori dovranno caratterizzarsi mediante una finitura liscia con una tecnica più moderna al fine di riconoscere le differenti fasi storiche. Nel caso in cui non sia presente una cornice di demarcazione del volume sopraelevato, è necessario realizzarla ex-novo, al fine di poter distinguere le parti originali da quelle postume. Nel piano superiore è consentito sempre il colore bianco di base o, in alternativa, alcune cromie tenui dai toni spenti, allo scopo di valorizzare le parti bianche originarie.

b. tipologie storiche speciali: palazzo – palazzetto – chiesa – convento
In queste tipologie storiche, la regola è quella di una tinteggiatura omogenea su tutte le parti componenti l'edificio, in quanto si tratta di tipologie organicamente compiute, salvo gli elementi della plastica secondaria o di quelli lapidei a vista.
Le tonalità disponibili variano dai toni del giallo tenue, al beige, all'azzurro cenere, al verde, al rosso mattone e al rosso veneziano.
In alternativa, la fascia inferiore dell'edificio (solitamente interessata da botteghe, laboratori e negozi) può essere sempre trattata con intonaco di colore bianco di tinta calda, lasciando l'intonaco colorato per gli altri piani.
È necessario salvaguardare rivestimenti e finiture originarie, ove presenti con datazione antecedente alla metà del '900. Particolare attenzione deve essere riservata al trattamento degli elementi architettonici a rilievo, quali cornicioni, lesene, riquadri ecc., che sottolineano la composizione leggibile dell'edificio (è caratteristica di questo periodo l'introduzione della parasta angolare), facendo solo variazioni minime della stessa tonalità di colore per non sovraccaricare eccessivamente la facciata. Per essi è possibile mantenere il trattamento a calce coprente con intonaco bianco o avano sia per le parti intonacate che per quelle in pietra; è comunque lasciata la facoltà, con il fondo trattato a calce, di restaurare gli elementi architettonici in pietra e lasciarli a vista (stipiti, cornici, elementi in pietra esistenti).

Il restauro della pietra è necessario quando essa è in uno stato di conservazione tale da permettere di lasciarla a faccia vista. In tutti gli altri casi è consigliabile un trattamento di scialbatura sino a realizzare un intonaco coprente, protettivo.
Nel caso di sopraelevazione, dovuta a una deformazione tipologica, il piano superiore al primo può avere la stessa colorazione del piano sottostante ma il trattamento di finitura murario deve essere differente (intonaco rustico nella parte inferiore e liscio nella parte aggiunta per poter riconoscere l'inserimento postumo).
Nel palazzo antico premoderno, come nelle chiese e nelle strutture conventuali e parrocchiali, la pietra deve svolgere un ruolo primario e va associata al bianco o a colori neutri e chiari.
Per i tipi speciali residenziali (palazzi) si consiglia di verificare l'esistenza di colorazioni precedenti celate sotto gli strati più recenti, da ripristinarsi per restituire all'edificio l'originaria verità, talvolta corrotta dai parassitari, quanto distratti, interventi recenti. La gamma delle variazioni coloristiche è da desumere proprio dall'indagine diretta. Ove non rimangano tracce evidenti, si può procedere con le variazioni coloristiche indicate, da concordarsi con l'ufficio tecnico e con la Soprintendenza.
Tale procedura è consigliata anche per tutti gli altri edifici speciali.

c. tipologie moderne: casa in linea – edificio moderno
Nell'edilizia moderna occorre ridurre o eliminare le cromie accese e dissonanti con il contesto, prediligendo colori dal tono basso per non esaltare troppo la facciata.
Il ritmo che si legge in facciata deve quasi annullarsi del tutto e deve essere appena percettibile. Pertanto, è consigliabile definire le facciate utilizzando variazioni minime della stessa tonalità di colore tra il fondo e le parti in aggetto, con un lieve distacco di colore molto leggero, per non sovraccaricare e corrompere il prospetto. A tale scopo, dovranno essere preferiti il bianco di tinta calda e le terre naturali a effetto di colore attenuato, per non risultare appariscenti, per abbassare il tono e per poterli uniformare al contesto, nonostante il loro carattere molto spesso dissonante.
Si definiscono come colori da utilizzare in tal caso toni di bianco, grigio, azzurro tenue oppure avano-beige.





CAPO VI

Spazi pubblici e di uso pubblico

CAPO VI. Spazi pubblici e di uso pubblico

Art 76. Il sistema degli spazi aperti

Il *sistema degli spazi aperti* comprende tutti gli spazi definiti dalle percorrenze, dagli slarghi e dalle piazze (pubblici e privati), che si rapportano al costruito definendo la struttura urbana della Canosa storica.
La valorizzazione di tali spazi, attraverso il recupero, la manutenzione e la conservazione dei beni presenti, deve avere come obiettivo di riferimento la tutela dell'immagine complessiva dell'intero nucleo storico.
Presupposto indispensabile, considerati i limiti strutturali di tali spazi specialmente nella ex cittadella murata, è la necessità di assicurarli essenzialmente ad uso dei pedoni e sia garantita la mobilità lenta.
La fruibilità e l'accessibilità degli spazi aperti del centro storico va perseguita e realizzata con l'eliminazione delle fonti di disagio o di affaticamento, di pericolo e di impedimento o di ostacolo all'accessibilità da parte di tutti.

Art 77. Il castello - indirizzi e criteri

Il castello si colloca nella parte sommitale della collina dei SS. Quaranta Martiri e, sebbene in stato di rudere, stabilisce un rapporto diretto con la città, da una parte, e con il pendio inedificato ad ovest, dall'altra, dove si rileva una particolare condizione determinata dalla presenza della incongrua pineta. La sua eliminazione e il ripristino dell'imponente assetto storicizzato del castello, affinché compaia nuovamente come emergenza fortificata, pur se oggi molto poco pronunciata rispetto a ciò che ha rappresentato in antico a causa dei numerosi crolli, potrebbe restituire l'immagine consolidata corrotta solo da qualche decennio. Si rende necessario programmare un progetto generale di parco archeologico, che comprenda anche il pendio che si stende fino al limite della ferrovia - spazio interessato da importanti testimonianze archeologiche come l'anfiteatro o le dismesse fornaci -, proposto in modo organico rispetto al margine del costruito compreso nella perimetrazione del Centro Storico e agli edifici che bordano l'asse di corso G. Garibaldi.

Castello
Il castello necessita di una vasta campagna di scavi per disvelare quanto ancora solo ipotizzato e si cela al di sotto dello strato di terreno esistente. Le fonti dimostrano l'esistenza delle prigioni spesso citate per aver ospitato personaggi noti e per le dure condizioni riservate ai carcerati.
Di concerto con la competente Soprintendenza, l'intera area monumentale dovrebbe essere interessata da un progetto organico che, oltre al restauro scientifico e alla salvaguardia dell'antico manufatto, preveda anche il suo potenziale uso per manifestazioni e, allo stesso tempo, stabilisca un necessario rapporto con lo spazio antistante, ottenuto dalla demolizione dell'isolato che attualmente la occupa, restituendo l'originario spazio urbano che nel catastale storico risulta libero da costruzioni ed è denominato piazza Castello.

Art 78. Indirizzi e criteri per le aree archeologiche

Le zone archeologiche sono quelle in cui la presenza del reperto archeologico è attualmente evidente e documentato o può derivare da uno scavo il cui regime di tutela è definito dalla competente Soprintendenza.
In attesa delle campagne di indagine, le zone archeologiche devono essere tenute in uno stato di manutenzione necessario a salvaguardare il bene e l'immagine del contesto nel quale si trova.
Eventuali interventi di demolizione e/o scavo sono da sottoporre a controllo archeologico in corso d'opera, con modalità atte a documentare preesistenze e testimonianze archeologiche, da valutare caso per caso in relazione alle modalità specifiche di intervento. Le ipotesi di rischio sono prospettate solo in caso di interventi particolarmente invasivi.

Art 79. L'arredo verde - indirizzi e criteri | Indirizzi e criteri per il verde

Il verde, pur se poco presente in tutta l'area della perimetrazione del Centro Storico, deve essere assunto quale componente fondamentale della qualità del contesto urbano, con funzioni igienico-sanitarie di riequilibrio bioclimatico, di rigenerazione della qualità dell'aria, nonché di creazione di ambienti per le attività ricreative

all'aria aperta e per l'aggregazione sociale (v. il caso della "villetta don Peppino Pinnelli" che prospetta il plesso scolastico G. Mazzini). Lungo Salita ai Mulini, nella lacuna prodotta dal crollo degli edifici causato dall'esplosione di un ordigno durante il secondo conflitto mondiale, è ricavato un piccolo giardino inaccessibile che contiene una lapide commemorativa e si presta ad essere rivisitato mediante un progetto che valorizzi il suo valore simbolico. Altro spazio verde, ma di natura privata destinata ad orto, che rappresenta attualmente una superficie di notevole importanza nel CS, è compreso tra gli edifici di via Varrone-Ariosto, via B. Spaventa e via F. Quinzio. Esso va tutelato eliminando le superfetazioni e conservando i suoi tratti caratteristici.
Il progetto del verde, pur non esteso considerata la congruenza con il carattere tipico della città medioevale da preservare, storicamente privo di tali spazi, è da ammettersi in quei casi in cui non insistono vincoli all'immagine urbana storica e va affidato principalmente agli interventi atti a migliorare l'arredo urbano e a recuperare spazi aperti all'interno della Città Storica.
Le presenze vegetazionali, pubbliche e private, costituiscono "immagini urbane" fruibili, anche solo visivamente, dalla collettività, e contribuiscono alla definizione del paesaggio urbano e alla riconoscibilità dei luoghi.
Il progetto del verde, da definirsi con esperti agronomi e paesaggisti, deve individuare gli interventi per migliorare l'arredo urbano e recuperare spazi aperti all'interno del centro storico.
Gli interventi di recupero degli spazi verdi esistenti dovranno prevedere esclusivamente specie arboree autoctone o coerenti con il paesaggio storico, escludendo quelle caratterizzate da elevata idro-esigenza e favorendo quelle a bassa manutenzione.
Gli spazi scoperti di pertinenza e il verde privato, seppur raro, devono contribuire a qualificarne la fruizione, a migliorarne l'inserimento nel contesto storico di appartenenza e a implementare la sostenibilità ambientale, garantendo il mantenimento delle superfici permeabili e, nel caso, incrementarla.

Gli interventi su tali spazi esistenti devono sempre essere basati sul rilievo degli elementi che li compongono, e in particolare:
- della pianta, delle confinazioni e dei percorsi
- dei profili altimetrici del terreno
- delle masse vegetali e delle specie che le costituiscono
- degli elementi costruiti o ornamentali.

Art 80. **Piazze e slarghi - indirizzi e criteri**

Lo spazio urbano del Centro Storico di Canosa di P., derivante da un sistema complesso determinato dal profilo pressoché continuo delle quinte edilizie lungo le principali isoipse e tornanti di salita, intersecato da sistemi di risalita mediante scale (spesso) appoggiate a linee di massima pendenza, presenta una sequenza di spazi aperti irregolari che costituiscono nodi urbani determinati dalla soluzione di continuità del costruito o da residui di aree libere in prossimità di posterule.
Piazze, piazzette, slarghi costituiscono una limitata - nell'ex cittadella murata -, cospicua – nella restante parte del Centro Storico - pur nella semplicità delle articolazioni, varietà dello spazio urbano che si è venuto a strutturare nelle differenti epoche storiche in rapporto ai vincoli di natura morfologica.

Il sistema delle piazze nell'intero centro storico è articolato come segue:
- *piazze* autenticamente riconoscibili anche per il ruolo che svolgono e per la concentrazione delle attività sociali, economiche, rappresentative (questo tipo di piazza è presente essenzialmente oltre il limite del primo nucleo storico) e piccoli spazi non molto gerarchizzati e privi di funzioni economiche su cui insistono alcuni edifici speciali originariamente caratteristici anche sul piano simbolico (insistenti nella zona più antica della città);
- *slarghi* sono in genere gli arretramenti o le deformazioni della struttura urbana determinate dalla complessa morfologia. Sono presenti in alcuni casi specialmente nella parte acrocorica.

Le piazze principali presentano caratteri definiti e una geometria variabile determinata dalla permanenza di originari percorsi che hanno seguitato ad esistere, pur variati, malgrado la graduale eliminazione delle antiche costruzioni. Le piazze minori e, soprattutto, gli slarghi non sempre mostrano un'immagine conclusa e unitaria: spesso sono luoghi utilizzati unicamente come parcheggi.
Tutte le piazze e gli slarghi devono essere alleggerite dal traffico e dalla sosta perseguendo una loro parziale pedonalizzazione e una connessione sempre maggiore ed organica atta a formare un sistema di nodi urbani che si qualifichino come tali.
Eccezioni significative, tuttavia rientranti in un progetto generale di razionalizzazione della viabilità, devono essere riservate alle piazze: della Repubblica e Martiri del XIII Maggio.

Piazze e slarghi sono anch'essi luoghi da recuperare e valorizzare e restaurare, ove presenti edifici di valore storico-architettonico, eliminando contemporaneamente le componenti incongrue presenti.
Le sistemazioni delle piazze e degli slarghi devono essere condotte attraverso un progetto unitario che dovrà prestare particolare attenzione all'arredo urbano (alla collocazione di sedute, cestini, segnaletica, impianti di illuminazione, ecc.).
Per ognuna di esse deve essere elaborato un progetto, ricorrendo possibilmente alla formula del concorso di idee, che valorizzi le specifiche caratteristiche.
In particolare deve essere prestata attenzione e cura:
- alla riqualificazione dei fronti e delle facciate
- agli elementi di arredo
- all'illuminazione
- all'accessibilità
- alla riqualificazione del verde (ove presente)
- alla regolamentazione degli usi degli spazi in concessione (bar, ristoranti ecc.)
- alla rimozione delle pavimentazioni incongrue o in manto bituminoso
- al recupero e restauro delle basole o dell'acciottolato, eventualmente presenti al di sotto delle pavimentazioni esistenti. L'arredo urbano e la sistemazione della pavimentazione contribuiscono a configurare spazi di aggregazione, zone di passeggio e di sosta.

La pavimentazione costituisce l'elemento di connessione più importante, essendo rappresentativa dello spazio di relazione e quindi del nesso che lega unitariamente il costruito all'attività antropica. Dovrà essere rivolto particolare riguardo alla tessitura della superficie pavimentata, prevedendo anche variazioni cromatiche, con l'impiego di più materiali tradizionali, ove necessario in relazione alla tipologia e all'uso del percorso.
Gli interventi di sistemazione di questi spazi devono essere ispirati al recupero dei tratti caratteristici storicizzati, proponendo disegni semplici e per quanto possibile regolari; occorre evitare la formazione di strozzature, di arredi e di ostacoli di qualsiasi natura che possano causare disagio o inutile affaticamento nella loro libera fruizione. Particolare attenzione è richiesta per la risoluzione dei problemi che possano limitarne la fruizione e persone con ridotte capacità motorie, anche aumentando la facilità di percezione sia visiva sia acustica a favore degli ipovedenti.
La sistemazione di questi spazi e il loro uso non deve determinare interferenze con coni ottici visuali di particolare pregio.
Tali criteri sono da ritenersi validi anche per quegli spazi pubblici di risulta o slarghi che esulano da una definizione di piazza vera e propria, ma che costituiscono luoghi di fruizione pubblica.

Art 81. **Le strade - indirizzi e criteri**

Obiettivo prioritario è garantire alle strade del Centro Storico una maggior fruizione da parte del pedone, specie per la complessa articolazione e sezione dei percorsi nella zona più antica che ne limita la fruizione. Quasi senza eccezione, permane ancora una sostanziale pervasività degli autoveicoli che oggi possono entrare e sostare in ogni spazio accessibile del centro antico.
La diminuzione del flusso veicolare va perseguita coniugando problematiche di tipo funzionale – circolazione e sosta delle auto – con quelle culturali tese a ripristinare il primitivo rapporto spaziale determinato dall'insieme costituito dagli edifici e dagli spazi aperti, a cui appartengono le strade e le piazze.

Caratteri delle strade
Le strade delle due zone ricadenti nella perimetrazione del centro storico, mostrano caratteri differenti dipendenti dalla conformazione morfologica del suolo e dalla fase di edificazione.
Quelle della cittadella, come indicato, si appoggiano:
- alle isoipse che, in alcuni tratti, conquistano quote più elevate mediante tornanti. Rientrano in questa tipologia le vie Camillo Benso Conte di Cavour, Trieste e Trento, (corso) Traiano, Amerigo Vespucci, Santa Caterina, Sabina, Orazia, Libertà, Boccaccio;
- alle linee di massima pendenza che si organizzano con scalinate aventi una più o meno accentuata pendenza, nei seguenti percorsi: salita Calvario, Rampa Maione da Bari, via Diomede, via Stalingrado, vico Spartaco, via Purgatorio.

La parte esterna all'ex organismo urbano murato, in cui ricade anche l'ampio contesto che insiste oltre la chiesa del Carmine fino a corso Garibaldi, si connota per un differente assetto geometrico-costitutivo e, pur ricalcando in alcuni casi le antiche percorrenze e adeguandosi alla morfologia del pianoro che digrada verso le zone più

basse, si adagiano a volte su isoipse, a volte su parallele alle isoipse con quote variabili: via Varrone, piazza della Repubblica, corso Garibaldi, via Lucano, via Remo, vico Celio; altre volte ancora lungo linee di massima pendenza, come si può notare lungo le ortogonali di corso Garibaldi caratteristicamente disposte con caratteristiche scalinate dalla diversa estensione che consentono di raggiungere la zona prossima all'originario nucleo.
Il miglioramento dei caratteri e della qualità delle strade e il mantenimento delle caratteristiche storiche e documentali richiede di:
- recuperare le aree pavimentate in pietra
- riqualificare i manti urbani e le pavimentazioni in genere
- intervenire sui dislivelli dei marciapiedi prediligendo la complanarità con il piano stradale, ove si valuti di pedonalizzare o di limitare la presenza dei mezzi
- riqualificare le facciate, in particolare eliminando e riorganizzando il carico tecnologico-impiantistico presente, con particolare riguardo agli arredi incongrui delle aziende dei servizi pubblici a rete
- predisporre un arredo urbano con materiali e forme consone all'ambiente circostante
- prevedere un accesso carrabile limitato ai residenti
- prevedere l'utilizzo di mezzi di trasporto pubblico compatibili con le modalità di fruizione di queste strade.

La riorganizzazione della mobilità all'interno del centro storico dovrà essere finalizzata alla riduzione del traffico veicolare privato, con la valorizzazione dei percorsi e degli spazi pedonali capaci di ricostruire la originaria fruizione spaziale del bene culturale.
Sono auspicabili interventi finalizzati a:
- l'individuazione di "vie residenziali", nelle quali è consentito il transito e la fermata di veicoli dei soli residenti, ma non la sosta prolungata;
- la creazione di percorsi e itinerari turistici di connessione, prevalentemente pedonali, tra i beni identitari diffusi nel centro storico;
- la rigorosa regolamentazione della sosta veicolare;
- la realizzazione di aree attrezzate per la ricarica dei veicoli elettrici.

Sono auspicabili, inoltre, interventi di sistemazione stradale finalizzati in particolare a:
- recupero delle pavimentazioni storiche;
- ridimensionamento della carreggiata alle dimensioni minime previste dal Codice della Strada sia per il senso unico che per il doppio senso;
- contestuale allargamento dei marciapiedi o delle aree destinate esclusivamente alla percorribilità pedonale;
- sistemazione delle intersezioni e miglioramento degli attraversamenti pedonali;
- interventi mirati al completo abbattimento delle barriere architettoniche.

Sosta e parcheggio
La sosta e il parcheggio in entrambe le perimetrazioni vanno regolati in diversi modi:
- evitare la sosta prolungata tutta la giornata
- contenere la sosta delle auto private sia in termini di spazio, sia in termini di tempo, privilegiando la sosta breve e la sosta funzionale alle operazioni di carico e scarico per l'approvvigionamento degli esercizi commerciali e artigianali. (Eccezione va fatta per tutti gli esercizi lungo corso Garibaldi, piazza della Repubblica e piazza Martiri del XXIII Maggio, dove peraltro è prevista la sosta a pagamento)
- eliminare il parcheggio negli slarghi.

Si dovrà prevedere l'accesso al nucleo storico più antico, riservato ai soli residenti, tramite le vie Sabina, Orazia, Libertà e Boccaccio per raggiungere la parte sommitale di piazza Castello. Luogo a cui si potrà giungere tramite via B. Spaventa all'innesto con via Orazia. Le aree per il parcheggio, da evitarsi nelle strade, negli slarghi e nelle piazze, dovranno essere ricavate in un edificio da costruirsi, previa ristrutturazione dell'esistente, lungo il tratto di via Orazia e via Dogana. Tale edificio, che dovrà integrarsi al carattere delle costruzioni murarie degli edifici circostanti, sarà ad uso esclusivo dei residenti per la sosta e il parcheggio dei mezzi propri, al fine di eliminare il costante fenomeno della trasformazione delle aperture degli ambienti a piano terra per consentire il ricovero dei mezzi. Altra area da destinarsi a parcheggio, questa non ad esclusivo uso dei residenti e da preferirsi come servizio ai turisti, è quella compresa tra via B. Spaventa e via Senofonte, attualmente parzialmente sotto la quota di via B. Spaventa. Essa dovrebbe assolvere anche la funzione di luogo di scambio mezzi perché si prevede l'attivazione del servizio di bike sharing o di noleggio di monopattini elettrici per spostarsi nel CS o per visitare le aree archeologiche disseminate in tutta la città. In questo caso, via B. Spaventa dovrà essere accessibile senza restrizioni fino a quest'area di parcheggio/scambio.

Più in generale, nella realizzazione dei parcheggi, non solo nelle due aree indicate e specificamente destinate, andranno adottate soluzioni capaci di coniugare la facilità di accesso agli spazi per la sosta, la sicurezza del traffico, il rispetto delle esigenze ecologiche non trascurando, ovviamente, il corretto ed equilibrato inserimento - anche estetico - nell'ambiente storico costruito.
Il reperimento di parcheggi in strutture idonee e adeguate si intreccia con la realizzazione di interventi di riqualificazione e trasformazione dei luoghi prossimi al nucleo più antico.

Art 82. Interventi sulle pavimentazioni - indirizzi e criteri

Dalla tavola di rilievo delle pavimentazioni nella cittadella si nota un mix di tipologie che vanno dal sistema dell'acciottolato a quello basolato (con la prodigiosa soluzione della raccolta dell'acqua nella canaletta centrale), all'asfalto e ai materiali bituminosi che ricoprono in parte tali finiture pavimentali.

Recupero delle aree pavimentate - dei manti in pietra
Le pavimentazioni storiche che utilizzano conformazioni, materiali, colori e tecniche di posa in opera proprie della tradizione locale dovranno essere conservate. Nel caso si debbano rimuovere parti di pavimentazione o reintegrare parti lacunose si dovrà ripristinare la superficie con materiali, tecniche e geometrie conformi all'esistente. È necessario procedere alla numerazione e al disegno della tessitura delle basole nei casi in cui occorra rimuoverla temporaneamente per fare manutenzione agli impianti e ai sottoservizi, per rimontarla rigorosamente come in precedenza.
Il recupero dei manti stradali della tradizione locale e la rimozione da strade o marciapiedi di materiali diversi da quelli lapidei sono obiettivi qualitativi da perseguire.
Tutte le canalette presenti lungo i percorsi o nelle scalinate vanno salvaguardate e, ove necessario, integrate con la stessa tipologia di quelle esistenti.
Contestualmente, devono essere eliminate tutte le incongrue integrazioni inserite per consentire il transito di motocicli. Tale fenomeno di occupazione parassitaria dello spazio pubblico a fini privati è piuttosto diffuso e andrebbe eliminato senza particolari eccezioni.

Criteri per nuovi manti
Nella realizzazione di nuovi manti o nel ripristino di quelli esistenti, al fine di migliorare l'accessibilità, occorre prevedere accorgimenti necessari a trasmettere informazioni, oltre che visive, sensoriali di tipo uditivo e/o tattile a favore di persone disabili. Come per i manti stradali della tradizione, è possibile prevedere usi differenziati con nuove tessiture e nuovi accostamenti cromatici favorendo soluzioni che, privilegiando la pedonalità, siano in grado di segnalare il carattere prevalentemente pedonale delle strade.
Nelle piazze, dove si recupera un disegno originale o si introduce un'immagine coerente con il carattere della città storica e nelle superfici stradali ove si prevede la sostituzione, è consentito esclusivamente l'uso dei seguenti materiali propri della tradizione e della pratica costruttiva: pietra locale di colore chiaro (Trani, Apricena, Minervino Murge o similari) per gli ambiti pedonali e per cordoli di delimitazione, listature ecc.; pietra lavica di colore scuro, vesuviana o etnea per gli ambiti prevalentemente carrabili; selciato in ciottoli di fiume (selci di arenaria); battuto in cocciopesto o in brecciolino di cava o di fiume (tipo levocell) per ambiti pedonali specifici, funzionali a descrivere una stratificazione storica o dei percorsi.
Il trattamento della superficie delle pavimentazioni a uso esclusivamente pedonale in pietra locale (marciapiedi, piazze, slarghi ecc.) dovrà garantire una aderenza atta ad evitare il pericolo di cadute, presentandosi scabra e antisdrucciolevole, anche in presenza di acqua, mediante una finitura con bocciardatura fina o media, preferibilmente realizzata a mano.
Le superfici delle pavimentazioni lapidee a uso prevalentemente carrabile (strade di attraversamento o percorsi carrabili in aree pedonali) dovrà essere in pietra locale convenientemente scabra e antisdrucciolevole anche in presenza di acqua (bocciardatura media/grossa).
Gli eventuali interventi sulle pavimentazioni degli spazi pubblici dovranno garantire il rispetto delle seguenti prescrizioni e indirizzi:

- devono essere ispirati a disegni semplici e per quanto possibile regolari, evitando la formazione di strozzature e dislivelli e la localizzazione di arredi e di ostacoli di qualsiasi natura che possano determinare limiti alla libera fruizione degli spazi;
- è prescritta la rigorosa tutela delle pavimentazioni in basole antiche ancora esistenti, che dovranno essere oggetto esclusivamente di interventi di recupero (nelle operazioni di ripristino o di nuova realizzazione dei sottoservizi, la pavimentazione deve essere rilevata accuratamente, le basole vanno numerate e ricollocate nella posizione iniziale con la stessa tecnica o con tecniche coerenti con quelle ritrovate);

- negli interventi di integrazione è vincolante l'impiego di materiali di recupero o, qualora non sufficienti, di materiali analoghi a quelli esistenti, per forma, dimensioni, finitura e tipologia di posa in opera;
- è auspicabile la progressiva sostituzione delle pavimentazioni in asfalto e in conglomerato cementizio con pavimentazioni in basole di pietra o acciottolato ove riscontrate al di sotto del manto;
- è incentivata la ripresa dei modelli tradizionali per il disegno e la posa in opera delle nuove pavimentazioni in sostituzione di quelle in asfalto, in conglomerato cementizio o in betonelle;
- il trattamento della superficie delle pavimentazioni in pietra locale ad uso esclusivamente pedonale (marciapiedi, piazze, slarghi etc.) dovrà garantire buona aderenza anche in presenza di acqua e per tali spazi saranno privilegiate le finiture con picconatura;
- le superfici delle pavimentazioni in pietra locale o in pietra lavica ad uso prevalentemente carrabile dovranno essere convenientemente scabre e antisdrucciolevoli anche in presenza di acqua, e per tali spazi saranno privilegiate finiture con picconatura o martellina;
- nei nuovi interventi non è ammesso, in nessun caso, l'utilizzo di piastrelle di cemento, conglomerato bituminoso e battuto di cemento;
- nel rispetto del vincolo di utilizzo di materiali tradizionali e nel rispetto della coerenza progettuale complessiva dell'intervento, sono ammesse le variazioni cromatiche, di materiali, formati e finiture;
- è auspicabile che l'attento utilizzo dei materiali e le loro variazioni contribuisca a segnalare la specifica funzione degli spazi (caratterizzando, a titolo esemplificativo, i percorsi pedonali e carrabili, gli attraversamenti, le rampe, le aree di parcheggio, gli interventi per la moderazione del traffico), assumendo un ruolo di supporto alla segnaletica stradale verticale e riducendone impatto e invasività;
- va perseguita la continuità dei percorsi pedonali, favoriti sempre su quelli carrabili;
- è obbligatoria l'eliminazione, ove possibile, di tutte le barriere architettoniche;
- è prescritta la razionalizzazione dei sottoservizi al fine di garantire la migliore manutenzione delle reti e la minimizzazione degli interventi di demolizione delle pavimentazioni.

Art 83. **Scalinate e cordonate**

Indicazioni generali che devono trovare nei casi specifici eventuali precisazioni di dettaglio
- per la loro fruibilità andrebbero previsti corrimani laterali o eventualmente centrali
- per i materiali da usare si consideri unicamente il ferro tondo ad elementi verticali collegati da corrimano
- per i materiali di pavimentazione delle scalinate e delle cordonate che dovranno uniformarsi al manto stradale corrispondente e dovranno differenziarsi nell'alzata, e permettere ai non vedenti di percepire facilmente l'andamento della scala. Gli interventi dovranno seguire le indicazioni specificate in precedenza per le pavimentazioni e, in ogni caso, dovranno sempre essere coerenti con la tipologia e la posa in opera di quelle esistenti
- per prevedere un percorso alternativo, facilmente accessibile a persone su carrozzella o l'installazione di idonei mezzi per il superamento del dislivello.

Art 84. **Marciapiedi**

Le strade del Centro storico di Canosa di P., della parte acrocorica, sono pressoché totalmente prive di marciapiedi. Nelle altre parti di costruito storico sono presenti e si mostrano, talvolta, con materiali eterogenei, frutto di interventi eseguiti nel tempo e in assenza di direttive coerenti e coordinate.
Ove possibile, occorre assicurare un marciapiede di larghezza sufficiente prevedendo, cordoli laterali compresi, se complanari, una misura pari a 1,5 m per permettere il passaggio contemporaneo di due persone o di una persona su due ruote. La larghezza minima consentita è di 90 cm e si devono predisporre, ogni 10 metri di sviluppo lineare, allargamenti orizzontali del percorso, con dimensioni minime pari a 1,50 x 1,50 m o 1,40 x 1,70 m, per consentire l'inversione del senso di percorrenza. Qualora non fosse possibile raggiungere le misure minime previste nei marciapiedi, posti in entrambi i lati della carreggiata, si consiglia di realizzare un solo marciapiede su un solo fronte della strada, con tutte le caratteristiche di cui sopra, mentre il secondo marciapiede può avere dimensioni non inferiori a 60 cm.
Nelle strade a uso prevalentemente pedonale, il marciapiede dovrà non prevedere salti di quota con il piano carrabile.
In ogni caso, dovrà essere distinto dalla corsia carreggiabile con materiale diverso, con cambiamento di tessitura superficiale o interponendo strisce o cordoli di altro materiale, anche al fine di segnalare visivamente ed

acusticamente il limite del percorso pedonale. È da evitare l'uso di dissuasori metallici per segnalare tale limite e per impedire la sosta degli autoveicoli.
Il materiale da impiegare nella pavimentazione del marciapiede dovrà essere in pietra locale di colore chiaro (Trani, Apricena, Minervino Murge o similari), di uno spessore congruo al fine di garantire una lunga durabilità del manufatto (spessore minimo 5 cm se allettato su massetto). Sono preferite le dimensioni più grandi delle lastre (dimensione minima 50 cm), mentre il trattamento esteriore dovrà garantire una superficie convenientemente scabra e antisdrucciolevole anche in presenza di acqua (bocciardatura piccola/media).
Laddove previsto, il marciapiede dovrà essere sopraelevato, a seconda dei casi, di un'altezza di 10 o 20 cm dal manto stradale e avere una pendenza longitudinale massima del 5% - elevabile fino a un massimo dell'8% con l'accorgimento di prevedere ripiani orizzontali della lunghezza minima di 1,5 metri ogni 10 metri di sviluppo lineare. Ogni qualvolta il marciapiede si raccorda con il livello stradale, o è interrotto da passi carrai, debbono essere predisposte brevi rampe, che in tali casi possono avere una pendenza non superiore al 15% per un dislivello massimo di 10 cm.
Il cordolo dovrà essere realizzato in pietra locale con spigoli smussati, differenziato per materiale e colore dalla pavimentazione della corsia carreggiabile, mentre potrà essere del tutto uguale a quello della pavimentazione del percorso pedonale, per la quale si preferisce un lastricato in pietra locale chiara, proponente le tessiture proprie della tradizione, che prevedono una lavorazione superficiale in grado di rendere la superficie antisdrucciolevole.
È tassativamente vietato l'impiego di cordoli in cemento o in graniglia e manti di pavimentazione in cemento o in asfalto.
I grigliati, eventualmente previsti sui marciapiedi, devono essere complanari, avere maglie inattraversabili da elementi di diametro di 2 cm e composte da elementi paralleli disposti ortogonalmente al senso di marcia.

Art 85. **Pozzi, cunicoli, cloache e cisterne**

Tutti le canalizzazioni e i sistemi di captazione delle acque sotterranee (pozzi, cloache, cisterne e altri presidi storici) presenti nel centro storico, vanno tutelati e salvaguardati.
L'invaso non dovrà essere occluso o sbarrato, le parti murarie e le decorazioni, ove presenti, dovranno essere trattate con le procedure del restauro conservativo.
Sono ammesse opere di consolidamento per la messa in sicurezza con tecniche compatibili. Qualsiasi tipo di intervento, sia esso di drenaggio, stabilizzazione del terreno e consolidamento murario, deve essere oggetto di uno specifico progetto.

Art 86. **Vignali - Scale su aree pubbliche**

I vignali esterni presenti sulle aree pubbliche e i gradini esterni, rappresentanti il tipico sistema di raggiungimento del piano rialzato o del primo piano delle case a pseudoschiera e a schiera, vanno conservati e reintegrati, sia formalmente, sia dal punto di vista materico-cromatico, con tecniche e materiali tradizionali.
In linea generale, gli interventi di ricostruzione e sostituzione di parti e elementi incongrui sono da ricondursi, generalmente, all'assetto originario che obbliga a restituirne il carattere attraverso il parapetto in muratura, che sostituisce quello con ringhiera di metallo, e le scale in materiale lapideo (pietra di Trani, Apricena, Minervino Murge). Vanno salvaguardati anche i fornici insistenti al di sotto delle scale. Alcuni casi esemplari compaiono ancora nei pressi di piazza antica, in vico Prevostale, via A. Milano. Quest'ultimo con un ballatoio condominiale.

Art 87. **Spazi interni agli edifici**

Si tratta delle aree scoperte interne agli edifici, compresi gli spazi sistemati a giardino, e sono vincolate dal Piano in quanto correlate alla costituzione strutturale-tipologica dell'edificio e dovranno essere restaurate e valorizzate.

Androne - spazio, generalmente situato al piano terra di un edificio, che consente il passaggio dall'esterno a un cortile interno o alle scale.
Cortile - spazio scoperto, a volte porticato, sebbene raro negli edifici speciali di Canosa, centrale dell'articolazione funzionale-strutturale del complesso edilizio, compreso interamente o in parte tra i corpi di fabbrica di un edificio. Ha lo scopo principale, oltre che di spazio di distribuzione al piano terra, di dare luce ed aria all'edificio stesso, ma può essere anche elemento di rappresentanza.

Cavedi, chiostrine e corti minori - spazi chiusi su tutti i lati all'interno di una struttura edilizia, destinati prevalentemente a fornire luce e aria agli ambienti che vi si affacciano. Spazi privati pavimentati: cavedi chiostrine e cortili che formano parte integrante dell'organizzazione del tipo edilizio.
Orti e giardini - spazi non pavimentati interni al lotto di pertinenza dell'edificio.

Sono inoltre da conservare integralmente e restaurare le pavimentazioni d'epoca e tutti gli elementi architettonici isolati in essi contenuti quali scale, pozzi, nicchie, edicole, lapidi antiche e altro, nonché gli elementi di pregevole fattura dell'artigianato locale quali inferriate, balaustre e ringhiere.
Per gli spazi privati pavimentati (cavedi chiostrine e cortili) è prevista la conservazione funzionale e dimensionale con obbligo di eliminazione delle parti eventualmente occupate da costruzioni accessorie di tipo superfetativo o da chiusura superiore (in caso di cortili o chiostrine).
È inoltre prescritto il mantenimento della pavimentazione originaria, laddove essa sia realizzata in materiali tradizionali, quali chianche, basole ecc. Ovvero, la sua sostituzione, se sostituita, usando materiali lapidei.
Per gli edifici soggetti a restauro o ripristino filologico è fatto obbligo il ripristino delle pavimentazioni esterne in materiali lapidei.
Per gli edifici soggetti a ristrutturazione o a ripristino tipologico è fatto divieto di mettere in opera manti di conglomerato cementizio, bituminoso o ceramico. Anche per essi è d'obbligo l'uso di materiali lapidei.
È fatto divieto realizzare negli orti e nei giardini costruzioni fuori terra, ivi comprese strutture prefabbricate, in muratura, cemento, metalliche, anche di carattere accessorio e serre.
È possibile realizzare uno scannafosso o opere di protezione e difesa dall'umidità ed infiltrazioni, sulle murature d'ambito al fine di proteggere i locali limitrofi sottoposti al livello del terreno.
Sono ammessi i seguenti interventi:

- strutture atte all'eliminazione delle barriere architettoniche quali ascensori, rampe, scale ecc., purché le stesse siano studiate in modo da non alterare l'assetto dell'area esterna e dell'edificio e solo nel caso sia riscontrata l'impossibilità di posizionare detti elementi all'interno dell'edificio;
- l'installazione di impianti tecnologici al servizio delle attività artigianali, qualora sia dimostrata l'impossibilità di installarli all'interno delle costruzioni, previa coibentazione e verifica di impatto acustico.
- La collocazione di canne fumarie in alternativa al posizionamento su fronte strada;
- le attrezzature da giardino e manufatti leggeri quali pergole e gazebo.





CAPO VII

L'arredo urbano

CAPO VII. L'arredo urbano

Art 88. L'arredo urbano

La qualità dello spazio urbano, ambito connotato dal costruito che ne definisce il dominio fisico-materico, è data dall'insieme degli elementi che, legati tra loro organicamente, permettono di stabilire relazioni necessarie tra la conformazione dello spazio pubblico e l'uso antropico, manifestato nel rapporto di interazione esistenziale e percettiva, ma anche di godimento pubblico, della *facies* visibile del contesto urbano che comprende anche il cosiddetto Arredo Urbano.
Gli interventi di arredo urbano devono concorrere, oltre alla valorizzazione del contesto urbano, alla corretta fruizione degli spazi da parte di tutti i cittadini, con particolare attenzione ai soggetti deboli, a favorire la socializzazione e il pieno godimento da parte di tutti i cittadini, degli spazi urbani proponendo un giusto rapporto tra ambiente naturale e costruito.
Il posizionamento di oggetti di Arredo Urbano deve avere come quadro di riferimento l'immagine complessiva dell'intero ambiente storico.
Gli interventi di arredo degli Spazi aperti della Città storica (sistemazione di sedute, contenitori rifiuti, chioschi, pensiline e coperture, fioriere, servizi igienici, contenitori postali, cartellonistica pubblicitaria, fermate trasporto pubblico ecc.) devono sempre considerare il contesto urbano di riferimento e le caratteristiche architettoniche delle facciate in cui si andranno a inserire, adottando come principio di base il conseguimento dell'unitarietà e omogeneità degli elementi, e il decoro complessivo dei luoghi, in modo tale che la disposizione non risulti casuale o incoerente con lo spazio circostante.
Per questo, l'esposizione di oggetti di corredo agli edifici o spazi pubblici, deve concorrere a qualificare e caratterizzare l'ambiente urbano, cercando altresì di evitare situazioni di disordine visivo o interferenza prospettica di visuali.
Per ambiti unitari, rappresentati da slarghi o strade, o comunque da parti urbanistiche morfologicamente omogenee (piazze, slarghi, vicoli gradonati, vicoli con passaggi, spazio aperto dei cortili accessibili, quinte edilizie principali ecc.) si tenderà a privilegiare interventi che affrontino, in modo coordinato, la progettazione e la sistemazione degli elementi e degli oggetti dell'arredo urbano. In questi casi potranno essere previsti incentivi agli interventi che affrontano in modo coordinato il recupero e/o l'adeguamento dei luoghi.
I progetti potranno essere di iniziativa pubblica o privata. I progetti di iniziativa privata potranno essere approntati solo se promossi da Associazioni di categoria o gruppi di esercenti, operanti in uno stesso ambito.
Potranno essere previsti incentivi agli interventi che affrontano in modo coordinato il recupero e/o l'adeguamento di elementi di corredo al fronte esterno.
In linea generale, dovranno essere utilizzati oggetti di sicura affidabilità e durata, con particolare riferimento alle prestazioni di antivandalismo, nonché caratterizzati da rigore formale, semplicità di linee e di cromatismi.
Per assicurare l'accessibilità e la fruizione sicura dello spazio pubblico col quale si relazionano direttamente, gli elementi di arredo urbano devono essere collocati in modo da non creare intralci o interferenze e trattati in modo da ridurre le situazioni di pericolo.
Le opere non devono costituire ostacolo per la pubblica circolazione e devono essere realizzate con materiali e trattamenti resistenti all'aggressione dell'inquinamento.
Nella installazione e collocazione degli oggetti ed elementi di arredo urbano è fondamentale la salvaguardia delle visuali prospettiche e della percezione visiva complessiva, intesa come coerenza di linguaggio dell'arredo con lo spazio pubblico.
Gli interventi per la realizzazione dei manufatti provvisori, oltre ad assolvere alle funzioni per cui sono stati programmati, devono concorrere alla valorizzazione del contesto urbano attraverso l'uso di materiali di qualità, con particolare attenzione alla fruibilità degli spazi circostanti da parte di tutti i cittadini.
Negli interventi che coinvolgono la totalità del fronte urbano è obbligatorio rimuovere gli elementi incongrui con nuovi elementi coerenti al carattere architettonico-ornamentale dell'edificio e al sistema dello spazio aperto.
Nel caso di progettazione ex novo o di richiesta di sostituzione di un singolo oggetto, si dovranno rimuovere tutti gli elementi e gli oggetti incongrui della stessa categoria insistenti sulla medesima unità architettonica o urbana.

La parte di arredo urbano strettamente connessa all'edificio (insegne, tende, vetrine ecc.) sarà distinta in due diverse categorie legate alla tipologia storica o moderna dell'edificio. Gli edifici moderni, di norma caratterizzati da ampie vetrine vetrate, costituiscono una casistica diversa sulla quale è opportuno prevedere caratteri specifici. Le regole devono orientare gli interventi sia pubblici che privati.
L'Amministrazione Comunale valuterà i *progetti unitari* di allestimento di una via o piazza che verranno presentati dagli operatoti anche tramite le proprie associazioni di categoria. I progetti unitari dovranno prevedere l'allestimento unitario, armonico e complementare degli spazi esterni delle attività economiche attraverso scelte in materia di strutture, materiali, forma e collocazione degli elementi di arredo nonché altri accorgimenti atti a conferire alla via o piazza un'immagine particolare e altamente qualificante.

Art 89. **Oggetti ed elementi di decoro e di arredo urbano**

Monumenti ed edicole funerarie
I monumenti (le fontane monumentali, le statue o elementi devozionali e commemorative ecc.) sono elementi caratterizzanti di un contesto o di un avvenimento del passato.
Per quelli esistenti va garantita la massima conservazione, intesa sotto il profilo figurativo e posizionale, anche se non sempre si è in presenza di elementi di alta valenza storico-artistica.
Per i nuovi monumenti occorre predisporre il massimo coinvolgimento pubblico con commissioni di esperti tramite un pubblico concorso.

Fontanelle
Le fontanelle erano un tempo diffuse e utilizzate nell'area del Centro Storico.
La collocazione di fontanelle deve rientrare in un progetto organico teso a soddisfare le esigenze di ristoro per il pedone e di arredo delle aree di sosta, evitando l'uso incongruo dell'approvvigionamento da parte dei privati per un uso personale.
Le fontanelle vanno localizzate in prossimità di luoghi di aggregazione, quali piazze, giardini, aree pedonali e aree di sosta e nelle aree di gioco frequentate dai bambini.
Sono da privilegiare le forme e i cromatismi delle fontanelle già presenti nel Centro Storico o, in alternativa, desunte dalla tradizione o derivate da un progetto unitario.
È raccomandabile l'uniformità degli oggetti e il coordinamento formale e materico cromatico con gli altri oggetti di corredo urbano insistenti nello stesso ambito - luogo.
Al fine di non sprecare l'acqua, le fontanelle dovranno essere munite di apertura a pressione, in modo che la chiusura sia automatica.

Panchine per la sosta
Le panchine per la sosta e il riposo devono essere posizionate solamente in luoghi di aggregazione e socializzazione: piazze, slarghi, viali.
È vietata l'installazione di singole panchine per esigenze private - le cosiddette sedie o panche di cortesia, alloggiate sul marciapiede in aderenza a singoli negozi o esercizi - quando non rientrano in uno specifico progetto di sistemazione di uno spazio pubblico o privato, ma di uso pubblico.
Le panchine devono rispondere a esigenze di uniformità non solo nel luogo in cui sono poste, ma anche con le panchine di spazi di aggregazione adiacenti.
Le forme, i materiali e i cromatismi devono integrarsi al carattere del contesto nel quale sono inserite.
Sono raccomandati i materiali durevoli della tradizione: ferro, ghisa, legno e pietra locale, con la esclusione di materiali come l'alluminio anodizzato, la plastica e il conglomerato cementizio.
La colorazione potrà proporre il tono naturale del materiale solo nel caso della pietra e della ghisa, mentre nel caso dell'impiego del ferro e del legno si dovrà prevedere una intonazione scura e comunque coordinata con gli altri oggetti ed elementi di corredo urbano.

Cestini getta carte con posacenere
La collocazione di cestini gettacarte dovrà derivare da un attento esame degli spazi più frequentati e dalla valenza storico-figurativa dei luoghi in cui sono posti.
È raccomandabile un progetto geometrico-formale e materico-cromatico unitario e coordinato con gli altri oggetti di arredo urbano insistenti nello stesso ambito.

I cestini portarifiuti, sia pubblici che privati, dovranno avere linee sobrie ed essere realizzati con materiali e tipologie in abbinamento con le altre componenti dell'arredo urbano di cui fanno parte, nonché con il contesto architettonico circostante.
È consigliabile l'impiego di materiali della tradizione, come rame, bronzo, ottone, ferro naturale o acciaio colorato con intonazioni scure come nero, grigio scuro (canna di fucile), verde e marrone, evitando colorazioni accese e comunque stridenti col contesto.
Dovranno essere evitati elementi in stile preferendo piuttosto elementi aventi caratteri di contemporaneità e realizzati sia con materiali della tradizione che dell'innovazione tecnologica.
Particolare attenzione dovrà essere riposta nella loro uniformità all'interno di zone circoscritte, aree e/o spazi.
È raccomandato/prescritto di dotare il cestino gettacarta di posacenere, con copertura antipioggia, mediante apposite tasche apribili lateralmente, al fine di accorpare in un unico elemento le due distinte funzioni.
I cestini gettacarta devono essere collocati in modo da non arrecare pericolo o intralcio al movimento delle persone (garantire il passaggio pedonale e quello delle persone disabili, corrispondente a m. 1,20 o, solo per brevi tratti, a m. 0,90) e alla circolazione, tenendo conto della sicurezza stradale, della visibilità degli incroci e degli accessi carrai e della scorrevolezza dei flussi di traffico.

Fioriere

Nella sistemazione degli spazi pubblici e nel loro arredo si deve fare ricorso alle fioriere il meno possibile.
Non è opportuno l'impiego di fioriere con la funzione esclusiva di dissuasori di traffico o di delimitazione di spazi pubblici o di spazi privati di uso pubblico.
L'uso e la collocazione di fioriere deve rispondere a esigenze di valorizzazione di specifici luoghi e aree.
Le fioriere sono ammissibili solo se derivanti da un progetto unitario e organico di sistemazione urbana e di abbellimento degli spazi pubblici proposto dall'Amministrazione Comunale o da Associazioni o da gruppi di esercenti.
In particolare per la delimitazione degli spazi di ristoro attrezzati si dovrà aver cura di utilizzare fioriere della stessa tipologia, forma, dimensione e coloritura.
In mancanza di accordi sarà l'ufficio tecnico ad indicare la tipologia e i colori dei vasi.
Le attività commerciali che intendono posizionare vasi o fioriere su suolo pubblico in vie ove sono già presenti vasi coordinati dovranno attenersi alla forma, colori e dimensioni dei vasi presenti.
Nel caso in cui sono ammesse, la conformazione, i materiali e i cromatismi devono sapersi integrare all'insieme del luogo e comunque devono essere coordinati con gli altri elementi di arredo previsti nello stesso contesto/luogo. Sono raccomandati i materiali della tradizione: pietra locale, nelle varie intonazioni cromatiche, ferro dipinto, ghisa, con la tassativa esclusione di materiali come il calcestruzzo pressovibrato e la plastica.
Le essenze arbustive da porre a dimora devono essere preferibilmente del tipo sempreverdi e autoctone. Non è ammesso l'impiego di piante provviste di spine nel fusto o nelle foglie. Le piante utilizzate dovranno essere mantenute con cura, e se il caso, sostituite periodicamente.

Transenne parapedonali

L'impiego di transenne fisse dovrà essere limitato il più possibile. Il posizionamento di transenne deve rientrare in un progetto globale di riordino della strada o dell'area mirante non solo alla protezione dal traffico veicolare e alla delimitazione di spazi ma anche alla loro valorizzazione, prevedendo l'integrazione funzionale e l'uniformità geometrico-formale, materica e cromatica di più funzioni e elementi, come portabiciclette, segnali indicatori ecc.
Le transenne dovranno uniformarsi ai caratteri generali dei tipi tradizionali, e dovranno pertanto essere esclusivamente in ghisa o ferro naturale.
È vietato pertanto l'impiego di transenne metalliche con colorazioni a strisce, bianco e rosse, o bianche e blu, per lo più collegate fra loro con catene, e di piedritti in conglomerato cementizio. Nell'ambito della zona sottoposta a tutela ambientale sono consentiti unicamente elementi in ghisa o ferro, o colonnine in marmo, granito o materiale lapideo.
È categoricamente vietata l'apposizione di messaggi pubblicitari sulle transenne, mentre potranno essere attentamente valutate le collocazioni di indicazioni di negozi, insistenti in ambiti arretrati e comunque poco visibili dalla via principale.
Le transenne, devono essere collocate nel rispetto del vigente Codice della Strada e relativo Regolamento di esecuzione.
Devono inoltre essere collocati solo se l'installazione garantisce un passaggio di m. 1,20 o, solo per brevi tratti, di m. 0,90.

Dissuasori di sosta / di traffico

Il posizionamento dei dissuasori di sosta/di traffico deve rientrare in un progetto globale di riordino di interi contesti urbani, indirizzato alla razionalizzazione del traffico veicolare, dei parcheggi e della pedonalità, nonché della sicurezza.

I dissuasori alla sosta debbono essere integrati e armonizzati con altri sistemi di arredo stradale e assolvere anche altre funzioni come, a esempio, quella di delimitare zone pedonali, aree di parcheggio riservate, giardini, aiuole. Essi devono esercitare un'azione di reale impedimento al transito garantendo la visibilità senza provocare, per forma o altre caratteristiche, intralcio o pericolo ai pedoni e in particolare ai bambini.

Per alcune aree e per alcuni varchi urbani è possibile utilizzare dissuasore di traffico automatico o semiautomatico a scomparsa.

La scelta delle forme e delle cromie dei dissuasori di traffico deve porsi come quadro di riferimento l'immagine globale dell'ambiente storico: i dissuasori di sosta devono armonizzarsi con gli arredi stradali e assolvere anche a funzioni accessorie quali la delimitazione di zone pedonali, aree di parcheggio riservate, zone verdi, aiuole e spazi riservati per altri usi.

Sono da preferire elementi da scegliere nell'ampia gamma di design contemporaneo che offre il mercato piuttosto che elementi in stile.

Dovranno essere evitati elementi in stile preferendo altresì elementi aventi caratteri di contemporaneità e realizzati sia con materiali della tradizione che dell'innovazione tecnologica.

È da evitare il ricorso alle fioriere come dissuasori.

Nelle piazze storiche occorre definire materiali, forme e dimensioni. Si deve privilegiare la pietra o al massimo la ghisa.

Portabiciclette

L'uso della bicicletta deve essere incentivato anche predisponendo idonei spazi attrezzati per la sosta. La scelta dei portabiciclette dovrà tener conto dell'intero contesto, dovrà orientarsi all'uniformità degli oggetti, tra loro e con gli altri oggetti dell'arredo urbano.

È vietata qualsiasi collocazione di portabiciclette da parte di singoli privati, a meno che ciò non derivi da un progetto unitario esteso a un ambito unitario.

Sono da preferire forme improntate al minimalismo, di estrema leggerezza e sobrietà, impiegando materiali metallici con trattamento effetto corten, canna di fucile o color ghisa.

Nella localizzazione dei portabiciclette è fondamentale lasciare liberi particolari coni ottici visuali e non occultare o comunque interferire con la vista delle emergenze architettoniche e ambientali.

Pensiline

Le pensiline per l'attesa di autobus e di autocorriere non debbono ostacolare la lettura del contesto architettonico e urbanistico, specialmente se di alta valenza storico-ambientale.

È consigliabile l'inserimento di pensiline in ambiti di non alta valenza architettonica e ambientale.

I materiali consigliati sono quelli della tradizione industriale come la ghisa, il rame, il ferro naturale e colorato. In quest'ultimo caso si dovranno impiegare intonazioni cromatiche non stridenti, ma coordinate con l'ambiente circostante. È assolutamente vietato l'impiego dell'alluminio anodizzato e della plastica.

Cassette postali - buche per le lettere

Le cassette postali debbono essere collocate negli spazi di aggregazione. Le cassette postali possono essere posizionate anche in aderenza alle facciate degli edifici purché non di emergente valore architettonico.

La tipologia deve prevedere soluzioni semplici, non necessariamente in stile, con colorazione correlata all'infisso o alla parete.

Cartelli planimetrici informativi

L'installazione di cartelli planimetrici informativi a servizio di utenti è consentita purché previsti in un progetto unitario, soggetto ad autorizzazione dell'Amministrazione Comunale e regolata da apposita convenzione. I cartelli dovranno avere caratteristiche idonee in funzione all'ambiente di inserimento, non dovranno essere affissi a muro, ma utilizzare un supporto autonomo, non potranno essere apposti in corrispondenza o prossimità di edifici tutelati ai sensi di legge.

L'esposizione di pannelli planimetrici abbinati a messaggi pubblicitari dovrà avvenire nel rispetto del Codice della Strada e suo Regolamento di esecuzione.

Art 90. **Illuminazione pubblica**

L'illuminazione – l'apparecchio illuminante o la fonte luminosa – è un mezzo utile a valorizzare ambiti urbani o singoli monumenti. Occorre evitare che esso possa risultare sopraffattivo rispetto a un contesto nel quale svolge il suo specifico compito.
L'Amministrazione Comunale dovrà approntare un progetto organico, per uniformare tipologie, forme, cromie e materiali dei corpi illuminanti, e secondo criteri antinquinamento luminoso e a ridotto consumo energetico di cui alla L.R. 15/2005 *Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico* e del successivo *Regolamento*.
Criteri guida nel progetto illuminotecnico dello spazio urbano sono:

- il miglioramento della qualità della vita e delle condizioni di fruizione dei centri urbani, contribuendo a valorizzare i beni ambientali, monumentali e architettonici;
- la riduzione dell'inquinamento luminoso;
- la sicurezza del traffico veicolare e delle persone;
- il risparmio energetico;
- l'ottimizzazione dei costi di esercizio e manutenzione.

Il progetto è da intendersi come abaco di riferimento per le indicazioni sulle tipologie, sui materiali e sul posizionamento degli apparecchi illuminanti degli spazi urbani sia pubblici che privati, nei diversi ambiti del centro storico.
I progetti di riordino dell'illuminazione, oltre alle prescrizioni normative, dovranno avere come quadro di riferimento sia il rapporto formale e materico-cromatico che i corpi illuminanti hanno con l'ambiente costruito sia la funzione di illuminare gli spazi urbani nelle ore serali, con attenzione alle variazioni del gradiente luminoso, dell'intensità di luce e della temperatura della fonte luminosa.
La luce non dovrà ricercare solo il livello indicato in lumen sul piano strada, ma deve fare emergere i colori delle architetture e riproporre un'immagine notturna dalla tonalità calda.
Sono da privilegiare soluzioni formali improntate alla semplicità e all'essenzialità, in modo da minimizzare l'impatto delle apparecchiature illuminanti, che devono risultare inavvertibili.
Sono quindi da evitare tipologie troppo spinte sul piano del design e dell'high tech o troppo "in stile" privilegiando, al contrario, nel caso di presenze di apparecchi storici di valenza estetica, l'autentica riproduzione.
In mancanza di riferimenti storici locali, i nuovi impianti dovranno derivare da una attenta rivisitazione critica di un prodotto esistente nella tradizione, le cui forme siano in grado di stratificarsi nell'ambiente storico senza dissonanze.
Particolare cura dovrà essere effettuata nella messa a dimora dei cavi elettrici e nel posizionamento dei "mobiletti".
Nelle piazze occorre evitare, laddove esiste una alternativa percorribile, l'uso del lampione isolato. Al suo posto è preferibile, quando concorrono le condizioni, il posizionamento in alto (altezza cornicione) sui fronti urbani, privilegiando gli edifici pubblici, di proiettori a largo spettro o con apparecchi illuminanti su filo. Solo quando tali condizioni non siano percorribili è ammesso l'uso di diffusori illuminanti su pali che dovranno riprendere gli stilemi propri dei lampioni indicati, avendo cura di non collocarli in modo da interferire con gli scorci più interessanti del contesto della piazza e non costituiscano intralcio alle pubbliche manifestazioni.
Alla illuminazione pubblica di servizio, che risponderà prevalentemente alle prescrizioni di carattere normativo, si dovrà affiancare una illuminazione diversa, efficace per valorizzare con sapienti chiaroscuri gli edifici storici, pubblici e privati, dei fronti urbani. Anche in questo caso è da privilegiare una collocazione aerea (su altri edifici contrapposti e non su pali autonomi); solo laddove impossibile, è consentito l'uso di fari incassati nella pavimentazione, che, tuttavia, dovranno essere orientati esclusivamente verso i prospetti e mai verso il cielo o in modo che possa provocare abbagliamento al pedone.
Nelle strade del centro storico è vietato l'uso del lampione di illuminazione stradale, mentre è prescritto l'uso di apparecchi illuminanti su filo collocato sui fronti urbani contrapposti.
Nelle strade caratterizzate da limitata larghezza è consigliato l'impiego di corpi a braccio, applicate in facciata alternativamente sui due fronti o di illuminazione su filo.
Nel caso di lampade a braccio, i corpi delle lampade e i relativi bracci dovranno riprendere le forme e i materiali propri dell'illuminazione storica, evitando però modelli che diffondono liberamente la luce verso l'alto. Inoltre le lampade a braccio dovranno essere posizionate tra il piano terra e il piano primo e comunque non oltre il marcapiano tra il primo e il secondo piano. Anche in questo caso il posizionamento della lampada a braccio dovrà essere valutato in funzione della lettura della facciata e della importanza dell'edificio.
Nell'illuminazione di monumenti di importanza storica e architettonica si può far ricorso a fasci di luce orientati dal basso verso l'alto purché tali fasci di luce rimangano almeno un metro al di sotto del bordo superiore della

superficie da illuminare e, comunque, entro il perimetro della superficie stessa, provvedendo allo spegnimento parziale o totale, o alla diminuzione di potenza impiegata entro le ore ventiquattro.
Particolare attenzione dovrà essere rivolta al posizionamento e alla natura dei cavi elettrici, in modo da non corrompere la lettura architettonica di facciata. Si consiglia pertanto di impiegare cavi con involucro di rame e scatole di derivazione dello stesso materiale, in grado di invecchiare con i tempi dei materiali storici, posizionati di norma lungo le direttrici orizzontali, indicate per lo più dalle fasce marcapiano e, per i percorsi verticali, dietro i pluviali.
Nei parcheggi e in altre superfici similari, per lo più con presenza di verde, l'illuminazione dovrà privilegiare apparecchi per l'illuminazione coordinati con quello dell'intero Centro Storico che consentano di valorizzare le essenze presenti.
La collocazione dovrà evitare che il flusso verso le superfici da illuminare sia intercettato significativamente dalla chioma degli alberi presenti nella superficie.

Art 91. **Segnaletica per la comunicazione**

All'interno del Centro Storico l'affissione, la segnaletica, la pubblicità commerciale, e ogni altra forma di esposizione al pubblico di insegne o merci, sono consentite solo nei limiti e con le modalità di cui ai successivi punti e nel rispetto degli specifici piani di settore predisposti dalla Amministrazione Comunale.
L'apposizione, il posizionamento di segnali, della segnaletica stradale e indicativa, deve avere come quadro di riferimento il massimo rispetto dell'immagine della città storica, attraverso un impiego discreto ed evitando inutili sovrapposizioni.
Nelle aree del Centro Storico si dovrà tendere a una riduzione dei cartelli e dei segnali attualmente posti a ridosso delle architetture e a un riordino di quelli esistenti lungo i percorsi cittadini.
Nelle aree pedonali dovrà essere prevista una segnaletica speciale concepita per il pedone: rispettosa delle norme internazionali, di misura ridotta, collocata ad altezza d'uomo, raccolta per gruppi di informazione.
Per ambiti urbani unitari, rappresentati da piazze, slarghi, strade o da parti urbanistiche morfologicamente omogenee, si tenderà a privilegiare interventi che affrontino in modo coordinato la progettazione e la sistemazione della segnaletica.
Nel caso di intervento complessivo di facciata il progetto deve contemplare in modo specifico il riordino di tutti gli elementi per la comunicazione.
Nel caso di intervento parziale di facciata in cui si contempli la sola sistemazione degli elementi per la comunicazione, dovrà essere prioritariamente salvaguardata e resa fruibile la lettura delle caratteristiche architettoniche-decorative dell'edificio.
Nelle operazioni di riordino, gli elementi di comunicazione presenti in facciata dovranno soddisfare i seguenti requisiti:

- essere immediatamente riconoscibili
- essere collocati rispettando l'ambiente
- rispettare le norme internazionali
- avere segni e figure nette
- richiedere costi di realizzazione contenuti
- richiedere scarsa manutenzione

Per evitare l'addensarsi confuso e la sovrapposizione di segnali, simboli, indicazioni, pubblicità, sono fissati criteri di gerarchizzazione degli spazi in base ai quali distribuire i segni cittadini:

Valgono le seguenti indicazioni:

- segnaletica stradale (a muro): Hmin 240 Hmax 290;
- indicazioni di orientamento (a muro): Hmin 240 Hmax 290 e/o 130 Hmax 200
- informazioni (a muro): Hmin 130 Hmax 200;
- pubblicità a più livelli insegne negozi (a muro): Hmin 200

Per il collocamento di qualsiasi tipologia di segno a bandiera (se ammissibile), è prevista una altezza da terra minima di mt. 2.40.
Tutta la segnaletica deve evitare di occultare gli aspetti artistico-ambientali del luogo; eventuali iniziative di pianificazione dell'arredo urbano dovranno individuare quei luoghi atti a ospitare totem, vetrinette, espositori realizzati per contenere e accorpare in un unico luogo i segnali e i simboli del linguaggio cittadino.

La segnaletica stradale, la cui forma e colorazione è regolamentata dal Codice della Strada, dovrà essere il più possibile raggruppata in uno stesso cartello sostenuto da un solo palo.
Particolare attenzione dovrà essere rivolta al materiale costituente il palo di sostegno dei segnali, che non dovranno mai essere posizionati in contrapposizione visiva a emergenze architettoniche, con il tassativo divieto dell'impiego di metalli zincati o anodizzati.
Si consiglia l'uso del ferro brunito o colorato con intonazioni scure e comunque coordinato con tutti gli elementi di arredo urbano presenti nello stesso ambiente o nello stesso luogo.
È necessario predisporre un *Piano per l'Accessibilità* al fine di guidare il processo di adeguamento e riqualificazione della cittadella medioevale sotto il profilo dell'accessibilità, mediante una pluralità di azioni coerenti e una serie di interventi disciplinati nel tempo. Tale Piano dovrà intercettare i differenti "gradi" di accessibilità, definendo diversi livelli di fruizione in rapporto ai profili d'utenza. Alle soluzioni per elevare l'accessibilità fisica del sito andranno affiancate, dove necessarie, opportune misure compensative, che consentiranno una fruizione 'mediata' (realtà virtuale, realtà aumentata, postazioni multimediali, telecamere in presa diretta, pubblicazioni, modelli tridimensionali, ecc.) di luoghi e servizi altrimenti irraggiungibili o inutilizzabili.

Art 92. Toponomastica - numeri civici - targhe

Toponomastica
L'indicazione toponomastica sarà realizzata:
- in lastre di laterizio dello stesso tipo di quelle esistenti, con fondo del colore naturale e scritte incise con colore scuro
- in lastre di pietra locale
- in pietra naturale dello stesso tipo di quella già esistente, con scritte incise ed evidenziate con colore scuro

Quelle in pietra naturale o in marmo, come quella attualmente occultata in via Gramsci, dunque nelle zone esterne all'ex cittadella murata lungo gli assi principali, avranno un identico profilo Le scritte di denominazione saranno incise in lettere a stampatello.
Oltre agli attacchi a muro, le targhe possono essere applicate, nelle piazze, nei viali alberati ecc. su supporti posti presso il bordo del marciapiede. Ogni supporto può comprendere i segnali delle due strade in angolo, disposti secondo l'angolo formato dalle due strade, e sfalsati in altezza. L'altezza dei segnali è compresa tra 2,50 e 3,00 m.
Si vedano le immagini proposte nell'appendice con casi ancora ben evidenti, seppur degradati, e uno di nuova realizzazione realizzato a cura dell'arch. Antonio Mauro Casamassima.

Numeri civici
Ogni accesso che dallo spazio pubblico di circolazione immetta all'interno di aree o locali privati ovvero di fabbricati di qualsiasi genere, viene contraddistinto dal Comune con un proprio numero civico.
Il proprietario è tenuto a riprodurre il numero civico in modo ben visibile sulle mostre o tabelle applicate alle porte, quando queste occupino interamente la parte della parete all'uopo destinata.
La collocazione dei numeri è sulla parte destra, per chi guarda, del portone di ingresso, all'altezza dell'imbotte dell'architrave o della corda dell'arco, a un'altezza variabile da due metri a tre metri e deve essere mantenuto nella medesima posizione. I numeri civici dovranno essere realizzati:
- in laterizio col fondo del colore tipico presente nelle targhe per la toponomastica e scritte nere
- in tavolette di pietra locale con le cifre incise e colorate in nero

Targhe pubblicitarie indicanti arti, mestieri e professioni
La collocazione di targhe in facciata deve essere proposta nell'ambito di un progetto di insieme che rispetti il complesso delle valenze architettoniche e compositive dell'edificio.
Le targhe, in tali casi, dovranno avere dimensioni e foggia tali da armonizzarsi con l'aspetto esteriore dell'edificio e non comportare alterazioni incompatibili con i caratteri architettonici o decorativi della facciata.
Le targhe possono essere collocate:
- accanto al portone; qualora il portone di ingresso non rivesta interesse storico–artistico, esse possono essere collocate anche su di esso;
- raggruppando e riorganizzando le singole targhe;
- ogni singola targa non dovrà superare le dimensioni massime di 30 x 40 cm.;
- complessivamente, accanto al portone di ingresso, la superficie occupata da targhe pubblicitarie non può essere superiore a quella di tre targhe 30 x 40;

- se le targhe raggruppate interessano superfici superiori occorre prevederne la collocazione nell'atrio di ingresso dell'edificio.

Queste targhe dovranno essere realizzate in pietra o ottone e presentare dimensioni uniformi tra loro.
I proprietari dei fabbricati su cui sono apposti numeri civici e targhe, sono tenuti al loro ripristino quando siano distrutti o danneggiati per incuria e fatti a essi imputabili.

Campanelli, citofoni e videocitofoni

Campanelli, citofoni e videocitofoni devono trovare alloggiamento a lato del portone di ingresso, negli sguinci del vano porta, ma non sugli stipiti lapidei.
Ove ciò non fosse possibile, essi potranno essere collocati in facciata, immediatamente a lato del portone d'ingresso, in posizione tale da non alterare e coprire elementi architettonici o decorativi. Non è mai ammessa la collocazione di campanelli, citofoni e videocitofoni su stipiti in materiale lapideo o comunque su elementi architettonici di rilievo.
È consentita l'installazione sul portone di ingresso purché la valenza storico-artistica del serramento lo consenta.
Pulsantiere, citofoni e videocitofoni non devono essere collocati a rilievo bensì a filo della facciata e dovranno tendere ad adeguarsi al piano della muratura su cui sono installati.
Nel caso di più appartamenti i campanelli dovranno essere ordinati in un'unica pulsantiera.
La pulsantiera deve essere unica e in essa devono essere riuniti e ordinati tutti i campanelli delle varie unità che hanno accesso dal portone interessato. Possono essere ammesse due pulsantiere solo nel caso di edifici con due vani scala a ingresso comune.
Le apparecchiature devono essere realizzate con materiali consoni alla tradizione e all'immagine della città storica (quali pietra, ottone, bronzo), comunque tali da garantire il migliore inserimento nel contesto.
Sono vietati gli apparecchi in alluminio o materiali plastici.
Le pulsantiere storiche dovranno essere restaurate e riutilizzate.

Cassette postali

Le cassette postali devono trovare opportuna collocazione all'interno degli edifici, nell'androne di ingresso all'unità abitativa.
Pertanto è vietata, in linea generale, l'installazione all'esterno, sia a rilievo sulla facciata che su recinzioni e cancelli.
È ammessa la formazione di buche per lettere, con retrostante cassetta interna, sui portoni di ingresso che non presentino nessun interesse storico-artistico.
Può, essere ammessa l'installazione di apparecchiature che raggruppino varie funzioni (citofono, videocitofono, campanelli e cassetta delle lettere) purché siano realizzati in nicchia nelle stesse posizioni e con gli stessi criteri già disposti per i singoli componenti.

Art 93. **Vetrine**

La vetrina è definita in tutte le sue parti: l'infisso, il cassonetto portainsegna, il telaio per la tenda da sole. Questi sono tutti elementi che assemblati costituiscono un disegno armonioso del negozio al quale è giusto ispirarsi per trarre delle regole organizzative dei fronti commerciali.
Le vetrine storiche sono testimonianza del passato e si fanno notare per la coerenza dell'intervento progettuale.
Per esse si prescrive la loro conservazione mediante interventi i soli interventi necessari alla loro manutenzione e conservazione, compatibilmente con il mutare dell'attività commerciale.
In caso di degrado particolarmente evidente è ammessa la loro sostituzione con nuove vetrine che ne ripropongano i caratteri estetico-materico-formali, in modo tale da non introdurre alterazione nella composizione architettonica delle facciate.
Le aperture delle vetrine che presentano evidenti (o dimostrabili) alterazioni rispetto alle partiture originarie di facciata, devono essere riproposte secondo il disegno più possibile vicino a quello originario.
La geometria delle bucature, se riconducibile alla partitura originaria dell'edificio, non può subire alcuna variazione.
Gli interventi di sistemazione degli elementi legati a funzioni commerciali devono avere come quadro di riferimento globale l'assetto dell'intera facciata in cui essi si inseriscono, nel rispetto delle caratteristiche architettoniche decorative dell'immobile.
Ovunque sia possibile si consiglia di arretrare l'ingresso del negozio almeno della dimensione delle ante per consentire l'apertura verso l'esterno quale uscita di sicurezza.
In ogni caso è vietata l'apertura delle porte con occupazione di spazi pubblici.

Il trattamento dei piani terra adibiti ad attività commerciale deve essere parte integrante dell'immagine dell'edificio e deve, quindi, rispondere a criteri di colorazione e trattamento delle superfici che fanno riferimento al linguaggio tradizionale. La parte espositiva del negozio deve limitarsi per questo solo al foro vetrina, e non estendersi all'intero piano terra proponendo in facciata gli stessi materiali e gli stessi colori che identificano l'attività commerciale, che non sempre si conciliano con l'aspetto tradizionale degli edifici.
Le nuove vetrine di esercizi commerciali o laboratori artigianali dovranno essere arretrate rispetto al filo della facciata di almeno cm. 15; nel caso di imbotto o stipite in pietra dovranno essere installate a filo interno. Non sono ammesse vetrine che presentino aggetti verso l'esterno del filo di facciata.
Il collocamento di telai e strutture di vetrine non deve in alcun modo impedire la lettura della composizione architettonica della facciata interessata. Il telaio dovrà rispettare le linee, gli allineamenti, gli ingombri e le forme esistenti.
Le nuove vetrine potranno essere realizzate sia in legno, con i criteri già descritti per gli altri tipi di serramenti esterni, che in metallo di colore scuro.
È sempre possibile ripristinare gli originali scuri (porte) con apertura verso l'esterno. Questo elemento è integrabile con la tipologia di insegne, contenitore espositivo e illuminazione tradizionali (consigliato).
È vietato l'uso di cancelletti, serrande ed elementi di chiusura in ferro, sia per le attività commerciali, sia per le attività connesse ad esse (magazzini, locali servizi ecc.).

Per la realizzazione di soglie, gradini, pavimentazioni di ingressi e vani di arretramento sono vietati i seguenti materiali:
- elementi ceramici, porcellanati o comunque a superficie lucida
- legno naturale senza trattamento
- materiali lapidei lucidati a superficie riflettente
- moquette
- laminati metallici non trattati.

L'elemento di soglia dovrà essere, per quanto possibile, a massello e non a lastra sottile. È pure sconsigliato l'uso di lastre sottili per riquadrare il vano. Gli elementi lapidei di pregio andranno ovviamente conservati.

Sono ammessi i seguenti materiali storici:
- pietra di Trani
- pietra di Minervino Murge
- pietra di Apricena (solo se bocciardata)

Gli attacchi a terra devono essere contenuti all'interno della larghezza del foro-vetrina e devono attenersi, oltre alle disposizioni vigenti in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.

Art 94. **Insegne**

La scelta del tipo di insegna deve soddisfare oltre le esigenze commerciali anche la necessità di non alterare l'integrità estetico-formale e tipologica delle facciate degli edifici del centro storico.
L'aspetto esteriore delle insegne pubblicitarie dei negozi, sia per quanto attiene i colori che la grafica delle medesime, dovrà risultare quanto più possibile congruente con il carattere della facciata sulla quale devono installarsi, perseguendo il miglior equilibrio cromatico e architettonico con la medesima e con il contesto in cui si inserisce.
In nessun caso le insegne potranno interferire, sovrapporsi o aggiungersi ad altri segni urbani o impianti pubblicitari già presenti a meno che non venga proposto e approvato uno studio di riordino. Negli interventi di manutenzione e restauro dei fronti degli edifici, sarà obbligo del progettista, qualora siano previste attività commerciali che necessitano di insegne pubblicitarie, prevederne la collocazione in sede progettuale.
Si dovrà perseguire l'obiettivo di uniformare materiali e tipologie per le insegne poste sul fronte dello stesso edificio.
Le indicazioni successive sono riferite in maniera distinta alle insegne da applicare all'edilizia storica e all'edilizia moderna.
Esse prendono in considerazione:
- le insegne tradizionali
- le insegne non tradizionali

- le insegne moderne

Sul patrimonio storico

In tutti gli edifici della città storica le insegne, di qualsiasi tipo esse siano, dovranno essere collocate nelle aperture di facciata corrispondenti alle vetrine o, ove compatibile, nei vani porta di pertinenza dell'esercizio commerciale interessato o nella parte superiore, adottando colori e grafica congruenti con i caratteri della facciata e del contesto urbano in cui si inseriscono.

L'insegna deve essere collocata nella parte superiore dell'apertura di facciata, seguendone fedelmente l'andamento, arretrata di almeno cm 5 rispetto al filo esterno degli stipiti che delimitano l'apertura medesima.

Qualora l'apertura interessata dall'insegna presenti elementi di interesse storico o tipologico, l'apposizione di insegne sarà ammissibile solo quando, per la particolare conformazione o dimensione del vano, sia possibile conseguire una soluzione progettuale compatibile con l'elemento di interesse storico o tipologico, garantendone la conservazione e la visibilità.

Le insegne non dovranno comunque occultare o sottrarre alla vista gli elementi di interesse storico-architettonico-tipologico che caratterizzano la facciata, quali gli stipiti o le cornici delle aperture ecc. Nel caso di aperture di notevole altezza (superiori a ml. 3,00) non è consentito l'apposizione dell'insegna in posizione superiore all'apertura.

Solo nei casi di bucature con architrave piano, è consentita la collocazione di insegne immediatamente al di sopra dell'architrave; queste non potranno debordare oltre la larghezza dell'apertura e di eventuali cornici; l'altezza non dovrà superare cm. 40.

Dovranno comunque rispettare la dimensione massima della sottostante apertura con altezza non superiore a 50 cm. con sporgenza non superiore a 15 cm.

Le insegne poste al di sopra dell'apertura devono avere una dimensione di base non superiore alla larghezza dell'apertura stessa, né possono comprendere più aperture.

La miglior collocazione delle insegne è l'inserimento delle stesse entro la luce netta delle vetrine o degli ingressi rispettando le seguenti indicazioni:

L'insegna dovrà tendere a rientrare dal filo esterno della parete e in qualsiasi caso non dovrà sporgere dal filo della muratura.

È vietata la collocazione di insegne nelle bucature di finestre poste al piano terreno, o ai piani superiori, e nei sopraluce dei portoni; è possibile solamente l'apposizione interna di vetrofanie. È vietato collocare insegne o altre forme pubblicitarie nelle arcate dei porticati o sulle balaustre dei balconi. Non è consentita l'apposizione di insegne soprastanti tende.

Nel caso di portoni sottoposti a vincolo è assolutamente vietato coprire parti dello stesso mediante l'apposizione di insegne di qualsiasi genere.

È vietata l'apposizione di più di un'insegna per ciascuna apertura.

Ove sulla stessa facciata siano già presenti insegne di diverse caratteristiche tecniche, è facoltà dell'Amministrazione prescrivere l'adeguamento della nuova insegna a quelle in essere e anche prescrivere l'adeguamento di tutte a un unico modello.

In via del tutto eccezionale, se l'esercizio commerciale presenta più vetrine o vani porta su uno stesso prospetto, è possibile installare un'insegna più ampia. Questa soluzione dovrà comunque risultare congruente con il carattere della facciata e con il contesto in cui si inserisce.

È possibile apporre un'unica insegna a parete che colleghi due o più aperture di una stessa attività, utilizzando materiali tradizionali, colori tenui e dimensioni proporzionate, distaccandosi dalla parete stessa e non superando un limite di 80 cm di larghezza per 60 cm di altezza.

L'apposizione di più di un'insegna per ciascuna apertura, come nei casi di fronti di accesso a vicoli, cortili, atri, è possibile mediante un'unica insegna che raccolga le miniature dei titoli delle attività presenti all'interno dell'edificio. Questa deve staccarsi dalla parete e deve distare dall'apertura dello spazio interno di almeno 15 cm. Le dimensioni massime dell'insegna saranno 100 cm di altezza per 50 cm di larghezza. Le deroghe anzidette saranno valutate caso per caso dal competente ufficio in funzione della tipologia delle facciate e delle dimensioni delle aperture.

L'eventuale illuminazione dell'insegna deve tener conto della struttura architettonica dell'edificio. Non sono consentite luci mobili o intermittenti, scorrevoli o simili, né luci colorate.

Le insegne comprese entro le bucature di prospetto potranno contenere una fonte luminosa, che sarà discreta e possibilmente di tipo riflesso o indiretto.

Per quelle esterne alle bucature non sono consentite insegne con sorgente luminosa interna di qualsiasi tipologia costruttiva (a cassonetto, a filo di neon, a lettere staccate tridimensionali, ecc.).

Insegne a lettere staccate tridimensionali retroilluminate sono consentite nei casi nei quali una sola attività sia prevalente nell'utilizzazione del fabbricato e abbia rilevanza di interesse pubblico (uffici pubblici, sedi di banche, sedi di aziende erogatrici di pubblici servizi, sedi di assicurazioni).
Potranno essere ammesse soluzioni diverse solo qualora l'ufficio competente ne riconosca e motivi la qualità del progetto e la coerenza con il fronte dell'edificio e i caratteri ambientali del centro storico.
Sono vietate le insegne luminose e quelle non luminose ai piani superiori al piano terra, tranne nelle piazze, piazzette, slarghi e punti di sosta con maggiore concentrazione urbana.
Sono ammesse, previo parere favorevole dell'ufficio competente che ne valuta la congruità con i caratteri ambientali del centro storico e con le caratteristiche architettoniche del fronte, le seguenti tipologie:

a. insegna formata da simboli e/o caratteri assoluti privi di supporto o montati su supporto autoportante distanziato dal muro, solo su aperture con architrave piano;
b. insegna a pannello, con tipologia a muro, sulla quale sono ottenuti i caratteri mediante stampa, pittura, traforo, incisione, ecc. solo su aperture con architrave piano;
c. insegna ad affresco o dipinta direttamente sul fronte dell'edificio senza pannello di supporto, solo su aperture con architrave piano.

Non è ammessa la collocazione di insegne ortogonali (a bandiera) a lettura laterale. È consentito il mantenimento delle sole insegne a bandiera di carattere storico, ove dimostrato e presenti. Tali insegne devono essere conservate e restaurate, non sostituite.
Le insegne a bandiera possono essere autorizzate, eccezionalmente, in casi specifici e di comprovata necessità e sempre fatte salve eventuali prescrizioni o dinieghi previsti dal Codice della Strada. L'installazione di insegne a bandiera sugli immobili privati soggetti a particolare tutela è ammessa esclusivamente per immobili e attività private di interesse pubblico. Sono ammesse insegne a bandiera che individuino luoghi e attività di interesse pubblico quali Uffici Pubblici, tabaccherie, farmacie, ospedali e cliniche, trattorie e ristoranti, purché siano compatibili per forma e materiali proposti alla valenza architettonica dell'edificio, non siano in contrasto con la visuale prospettica della via e non creino disturbo visivo.
Le insegne a bandiera comunque non possono avere una sporgenza superiore a ml. 0,50, debbono essere contenute entro il marciapiede se la strada è aperta al transito degli autoveicoli e poste con bordo inferiore a non meno di ml. 2,50 dal piano di calpestio.
Le insegne saranno realizzate con elementi in bronzo o ottone non lucido.
Sono da evitare le insegne ad angolo, in particolare quando l'apposizione della stessa intacca un elemento di prestigio dell'edificio (bugnato, lesena, cantonale in pietra ecc.).
L'uso di tali insegne è possibile solo in casi in cui nessuna delle tipologie precedenti di insegne aiuta la localizzazione dell'attività ed è consigliabile non illuminarla, tenendo conto quindi della illuminazione pubblica già presente.
Sono vietate le insegne adesive sugli infissi di facciata. Non sono consentiti impianti frontali sui balconi.
In caso di restauro dell'edificio o di rinnovo dell'attività commerciale, si dispone la possibilità di ripristinare le insegne d'uso tradizionale, in particolar modo dove sono già presenti elementi di richiamo storico (portone ad ante in legno).
L'insegna dovrà riportare solo il nome dell'esercizio ed eventuali simboli grafici senza l'aggiunta di scritte che pubblicizzano marche di prodotti in vendita.
È vietato associare all'insegna riferita all'attività, messaggi o marchi pubblicitari generali o specifici dei prodotti commercializzati o altro che non siano il nome e il logo della attività.
L'apposizione dei marchi è consentita, se possibile, all'interno dell'apertura, a caratteri di colore tenue e di dimensione giustificata.
Nel caso di attività commerciali di ristorazione (ristoranti, bar, trattorie, wine bar, pub, ecc.) la sponsorizzazione dei marchi commercializzati sarà possibile solamente per uno di essi, nella misura di un solo pannello e dovrà avere caratteristiche tali da integrarsi bene col fronte dell'edificio e con l'insegna esistente.
I marchi, se riferiti a uno stesso edificio, devono uniformarsi tra loro per dimensioni, posizione e materiali.
I marchi dovranno essere posizionati a una altezza minima da terra di m. 1,00 e a una altezza max da terra di m. 2,50 riferita al bordo superiore.
I marchi in posizione laterale devono distare dalle eventuali cornici presenti o dalle aperture almeno 15 cm.
I marchi in posizione sovrastante l'apertura devono essere posti ad una distanza minima di 35 cm. da cornici e marcapiani.
Per la realizzazione delle insegne non sono giudicati compatibili i seguenti materiali:

- materiali riflettenti
- laminati metallici non verniciati
- alluminio non verniciato

- legno chiaro non verniciato
- acciaio lucido e satinato
- vetro a specchio.

I materiali utilizzabili sono il ferro battuto, le terrecotte, i metalli, il legno, il plexiglass.
Se si utilizzano materiali quali il metallo o il plexiglass, è consigliabile che al primo venga applicata una tinta di colore tenue, tendente a quella del fronte dell'edificio, mentre per il secondo la tendenza sarà a lasciare trasparente la maggior superficie possibile.
Le dimensioni delle insegne a parete, dovranno essere proporzionate allo spazio disponibile, staccate dalla parete stessa e per un massimo di 30 cm di altezza per 40 cm di larghezza. Inoltre, va rispettato un minimo di spazio tra la linea esterna dello stipite dell'apertura e il bordo laterale dell'insegna.
I colori delle insegne devono essere compatibili con l'assetto cromatico della facciata. I colori dovranno essere opachi e semilucidi delle terre, oltre al nero ed al bianco avorio.

Sugli edifici moderni della città storica
Le insegne degli edifici moderni caratterizzati da ampie vetrate al piano terra, con spazio dedicato al di sopra dell'apertura, compreso il primo piano a uso ufficio, avranno la semplice accortezza di occupare questo spazio dedicato senza uscire dall'area preposta, con insegne che siano almeno delle stesse dimensioni nell'ambito dello stesso edificio, o di due edifici affiancati.
È ammesso l'utilizzo di piccole insegne all'interno dell'apertura, adiacenti all'infisso. Non sono ammesse insegne luminose a luce diretta.
Valgono anche le prescrizioni riguardanti il numero massimo delle insegne, cioè uno per ogni attività, dando priorità, dove esiste la possibilità, di occupare lo spazio sovrastante l'apertura; in alternativa si sceglierà bene, in base alle esigenze di visibilità dell'attività, il tipo di insegna da applicare; in tutti i modi, si prediligerà l'utilizzo di insegne parallele al fronte dell'edificio.
Potrà essere considerata, previa attenta valutazione, la possibilità di insegne poste su pali, purché ciò derivi dalle reali necessità di tutte le attività commerciali non direttamente prospicienti la via principale, ma insistenti in uno stesso comparto, arretrato rispetto al fronte edilizio e, in qualche modo, nascosto alla diretta visione del passante.
In questi casi i mezzi pubblicitari potranno essere assemblati in un unico elemento di sostegno, che dovrà essere il prodotto di un'attenta progettazione, capace di inserirsi nel messaggio formale e materico cromatico dell'ambiente storico costruito e di coniugarsi con gli altri elementi ed oggetti di arredo urbano insistenti nello stesso ambito.
In ogni caso, l'insegna su sostegno, anche se rispondente alle funzionalità sopra descritte, da evitarsi nell'ambito dell'ex cittadella murata, non potrà assolutamente essere posizionata negli ambiti urbani di particolare importanza storica, artistica e documentaria e dovrà tassativamente garantire le dimensioni minime per l'accessibilità alle persone disabili.
Dovrà altresì essere assicurato l'accurata salvaguardia di particolari coni ottici, con divieto di posizionamento, in contrapposizione visiva con emergenze architettoniche di particolare pregio.

Art 95. **Tende**

Le tende dovranno essere sempre di materiale e colore tali da assicurare il rispetto delle caratteristiche architettoniche e decorative dell'immobile sul quale devono essere installate. A tal fine si ritiene importante unificare il colore di tutto il centro storico nelle gradazioni del bianco.
Il posizionamento delle tende non deve occultare o comunque sottrarre alla vista gli elementi di interesse storico-architettonico-tipologico che caratterizzano la facciata, quali gli stipiti o le cornici delle aperture, gli eventuali sopraluce, ecc. Esse, inoltre, non dovranno coprire i segni primari della vita cittadina: segnaletica stradale, informazioni e indicazioni di orientamento.
Onde evitare l'affollarsi di elementi non indispensabili sulla scena urbana, la collocazione della tenda è ammessa solamente per i casi di effettiva necessità legata all'orientamento del prospetto; è quindi escluso l'uso della tenda come elemento "decorativo" o pubblicitario per negozi e vetrine orientate a nord.
Le tende e i dispositivi di oscuramento in genere sono ammessi a condizione che:
- non provochino interferenze e occultamenti come indicati in precedenza
- non occultino o sottraggano alla vista gli elementi di interesse storico-architettonico-tipologico che caratterizzano la facciata quali a esempio stipiti, cornici, sopraluce, rostre
- non comportino alterazione della composizione architettonica delle facciate

- garantiscano un corretto inserimento nel contesto
- sia assicurata la necessaria coerenza, nell'ambito del singolo edificio, con uniformità di tipologia, materiali e colori
- presentino gli specifici requisiti, come riportati di seguito.

Le tende aggettanti al piano terreno sono consentite esclusivamente in corrispondenza degli sporti di esercizi commerciali e artigianali a condizione che venga garantita la sicurezza per cose e persone.
L'installazione di tende sulle facciate degli edifici sottoposti a speciale tutela è ammessa esclusivamente al piano terra, in corrispondenza degli sporti di esercizi commerciali, garantendo tipologie materiali e colori tali da assicurare il rispetto delle caratteristiche architettoniche e decorative dell'immobile.
Sui fronti liberi, essa vanno previste esclusivamente all'interno dei vani delimitati dalle cornici architettoniche.
In caso di **porte** o portoncini capiscala trasformati in vetrine, e come tali ancora riconoscibili, è vietata l'installazione delle tende a sporgere, al fine di mantenere la riconoscibilità dell'impianto originale.
In caso di **cornici** e fregi architettonici all'esterno delle vetrine, queste devono distare dal contorno non più di 5/10 cm.
Sono vietate tende che, per il loro ingombro, vadano a sormontare le cornici. È vietato montare tasselli o montanti sugli stipiti in pietra.
Sono ammesse installazioni di tende solamente al piano terra e a servizio esclusivo dei negozi prospicienti le piazze e le vie di ampia sezione stradale, nei larghi, con esclusione delle vie strette e dei vicoli; ovvero in strade con larghezza inferiore a 3,00 m.
Le tende sporgenti dal filo di allineamento stradale saranno consentite solo nelle piazze o nelle strade larghe almeno ml. 6.00.
Le tende per i negozi e i pubblici esercizi sono ammesse solo su strade dotate di marciapiedi o in aree pedonali.
Le tende, le loro appendici e i loro meccanismi non possono essere posti a un'altezza inferiore a ml. 2,20 dal piano di calpestio.
Le tende, le eventuali loro appendici e i relativi meccanismi non possono essere posti a un'altezza dal piano del marciapiede inferiore a m. 2,50.
Nelle strade con marciapiede, l'aggetto max delle tende è in rapporto alla larghezza del marciapiede:
- deve distare di almeno 30 - 50 cm. dal filo esterno del marciapiede
- non può superare, in proiezione verticale, i 3/4 della larghezza del marciapiede, ovvero, nelle strade prive di marciapiede, la misura di 1/6 della larghezza della sede stradale
- comunque non potrà essere maggiore di cm. 120 - 150 dal filo di facciata
- lo sbraccio della tenda non può in nessun caso sporgere dal filo del fabbricato oltre i 120 cm. nelle strade strette.

Sono vietate le appendici verticali, anche in tela o guarnizioni di frangia, che scendono sotto i m. 2.20 salvo casi speciali sempreché una minore altezza non comprometta il decoro della località ed il libero transito.
La larghezza dovrà essere proporzionata a quella della vetrina interessata.
Le tende devono essere del tipo a braccio escludendo la possibilità dei montanti verticali. Non è previsto l'utilizzo di:
- tende provviste di fianchi;
- tende con tipologia a cupola, a cappottina, a bauletto a semisfera o semicilindrica;
- tende con telaio di sostegno rigido (cioè non ripiegabile);
- pensiline fisse.

In presenza di tali tipologie di tenda, è consigliabile l'eliminazione o sostituzione della stessa.
Le tende dovranno essere di tipo retrattile con tipologia "a telo" (falda inclinata) o "a cappotta" e installate preferibilmente in modo da poter essere completamente raccolte e contenute assieme ai propri meccanismi entro il vano nel quale saranno collocate nell'orario di chiusura dell'esercizio.
Nei vani ad arco è preferibile l'installazione di cappottine ripieghevoli e qualora si optasse per la tenda con tipologia "a telo", l'asta di avvolgimento della stessa non potrà essere situata al di sopra della quota d'imposta.
È, inoltre, consentita l'installazione delle tende con assi di avvolgimento collocati al di sopra dell'architrave purché la larghezza della tenda non ecceda i 10 cm. per lato la larghezza del vano porta sottostante.
Le tende dovranno essere realizzate solo con teli di tessuto naturale.
Sono vietati i teli in materiale plastico, lucido o riflettente (i materiali che riflettono la luce e non presentano superficie opaca).
Sono vietate strutture portanti in alluminio anodizzato, in abete o pino.
Sono vietate strutture copri rullo se non realizzate in metallo brunito o verniciate del colore della tenda o in legno verniciato (e comunque dovranno essere realizzata a disegno semplice).

Le colorazioni proposte dovranno essere sottoposte al parere dell'Amministrazione Comunale, e comunque dovranno rispettare l'impianto cromatico complessivo della facciata.
La colorazione delle tende dovrà essere uniforme e compatibile con l'assetto cromatico dell'intera facciata.

Sono preferibili tende di colori rientranti nella gamma degli écru del Bianco:
- RAL 9010 Bianco Puro (RGB 255-255-255)
- RAL 9016 Bianco traffico (RGB 246-246-246)
- RAL 1013 Bianco Perla (RGB 234-230-202)
- RAL 1015 Avorio Chiaro (RGB 230-214-144)

Le tende dovranno essere mantenute in condizioni di pulizia e di decoro e sostituite allorché presentino livelli eccessivi di deterioramento. La cattiva manutenzione delle tende può comportare la revoca della relativa autorizzazione.
Sulle tende è consentita, solamente sulla facciata anteriore, l'indicazione del nome e/o dell'attività svolta dall'esercizio titolare della licenza di commercio; una sola iscrizione per attività, da scegliere tra frontalino o parte inclinata, nelle proporzioni di occupazione di max 1/4 sul frontalino e di 1/10 sulla parte inclinata. Non è consentita l'apposizione sulle stesse di scritte pubblicitarie relative ai prodotti commercializzati.
In caso di fronte unitario di facciata con disegno simmetrico od asimmetrico, la successione delle tende, anche per il medesimo esercizio, va scandita per ogni vetrina.
Sono vietati i teli in materiale plastico, lucido o riflettente (i materiali che riflettono la luce e non presentano superficie opaca).
Sono vietate strutture portanti in alluminio anodizzato, in abete o pino e strutture copri rullo se non realizzate in metallo brunito o verniciate del colore della tenda o in legno verniciato (e comunque dovranno essere realizzata a disegno semplice).

Tende frangisole ai piani superiori
L'installazione di tende frangisole ai piani superiori, in abitazioni private, non è consentita.
È consentita ogni qualvolta si intendano coprire esclusivamente superfici a balcone delle tipologie moderne (casa in linea o casa unifamiliare). In questi casi la tenda dovrà avere l'estensione massima sia in larghezza, sia in profondità, del balcone, le successive ed eventuali installazioni dovranno uniformarsi a quelle già assentite, con le medesime forme e colorazioni. Non sono assolutamente ammesse scritte o grafici di qualsiasi genere.
Anche in questi casi la forma deve essere del tipo a braccio estensibile o a rullo che non implichi appoggi a terra e chiusure laterali.
Sempre in questa casistica, le colorazioni devono essere compatibili con l'assetto cromatico dell'intero edificio.
Inoltre, la forma deve essere del tipo a braccio estensibile o a rullo che non implichi appoggi a terra e chiusure laterali.
Ne è vietata comunque l'installazione sulle vie e sulle piazze principali e sugli immobili aventi particolare interesse storico.

Art 96. **Plateatici**

Con il termine plateatico si intende uno spazio pubblico dato in concessione limitata nel tempo a un esercizio pubblico o uno spazio privato, ma di godimento pubblico, normalmente pavimentato e generalmente provvisto delle attrezzature necessarie alla sistemazione dei banchi di un mercato o di un esercizio pubblico.
In linea generale, in merito alla progettazione dei plateatici, si dovrà porre sempre la massima attenzione a non limitare scorci visuali del panorama o "cannocchiali ottici" del tessuto urbano del Centro Storico e a qualificare e a caratterizzare lo spazio urbano in cui saranno inseriti. I componenti utilizzati, che non dovranno mai arrecare intralcio visivo né pedonale, mantenendo intatta la corrente pedonale e quindi in modo che gli spazi pedonali non risultino artefatti dai loro ingombri, dovranno essere sempre mantenuti in perfetto stato di ordine e decoro.
Nel particolare il plateatico non può impedire la normale circolazione né tanto meno l'accessibilità a persone portatrici di handicap. Pertanto potrà essere concessa l'occupazione del marciapiede solo se è possibile lasciare libero almeno uno spazio di 120 cm.
Nel caso in cui il marciapiede non consenta l'accessibilità, il plateatico potrà essere posizionato sul piano carreggiabile, purché non sia in prossimità di un incrocio, non sia di ostacolo alle visuali di sicurezza occorrenti per i veicoli e non interferisca con le fermate di mezzi pubblici.

Art 97. Dehor - Sistemazioni esterne delle attività commerciali e del loro arredo

Per i dehors si faccia riferimento al regolamento già approvato.

Art 98. Oggetti tecnologici e di corredo alla pavimentazione

Per oggetti tecnologici si intendono tutti quegli elementi di attrezzatura pubblica, sia accessori alle reti impiantistiche, quali: gli armadietti telefonici o elettrici, nonché ogni altro elemento necessario per il controllo o l'erogazione di servizi di rete, sia gli oggetti ed elementi di supporto alla distribuzione della corrispondenza, sia infine i contenitori per la raccolta dei rifiuti.
Si danno, inoltre, indicazioni generali su tutti gli elementi ed oggetti che hanno la funzione di rendere più fruibili i percorsi viari, che sono di corredo alla pavimentazione o connessi alle reti di sottoservizi e gli elementi di raccordo e di ispezione.

Contatori utenze
L'alloggiamento dei contatori delle utenze dei servizi di rete posti entro contenitori a cielo aperto deve rispettare il contesto ambientale e architettonico in cui sono inseriti, avendo, perciò, sempre come quadro di riferimento l'immagine complessiva di ogni Centro Storico.
La loro collocazione dovrà essere mirata a una sapiente mimetizzazione nell'ambiente costruito, ricercando forme e dimensioni il più contenute possibile.
Sono vietati volumi tecnici e manufatti di impianti di aziende erogatrici di pubblici servizi la cui collocazione comprometta la sicurezza del traffico veicolare e il movimento dei pedoni e delle persone disabili.

Mobiletti per luce, acqua, gas e telefono - Volumi tecnici di impianti di aziende erogatrici di servizi
I mobiletti per impianti tecnologici standardizzati non si inseriscono bene all'interno dei tessuti storici.
Sono vietati volumi tecnici di impianti di aziende erogatrici di pubblici servizi la cui collocazione comprometta visuali rilevanti dal punto di vista storico-ambientale, la sicurezza del traffico meccanico e il movimento dei pedoni. Tali impianti, se posizionati in aree di pubblica circolazione, dovranno essere possibilmente collocati in rientranze di muri o recinzioni o nel sottosuolo, e dovranno garantire il libero transito dei pedoni lasciando uno spazio di circolazione di almeno m.1,20 o, solo per brevi tratti, di m.0,90. Se incassati nelle facciate degli edifici, dovranno essere rifiniti dello stesso colore delle facciate.
Il Responsabile dell'Ufficio Tecnico, dovrà mettere a punto un tavolo operativo con le Società e gli Enti che gestiscono la distribuzione dei servizi quali l'energia elettrica, l'acqua, il gas e la telefonia, mirato a superare le soluzioni standard che, progettate principalmente per aree residenziali di nuova edificazione, non tengono quasi mai conto del contesto nel quale devono essere inserite.
In generale la scelta degli armadietti da collocare nel Centro Storico dovrà essere approntata alla ricerca di dimensioni minimali, compatibilmente con le esigenze funzionali e evitando l'uso di materiali plastici.
La loro collocazione dovrà essere il più possibile mimetizzata nell'ambiente urbano privilegiando la messa in opera in aderenza a fronti ciechi e a recinzioni di non alta valenza ambientale, con l'assoluto divieto del posizionamento in aderenza a facciate di edifici di interesse storico ed ambientale.
Si dovrà ricercare un conveniente raggruppamento, in modo da creare composizioni capaci di stratificarsi nell'ambiente storico costruito. In questi casi, la cromia dovrà saper riprendere quella di facciata ad essa collocata in aderenza, comunque la loro posizione non potrà ridurre le dimensioni minime per l'accessibilità di persone disabili.
In alternativa, i mobiletti potranno essere, previa attenta progettazione, convenientemente raggruppati agli oggetti che connotano l'arredo urbano.
Gli armadietti esistenti situati in posizione impropria devono essere collocati secondo le presenti Norme, in occasione delle modifiche apportate dagli Enti erogatori oppure in occasione di interventi di manutenzione straordinaria o rifacimento delle facciate o delle recinzioni da parte di privati.
Nel Centro Storico le nuove cabine di distribuzione dell'energia elettrica devono essere completamente interrate e coperte con pavimentazione identica alla pavimentazione circostante.
Manufatti isolati esistenti, se non di valenza storico–documentaria, dovranno essere rimossi e sostituiti da cabine interrate.

Bocche antincendio
Le bocche antincendio devono riprendere la forma, il materiale, il colore di quelli della tradizione e il loro posizionamento dovrà essere in aderenza alla facciata o in linea con il limite esterno del marciapiede, fermo restando la verifica delle dimensioni minime dell'accessibilità a persone disabili.

Caditoie per acque pluviali

Per caditoie di acque pluviali si intendono i luoghi di raccolta delle acque pluviali, incidenti sulle pavimentazioni, per il convogliamento alla rete della fognatura comunale.
Le caditoie poste al centro strada, di norma, dovranno essere griglie in ghisa, secondo le forme e le dimensioni della tradizione, con l'esclusione del posizionamento su manti stradali e porzioni di manti stradali in pietra locale. In questi casi, si dovranno impiegare esclusivamente caditoie in pietra locale opportunamente forate, come nell'uso della tradizione.
Nei casi di strada in pendenza dovrà essere attentamente valutata l'opportunità del posizionamento a tutta strada di un grigliato che dovrà essere esclusivamente in ghisa con l'esclusione di materiali trattati a zincatura. Tale griglia dovrà però differenziarsi nei punti di contatto con eventuali filari in pietra locale.
In questi casi dovranno essere praticati fori o feritoie nelle lastre di pietra.
Le caditoie ricavate negli spessori del cordolo del marciapiede dovranno riprendere le forme e le dimensioni della tradizione.

Chiusini di fognatura

I chiusini di fognatura vengono distinti per proprietà privata e pubblica.
I chiusini pubblici, posti per lo più al centro della carreggiata, dovranno essere realizzati esclusivamente in ghisa e presentare una tessitura decorativa secondo la tradizione.
Si raccomanda di realizzare chiusini che presentino lo stemma del Comune e la scritta "fognatura comunale".
Nella realizzazione dei pozzetti d'ispezione della fognatura comunale si dovrà tenere conto della continuità nella direttrice di posizionamento e della non coincidenza, per quanto possibile, con manti stradali o porzioni dei manti stradali in pietra locale.
Per pozzetti di ispezione di fognature private si intendono quei pozzetti atti a contenere il sifone di raccordo con la fognatura comunale.
Nelle aree pedonali di maggiore pregio (**ZTL**) i chiusini e i tombini saranno mimetizzati grazie all'uso di "cassonetti" in acciaio al fine di allocarvi in superficie la medesima pietra della pavimentazione.

Chiusini di pozzetti di derivazione degli impianti elettrici, gas, acqua e della telecomunicazione

Le reti sottoservizi degli impianti pubblici dovranno privilegiare un puntuale coordinamento al fine di evitare il più possibile manomissioni dei manti stradali.
È opportuna la realizzazione di cunicoli tecnici facilmente ispezionabili, che garantiscano la possibilità di futuri interventi senza coinvolgere il manto di pavimentazione.
I vari Enti preposti alla distribuzione dell'energia elettrica, del gas e dell'acqua e della telecomunicazione, dovranno concordare un ordinato posizionamento delle chiusure dei pozzetti d'ispezione che dovrà essere effettuato, per quanto possibile, nei manti stradali che non prevedono l'impiego della pietra locale e la non coincidenza con i percorsi ciclabili.
Tali chiusure dovranno essere realizzate esclusivamente in ghisa.
In tutti i casi nella chiusura in ghisa, deve essere prevista la scritta dell'Ente di appartenenza o della relativa funzione.

Elementi di raccordo e di ispezione delle reti di sottoservizi

Il posizionamento di reti di sottoservizi per la distribuzione dell'acqua, dell'energia elettrica e degli impianti di telecomunicazione, nonché della fognatura e della distribuzione del gas deve avere come quadro di riferimento l'immagine complessiva del singolo Centro Storico.
La loro collocazione, resa visibile dagli elementi di raccordo e di ispezione - posti a raso delle pavimentazioni - dovrà essere mirata ad una sapiente correlazione con l'immagine dell'intero ambiente storico costruito, in generale, e dei piani orizzontali, in particolare, in grado di formare direttrici prospettiche, con andamento regolare e ordinato.
Nell'esecuzione degli interventi di riordino urbanistico relativo a un intero comparto stradale, sarebbe opportuno che le reti di sottoservizi per la distribuzione dell'energia elettrica e della telecomunicazione fossero collocate in un unico cunicolo interrato e ispezionabile da realizzare al centro della carreggiata.
Lo stesso dicasi per la rete fognaria e per lo smaltimento delle acque meteoriche, che vanno sistemate in un unico cunicolo interrato ed ispezionabile, posto su una direttrice parallela al cunicolo precedentemente descritto, ma sempre nella sede stradale.
Le reti di distribuzione del gas e dell'acqua vanno collocate in un terzo cunicolo interrato ed ispezionabile posto su un'ulteriore direttrice parallela alle precedenti reti.

Nell'esecuzione di lavori in prossimità di alberi devono essere adottati criteri e opere di protezione atti ad evitare qualunque danno alla chioma, al tronco, alle radici.





CAPO VIII

Progetti strategici e linee di intervento

CAPO VIII. Progetti Strategici e linee di intervento

Art 99. Lo scenario strategico

Per il raggiungimento degli obiettivi del piano sono di seguito indicati progetti e indirizzi che faranno parte del Piano di Recupero.

I **progetti strategici** hanno la finalità di recuperare, restaurare e valorizzare diversi luoghi del Centro Storico, inserendo gli elementi patrimoniali singoli in progetti di valorizzazione delle risorse e di contrasto delle criticità, nonché proporre il rilancio soprattutto dell'ex borgo murato.

Le **indicazioni strategiche e progettuali** costituiscono la cornice | i riferimenti | un insieme di indirizzi | criteri per la messa a punto di diverse forme di progettualità, per la costruzione di azioni che riguardino i beni individuati, nella loro possibilità di essere risorse per progetti di valorizzazione del centro storico e non di semplice tutela.

Art 100. Tracciati di trasformazione urbana

I **progetti strategici** sono qui di seguito elencati:

Assi di riqualificazione

Interventi di natura mista pubblica e privata finalizzati al recupero delle facciate e degli spazi esterni

- Ai fini della valorizzazione di alcuni edifici storici si dovrà prendere in considerazione la eventualità della riprogettazione dei prospetti degli edifici siti in nodalità urbane particolari. Tra queste, si consideri il valore paradigmatico a livello urbano che svolgono luoghi come via Sabina, via Stalingrado, piazza Castello e piazza Solferino, che, riportati ad un livello di leggibilità coerente con la natura storico-tipologica, potrebbero svolgere un'azione incoraggiante anche per gli interventi nelle altre parti dell'intero nucleo sottoposto a tutela. Ne consegue, che le azioni di recupero-restauro dovrebbero essere avviate sollecitamente proprio su queste parti di città storica promuovendo/incentivando, peraltro, la collocazione di attività artigianali/commerciali unitamente a presidi culturali.

Assi di valorizzazione

Interventi di valorizzazione degli usi dello spazio pubblico e incentivazione delle attività commerciali dei piani terra

- Individuazione di edifici da destinare a servizi. Si evidenzia la presenza di unità edilizie, di proprietà comunale, in adiacenza all'area monumentale del Castello, del plesso ex convento dei Carmelitani e degli edifici recuperati con il Contratto di Quartiere, i quali potrebbero ospitare attività terziarie, uffici, studi professionali, istituzioni (associazioni) pubbliche o private, attività espositive/museali e/o collettive in genere, presidio per le Forze dell'Ordine, ecc.., purché si salvaguardi l'unità funzionale–architettonica del tipo edilizio e la sua costituzione organica.

- Parallelamente, perché l'intera cittadella possa essere interessata da un processo che inverta l'attuale criticità, è necessario prevedere l'incentivazione concomitante di ulteriori presidi (soprattutto di tipo economico-commerciale), in zone diverse e ben localizzate perché si copra un ambito di uso e frequentazione più esteso. La tavola ST 01 individua tali luoghi e spiega l'effetto rete che riuscirebbe a produrre la diramazione in tutto il centro antico.

- Per un quadro analitico e completo delle attività che andrebbero promosse in tale contesto urbano, si faccia riferimento alla relazione sociologica allegata al Piano (AT10).

Viabilità / Pavimentazioni, sottoservizi e illuminazione

- Sistemazione organica della pavimentazione stradale distinta per aree temporali omogenee ed in modo congruente ai caratteri tipici delle pavimentazioni storiche riferite alle diverse zone. Nella sistemazione della viabilità saranno previste zone da pedonalizzare, percorsi da ripristinare o la progettazione di nuovi percorsi pedonali. Occorre riordinare la viabilità carrabile in: *principale* - con accesso illimitato; *di servizio* – ad uso esclusivo delle attività esistenti; *riservata ai residenti* – per chi vi abita. Inoltre, nelle zone meno rappresentative e marginali è indispensabile individuare aree per il parcheggio dei residenti.
- Previsione del graduale interramento della rete impiantistica / tecnologica, attualmente caotica ed invasiva (elettrica, telefonica, idrica, gas, pluviale, fognaria, ecc.), secondo le indicazioni descritte in precedenza.
- Adeguata riorganizzazione: del sistema della pubblica illuminazione; della toponomastica; della segnaletica stradale; dell'arredo urbano; della collocazione dei contenitori per la raccolta dei rifiuti (differenziata e RSU) e del servizio "porta a porta".
- La sistemazione di nuovi spazi per parcheggio e di scambio (ad esempio mezzi elettrici/car sharing/bike sharing). Nella Tavola ST01 indirizzi strategici è riportata l'individuazione di tali aree.

Art 101. **Aree strategiche di trasformazione**

Le **aree strategiche** sono qui di seguito elencate:

Piazza Castello / riqualificazione dello spazio pubblico

Interventi di esproprio per pubblica utilità e relativa demolizione dei manufatti per la realizzazione della Piazza Castello che riconsegna alla città (e non solo quella storica) un luogo di grande valore ad uso collettivo, ancora presente nei catastali degli inizi del XX secolo, in una cornice molto diversa dagli altri spazi urbani considerato il rapporto di partecipazione diretta con i ruderi dell'emergenza del castello.

Area del castello

La salvaguardia del sostrato archeologico esistente, a partire dall'area monumentale definita dall'invaso del castello, va immaginata attraverso una serie di iniziative di natura pubblica o privata che possano contribuire a restituire il prezioso patrimonio monumentale, come noto, in progressivo disfacimento. Di conseguenza, è indispensabile promuovere interventi di scavo finalizzati a restituire il complesso insieme di strutture delle antiche carceri, per giungere a documentare un momento importante dell'esistenza dell'edificio fortificato canosino e di un eventuale sostrato più antico e, allo stesso tempo, ove dovesse rilevarsi l'opportunità, a ricavare spazi (evidenti già dalle strutture emergenti tuttora visibili) da utilizzare o allestire per funzioni congruenti alla natura del luogo.

Area di piazza G. L. Bernini, via De Rossi e via Sabina

Nella Tav. AT05 degli interventi è riportata la previsione della demolizione di parte dei due isolati che mostrano un assetto "contromaglia", compresi tra p.zza G. L. Bernini, via De Rossi e via Sabina, nati con ogni probabilità nel XIX secolo (come si evince dai caratteri costruttivi) ad occupare parte di una platea pubblica antistante i due palazzi.

Tale previsione deve essere preventivamente verificata da indagini degli spazi seminterrati o interrati al fine di verificare l'esistenza di possibili strutture antiche.

Con la demolizione si riconquisterà uno spazio adeguato che dovrà essere progettato ricucendo gli edifici rimanenti, valutando l'opportunità di eliminare l'albero che ha sostituito la fontana pubblica o di farlo rientrare in un disegno organico dell'insieme.

Il Transetto dell'archeologia

Sistema di riconnessione tra il nuovo museo Archeologico Nazionale, la scuola di specializzazione interateneo in Beni Archeologici, il centro storico e la nuova Piazza del Castello.

Sistemazione di relazioni pedonali e riqualificazione degli spazi pubblici.

Il Podere di comunità del Pomerio Ofantino

Attivazione di politiche agro urbane per una pianificazione concertata e condivisa tra la città e lo spazio agricolo periurbano anche attraverso la:

- Attivazione di iniziative innovative (forestazioni urbane, orti sociali, mercati di prossimità, ecc) nelle aree agricole marginali e in abbandono;
- Valorizzazione delle aree archeologiche, anche nella accezione di multifunzionalità degli usi e della fruizione;
- Dotazione dello spazio agricolo di infrastrutture ecologiche;

Art 102. **Indirizzi di carattere generale**

Si elencano qui di seguito:

Mantenimento e incentivazione della funzione residenziale

Si prevede la riconferma della funzione abitativa tuttavia articolata con destinazione residenziale e commerciale ai piani terreni compatibilmente alle suscettività desunte dal presente Piano.
Tali aree potranno essere dotate di alcuni servizi particolari al fine di esaltare il carattere di nuova centralità culturale (ad esempio funzioni tipo caffè artistico-letterario da collocarsi in un'area significativa del *Centro*) o di servizio al territorio al fine di una riqualificazione compatibile con le dimensioni e le funzionalità raggiunte dal nucleo urbano.

Ricostruzione / Ripristino

Conservazione dei volumi esistenti, demolizione (dove possibile) delle superfetazioni e restituzione delle preesistenti unità volumetriche del tessuto mediante la differente interpretazione dei "vuoti urbani" derivanti dalla documentata scomparsa di edifici in passato esistenti.

Edifici degradati

Intervento di recupero o demolizione e ricostruzione dei manufatti oggi ridotti a rudere.
Esclusivamente nei casi in cui è accertata e opportunamente documentata l'impossibilità ad intervenire nel ripristino dei solai interni con l'impiego del sistema strutturale preesistente, al fine di garantire il rispetto della normativa sismica vigente, è consentita la realizzazione di strutture leggere in legno, previo parere vincolante dell'ufficio competente;

Interventi / regole generali di intervento

- Indicazione dei tipi edilizi compatibili con la destinazione residenziale, residenziale-commerciale o commerciale e artigianale.
- Messa a punto di criteri e norme per la salvaguardia dei caratteri locali, per l'adeguamento e la ristrutturazione edilizia e per il recupero di edifici fatiscenti.
- Individuazione delle tipologie di intervento applicabili nelle varie aree tipologiche (area medievale, espansioni settecentesche, tessuto ottocentesco).
- Disposizioni di dettaglio per gli interventi di restauro sugli edifici storici e vincolati.

Ricomposizioni

- Previsione di un'opera di ricomposizione architettonica per le superfetazioni ormai consolidate. Tale pratica andrebbe limitata a pochi isolati casi e sottoposta al parere vincolante della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio.

Incentivi

- Previsione di uno strumento di programmazione-incentivazione del sistema del commercio e dei servizi con l'identificazione delle zone a differente vocazione (pub, ristoranti, pizzerie, uffici, alimentari). Attuazione di politiche concrete di incoraggiamento/sostegno di impianto di attività artigianali e commerciali compatibili e a basso inquinamento acustico ed ambientale (es. restauro mobili; restauro libri e ceramiche; vendita di oggetti di antiquariato; ecc.).

Orti urbani e giardini

- Valorizzazione delle zone a verde pubblico e privato anche preservandone la permeabilità dei suoli.