



PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Attuazione dell'art.26 della L.R. 20/2000 e s.m.i.



COMUNE DI SARSINA

PIANO STRUTTURALE COMUNALE

Attuazione degli artt.21 e 28 della L.R. 20/2000 e s.m.i.

SISTEMA INSEDIATIVO STORICO

PIANO DI RECUPERO DEL BORGO DI CALBANO

RELAZIONE



il Sindaco
prof. Lorenzo Cappelli

il Progettista
arch. Carlo Lazzari

Elaborazioni grafiche e
gestione dati
ing. Gianmarco Benini

l' Assessore
Mike Moretti

il Dirigente
ing. Mauro Fabbretti

Indagini territorio rurale
Studio Multiplo
arch. Andrea Lombardi

ELABORATO

CS.1C

PROVINCIA DI FORLÌ - CESENA COMUNE DI SARSINA

Piano di recupero del Borgo di Calbano



Relazione



1993/95

Progettisti:

Arch. Marcello Balzani - Arch. Alberto Nadiani
Responsabile del progetto: Arch. M. Balzani
Forlì, via P. Maroncelli n. 44, Forlì - tel. 0543/33.6.22

Collaboratore per l'analisi geologica: Dott. Alberto Antoniazzi
Collaboratore per l'arredo verde: Dott. Marco Ficociello

**PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA
COMUNE DI SARSINA**

LOCALITÀ:
CASTELLO DI CALBANO

PROGETTO:
**PROGETTO PER IL PIANO DI RECUPERO DEL BORGO DI CALBANO
INCARICO CON DELIBERA G.C. N. 363 DEL 26/6/1992**

PROGETTISTI:
ARCH. MARCELLO BALZANI, ARCH. ALBERTO NADIANI



RESPONSABILE DEL PROGETTO:
ARCH. MARCELLO BALZANI

ANALISI GEOLOGICA:
DOTT. ALBERTO ANTONIAZZI

ANALISI DEL VERDE:
DOTT. MARCO FICOCIELLO



PERIODO DI PROGETTAZIONE:
1993-95

INDICE

1. Il piano di recupero di Calbano

- 1.1 Inserimento ambientale
- 1.2 La realtà insediativa
- 1.3 Il borgo
- 1.4 Le caratteristiche cromatiche e materiche
- 1.5 Il rilievo critico
- 1.6 La disciplina particolareggiata
- 1.7 La vulnerabilità edilizia
- 1.8 La vulnerabilità urbana 10”
- 1.9 Le caratteristiche geologiche e geosismiche
- 1.10 Gli obiettivi del piano di recupero

2. Disciplina particolareggiata

- 2.1 Classi di intervento
- 2.2 Prescrizioni generali - Linee guida per gli interventi sugli elementi architettonici ed impiantistici
 - 2.2.1 SCALE ESTERNE E BALCHI
 - 2.2.2 APERTURE - FINESTRE
 - 2.2.3 APERTURE - PORTE
 - 2.2.4 APERTURE - PORTE-FINESTRE
 - 2.2.5 BALCONI
 - 2.2.6 GRONDAIE E PLUVIALI
 - 2.2.7 IMPIANTI DI ADDUZIONE
Cavi elettrici e telefonici, tubazioni del gas e dell'acqua
 - 2.2.8 COMIGNOLI
 - 2.2.9 ANTENNE RADIOTELEVISIVE ED IMPIANTI SATELLITARI
- 2.3 La normativa attraverso le schede per unità abitativa

3. Prescrizioni per l'arredo verde

a cura di Marco Ficociello

- 3.1 Preliminari
 - 3.1.1 Note di inquadramento ambientale
 - 3.1.2 Natura dei terreni
 - 3.1.3 Vegetazione forestale
 - 3.1.4 Il rilievo del verde
 - 3.1.4.1 Tipologie di verde esistenti
 - 3.1.5 Effetti paesaggistici
- 3.2 Proposte di prescrizioni
 - 3.2.1 Gestione del verde
 - 3.2.2 Altre disposizioni per l'esecuzione di nuove piantumazioni
 - 3.2.3 Misure di salvaguardia per la vegetazione
 - 3.2.4 Disposizioni finali e particolari
 - Tabella “A” - arbusti della flora autoctona o naturalizzata in Italia
 - Tabella “B” - elenco degli arbusti ornamentali e di varietà naturalizzate

- 3.3 Tabella “C” - alberi consigliati
- 3.3 Bibliografia essenziale

- 4. Preventivi di spesa**
- 4.1 Arredo
- 4.2 Illuminazione pubblica

- 5. Indice delle tavole allegate**
- 5.1 Rilievo
- 5.2 Rilievo critico
- 5.3 Inserimento
- 5.4 Progetto

- 6. Tavole di analisi e di progetto (formato A3)**

1. IL PIANO DI RECUPERO DI CALBANO

1.1 Inserimento ambientale

A monte di Sarsina, a circa 360 metri sul livello del mare, sulla dorsale di un promontorio che spartisce le acque tra il Rio Secco ed il Rio dei Fossi, affluenti di sinistra del fiume Savio, il nucleo storico di Calbano domina tutta la vallata e sovrasta il terrazzamento in cui si estende il centro di Sarsina.

Forse sorto come *matrice* della futura città da un “castelliere umbro” posto sull’altura, la sua importanza strategica appare potenziata in età romana quando le mura della Sarsina antica dovevano estendersi fino alle fortificazioni del colle ed integrarsi con l’impianto urbanistico della città¹.

Nel 1220 il *Castrum Calbanae*, viene concesso da Federico II alla chiesa sarsinate, poi passerà ai Malatesta di Cesena e fino al XVIII secolo manterrà funzioni e importanze connesse alla vita politica della città. Durante il periodo medioevale le caratteristiche difensive vengono esaltate e si realizzano, sui resti delle costruzioni e dei tracciati romani, le strutture delle mura, delle torri circolari e del maschio che costituiscono, ancor oggi, l’immagine riconoscibile del borgo/castello nel paesaggio della vallata, anche se troppo poco salvaguardata dalle espansioni edilizie residenziali degli ultimi vent’anni, che stanno per circondare tutto il promontorio.

1.2 La realtà insediativa

La realtà insediativa appare come un caso forse ancora fortunato nello scenario di abbandoni e di degrado in cui versano spesso i segni del *genius loci* nel nostro territorio. Calbano, per una vicinanza al centro di Sarsina, per un invidiabile sentimento di affezione e di autoriconoscibilità dei suoi abitanti, per una giacitura che si innesta sull’asse di espansione “verso l’alto” della città moderna, ormai costretta su tutto il suo contorno, ha mantenuto nel tempo le abitudini residenziali dell’antico borgo.

La situazione sociale mostra più di cinquanta abitanti, che si raccolgono in una ventina di gruppi familiari, fortemente imparentati, suddivisi in 13 unità abitative nel nucleo vecchio e in 9 in quello sottostante; attualmente risultano pochissime unità abbandonate o non utilizzate e solo cinque abitazioni destinate a seconda-casa.

¹ Sullo sviluppo storico di Calbano nel rapporto con le vicende urbanistiche di Sarsina, cfr. N. FINAMORE, *Calbano, castello di Sarsina. La cinta e il borgo*, in “Studi Romagnoli”, vol. XI, 1960, pp.221-232.

Anche se l'età media degli abitanti è abbastanza alta si può presumere che gli interessi residenziali nei prossimi anni non vengano comunque a mancare, soprattutto sull'onda delle espansioni previste dal nuovo PRG verso la collina. Questa realtà insediativa, radicata e racchiusa, che cura i propri orti sul margine dell'antico contorno di fortificazione, orgogliosa dei propri caratteri di appartenenza², ha proceduto nel tempo ad una progressiva e diffusa micro-ristrutturazione delle unità abitative (spesso in autocostruzione), adattando funzioni, forme e materiali alle proprie esigenze, anche economiche, attraverso trasformazioni interne e risanamenti edilizi per cellula, senza rendersi conto delle interazioni strutturali che potevano attivarsi sull'intorno.

1.3 Il borgo

Attualmente il borgo si presenta lungo il crinale per un'estensione lineare di circa 120 metri, posto sul bordo della strada provinciale che da Sarsina porta verso la montagna, in direzione del centro abitato di Ranchio, altra località del comune di Sarsina.

La consistenza edilizia del nucleo medioevale risulta costituita da una ventina di unità edilizie, dalle due torri sul lato di ponente e dal seicentesco oratorio dedicato a Sant'Antonio, che assieme al maschio, antica sede del Governatore, chiudevano il lato occidentale con una serie di contrafforti.

La porta che si ergeva tra il maschio e la torre d'angolo, fu demolita in un passato non troppo remoto, ma di quest'atto non si riscontrano notizie temporalmente attendibili. Ai piedi del borgo murato, sul lato meridionale, si pone un altro aggregato di poche case, che formano un piccolo slargo interno.

Un poco più in basso, dove la strada ripiega per superare il borgo, due edifici, oggi quasi interamente ricostruiti e rimaneggiati, definivano il bordo inferiore degli insediamenti che si addossavano alla fortificazione.

Sul lato di ponente, schermata in parte da una vegetazione di olmi, sambuchi e robinie si aggrega all'edificato una serie di superfetazioni e baracche precarie, spesso in autocostruzione, destinate a ricovero attrezzi ed autorimessa, alcune essenziali all'economia delle funzioni del luogo, che nell'attuale organizzazione interna delle unità abitative, difficilmente riesce a recuperare spazi di servizio.

La tipologia distributiva delle cellule è costituita da un piano inferiore e da un piano superiore con accessi separati, che si strutturano lungo la strada interna del borgo attraverso un'alternanza di caratteristiche scale esterne (*balchi*) e ingressi a livello, che nell'andamento leggermente sinuoso e altimetricamente articolato del percorso pubblico genera un effetto di interazione tra esterno ed interno.

Il maschio e le torri sono stati oggetti di interventi edilizi che hanno tradotto le impostazioni planimetriche originarie in ripartizioni correlabili alle attuali esigenze abitative, mentre la chiesa, di proprietà privata, con il suo sagrato/terrazzo è rimasta destinata al culto.

1.4 Le caratteristiche cromatiche e materiche

I materiali che compongono l'immagine di Calbano raccontano la sua storia. Ovunque mattoni di epoca romana, incorporati nelle mura difensive e nelle case. Il rifacimento, poi, del percorso interno, ha dato alla luce alcune grosse cisterne, presenti anche sotto le zone

² Ad esempio è interessante come, anche in stretta vicinanza con il centro di Sarsina e ormai accerchiati dalle espansioni residenziali della città, gli abitanti del borgo si considerino ancora *calbanesi*.

cantinate delle unità più basse, mentre grossi blocchi di arenaria, in parte rimossi ed altri ancora collocati nei basamenti di fondazione, testimoniano le radici antiche dell'impianto³. Le murature sono del tipo misto, costituito da laterizi di recupero, pietra arenaria non squadrata e ciottoli di fiume, reperibili nelle cave locali e nei letti dei corsi d'acqua. Lo spessore dei muri varia tra i 60 e i 100 cm, con situazioni particolari nei fianchi contraffortati, nelle torri e negli spazi cantinati. Il deterioramento delle murature, per scarsa manutenzione e forte dilavamento, risulta più forte nella zona antica del castello rivolta verso la conca naturale a ponente, mentre altre parti delle mura mostrano sì i segni di ripulitura e del recupero, tuttavia con evidenti inserzioni di componenti nuovi nella tessitura originale. L'intonaco poi, riveste buona parte dei paramenti murari delle rimanenti cellule: con diversi stati di conservazione, di finitura e di resa e qualità cromatica, creando un effetto di degrado facilmente collegabile alle vicende più recenti, spesso portate a dimenticare il passato, semplificare e operare sbrigativamente.

Vicende molto simili a quella avvenuta per la *riqualificazione* del percorso interno al paese, che con la nuova pavimentazione in sestini e mattoni di cotto di tono rossastro appare come una colata lavica ancora bollente che si insinua nel cuore di un ambiente ad essa estraneo e lontano centinaia di anni.

1.5 Il rilievo critico

Le operazioni del rilievo critico sono avvenute in un comprensibile clima di *diffidenza*, che ha creato non poche difficoltà persino nella fase di rilievo metrico. Infatti, anche se risulta comprensibile lo scopo di un tale lavoro (documentativo, di sicurezza, acquisizione di possibili finanziamenti, ecc.), gli abitanti spesso sono scoraggiati, soprattutto nell'intuire le ricadute pratiche della ricerca sulle regolamentazioni urbanistiche, vedendo invece sempre lo spettro di accanimenti fiscali, formali, aumenti dei costi progettuali e realizzativi, complicazioni burocratiche nell'espletamento della prassi concessoria o autorizzativa. E più il nucleo è chiuso e compatto come nel caso di Calbano, più questi problemi si fanno sentire, mentre basterebbe a volte la maturità del tecnico incaricato dalla stessa committenza per innescare, nei confronti di un lavoro di così grande supporto pratico, un atteggiamento favorevole.

Il rilievo critico geometrico e strutturale, infatti, permette di individuare e di riportare su tutti gli elaborati descrittivi di rilievo in scala 1:200 (piante, prospetti e sezioni), seguendo l'opportuna simbologia codificata, tutte le situazioni morfologiche, materiche e strutturali che correlano le categorie tecnologiche delle diverse unità e di valutare anche le fasi di costruzione e modificazione dell'insediamento. Si riescono, così a comprendere ed a visualizzare planimetricamente gli sviluppi delle cellule edilizie che sono sorte attorno all'impianto del maschio e dei tracciati murari, le successive aggregazioni, fino alle parti più recenti, ed alle cellule di tamponamento e superfetazione; raro il caso del raddoppio del corpo edilizio.

Inoltre il rilievo descrive (accertando nei casi accessibili e congetturando nelle situazioni più nascoste o dove non è stato permesso l'ingresso) le carenze di ammassamenti, gli sfasamenti degli orizzontamenti, soprattutto dovuti alle progressive sostituzioni dei solai lignei con componenti laterocementizi, che hanno portato ad un ulteriore degrado strutturale, la permanenza di situazioni critiche nel sistema di copertura con mancanze di cordolature, anche negli interventi recenti, e presenza di tetti spingenti.

³ Materiale descrittivo, a questo proposito, risulta anche graficamente verificabile nel restauro del Finamore, compiuto nel 1959 per la seconda torre, N. FINAMORE, *Calbano*, cit., pp. 229-230.

Dalla mappatura di tutti questi elementi appare una situazione non tanto critica per l'incuria e l'abbandono, che spesso conducono a vere e proprie condizioni di pericolo, quanto piuttosto permanentemente attiva nel riordinare ed adeguare, senza però corrette operazioni coordinate, e in cui non compaiono scelte discutibili sul piano tecnico ed architettonico.

L'approccio di lettura e di analisi che impone lo strumento conoscitivo del rilievo critico si innesta tuttavia sull'auspicabile presenza di un supporto grafico in cui il rilievo geometrico e strutturale deve fare affidamento su verifiche dimensionali obbligatorie e sull'acquisizione, attraverso misurazioni strumentali, di una serie di informazioni che spaziano dai dati altimetrici fino al disegno di facciata.

E' comprensibile, dunque, come a fronte di un'analisi planimetrica, che spesso produce la rappresentazione di sezioni orizzontali e verticali generate dalla verifica campionata di mappali catastali aggregati, l'utilità di questo nuovo strumento proponga un superiore sforzo di rilevazione che investe anche la qualità del supporto grafico in proiezioni ortogonali. Il rilievo urbano, che in buona parte utilizza metodi *visivi* e non *strumentali* per l'acquisizione dei dati metrici, dato l'appropriato campo di applicazione urbanistico (scale di intervento, estensione dei comparti), deve essere integrato da metodiche tipiche del rilievo architettonico. Schematicamente si potrebbe analizzare questo sforzo in tre parti fondamentali: una prima di rilievo metrico, una seconda di rappresentazione, ed una terza di schedatura, in cui spesso si devono miscelare i contributi di più competenze tecniche.

L'estensione e l'articolazione morfologica dell'ambito di progetto sono in realtà le due variabili principali che guidano, prioritariamente, la scelta dei metodi e degli approfondimenti di rilievo. Il caso di Calbano, che per fattori posizionali, morfologici ed estensivi, si configura già nella tipologia urbanistica dell'aggregato (oltre tutto carente di documentazione catastale e di rilievo, fortemente variato nella distribuzione planimetrica, e con evidenti caratteri ostili di giacitura), ha richiesto fin da subito un approccio particolare in cui l'attenzione *architettonica* risultava superiore a quella *urbanistica*.

1.6 La disciplina particolareggiata

Attraverso le conoscenze acquisite con il rilievo è possibile mettere a punto una disciplina particolareggiata capace di operare correttamente, con l'individuazione di opportune categorie di intervento, su tutte quelle unità abitative che non richiedono il restauro scientifico (come invece avviene per il maschio, l'oratorio, le torri e le mura). Il progetto per il Piano di Recupero⁴ individua, a questo proposito delle unità minime di intervento cui si devono riferire le operazioni edilizie, attraverso l'aggregazione di cellule e di unità abitative, che condividono analoghe o interrelate problematiche architettoniche e strutturali, e che si gerarchizzano all'interno di una schematizzazione tipologica degli edifici: cellule nodali (torre, maschio), elementari, ecc.: si va dal restauro e risanamento conservativo per le unità di intervento che seguono l'aggregazione d'impianto originale, alla ristrutturazione edilizia con opportuni adeguamenti tipologici per le cellule di completamento, alla ristrutturazione urbanistica con demolizioni parziali per tutti i volumi precari che circondano il complesso, oscurandone in parte i lineamenti e le profondità.

⁴ Questo lavoro si sviluppa dalla tesi di laurea *Rilievo e riqualificazione del Borgo di Calbano a Sarsina*, relatore prof. Marco Bini, correlatore dott. arch. Marcello Balzani, laureando Alberto Nadiani, discussa nel Dipartimento di Progettazione Architettonica della Facoltà di Architettura di Firenze nell'anno accademico 1991-92. Il borgo di Calbano è stato oggetto di uno Studio di fattibilità, approvato con delibera C.C.n. 237 il 21/11/1988, con parere serv. urb. n. 21912 del 22/11/89, progettato dall'arch. Alessandra Cazzoli.

1.7 La vulnerabilità edilizia

I principali elementi di vulnerabilità edilizia del borgo, che si delineano dall'analisi del rilievo critico, si possono sintetizzare nell'individuazione di:

- nodi in cui verificare in sede di progetto esecutivo l'esistenza dell'ammorsatura;
- fasce in cui provvedere al collegamento delle strutture verticali;
- strutture in cui verificare la coerenza costruttiva ed eventualmente eliminare la discontinuità di rigidezza in alzato;
- zone in cui aumentare la regolarità strutturale nella corrispondenza dei tramezzi e delle divisioni interne;
- adiacenza di solai con rigidezza diversa e di solai con piani sfalsati in cui aumentare la rigidezza della parete interposta;
- paramenti murari da risanare, elementi da consolidare e aperture che influiscono negativamente sulla resistenza strutturale delle murature;
- coperture spingenti.

Queste indicazioni, vengono riportate sulle tavole di progetto (sezioni orizzontali e longitudinali) con opportune legende descrittive che permettono di offrire ai progettisti un quadro conoscitivo di insieme utile a verificare le risposdenze strutturali tra gli edifici. Le medesime indicazioni vengono anche allegate, comprendendo *l'intorno di relazione* definito dalle *unità minime d'intervento*, alle specifiche schede per l'unità abitativa in cui compaiono tutte le informazioni di rilievo e di analisi del piano, in modo tale da ovviare all'eventuale difficoltà di riproduzione degli elaborati generali, offrendo al tecnico incaricato dalla committenza un prodotto di dimensioni ridotte (formato A4), facilmente fotocopiabile, in cui si individuano subito tutte le prescrizioni. È infatti opportuno relazionare i risultati del lavoro di ricerca alle metodiche della prassi concessoria, per non dare la possibilità di far nascere alibi tecnico-pratici, che spesso relegano il progetto in un cassetto. Nel nostro caso, poi, avendo utilizzato un sistema di disegno guidato dal computer, attraverso opportune valutazioni, anche per ambiti interni in cui ci è stato negato l'accesso in fase di misurazione, risulta facilmente attuabile una maggiore *gestione* del rilievo, per l'immediata scomponibilità, lettura ed aggiornabilità delle tavole.

1.8 La vulnerabilità urbana

Gli aspetti di vulnerabilità urbana sono soprattutto connessi ai fattori di collocazione del complesso e ai suoi aspetti di accessibilità. Il sistema dei percorsi è organizzato in: una viabilità principale, unica via di accesso a Calbano, costituita dalla strada provinciale Sarsina-Ranchio, che ha inciso la pendice esposta ad est realizzando dei muri di sostegno in prossimità dei principali sbancamenti stradali, ed in una viabilità interna, formata dalla spina del borgo che si snoda tra i *balchi* che distinguono i piani superiori, scarsamente carrabile (se non per piccoli tratti a vicolo cieco) che evidenzia anche aspetti di pericolosità per la percorribilità pedonale, dovuti alle caratteristiche prestazionali di un recente intervento di ripavimentazione in cotto (scivolosità, eliminazione dei gradoni). Ai ridotti standard di accessibilità e alle limitate vie di fuga, che per la ridotta sezione del percorso, possono ostruirsi con le macerie dei crolli, si aggiunge anche l'assenza di spazi non racchiusi attrezzabili all'emergenza, dovuti fondamentalmente ai caratteri d'impianto di un borgo fortificato di promontorio, che presenta sviluppi verticali dei fronti in prossimità del ciglio stradale. Attualmente il limitato numero dei residenti, in relazione alle antiche potenzialità insediative del volume edificato, e la vocazione esclusivamente abitativa del complesso, si

proporzionano alle difficoltà funzionali del sistema dei percorsi/accessi; diverso potrebbe apparire lo scenario in una situazione di completa utilizzazione e di attivazione di attività commerciali-artigianali a servizio della nascente limitrofa arena plautina.

1.9 Le caratteristiche geologiche e geosismiche

L'analisi delle caratteristiche geologiche e geosismiche⁵ delineano un territorio dominato da una formazione di pacchi di strati marnoso-arenacei, posti parallelamente con una moderata immersione verso est, di grande spessore, ricoperti a tratti da coltri detritiche. L'abitato di Calbano poggia su un affioramento di grossi banchi arenacei compatti, ancora visibili in alcune antiche cisterne, ora destinate a cantine, nelle unità abitative più antiche. Le ottime capacità portanti della roccia, le buone condizioni statiche degli edifici, che non mostrano dissesti legato allo scorrimento del terreno, e la mancanza di tracce evidenti di movimenti franosi, consentono di rappresentare un quadro generale di stabilità, confortato anche dal favorevole andamento degli strati, che opera per la conservazione degli attuali equilibri. Per quanto riguarda le configurazioni geologico-morfologiche in questa situazione il più probabile scenario di pericolosità sismica può essere rappresentato dalla potenziale amplificazione degli scuotimenti del cocuzzolo⁶, mentre si deve tener conto degli effetti derivati da una corretta progettazione ed esecuzione delle opere di sostegno nei casi di sbancamenti a carico di stratificazione a franappoggio, soprattutto correlabili nell'intorno alla viabilità principale ed ai possibili costruzioni-allargamenti di strade di lottizzazione e distribuzione interna.

1.10 Gli obiettivi del piano di recupero

Gli obiettivi del piano di recupero sono fondamentalmente volti al recupero ed al consolidamento dell'identità urbana del borgo, che potrebbero offrire sicuramente risultati se fossero recepiti e sviluppati in un progetto di riqualificazione ambientale che superasse i confini dell'area di intervento del piano; tali obiettivi possono essere così sinteticamente descritti:"

- recupero delle tessiture murarie del maschio, delle due torri e del tratto compreso fra di esse;
- riordino e recupero tipologico di alcune unità abitative e riorganizzazione, attraverso demolizioni e specifiche prescrizioni tecniche e qualitative, dei volumi precari a servizio della residenza;
- interventi di consolidamento delle cortine murarie, degli orizzontamenti del sistema di copertura;
- interventi di riqualificazione ambientale volti ad eliminare progressivamente gli elementi architettonici estranei per scelta dei materiali, tipologia e colore, soprattutto nel sistema di chiusura esterna (gradini, soglie, infissi di porte, finestre, parapetti di balconature), nel rivestimento di copertura (manti e comignoli), nei paramenti (cromie di tinteggiature delle facciate intonacate, estranee rifiniture in conto);

⁵ Per la descrizione di questo paragrafo ci si è direttamente riferiti agli enunciati della relazione sulla situazione geologica di Calbano del dottor Alberto Antoniazzi.

⁶ Ci si riferisce allo scenario 07, che descrive la possibilità di "un'amplificazione dell'effetto sismico che può essere determinata da fenomeni di riflessioni multiple delle onde sismiche lungo i pendii obliqui", definiti nell'Indagine sismica preliminare, effettuata su finanziamento e metodica regionale nel biennio 1984-85, del. C.R. n. 2407/84.

- riqualificazione, nella zona più bassa, della piazzetta e della stradina/sentiero che la collega alla strada provinciale; inserimenti limitati ed essenziali di arredo funzionale pubblico (sedute, bacheche informative, punto telefonico) e completamento del sistema di illuminazione pubblica esistente;
- riproposizione di un nuovo intervento di ripavimentazione del percorso interno principale, che anche se oggetto di un recente intervento, per le scelte cromatiche e materiche si presenta come un forte elemento di disturbo nel clima percettivo del borgo;
- rivestimento in pietra naturale del lungo muro di sostegno, attualmente in c.a. a vista sulla strada provinciale;
- riorganizzazione della cintura di verde, attraverso il ripristino di una fascia di verde (segnale dell'antica selva romana) capace di mediare il passaggio visivo tra il nucleo vecchio e le nuove costruzioni che stanno stringendo Calbano;
- intervenire nell'edificato più recente, sul margine basso, con proposte capaci di ridurre l'impatto visivo nel primo approccio qualitativo con Calbano venendo da Sarsina lungo la strada provinciale (pavimentazioni, recinzioni, colorazioni dei paramenti,
- con il completamento della limitrofa arena plautina potrebbero essere attivati, all'interno del borgo, dei servizi turistici a supporto della stagione teatrale estiva, che vedrebbero coinvolti percorsi di collegamento e volumi racchiusi disponibili.

2. DISCIPLINA PARTICOLAREGGIATA

Il Piano di Recupero del Borgo di Calbano, attraverso il rilievo qualitativo e critico sia strutturale che architettonico e vegetazionale, permette di inquadrare l'area interessata in un contesto ambientale definito. Le informazioni acquisite consentono, quindi, di entrare nel merito di molte problematiche, offrendo occasione di definire qualità particolari e possibili linee guida di intervento su elementi e dispositivi che in un Piano di Recupero estensivamente più sviluppato sarebbero improponibili. La disciplina particolareggiata segue perciò questa tendenza all'approfondimento conformandosi più all'esigenza di rispondere alle richieste operative introdotte dalla prassi autorizzativa e concessoria, piuttosto che mantenere quelle caratteristiche di generalità e di astrazione spesso obbligatoriamente proprie di una normativa urbanistica a scala territoriale.

La scala architettonica, invece, che caratterizza molte parti di questo Piano, ha consentito di creare una schedatura per unità abitative all'interno della quale gli operatori (tecnici pubblici, tecnici privati e proprietà) possono ritrovare, non solo i risultati del rilievo qualitativo e critico-strutturale, le prescrizioni specifiche d'intervento, ma anche le connessioni e i rimandi con le letture e le tavole progettuali che riorganizzano e definiscono tutto il contesto ambientale del borgo. La disciplina particolareggiata è fondamentalmente costruita sulle schede d'intervento per ogni singola unità abitativa (vedi paragrafo 2.3), e si completa con le classiche definizioni delle classi d'intervento (organizzate in unità minime d'intervento, vedi Tav. PP.2) e una serie di prescrizioni generali per gli interventi su tipi di elementi architettonici ed impiantistici più ritornanti all'interno del contesto.

2.1 Classi di intervento

A1 Restauro scientifico

Gli interventi consistono in un insieme di opere che sono indirizzate al totale rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'unità identificata, indirizzando ogni tipo di intervento (sia sul singolo elemento che su una parte più complessa del sistema tecnologico che conforma l'unità edilizia) alla conservazione e alla valorizzazione dei caratteri identificativi delle trasformazioni e delle specificità storico-architettoniche. Gli interventi, descritti dopo una attenta analisi storico-architettonica e tecnica sui materiali ed il loro stato di conservazione, possono essere tipologicamente così riassunti:

- restauro dei caratteri architettonici (fronti, coperture, ambienti interni, ricostruzione filologica di parti crollate o demolite oppure sostituzione attenta e meditata con nuovi elementi o dispositivi architettonici, conservazione delle caratteristiche delle aree di pertinenza);
- consolidamento con sostituzione di parti non recuperabili senza alterare caratteristiche tipologiche e posizionali dei componenti strutturali o di loro parti (murature, solai, volte, sistemi di collegamento verticale, sistemi di copertura, ecc.);
- eliminazione delle superfetazioni;
- adeguamento impiantistico (elettrico, igienico-sanitario, di riscaldamento, ecc.) nel rispetto degli elementi verticali ed orizzontali della struttura e con attenta scelta delle collocazioni degli attraversamenti e dei percorsi sulle facciate.

A2 Restauro e risanamento conservativo

Gli interventi sono indirizzati alla conservazione dell'organismo edilizio (nelle sue caratteristiche tipologiche, strutturali e formali) e a permettere la sua funzionalità (in una

compatibilità con le esigenze definite dalle destinazioni d'uso). Gli interventi prevedono le operazioni di consolidamento strutturale, il ripristino ed il rifacimento di parti costitutive dell'organismo edilizio, l'inserimento di elementi accessori e degli impianti richiesti per gli adeguamenti impiantistici e per il soddisfacimento delle esigenze d'uso, l'eliminazioni di parti estranee alla coerenza architettonica dell'organismo edilizio. Più dettagliatamente:

- restauro dei fronti e degli ambienti interni in cui debbano essere conservati alcuni elementi importanti per l'identità storica del luogo e delle sue tradizioni;
- consolidamento con sostituzione di parti non recuperabili, anche attraverso limitate modificazioni delle caratteristiche tipologiche e posizionali dei componenti strutturali o di loro parti (murature, solai, volte, sistemi di collegamento verticale, sistemi di copertura, ecc.); queste modificazioni devono essere per lo più volte a migliorare le qualità strutturali dell'organismo edilizio nel rapporto con le unità adiacenti (vedi Tavv. P1-P8);
- eliminazione e/o parziale conservazione delle superfetazioni (in alcuni casi, specificatamente contemplati e descritti nelle schede per unità, viene considerata la possibilità di recuperare il volume, destinato prevalentemente a deposito o servizio, attraverso un calibrato aumento di volumetria che serve a un completamento morfologico dell'unità);
- adeguamento impiantistico (elettrico, igienico-sanitario, di riscaldamento, ecc.) nel rispetto degli elementi verticali ed orizzontali della struttura e con attenta scelta delle collocazioni degli attraversamenti e dei percorsi sulle facciate.

A3 *Ristrutturazione edilizia*

In questo caso gli interventi definiti sotto questa classe sono volti a contestualizzare unità abitative sorte o rimaneggiate soprattutto nel secondo dopoguerra con caratteristiche tipologiche, formali e volumetriche in parte estranee alla qualità del luogo. Gli interventi, che dovranno essere molto attenti nella scelta dei materiali di rivestimento e di finitura esterna, dai paramenti, alle coperture, dalle tinte di facciata alle lavorazioni delle eventuali parti in pietra, possono essere tipologicamente così riassunti:

- riorganizzazione complessiva dei fronti, acquisendo rapporti dimensionali tipologicamente integrati nella scelta delle aperture; attenzione ai requisiti di finitura dei paramenti, e nei tipi di oscuramento esterno, ecc.;
- riorganizzazione (in alcuni casi specificatamente contemplati e descritti nelle schede per unità) del disegno del sistema di copertura e del sistema di collegamento verticale (scale esterne, ballatoi, ecc.);
- restauro delle parti di valore architettonico;
- interventi strutturali anche su ampie parti dell'edificio volti a migliorare le qualità strutturali dell'organismo;
- riorganizzazione distributiva interna e dei sistemi di collegamento verticale;
- adeguamento impiantistico (elettrico, igienico-sanitario, di riscaldamento, ecc.) nel rispetto degli elementi verticali ed orizzontali della struttura e con attenta scelta delle collocazioni degli attraversamenti e dei percorsi sulle facciate.

- *Demolizioni*

Questa classe di intervento riguarda soprattutto le superfetazioni e i volumi tecnici e di servizio/deposito che costellano la parte abitativa del borgo. Questi spazi, spesso realizzati con materiale di recupero vario e in autocostruzione, non solo degradano il luogo urbano ma molto spesso si presentano in posizione di forte impatto visivo. D'altro canto in alcuni casi questi spazi, anche condonati, sono essenziali per la funzionalità delle unità abitative, sorte in

periodi in cui i grandi spazi non erano completati e in cui la frugalità della vita privata e la semplicità della vita consentivano esclusivamente di svolgere più funzioni nello stesso ambito racchiuso. Le scelte operate, spesso differenziate caso per caso (specificatamente contemplati e descritti nelle schede per unità) portano spesso: alla demolizione dei volumi più prospicienti ai percorsi di accesso e di servizio al borgo, dei volumi più abbandonati e deteriorati; mentre in altri casi medesime tipologie di volume vengono recuperate nel rapporto con l'organismo edificato attraverso operazioni di ristrutturazione edilizia volte ad integrare architettonicamente le parti del volume (murature, coperture, aperture, ecc.); altre volte ancora la scelta obbligata della demolizione trova una sua contropartita in un parziale aumento volumetrico, correttamente inserito, capace di permettere una riorganizzazione funzionale dell'unità abitativa, che, diversamente, risulterebbe amputata di buona parte dei suoi ambiti di servizio.

2.2 Prescrizioni generali -Linee guida per gli interventi sugli elementi architettonici ed impiantistici

2.2.1 SCALE ESTERNE E BALCHI

Questi elementi, tipici del contesto ambientale del borgo soprattutto nel suo percorso interno, dovranno essere riqualificati con interventi volti ad eliminare le caratteristiche di finiture estranee alle qualità del luogo:

- *corrimani e ringhiere*: dovranno essere realizzate in ferro trattato ad effetto naturale o brunito; i profili non dovranno essere arricchiti di particolari decorazioni che richiamano il contesto urbano del centro abitato piuttosto che gli elementi tipici del borgo;
- *gradini*: dovranno essere realizzati con elementi in pietra naturale del luogo lavorata a spacco o levigata; dovranno dunque essere sostituiti i rivestimenti dei gradini realizzati in cemento monolitico, graniglia, piastrelle di cotto, ecc.;
- *paramenti*: vedi Tavv. PP.6 - PP.7;
- *tettoie e parziali coperture*: vedi Tav. PP.3.

2.2.2 APERTURE - FINESTRE

Questi componenti dei fronti, fortemente articolati per morfologia e caratteri tecnologici, risultano molto importanti per identificare i caratteri distintivi ed identificativi del borgo. Il rilievo ha messo in luce come i processi di trasformazione che si sono succeduti nel tempo hanno spesso modificato, piuttosto che i caratteri dimensionali, soprattutto i dispositivi di chiusura (esterna ed interna) e i caratteri di finitura esterna (lavorazioni e tinteggiature), trasferendo nelle diverse unità abitative valenze ed attributi tecnico-decorativi più tipici dell'ambiente urbano. Si presentano quindi le seguenti linee-guida, volte a definire una serie di modalità operative di intervento, che verranno poi specificate, caso per caso, nelle schede delle singole unità:

Davanzale: dovrà essere realizzato con elementi in pietra naturale del luogo; il profilo del componente non dovrà essere articolato con modanature e rilievi decorativi; la finitura superficiale potrà essere effettuata a levigatura anche con campiture interne a gradinatura; viene considerata meno contestualizzata una lavorazione a spacco con profili bocciardati.

Cornice: per quanto riguarda gli elementi in pietra lavorata rimangono valide le prescrizioni adottate per il punto precedente; per quanto riguarda le cornici intonacate dovranno essere eliminate; tendenzialmente viene comunque segnalata l'esigenza di semplificare

l'arricchimento dell'apertura, eliminando o non realizzando riquadrature delle finestre con profili a cornice;

Architrave: questo dispositivo, diversamente dalla cornice, dovrà essere valorizzato eliminando le presenze estranee (architravi in cemento) e recuperando gli elementi in legno ed in sasso; per quanto riguarda gli elementi in pietra lavorata rimangono valide le prescrizioni adottate per il punto precedente;

Grate e inferriate: questi elementi sono realizzati per proteggersi dall'intrusione di animali o di persone;

- per quanto riguarda l'intrusione di animali (vedi le zanzariere o le griglie a maglia stretta) dovranno essere ridotte all'essenziale e comunque non dovranno presentare il profilo esterno dell'infisso metallico con finiture anodizzate o zincate; le griglie non dovranno essere di metalli plastificati; gli infissi in legno dovranno essere rifiniti con le medesime caratteristiche degli infissi delle aperture;
- per quanto riguarda l'intrusione di persone, le inferriate dovranno essere collocate all'interno del profilo di muratura, non dovranno essere arricchite di particolari decorazioni o di elementi o disegni decorativi; dovranno essere realizzate in ferro finito al naturale o brunito su disegno a maglia quadrata o rettangolare con tondino passante.

Sistema di oscuramento esterno: questi dispositivi dovranno essere in legno, eliminando perciò ogni forma di tapparella plastificata. Dovranno essere eliminate tutte le ante a persiana perché troppo riferite ad un contesto urbano; sono individuate invece come coerenti le ante a scuro. I sistemi dovranno essere a due ante o ad anta singola per le piccole aperture. La tipologia più contestualizzata risulta quella a listoni verticali sul lato esterno e a ricorsi di rinforzo orizzontali su quello interno. Il legno dovrà essere tinteggiato con vernice opaca (vedi tabella allegata CC.1); qualora il legno scelto fosse di tonalità scura e volesse essere lasciato "al naturale" potrà essere trattato con un impregnante che realizzi un effetto superficiale non lucido;

Infisso interno: dovranno essere eliminati tutti gli elementi in alluminio anodizzato o verniciato, preferendo a quest'ultimi elementi in legno; i profili dovranno essere semplici e coerenti con la morfologia dell'apertura, senza eccessive riquadrature o ripartizioni (vedi effetti "all'inglese"). Per la finitura vedi le prescrizioni del punto precedente."

2.2.3 APERTURE – PORTE FINESTRE

Questi componenti dei fronti hanno subito la stessa sorte delle aperture-finestre. Analogamente si presentano quindi le seguenti linee-guida, volte a definire una serie di modalità operative di intervento, che verranno poi specificate, caso per caso, nelle schede delle singole unità:

Soglia: dovrà essere realizzata con elementi in pietra naturale del luogo; il profilo del componente non dovrà essere articolato con modanature e rilievi decorativi; la finitura superficiale potrà essere effettuata a levigatura o a spacco.

Cornice: per quanto riguarda gli elementi in pietra lavorata il profilo del componente non dovrà essere articolato con modanature e rilievi decorativi; la finitura superficiale potrà essere effettuata a levigatura anche con campiture interne a gradinatura; viene considerata meno contestualizzata una lavorazione a spacco con profili bocciardati; per quanto riguarda le cornici intonacate dovranno essere eliminate; tendenzialmente viene comunque segnalata l'esigenza di semplificare l'arricchimento dell'apertura, eliminando o non realizzando riquadrature delle porte con profili a cornice; dovranno essere salvaguardate iscrizioni e simbologie storiche.

Architrave: questo dispositivo, diversamente dalla cornice, dovrà essere valorizzato eliminando le presenze estranee (architravi in cemento) e recuperando gli elementi in legno ed in sasso; per quanto riguarda gli elementi in pietra lavorata rimangono valide le prescrizioni adottate per il punto precedente.

Sistema di chiusura esterno: questi dispositivi dovranno essere in legno, eliminando perciò ogni forma di chiusura in alluminio e vetro o in metallo plastificato. Dovranno essere eliminate tutte le tipologie che richiamano al contesto urbano (ante a persiana, portoncini modanati e riquadrati con forti arricchimenti, portoncino ad una anta e mezza con riquadri e bugne); sono individuate invece come coerenti le ante a scuro. I sistemi dovranno essere a due ante o ad anta singola. La tipologia più contestualizzata risulta quella dei listoni orizzontali sul lato esterno e a ricorsi di rinforzo verticale su quello interno. Il legno dovrà essere tinteggiato con vernice opaca (vedi tabella allegata CC.1); qualora il legno scelto fosse di tonalità scura e volesse essere lasciato “al naturale” potrà essere trattato con un impregnante che realizzi un effetto superficiale non lucido. Dovrà essere dedicata una certa attenzione anche nella scelta della ferramenta di finitura del sistema di chiusura-apertura (maniglia e cornice di serratura); infatti, sempre per rimarcare l’esigenza di non raggiungere gradi di arricchimento e di variazione morfologica tipici del nucleo urbano, sarà opportuno propendere per l’eliminazione o il non inserimento di maniglie, pomelli e battenti. Se proprio, per opportunità funzionali, quest’ultimi dovranno essere inseriti si dovrà optare per elementi semplici in ferro battuto o brunito (assolutamente da escludere l’ottone e il metallo cromato).

Infisso interno: dovranno essere eliminati tutti gli elementi in alluminio anodizzato o verniciato, preferendo a quest’ultimi elementi in legno; i profili dovranno essere semplici e coerenti con la morfologia dell’apertura, senza eccessive riquadrature o ripartizioni (vedi effetti “all’inglese”). Per la finitura del legno vedi le prescrizioni del punto precedente. Le parti in vetro non dovranno essere decorate o realizzate con vetri colorati.

Tendaggi esterni: questi elementi, utilizzati soprattutto nel periodo estivo per proteggersi dalla luce solare diretta o dall’ingresso di insetti, dovranno essere armonizzati. Si dovrà optare per una tipologia in tessuto non sintetico con colorazioni monocromatiche riferite alla tabella CC.1.

2.2.4 APERTURE - PORTE-FINESTRE

Questi componenti dei fronti hanno subito la stessa sorte delle altre aperture. Analogamente si presentano quindi le seguenti linee-guida, volte a definire una serie di modalità operative di intervento, che verranno poi specificate, caso per caso, nelle schede delle singole unità:

Soglia: dovrà essere realizzata con elementi in pietra naturale del luogo; il profilo del componente non dovrà essere articolato con modanature e rilievi decorativi; la finitura superficiale potrà essere effettuata a levigatura o a spacco.

Cornice: per quanto riguarda gli elementi in pietra naturale il profilo del componente non dovrà essere articolato con modanature e rilievi decorativi; la finitura superficiale potrà essere effettuata a levigatura anche con campiture interne a gradinatura; viene considerata meno contestualizzata una lavorazione a spacco con profili bocciardati; per quanto riguarda le cornici intonacate dovranno essere eliminate; tendenzialmente viene comunque segnalata l’esigenza di semplificare l’arricchimento dell’apertura, eliminando o non realizzando riquadrature delle finestre con profili a cornice.

Architrave: questo dispositivo, diversamente dalla cornice, dovrà essere valorizzato eliminando le presenze estranee (architravi in cemento) e recuperando gli elementi in legno ed

in sasso; per quanto riguarda gli elementi in pietra lavorata rimangono valide le prescrizioni adottate per il punto precedente.

Sistema di chiusura esterno: questi dispositivi dovranno essere in legno, eliminando perciò ogni forma di chiusura in alluminio e vetro, in metallo plastificato o tapparella plastificata. Dovranno essere eliminate tutte le ante a persiana perché troppo riferite ad un contesto urbano; sono individuate invece come coerenti le ante a scuro. I sistemi dovranno essere a due ante o ad anta singola per le piccole aperture. La tipologia più contestualizzata risulta quella a listoni orizzontali sul lato esterno e a ricorsi di rinforzo verticali su quello interno. Il legno dovrà essere tinteggiato con vernice opaca (vedi tabella allegata CC.1); qualora il legno scelto fosse di tonalità scura e volesse essere lasciato “al naturale” potrà essere trattato con un impregnante che realizzi un effetto superficiale non lucido.

Infisso interno: dovranno essere eliminati tutti gli elementi in alluminio anodizzato o verniciato, preferendo a quest’ultimi elementi in legno; i profili dovranno essere semplici e coerenti con la morfologia dell’apertura, senza eccessive riquadrature o ripartizioni (vedi effetti “all’inglese”). Per la finitura del legno vedi le prescrizioni del punto precedente. Le parti in vetro non dovranno essere decorate o realizzate con vetri colorati.

Tendaggi esterni: questi elementi, utilizzati soprattutto nel periodo estivo per proteggersi dalla luce solare diretta o dall’ingresso di insetti, dovranno essere armonizzati. Si dovrà optare per una tipologia in tessuto non sintetico con colorazioni monocromatiche riferite alla tabella CC.1.

2.2.5 BALCONI

Questi componenti del fronte dovranno essere eliminati nelle poche presenze del nucleo antico, in quanto completamente estranei alla tipologia edilizia. Non sono considerati balconi i ballatoi o le connessioni che servono di ingresso all’unità abitativa posta a piani superiori (vedi a questo proposito le indicazioni riferite per i balchi). Per quanto riguarda gli elementi presenti nella parte bassa del borgo e nelle unità abitative al di là della strada provinciale, si dovranno tener conto delle seguenti prescrizioni:

- a) se possibile, riduzione o eliminazione di ampie balconature;
- b) attenzione ai sistemi di protezione (ringhiere e balaustre). Dovranno essere realizzati in metallo brunito o lavorato “al naturale”, senza eccessivi arricchimenti o profili sporgenti. Il disegno di questi elementi, nella loro semplicità, dovrà recuperare elementi stilistici e formali (del profilo e del corrimano) tipici del luogo;
- c) attenzione ai sistemi di rivestimento orizzontale. Le pavimentazioni non dovranno essere in ceramica o piastrelle di gres o granito-gres, si dovrà invece protendere verso la scelta di lastricature in pietra naturale o in cotto da esterno di pezzature quadrate o rettangolari;
- d) attenzione al profilo di aggetto della soletta o del solaio. Questo profilo dovrà essere protetto con un leggero aggetto della pavimentazione (che nel caso del cotto, potrebbe avere una cornice di chiusura con pietra naturale a realizzare l’elemento aggettante), e dovrà essere intonato e tinteggiato con colorazioni coerenti con quelle del fronte.

2.2.6 GRONDAIE E PLUVIALI

Si prevede l’eliminazione delle tipologie esistenti in lamiera zincata e pvc, con sostituzione con tipologie in rame. Per le grondaie si consigliano tipi di profili a sezione semicircolare e staffe di supporto non particolarmente arricchite ed elaborate. Sono assolutamente da non

utilizzare profili a sezione rettangolare. Per i pluviali si consigliano tipi di profili a sezione circolare e attacchi a muro e distanziatori non particolarmente arricchiti ed elaborati.

Dove risulta possibile coordinare un intervento di rifacimento su più coperture sfalsate, può essere utile ridurre il numero di pluviali che interrompono la visione complessiva dei fronti, realizzando delle connessioni fra le grondaie delle falde.

2.2.7 IMPIANTI DI ADDUZIONE Cavi elettrici e telefonici, tubazioni del gas e dell'acqua

Nell'ottica di un recupero qualitativo dell'integrità del borgo risulta importante cercare di concepire delle linee guida per l'inserimento di questi impianti essenziali per lo svolgimento delle funzioni abitative delle diverse unità. Normalmente, infatti, un intervento disordinato e caotico, eseguito sia dall'operatore pubblico quanto da quello privato, può compromettere il risultato ottenuto con interventi molto più onerosi indirizzati al recupero del paramento o degli elementi architettonici del fronte. Si possono, dunque, elencare le seguenti linee guida:

Cavi elettrici e telefonici

- a) le calate verticali dovranno essere posizionate in corrispondenza dei confini delle unità edilizie, che non corrispondono necessariamente ai confini di proprietà. Per quanto possibile, le calate dei cavi devono essere nascoste dai pluviali di gronda;
- b) i percorsi orizzontali dovranno essere posti possibilmente nel sottogronda o sotto il manto di copertura immediatamente al di sopra del canale di gronda. Comunque è accettato per fasce marcapiano o lungo filari di stuccature di pietra a vista, che i cavi possano correre a vista lungo questi elementi; ogni volta che il cavo orizzontale e verticale appare alla vista dovrà essere obbligatoriamente occultato attraverso una colorazione della stessa tonalità del paramento e degli elementi che attraversa;
- c) viene vivamente consigliato, qualora non si realizzi un intervento deleterio sul piano strutturale, di eseguire condotti sotto traccia atti ad accogliere i cavi;
- d) sono preferiti gli alloggiamenti dei contatori all'interno delle singole unità.

Tubazioni del gas e dell'acqua

- e) le condotte delle tubazioni dovranno essere dove possibile a norma di legge installate sottotraccia e sottopavimentazione, soprattutto nello sviluppo dei percorsi orizzontali;
- f) le tubazioni per la rete di adduzione dovranno preferibilmente essere posizionate sui fronti interni del borgo antico, ordinatamente allineate in una delle estremità della facciata e convenientemente dipinte della stessa tonalità del paramento e degli elementi che attraversano;
- g) gli sportelli, che riguardano alloggiamenti non inseribili all'interno dell'unità abitativa, dovranno essere realizzati in metallo e dovranno essere rifiniti con una colorazione ad effetto "ferro naturale" o brunito. Si dovrà cercare di eliminare la visione esterna anche di una sola cornice di elementi metallici zincati o in alluminio anodizzato.

Su facciate intonacate si ammettono sportelli in plastica o in metallo, trattato come sopra, montati a filo, opportunamente trattati per accogliere un intonachino identico a quello di facciata; sui paramenti in faccia a vista saranno consentiti sportelli con telai in ferro e cornici possibilmente a scomparsa e rivestimento con i medesimi elementi del paramento recuperati, se possibile, dalla facciata. Un'alternativa, già presente tipologicamente nel contesto, potrà essere quella dell'utilizzo di sportelli in doghe di legno che dovranno riprendere, sia dal punto

di vista tecnico che da quello della finitura, le caratterizzazioni segnalate per le porte di ingresso.

2.2.8 COMIGNOLI

Questi elementi risultano molto importanti nel rapporto con il profilo di copertura e nel controllo del paesaggio all'interno del quale si inserisce il borgo edificato di Calbano.

Le nuove tipologie potranno essere di due tipi:

- la prima, soprattutto per canne di piccole dimensioni e per sfiati di cavedi, dovrà essere realizzata con componenti in laterizio di sezione circolare, proporzionata alla sezione del condotto, con cappello in laterizio;”
- la seconda, che riguarda invece l'arrivo sulla copertura di canne fumarie connesse ai sistemi di riscaldamento o ad impianti per uso domestico di una certa consistenza, dovrà essere realizzata in muratura intonacata e tinteggiata del medesimo colore del fronte (qualora il fronte fosse in faccia a vista si rimanda la scelta all'allegata tabella CC.1) e risolta sulla chiusura superiore con coppi e controcoppi a due acque.

2.2.9 ANTENNE RADIOTELEVISIVE ED IMPIANTI SATELLITARI

Tenendo presente che questi impianti, essenziali per la qualità e lo svolgimento della vita sociale, possono interagire negativamente nel rapporto visivo del borgo all'interno del contesto paesaggistico, per quanto riguarda le antenne radiotelevisive si consigliano le seguenti indicazioni:

- a) ridurre la dimensione dell'antenna al minimo indispensabile;
- b) unificare il più possibile le esigenze di più nuclei all'interno di un solo impianto (questa esigenza diventa fondamentale nel possibile utilizzo di paraboloidi per ricezioni satellitari, nel qual caso dovranno essere scelte tipologie di diametro il più stretto possibile e di colore nero);
- c) collocare le antenne soprattutto in posizioni di ridotto impatto visivo, con prevalenza di scelta nelle falde rivolte all'interno del borgo.

2.3 La normativa attraverso le schede per unità abitativa

Come già anticipato nel paragrafo introduttivo di questo capitolo, il contesto ambientale molto particolare del borgo di Calbano ha consentito di fare una scelta dettagliata al fine di pervenire ad una disciplina particolareggiata volta a definire delle linee guida specifiche unità per unità. In questo senso le schede, che sono allegate alla documentazione descrittiva del Piano suddivisa per unità abitativa, formano, assieme alla definizione delle classi di intervento ed alle prescrizioni generali, con i dovuti rimandi alla documentazione grafica allegata, la disciplina particolareggiata.

Per le Classi d'Intervento e le Prescrizioni Particolari relative alle 31 unità abitative si rimanda alle specifiche schede.

3. PRESCRIZIONI PER L'ARREDO VERDE

a cura di Marco Ficociello

Spesso, nel quadro generale dell'amministrazione e programmazione del territorio, ed in quello specifico di analisi puntuali (es. Piano di Recupero) in esso compiute, il problema della gestione del "verde" è considerato del tutto secondario, quando non dimenticato.

L'antico Borgo di Calbano, per la sua collocazione in una realtà geografica (relativamente) lontana dalle aree più antropizzate e industrializzate, ha in parte conservato le caratteristiche e il fascino di località fortemente influenzata dall'ambiente naturale circostante: in tale ottica si pone quindi la necessità di valutare alcune scelte precise per consentire sia l'ottimale conservazione degli elementi "verdi" esistenti, sia il più idoneo inserimento dei nuovi apporti di vegetazione.

La presente relazione ha quindi il compito di illustrare le disposizioni necessarie per:

- pervenire ad una corretta valorizzazione della vegetazione esistente, nelle sue tipologie più significative;
- configurare idonei criteri nell'esecuzione di nuove piantumazioni, nell'area soggetta al "Piano di recupero di Calbano".

Ciò verrà fatto fornendo un prospetto descrittivo dei principali elementi dell'ambiente naturale che caratterizzano la zona, con particolare riferimento alle caratteristiche del terreno e alla vegetazione tipica del luogo, completato poi da un "rilievo del verde", per l'individuazione delle principali tipologie botaniche esistenti.

3.1 PRELIMINARI

3.1.1 Note di inquadramento ambientale

- | | |
|---|----------------------------------|
| a) Altitudine massima del centro-Borgo: | m. 361 slm. |
| b) Localizzazione: | sommità di rilievo collinare |
| c) Esposizione terreni circostanti: | tutte (vari versanti) |
| d) Giacitura terreni: | su pendici |
| e) Pendenza media: | dal 10-15% fino al 20-30% |
| f) Natura dei terreni: | prevalentemente franco-argillosa |

La copertura cartografica di dettaglio della zona è assicurata da:

- | | | | |
|--------------|-----|---------|--------------------|
| - - Sezione | CTR | 1:10000 | "266060 - Sarsina" |
| - - Elementi | CTR | 1:5000 | "266061 - 266062" |

Per accedere al Borgo di Calbano, dalla S.G.C. E.45 percorsa in direzione Cesena-Perugia-Roma, occorre immettersi nella SS.71 "Umbro-casentinese" per mezzo dello svincolo per Sarsina. Giunti nei pressi dell'abitato di Sarsina, si deve svoltare a destra sulla SP Sarsina-Tezzo-Ranchio e proseguire in salita per circa 1,2 km fino all'accesso Sud al Borgo (quota m. 364,4 slm.).

3.1.2 Natura dei terreni

L'assetto geologico di questa fascia collinare è costituito da terreni di natura sedimentaria marina, il cui tipo prevalente è il complesso caotico, composto da grandi masse di argille inglobanti a tratti una notevole quantità di arenarie e marne.

3.1.3 Vegetazione forestale

La vegetazione forestale tipica della zona è ascrivibile, sotto il profilo altitudinale, all'interno delle formazioni facenti parte del Medio e Alto Piano Collinare.

A seconda dell'esposizione, della natura del suolo, e degli altri fattori climatici, i terreni ospitano associazioni vegetali caratterizzate da formazioni tipiche del clima temperato.

La vegetazione forestale "climax" è qui rappresentata dagli elementi tipici della fascia fitoclimatica del "Castanetum": in particolare, in rapporto all'esposizione dei versanti e a alla natura chimico-fisica del substrato, si possono distinguere le seguenti tipologie forestali:

A - Querceto xerofilo B - Querceto-carpineto C - Castaneto"
A - Querceto xerofilo

Questo tipo di formazione forestale è presente nei terreni dell'azienda in modo sporadico. In particolare, non raggiunge normalmente la struttura dei boschi compatti, ma dà luogo a compagini meno dense, più aperte e luminose, caratterizzate da un diffuso strato erbaceo e arbustivo. Qualora presente, è localizzato nei versanti più caldi, dove si sviluppa generalmente su terreni poveri a prevalente composizione minerale.

La struttura floristica arborea vede la prevalenza di Roverella, spesso con sviluppo stentato e limitato, cui talvolta si unisce l'Orniello; numerosi sono gli arbusti, tra i quali: Ginepro comune, Ginestra, Biancospino, Prugnolo, Rovi, e Rosa canina.

B - Querceto-carpineto

Occupava la maggior parte dei versanti: sufficientemente freschi, umidi e ombrosi per la notevole densità di piante: il querceto-carpineto è caratterizzato dalla presenza di specie forestali che necessitano di disponibilità idrica costante su suoli profondi e ricchi di humus.

Le specie arboree prevalenti sono: Carpino nero, Roverella, Cerro (spesso matricine del bosco ceduo), Orniello, Acero campestre, Acero opalo, Sorbo domestico, Ciavardello; a queste si possono associare in diversa misura: Castagno (vedi seg. Castaneto), e lungo i fossi, Acero campestre, Pioppi neri, Salicone, Salici arbustivi, e Robinia. Sporadicamente, Peri e Meli selvatici.

Nel piano arbustivo sono presenti: Nocciolo (abbondante), Maggiociondolo, Acero minore, Spin cervino, Ginepro comune, Lantana, Biancospini, Prugnolo, Rosa canina, Cornus mas, Cornus sanguinea, Dafne, Fillirea latifolia; talvolta si incontra Sambuco e altra vegetazione igrofila.

C - Castagneto

Questa formazione forestale raggiunge normalmente, in qualità di bosco ceduo, la struttura di bosco denso e compatto.

In relazione al suo sfruttamento in qualità di “castagneto da frutto” dà luogo a compagini meno dense, più aperte e luminose, caratterizzate da un diffuso strato erbaceo (felci e graminacee) e arbustivo.

La prevalenza del castagneto si ravvisa nei versanti più freschi, a partire da circa quota 400 m. s.l.m., e si sviluppa su terreni silicei.

La struttura floristica assume le forme di transizione tra il castagneto da frutto, composto da grossi e vecchi esemplari di Castagno (piuttosto radi), e il bosco ceduo di Castagno e Carpino nero, cui si uniscono nel piano arboreo: Orniello, Acero opalo, Sorbo domestico, Ciavardello, e più sporadicamente Roverella, Cerro.

Numerosi sono gli arbusti, tra i quali: Nocciolo, Ginestre (nei punti più luminosi), Biancospini, Prugnolo, Rovi, Rosa canina, Maggiociondolo, Dafne. Diffusa a tratti, nelle radure e ai margini di questi boschi, è la Felce.

3.1.4 Rilievo del verde

Si è articolato in:

- a - osservazione preliminare dell'ambito di studio;
- b - rilievo fotografico;
- c - individuazione delle tipologie di verde esistenti;
- d - rilievo fisico delle principali unità botaniche, con:
 - .classificazione della specie”
 - .misurazione delle altezze degli alberi”
 - .misurazione dei diametri fusto e chioma di alberi e arbusti”
- e - elaborazione grafica (planimetria).

3.1.4.1 Tipologie di “verde” esistenti

La prima fase del rilievo del verde nel Borgo di Calbano ha messo in luce la necessità di classificare la vegetazione presente secondo le forme di aggregazione osservate.

Tali forme, dovute sia all'opera dell'uomo, sia al naturale sviluppo delle piante, sono state definite “tipologie di verde”, e distinte indipendentemente dalla forma di proprietà e dalle specie botaniche riscontrate. Esse sono:

NELL'IMMEDIATO INTORNO DELLA LOCALITA'

- 1 - aree coperte da vegetazione erbacea e già sottoposte a nuova destinazione dalle disposizioni del vigente PRG (p.es. area del nuovo teatro);
- 2 - aree incolte marginali di modeste dimensioni (fino a mq.100 circa), colonizzate da vegetazione erbacea spontanea o totalmente prive di essa;
- 3 - campi regolarmente coltivati;
- 4 - frutteti;
- 5 - giardini;
- 6 - filari di alberi;
- 7 - formazioni boschive di varie dimensioni;
- 8 - altre formazioni vegetali (p.es. macchie di arbusti e alberi lungo fossi).

Queste tipologie di verde, restano escluse dall'ambito interessato dal Piano di Recupero, e quindi nelle successive "proposte di prescrizioni", non verranno più menzionate.

ENTRO IL PERIMETRO DELL'AREA SOGGETTA AL PIANO DI RECUPERO
(approssimativamente compresa entro e al di sopra dell'isoipsa m.350)

A - orti

B - aiuole e piccoli giardini

C - alberi e arbusti isolati o aggregati in macchie, anche miste, fuori da spazi artificialmente delimitati

D - piante da frutto isolate entro orti, o in filari e gruppi specializzati (vigna, pescheto, ecc.)

E - aree marginali coperte da vegetazione erbacea spontanea

F - vegetazione posta su supporti amovibili (vasi, fioriere)

3.1.5 Effetti paesaggistici

Per la sua particolare localizzazione, isolata e sopraelevata, è possibile effettuare una quantità notevole di approcci visivi al Borgo di Calbano.

Il complesso dei punti di vista accessibili, posti a distanze e direzioni diverse, creano situazioni prospettiche molteplici e interessanti, nelle quali l'effetto paesaggistico creato dalla vegetazione, circostante e esistente entro il Borgo, svolge un ruolo primario.

In particolare tutte le osservazioni eseguibili lungo l'arco cardinale Sud-Est - Nord (percorso in senso orario), tengono coperta, almeno in parte, la vista della zona urbanizzata Nord di Sarsina, e mettono così in risalto il grande anfiteatro naturale compreso tra il percorso del Rio Secco e la strada vicinale dei Doci (v. anche estratto CTR e Sezione ambientale 3-3).

Da questo sistema di visuali è notevole la sensazione che la vegetazione arborea sia qui rimasta integra e folta negli anni (v. boschetto di Olmi e Robinie lungo la scarpata Est di Calbano) ad esercitare un valido e molteplice effetto protettivo: ciò anche grazie al fatto che le pendenze di questo versante, meno adatte alle coltivazioni, ne hanno favorito il naturale insediamento e la conservazione.

3.2 PROPOSTE DI PRESCRIZIONI

Vengono qui elencate e descritte le "proposte di prescrizioni" ritenute idonee a soddisfare le finalità indicate in premessa."

Tali proposte sono così raggruppate:

3.2.1 - prescrizioni relative alla gestione del verde

3.2.2 - altre prescrizioni relative a nuove piantumazioni

3.2.3 - misure di salvaguardia per arbusti e alberi

3.2.4 - disposizioni particolari

3.2.1 Gestione del verde

Viene diversificata secondo le individuate tipologie:

A - orti codice "or"

All'interno del Borgo, gli orti sono attualmente condotti per hobby o per soddisfare piccole esigenze alimentari di carattere familiare, in spazi all'uopo già esistenti (probabilmente) da molte generazioni.

Tale forma di sfruttamento del terreno, assai caratteristica, richiede tradizionalmente molte cure, che in alcuni casi si tramandano di padre in figlio e assorbono notevoli quantità di tempo. Pertanto gli orti esistenti:

- devono essere conservati;
- non devono subire nel tempo ampliamenti tali da assumere caratteri di "sfruttamento intensivo", che nulla ha a che vedere con la sua tipicità. Per tale motivo non è consentita la preparazione di nuovi orti, soprattutto quando ciò comporti l'abbattimento.

Negli orti potranno essere coltivate:

- a - piante ortive erbacee e arbustive, anche sarmentose e officinali, a ciclo annuale o perenni;
- b - altri arbusti e cespugli, delle specie botaniche autorizzate (tab. A);
- c - piccoli alberi da frutto, avendo cura che non superino l'altezza di m.3-3,5.

Per le cure necessarie dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni generali:

- le necessarie lavorazioni del terreno dovranno essere eseguite manualmente e contenute entro i cm. 30 di profondità;
- i trattamenti antiparassitari dovranno assumere carattere occasionale, e saranno consentiti solo nel rispetto di quanto indicato al par.3.2.3;
- l'apposizione di strutture di riparo (serre-tunnel), o di sostegno (pali tutori-spalliere-fili e reti) alle coltivazioni, sarà consentita solo se per esse è previsto l'impiego di elementi amovibili di altezza non superiore a m.1,5. In particolare i pali tutori o di sostegno dovranno essere di legno.
- sono ammesse le pacciamature se realizzate con elementi naturali (l'impiego di films di plastica è escluso).

La messa a dimora, entro l'orto, di nuove piante arboree da frutto è consentita solo per sostituire piante deperite già esistenti. In tal caso:

- sono vietate le specie esotiche (p.es. kiwi) e quelle non tipiche della fascia fitoclimatica (p.es. olivo e arancio);
- la distanza di piantumazione da costruzioni dovrà essere superiore o uguale a m.2;
- il limite di profondità per lo scavo del terreno è eccezionalmente consentito fino alla profondità di cm. 60.

La trasformazione di un orto in area verde decorativa (riquadro-giardino, bordura, aiuola) sarà eccezionalmente consentita, per la sopravvenuta impossibilità di prestare alle coltivazioni le minime cure necessarie (motivata richiesta del proprietario).

B - aiuole e piccoli giardini codice "pf"

Sono consentite tutte le normali pratiche manutentive alle piante presenti (tagli dell'erba, concimazioni, semine e trasemine, normali potature di mantenimento, ecc.), ad eccezione di quelle richiedenti scavi nel terreno oltre i cm. 30 di profondità.

Inoltre per quanto riguarda arbusti e alberi eventualmente presenti:

- è vietato intervenire con tagli o estirpazioni non autorizzate (v.par. 3.2.4);
- sono vietate potature degli alberi a "capitozza" (taglio di tutta la chioma con rilascio del fusto);
- le potature necessarie per il contenimento e l'allevamento delle chiome dovranno essere eseguite osservando le norme dettate dall'esperienza e dalla corretta tecnica professionale, e rispettando le norme di sicurezza per gli operatori;

- le nuove piantumazioni potranno avvenire osservando quanto indicato al par. 3.2.2.

C - alberi e arbusti isolati o aggregati in macchie, anche miste codice "aa"

La vegetazione arborea ed arbustiva s'intende fin da ora sottoposta alle misure di salvaguardia indicate nel successivo par. 3.2.3. In particolare:

- è vietato intervenire con tagli o estirpazioni non autorizzate (v.par. 3.2.4);
- sono vietate potature degli alberi a "capitozza" taglio di tutta la chioma con rilascio del fusto);
- le potature necessarie per il contenimento e l'allevamento delle chiome dovranno essere eseguite osservando le norme dettate dall'esperienza e dalla corretta tecnica professionale, e rispettando le norme di sicurezza per gli operatori;
- sono favorite le nuove piantumazioni, in sostituzione di piante deperienti o eccessivamente invadenti o di scarso pregio o non tipiche del luogo, con l'osservanza di quanto indicato al par. 3.2.2.

D - piante da frutto isolate, in filari o gruppi codice "af"

E' consentito e favorito, per la sua tipicità, il mantenimento di tale forma di coltivazione, anche per mezzo della sostituzione, nel tempo e sulle stesse superfici, delle piante da frutto per qualsiasi causa deperite.

Pertanto tali piante devono essere sottoposte a tutte le cure agronomiche necessarie per consentirne l'ottimale prosperità vegetativa.

Eventuali singoli abbattimenti o totali estirpazioni (vigneto) delle piante saranno di norma consentiti solo in caso di volontà di sostituzione con altre piante della stessa tipologia (p.es. sostituzione di un pesco con un albicocco), e in ogni caso qualora:

- malattie delle piante, tali da rendere inutili e onerose le eventuali cure;
- termine del loro ciclo vitale.

In casi particolari, a seguito di motivata domanda da parte del proprietario del terreno, l'autorità comunale potrà esaminare la possibilità di prevedere una nuova forma di sistemazione a "verde", compatibile con le finalità del presente piano.

E - aree marginali coperte da vegetazione erbacea spontanea codice "ce"

E' consentita e consigliata la pratica dello sfalcio, nonché la trasemina, mediante lavorazione superficiale del terreno, di altre specie erbacee in grado di arricchire floristicamente il cotico erboso (p.es. trasemina di trifoglio o altre leguminose in prato di graminacee).

F - vegetazione posta su supporti amovibili: vasi e fioriere codice "vf"

Questo strumento di arredo, ha valide caratteristiche di versatilità, mobilità e rapido utilizzo in considerazione di necessità contingenti-stagionali o persistenti per la mancanza di altre forme di verde: l'uso di vasche, vasi e fioriere, deve essere regolamentata per non vedere proliferare tipologie di contenitori di piante dai colori, forme e dimensioni più svariate, in netto contrasto con l'ambito interessato.

Nota: in riferimento alle piante utilizzate si nota un vasto impiego di specie vegetali esotiche, che spesso non hanno alcun riferimento con gli ambienti naturali della nostra Regione,

pertanto si ritiene opportuno regolamentare anche questo aspetto, consigliando l'impiego delle specie elencate nelle tabelle "A" e "B".

I contenitori usualmente impiegati attualmente si dividono principalmente in due categorie:
a- vasche vere e proprie (realizzate in cemento armato o in pietra naturale) così chiamate per le dimensioni rilevanti e il notevole peso, alle quali si possono collegare attrezzature come panchine e cestini portarifiuti. Non è consentito il loro impiego.

b- fioriere e vasi, il cui singolo esemplare potrà avere dimensioni massime di cm. 100x30x30, se di forma rettangolare, oppure diametro massimo di cm 50 cm. se di forma circolare: i colori e le finiture superficiali dipendono principalmente dal materiale impiegato per la loro realizzazione.

Potranno essere impiegate con le seguenti limitazioni:

- devono essere costruite con materiali facilmente pulibili, preferibilmente terre cotte o similari, che bene si adattano al contesto del Borgo di Calbano;
- devono essere sistemate in modo da non intralciare i percorsi pedonali, soprattutto in corrispondenza di strettoie nei passaggi;
- non devono essere poste direttamente su strada;
- se di forma circolare, debbono possedere un diametro massimo di cm. 50;
- devono contenere in ogni caso piante non alte più di m. 1,5 da terra.

3.2.2 Altre disposizioni per l'esecuzione di nuove piantumazioni

Quando non diversamente precisato da specifiche disposizioni (par. 3.2.1), le nuove piantumazioni entro l'area assoggettata a Piano di Recupero del Borgo di Calbano dovranno soddisfare le seguenti prescrizioni generali:

PIANTE ERBACEE

Le nuove piantumazioni e la semina di piante erbacee, all'interno di aree verdi appositamente individuate, sono ammesse.

PIANTE ARBUSTIVE

La messa a dimora di arbusti è ammessa limitatamente alle specie botaniche comprese nelle tabelle "A" e "B" allegata alle presenti prescrizioni.

PIANTE ARBOREE

La messa a dimora di nuovi alberi è ammessa, dopo opportuna comunicazione (v. par. 3.2.4) alle competenti Autorità, limitatamente:

- alle specie botaniche elencate nella tabella "C" allegata alle presenti prescrizioni. Altre specie potranno essere autorizzate, in deroga alla citata tabella, solo con apposita domanda e dopo specifica valutazione da parte degli organi tecnici preposti.
- al rispetto delle condizioni di spazio minime, sufficienti alla vita della pianta, anche in previsione dei suoi probabili e tipici volumi di crescita.

La messa a dimora di nuovi alberi dovrà avvenire tempestivamente e obbligatoriamente:

- per la sostituzione di alberi deperiti (o gravemente danneggiati, o in condizioni tali da risultare pericolosi per la loro instabilità) che contribuiscano alla saldezza del terreno;
- per perpetuare la loro già consolidata e storica presenza;
- per perpetuare la presenza di colture arboree da frutto, in aree già ad esse destinate (v. par. 3.2.1, tipologia D).

3.2.3 Misure di salvaguardia per la vegetazione

I residenti dovranno osservare specifiche disposizioni volte alla salvaguardia della vegetazione, qualora:

1- Debbono essere effettuati interventi su opere edilizie.

In tal caso le piante, ed in particolare quelle arbustive ed arboree, anche se non appartenenti al proprietario dell'edificio sottoposto a intervento, dovranno essere opportunamente salvaguardate, con l'apposizione di strutture protettive (tavole di legno, reti, ecc.)

Al termine dei lavori, gli eventuali materiali inerti di risulta, detriti, rottami, o i rifiuti che possano compromettere l'attività vegetativa delle piante o disturbarne l'efficacia estetica, dovranno essere accuratamente rimossi.

2 - Risulti la necessità di intervenire con trattamenti antiparassitari specializzati (in particolare necessari sulle piante da frutto).

In tal caso i trattamenti dovranno essere condotti con:

- modalità volte a non investire con i prodotti impiegati le piante circostanti (irroratori a mano con getto localizzato, trattamento effettuato in assenza di vento);
- prodotti di comprovata atossicità o a basso impatto ambientale, impiegati nelle quantità e concentrazioni strettamente necessarie,

Ed in generale nel rispetto della Circ.Min.Sanità 19 Luglio 1984 n.55;

3.2.4 Disposizioni finali e particolari

Qualora nell'ambito oggetto a Piano di Recupero, ed in particolare in zone di esso particolarmente idonee si ravvisi l'insorgenza di vegetazione spontanea arbustiva e arborea (rinnovazione naturale), quest'ultima dovrà essere considerata in vista di una sua preservazione e tutela, tenendo presente quanto disposto dalla vigente legislazione regionale e statale in materia (L. reg. n.2/77: elenco piante protette).

Ciò tanto al fine di proteggere il suolo (vincolo idrogeologico), quanto per consentire un arricchimento floristico o quanto meno la perpetuazione delle specie botaniche esistenti.

Nel quadro delle possibilità di intervento sulla vegetazione previste dalle presenti Proposte di Prescrizioni, i residenti dovranno sempre comunicare alle competenti Autorità:

- L'intenzione di effettuare i trattamenti antiparassitari indicati al comma 2 del par. 3.2.3.
- L'intenzione di tagliare o eliminare, a qualsiasi titolo, alberi o arbusti, anche se ricadenti su suolo di proprietà privata.
- La specie botanica e il numero delle nuove piante che si intende mettere a dimora, ad esclusione di quelle ortive.
- L'intenzione di procedere alla piantumazione di nuovi arbusti e alberi, se di specie non appartenenti alle tabelle "A", "B", "C" allegate.

TAB.“A” ARBUSTI DELLA FLORA AUTOCTONA O NATURALIZZATI IN ITALIA

N.	Nome comune	Nome botanico	Foglia	Fiore	Frutto
1	Agazzino	pyracantha coccinea	S		rosso
2	Agrifoglio	ilex aquifolium	S		rosso
3	Alaterno	rhamnus alaternus	S		
4	Alloro	laurus nobilis	S	bianco	
5	Biancospino	crataegus monogyna	C	bianco	
6	Bosso	buxus sempervirens	S		
7	Caprifoglio	lonicera caprifolium	P	bianco	
8	Carpino bianco	ostrea carpinifolia	C		
9	Corbezzolo	arbutus unedo	S		rosso
10	Corniolo	cornus mas	C		
11	Corniolo	cornus sanguinea	C		
12	Cotogno	cydonia oblonga	C		
13	Cotognastro	cotoneaster spp.	C,S	rosa	
14	Crespino	berberis vulgaris	C		
15	Erica	erica carnea	S	vari	
16	Fillirea	phillyrea angustifolia	S		
17	Fillirea	phillyrea latifolia	S		
18	Frangola	frangula alnus	S	bianco	rosso
19	Fusaggine	evonimus europeus	P		
20	Gelsomino	jasminum	C	giallo	
21	Ginepro	juniperus ssp.	S		blu,rosso
22	Ginestra	cytiscus scoparius	F	giallo	
23	Lampone	rubus idaeus	S		rosso
24	Lantana	viburnum lantana	S	bianco	rosso,nero
25	Lavanda	lavandula officinalis	S	azzurro	
26	Leccio	quercus ilex	S		
27	Lentaggine	viburnum tinus	S	bianco	
28	Lentisco	pistacia lentiscus	S		
29	Ligustro	ligustrum vulgare	S		
30	Ligustro	ligustrum lucidum	S		
31	Lillà	syringa vulgaris	C	viola	
32	Maggiociondolo	laburnum anagyroides	C	giallo	
33	Mirtillo	vaccinium myrtillus	C		nero
34	Mirto	myrtus communis	S		nero
35	Nespolo	mespilus germanica	C	bianco	
36	Nocciolo	corylus avellana	C		
37	Oleandro	nerium oleander	S	rosa	
38	Olivello spinoso	hippophae rhamnoides	C		rosso
39	Palle di neve	viburnum opulus	S	bianco	rosso
40	Pistacchio falso	staphylea pinnata	S		
41	Pitosporo	pittosporum tobira	S	crema	
42	Prugnolo	prunus spinosa	C		nero
43	Ribes	ribes	C		rosso
44	Rosa canina	rosa canina	C	rosso	rosso
45	Rosmarino	rosmarinum officinalis	C	azzurro	
46	Salice bianco	salix alba	C		
47	Salice rosso	salix purpurea	C		
48	Salicone	salix caprea	C		
49	Sambuco	sambucus nigra	S		
50	Scotano	cotynus coggyria			
51	Spincervo	rhamnus catharticus	S		
52	Tamerice	tamarix gallica	C	rosa	
53	Tasso	taxus baccata	S		rosso
54	Terebinto	pistacia terebinthus	C	verde	rosso

N.	Nome comune	Nome botanico	Foglia	Fiore	Frutto
55	Vesicaria	colutea arborescens	C	giallo	rosso
56	Viticella	clematis viticella	C	azzurro	
57	Vitalba	clematis vitalba	P		

N.B.: le voci “fiore” e “frutto” mancanti
si intendono non rilevanti per l’impiego

S: foglie sempreverdi C: foglie caduche P: foglie persistenti F: vere foglie mancanti

TAB.“B” ELENCO DEGLI ARBUSTI ORNAMENTALI E DI VARIETA' NATURALIZZATE”

N.	Nome botanico	Varietà	Nome comune	Foglie	Fiori	Frutti
1	Abelia rupestris			C	rosa	
2	Aralia sieboldi			S	bianco	bl
3	Aucuba japonica			S	bianco	rosso
4	Azalea japonica		rododendro	S	vari	
5	Berberis buxifolia	nana		S	giallo	rosso
6	Berberis thunbergii			C	giallo	rosso
7	Berberis wilsoniae			C	giallo	rosso
8	Buddleia davidii			C	vari	
9	Buxus latifolia		bosso	S		
10	Buxus macrocarpa	rotundifolia		S		
11	Buxus pumila	nano		S		
12	Calicanthus floridus		calicanto	C	rosso	
13	Calycanthus praecox			C	giallo	
14	Camelia japonica			S	vari	
15	Ceanothus hybrida			C	azzurro	
16	Cornus alba	elegantissima	corniolo	C	bianco	
17	Cornus alternifolia			C	bianco	blu
18	Cornus florida			C	bianco	
19	Corylus avellana	contorta	nocciolo	C		
20	Corylus avellana	atropurpurea	nocciolo	C		
21	Cotoneaster damneri			S	bianco	rosso
22	Cotoneaster horizontalis			S	rosa	rosso
23	Cotoneaster salicifolius			S	bianco	rosso
24	Cydonia japonica			C	rosa	giallo
25	Deutzia gracilis			C	bianco	
26	Deutzia hybrida			C	rosa	
27	Eleagnus ebbingei			S	bianco	rosa
28	Eleagnus ebbingei	aurea		S	bianco	rosa
29	Erica carnea	“winter beauty”		S	rosa	
30	Erica carnea	aurea		S	rosa	
31	Erica carnea	“springwood”		S	rosa	
32	Eryobotria japonica	nespolo giapp.		S	giallo	arancio
33	Evonimus fortunei	“emerald gold”	fusaggine	S		
34	Evonimus japonicus			C		
35	Forsythia intermedia			C	giallo	
36	Hibiscus sinensis		ibisco	S	vari	
37	Hibiscus siriacus	ibrida	ibisco	C	vari	
38	Hidrangea arborescens		ortensia	C	bianco	
39	Hidrangea macrophylla		ortensia	C	rosa	
40	Hidrangea petiolaris		ortensia	C	bianco	
41	Hidrangea quercifolia		ortensia	C	crema	
42	Hidrangea serrata		ortensia	C	blu	
43	Hipericum patulum	iperico		C	giallo	
44	Hipericum persist.	elatum	iperico	S	giallo	
45	Ilex aquifolium	aureo	agrifoglio	S	bianco	rosso
46	Ilex aquifolium	aureomarg.		S	bianco	rosso
47	Kerria japonica			C	giallo	
48	Koelreuteria paniculata			C	giallo	giallo
49	Kolkwitzia	amabilis		C	rosa	
50	Lagersrtoemia indica			C	rosa	
51	Leucothe rainbow			S	bianco	blu
52	Ligustrum japonicum		ligustro	S	bianco	blu
53	Ligustrum ovalifolium		ligustro	C	bianco	blu
54	Lonicera tatarica		caprifoglio	C	rosa	rosso

N.	Nome botanico	Varietà	Nome comune	Foglie	Fiori	Frutti
55	Magnolia soulangeana		magnolia	C	viola	
56	Magnolia stellata		magnolia	C	bianco	
57	Mahonia aquifolium			S	giallo	blu
58	Malus floribunda		melo da fiore	C	bianco	vari
59	Nandina domestica			S	bianco	rosso
60	Osmanthus aquifolium		osmanto	S	bianco	
61	Osmanthus ilicifolius		osmanto	S	bianco	
62	Paeonia suffruticosa			C	vari	
63	Philadelphus coronarius			C	bianco	
64	Pittosporum tobira	nana	pitosporo	S	crema	
65	Pittosporum tobira	variegatum	pitosporo	S	crema	
66	Potentilla fruticosa			C	bianco	
67	Prunus persica		pesco	C	vari	
68	Prunus laurocerasus		lauroceraso	S	bianco	nero
69	Prunus lusitana		lauro portoghese	S	bianco	blu
70	Prunus okame			C	rosa	
71	Prunus padus		pado	C	bianco	nero
72	Prunus pissardi	nigra		C	bianco	rosso
73	Prunus serrulata			C	rosa	
74	Prunus sinensis			C	bianco	
75	Prunus tomentosa			C	rosa	rosso
76	Punica granatum		melograno	C	rosso	rosso
77	Punica granatum	nana gracilis	melograno	C	rosso	
78	Pyracantha coccinea	orange glow	agazzino	S	bianco	arancio
79	Rhododendrum ponticum		rodod. pontico	S	rosa	
80	Rhus typhina		scotano americ.	C	verde	rosso
81	Salix caprea	pendula	salicone	C	argento	
82	Salix repens			C	giallo	
83	Skimmia japonica			S	bianco	rosso
84	Spirea bumalda	watereri		C	rosso	
85	Spirea japonica			C	rosa	
86	Spirea thunbergii			C	bianco	
87	Syringa vulgaris		lilla	C	lilla	
88	Tamarix odessana		tamerice	C	rosa	
89	Tamarix petandra			C	rosa,rosso	
90	Viburnum plicatum		viburno	C	bianco	
91	Viburnum plicatum	tomentosum	viburno	C	bianco	
92	Viburnum rhytidophyllum		viburno	S	bianco	blu
93	Weigelia florida	purpurea		C	viola	
94	Weigelia hybrida			C	rosa	
95	Wisteria sinensis		glicine	C	viola,bianco	

- N.B.: 1- ove non riportato, il nome comune usato è quello latino
2- le voci mancanti “colore fiori” o “frutti”, sono trascurabili per l’impiego

TAB. "C" ALBERI CONSIGLIATI

N.	Nome latino	Nome comune	Inquin.	Terreno		Valore ornamentale	NOTE
				Foglia	ideale		
1	<i>Acer campestre</i>	Acero campestre		C	T	fusto	
2	<i>Acer negundo</i>	Acero americano		C			
3	<i>Acer platanoides</i>	Acero di Norvegia	+	C	T		
4	<i>AesculusXcarnea</i>	Ippocastano, Pavia	+	C	T	fiori	IL
5	<i>Carpinus betulus</i>	Carpino bianco		C		frutti, cort.	siepi
6	<i>Cedrus spp.</i>	Cedri ibridi		S		portam.	IL
7	<i>Celtis australis</i>	Bagolaro	+	C	T		V
8	<i>Cercis siliquastrum</i>	Albero di Giuda		C	T	fiori	PA
9	<i>Chamaecyparis l.</i>	Cipresso di Lawson		S		chioma	siepi
10	<i>Crataegus monogyna</i>	Biancospino	+	C		fiori	PA
11	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frassino maggiore		C			T
12	<i>Fraxinus ornus</i>	Orniello	+	C	T	fiori	INV
13	<i>Juglans regia</i>	Noce		C		frutti	
14	<i>Lagerstroemia indica</i>	Lagerstroemia		C		fiori	PA
15	<i>Malus sylvestris</i>	Melo selvatico		C		fiori,frutti	
16	<i>Malus floribunda</i>	Melo da fiore		C		fiori	
17	<i>Ostrya carpiniifolia</i>	Carpino nero		C			
18	<i>Pinus nigra</i>	Pino nero		S		frutti	
19	<i>Pinus sylvestris</i>	Pino silvestre		S		frutti,portam.	
20	<i>Platanus ssp.</i>	Platano		C			
21	<i>Populus nigra italica</i>	Pioppo cipressino		C			IL
22	<i>Populus tremula</i>	Pioppo tremolo		C		foglie	
23	<i>Prunus dulcis</i>	Mandorlo		C		fiori	
24	<i>Prunus avium</i>	Ciliegio comune	+	C	T	fiori,frutti	
25	<i>Prunus padus</i>	ado	+	C	T	fiori	
26	<i>Pyrus communis</i>	Pero selvatico	+	C	T	fiori,frutti	
27	<i>Quercus pubescens</i>	Roverella		P			
28	<i>Quercus robur</i>	Farnia	+	C			
29	<i>Quercus rubra</i>	Quercia rossa	+	C		foglie	
30	<i>Robinia pseudoacac.</i>	Robinia	+	C	T	fiori	INV
31	<i>Sophora japonica</i>	Robinia giapponese	+	C	T	fiori	
32	<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbo degli uccell.		C		frutti,fiori	
33	<i>Sorbus domestica</i>	Sorbo domestico		C		foglie	
34	<i>Thuja occidentalis</i>	Tuia	+	S	T	chioma	siepi
35	<i>Thuja plicata</i>	Tuia	+	S	T	chioma	siepi
36	<i>Tilia platiphillos</i>	Tiglio nostrale		C		fiori,odore	V
37	<i>TiliaXeuchlora</i>	Tiglio ibrido	+	C	T	fiori,odore	V
38	<i>Ulmus carpiniifolia</i>	Olmo campestre		C	T		
39	<i>Ulmus glabra</i>	Olmo	+	C	T		
40	<i>Ulmus pumila</i>	Olmo siberiano	+	C			IS

(+): particolarmente resistente a inquinamento

C: foglie caduche

S: foglie sempreverdi

P: foglie persistenti

V: per viali

CN: consolidamento

PA: piccolo albero

G: a gruppi

I: esemplari isolati

INV: pianta invadente

B: barriera antirumore

IL: impiego limitato

IS: impiego sperimentale

3.3 Bibliografia essenziale

AA.VV. (1984): "Dizionario di botanica", Rizzoli, Milano."

AA. VV. (1983): "Guida pratica agli alberi e arbusti in Italia", Edizioni Selezione dal Reader's Digest, Milano.

Cretti L. (a cura di) (1991), "Alberi", ed. Brancato, Catania.

Delibera regionale n.1724 del 14/11/1993, "Programma 1993-94 per lo sviluppo e il miglioramento del verde urbano e periurbano (art. 47 L. reg. 18 Aprile 1992 n.18)".

Ficociello M., "La manutenzione degli alberi in città" in "Paesaggio Urbano: dossier di cultura e progetto della città", n. 2 (1992), pp. 120-122;"

Ficociello M., Balzani M., "Alberi e ombra", in "Paesaggio Urbano: dossier di cultura e progetto della città", n. 6 (1992), pp. 93-97;"

Ficociello M., "Il colore degli alberi", in "Paesaggio Urbano: dossier di cultura e progetto della città", n. 2 (1993), pp. 98-102;

Fini M., Zuppiroli A., "Verde pubblico, che fare? Rispondono i Comuni", in "Agricoltura", n. 11 Novembre 1994, pp.12-13.

Nadel I.B., Oberlander C.H. (1987), "Alberi in città", Calderini, Bologna.

Pittaluga A. (1987), "Il paesaggio nel territorio", Hoepli, Milano.

Polunin O. (1977), "Guida agli alberi e arbusti d'Europa", Zanichelli, Bologna.

Regione Emilia Romagna - Assessorato Agricoltura e Alimentazione (1989), "Programma Regionale per il verde urbano" - Vol. II: "Proposte operative".

Toogood A. (1990): "Guida agli alberi ornamentali", Zanichelli, Bologna.

4. PREVENTIVI DI SPESA

4.1 Arredo

Fornitura e posa in opera di panchina realizzata in legno esotico o resinoso. Struttura in ghisa con tre tiranti in acciaio galvanizzato. Lunghezza m. 2. Ancoraggio a terra tramite quattro tirafondi di ancoraggio annegati in un blocco di cls da realizzarsi sul posto. La panchina è dotata di braccioli in ghisa. Trattamento della struttura con vernice antiruggine e vernice di protezione. Colore grigio o nero. Compresi tutti gli oneri necessari per l'opera finita a regola d'arte.

n. 3	cad. £ 800.000	tot.	£.	2.400.000
-------------	-----------------------	-------------	-----------	------------------

“Fornitura e posa in opera di bacheca informativa realizzata con profili in ghisa o in leghe di acciaio-alluminio o acciaio zincato brunito o verniciato con caratteristiche ad alta resistenza e persistenza; con dimensione massima del pannello di cm.100x70 cm.; con pali di sostegno di altezza non superiore a 90 cm. realizzati in acciaio zincato o ghisa, di sezione circolare con anello sagomato, in fusione di ghisa o in acciaio zincato, di copertura del sistema di attacco a terra. Ancoraggio a terra tramite quattro tirafondi di ancoraggio annegati in un blocco di cls da realizzarsi sul posto. Colore grigio o nero. Compresi tutti gli oneri necessari per l'opera finita a regola d'arte.”

n. 1	cad. £ 2.000.000	tot.	£.	2.000.000
-------------	-------------------------	-------------	-----------	------------------

Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti da 35-40 litri di capacità, composto da: palo di sostegno di h. 110 cm. circa in acciaio zincato o ghisa, di sezione circolare con testa copritubo di chiusura decorativa in ghisa; cestello di sezione circolare in lamiera zincata; supporto a braccio in acciaio zincato o in fusione; anello sagomato, in fusione di ghisa o in acciaio zincato, di copertura del sistema di attacco a terra. Ancoraggio a terra tramite quattro tirafondi di ancoraggio annegati in un blocco di cls da realizzarsi sul posto. Colore grigio o nero. Compresi tutti gli oneri necessari per l'opera finita a regola d'arte.”

n. 1	cad. £ 400.000	tot.	£.	400.000
-------------	-----------------------	-------------	-----------	----------------

Ristrutturazione della attuale ringhiera in metallo che protegge la scalinata e la rampa di raccordo al borgo antico. La ristrutturazione prevede il controllo dell'altezza di protezione, il passo degli elementi verticali che dovranno essere correttamente posizionati ad una frequenza tale da offrire la massima incolumità di utilizzo il rifacimento del corrimano. Trattamento della struttura con vernice antiruggine e vernice di protezione. Colore grigio o nero. Compresi tutti gli oneri necessari per l'opera finita a regola d'arte.

ml. 60	al ml. £ 200.000	tot.	£.	12.000.000
---------------	-------------------------	-------------	-----------	-------------------

Posa in opera di punto telefonico Telecom.

n. 1	cad. £ 400.000	tot.	£.	400.000
-------------	-----------------------	-------------	-----------	----------------

			£.	17.200.000
--	--	--	-----------	-------------------

4.2 Illuminazione pubblica

Fornitura e posa in opera di una rete di illuminazione pubblica, comprensiva di scavo e riempimento canalizzazione con doppio tubo in pvc, con inserito filo di naylon per lo sfilamento dei cavi, posto in opera alla profondità minima di cm. 80 su bauletto in conglomerato cementizio, comprensivo di pozzetti in cls 40x40 con chiusino in ghisa carrabile.

ml. 70 al ml. £ 150.000 tot. £. 10.500.000

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione pubblica tipo lanterne a braccio come le esistenti, comprensive di lampade, messa a terra e impianto elettrico.

n. 7 cad. £ 2.800.000 tot. £. 19.600.000

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione pubblica tipo lanterne a testa/palo simili a quelle esistenti, comprensive di lampade, messa a terra e impianto elettrico.

n. 4 cad. £ 6.000.000 tot. £. 24.000.000

Ristrutturazione del componente di illuminazione pubblica esistente: sostituzione di lampade, messa a terra, rifacimento e controllo dell' impianto elettrico, verniciatura e trattamento della struttura.

n. 4 cad. £ 1.000.000 tot. £. 4.000.000

Rimozione degli apparecchi di illuminazione pubblica esistenti, comprensivo del trasferimento delle macerie a discarica o a riciclaggio.

n. 4 cad. £ 500.000 tot. £. 2.000.000

Fornitura e posa in opera di una rete di illuminazione pubblica per lampade ad incasso lungo i percorsi di raccordo (scalinata e rampa) al borgo antico, comprensiva di scavo e riempimento canalizzazione con doppio tubo in pvc, con inserito filo di naylon per lo sfilamento dei cavi, comprensivo di pozzetti 40x40 con chiusino in ghisa, e comprensivo delle opere di parziale demolizione e ripresa delle parti murarie.

ml. 40 al ml. £ 110.000 tot. £. 4.400.000

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione pubblica ad incasso per gradini e rampe, compresa lampada a basso consumo, struttura e vetro di protezione resistente agli urti messa a terra e impianto elettrico e opere di parziale demolizione e ripresa delle parti murarie per la realizzazione degli incassi

n. 8 cad. £ 500.000 tot. £. 4.000.000

Fornitura e posa in opera di una rete di illuminazione pubblica-scenografica, comprensiva di scavo e riempimento canalizzazione con doppio tubo in pvc, con inserito filo di naylon per lo sfilamento dei cavi, posto in opera alla profondità minima di cm. 80 su bauletto in conglomerato cementizio, comprensivo di pozzetti 40x40 con chiusino in cls.

ml. 90 al ml. £ 100.000 tot. £. 9.000.000

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione pubblica-scenografica tipo proiettore ad alto rendimento realizzato con struttura in alluminio anticorrosione con alettature di raffreddamento, guarnizioni al silicone e vetro di sicurezza alle forti escursioni termiche e all'urto, compresa lampada a HQI, messa a terra e impianto elettrico.

n. 5 cad. £ 900.000 tot. £. 4.500.000

Quota per allacciamento alla linea di pubblica illuminazione e per la realizzazione di un eventuale quadro di controllo

n. 1 cad. £ 2.800.000 tot. £. 2.800.000

TOTALE ILLUMINAZIONE £. 84.800.000

5. INDICE DELLE TAVOLE ALLEGATE

5.1 Rilievo

R1	Inserimento ambientale	1:500
R2	Planimetria generale, pianta cantine	1:200
R3	Planimetria generale, pianta piano terra	1:200
R4	Planimetria nucleo, pianta piano terra	1:100
R5	Planimetria generale, pianta piano primo	1:200
R6	Planimetria nucleo, pianta piano primo	1:100
R7	Planimetria generale, pianta piano secondo	1:200
R8	Planimetria generale, pianta coperture	1:200
R9	Planimetria generale, arredo verde	1:200
R10	Sezioni longitudinali AA - BB - CC	1:100
R11	Sezioni longitudinali DD - EE - FF - GG - HH - II - LL	1:100
R12	Sezioni ambientali	1:200
R13	Nucleo antico, sezioni-prospetto 11 - 22 - 44	1:100
R14	Nucleo antico, sezioni-prospetto 55 - 66 - 77	1:100
R15	Nucleo antico (arredi); sezioni-prospetto 11 - 22	1:100
R16	Nucleo antico, (arredi); sezioni-prospetto 33 - 44	1:100

5.2 Rilievo critico

V1	Planimetria generale, pianta cantine	1:200
V2	Planimetria generale, pianta piano terra	1:200
V3	Planimetria generale, pianta piano primo	1:200
V4	Planimetria generale, pianta piano secondo	1:200
V5	Planimetria generale, pianta coperture	1:200
V8	Sezioni ambientali	1:200

5.3 Inserimento

T1	Il borgo e il progetto della nuova arena plautina	1:500
----	---	-------

5.4 Progetto

P1	Planimetria generale, pianta cantine	1:200
P2	Planimetria generale, pianta piano terra	1:200
P3	Planimetria generale, pianta piano primo	1:200
P4	Planimetria generale, pianta piano secondo	1:200
P5	Planimetria generale, pianta coperture	1:200
P6	Sezioni longitudinali AA - BB - CC	1:100
P7	Sezioni longitudinali DD - EE - FF - GG - HH - II - LL	1:100
P8	Sezioni ambientali	1:200
A1	Prescrizioni, arredo verde	1:200

6. TAVOLE DI PROGETTO E DI ANALISI (FORMATO A3)

- PF.1 - Paesaggio (rilievo fotografico)
- PF.2 -Paesaggio (rilievo fotografico)
- PF.3 -Paesaggio (rilievo fotografico)
- PF.4 -Paesaggio (rilievo fotografico)

- UR.1 -Catasto urbano e terreni
- UR.2 -Prima variante P.R.G. (1979)
- UR.3 -Seconda variante P.R.G. (1993)
- UR.4 -Perimetrazione dello studio di fattibilità e sintesi delle previsioni progettuali previste (1988)
- UR.5 -Quote altimetriche dei percorsi - servitù e vincoli

- ST.1 -Catasto Pontificio e ricostruzione del Castello di Calbano
- ST.2 -Tavola storica: elementi e reperti significativi
- ST.3 -Riferimenti di datazione storica dell'impianto urbano
- ST.4 -Evoluzione dell'impianto urbano
- ST.5 -Individuazione degli accessi ai piani superiori e classificazione delle scale esterne (balchi)
- ST.6 -Documenti - immagini fotografiche del nucleo storico
- ST.7 -Documenti - immagini fotografiche del nucleo storico
- ST.8 -Documenti - immagini fotografiche del nucleo storico

- RR.0 -Inquadramento e numerazione delle unità
- RR.1 -Ambito di rilievo
- RR.2 -Destinazione d'uso
- RR.3 -Pavimentazioni
- RR.4 -Pavimentazioni - Rilievo fotografico
- RR.5 -Pavimentazioni - Rilievo fotografico
- RR.6 -Pavimentazioni - Rilievo fotografico
- RR.7 -Paramento (sezione prospetto 2-2 e 4-4)
- RR.8 -Paramenti murari - Rilievo fotografico
- RR.9 -Paramenti murari - Rilievo fotografico
- RR.10 - Paramenti murari - Rilievo fotografico
- RR.11 - Paramenti murari - Rilievo fotografico
- RR.12 - Paramento (sezione prospetto 1-1 e 3-3)
- RR.13 - Paramenti murari - Rilievo fotografico
- RR.14 - Paramenti murari - Rilievo fotografico
- RR.15 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 2-2)
- RR.16 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 2-2)
- RR.17 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 2-2)
- RR.18 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 3-3)
- RR.19 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 3-3)
- RR.20 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 3-3)
- RR.21 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 3-3)
- RR.22 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 3-3)
- RR.23 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 4-4)
- RR.24 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 4-4)
- RR.25 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 4-4)
- RR.26 - Rilievo critico - Rilievo fotografico: particolari significativi (sezione prospetto 4-4)
- RR.27 - Elementi architettonici - rilievo fotografico (sezione prospetto 1-1)
- RR.28 - Elementi architettonici - rilievo fotografico (sezione prospetto 1-1)

RR.29 - Elementi architettonici - rilievo fotografico (sezione prospetto 1-1)
RR.30 - Elementi architettonici - rilievo fotografico (sezione prospetto 2-2)
RR.31 - Elementi architettonici - rilievo fotografico (sezione prospetto 2-2)
RR.32 - Elementi architettonici - rilievo fotografico (sezione prospetto 2-2)
RR.33 - Elementi architettonici - rilievo fotografico (sezione prospetto 3-3)
RR.34 - Elementi architettonici - rilievo fotografico (sezione prospetto 3-3)
RR.35 - Elementi architettonici - rilievo fotografico (sezione prospetto 4-4)
RR.36 - Elementi architettonici - rilievo fotografico (sezione prospetto 4-4)
RR.37 - Elementi architettonici - rilievo fotografico (sezione prospetto 4-4)
RR.38 - Copertura

IP.1 - Linea aerea Enel (scala 1:2000)
IP.2 - Rete aerea di distribuzione energia elettrica e di illuminazione pubblica
IP.3 - Linea aerea Telecom (scala 1:2000)
IP.4 - Linea aerea Telecom (borgo)
IP.5 - Linea idrica (scala 1:2000)
IP.6 - Linea metano (scala 1:2000)
IP.7 - Opere di urbanizzazione esistenti rete fognaria
IP.8 - Opere di urbanizzazione esistenti - rilievo dei pozzetti

PP.1 - Pertinenze e superfetazioni - categorie di intervento
PP.2 - Classi di intervento
PP.3 - Copertura (rivestimenti) - interventi
PP.4 - Pavimentazioni - interventi
PP.5 - Arredo funzionale e illuminazione pubblica - interventi
PP.6 - Paramento - interventi
PP.7 - Paramento - interventi

CC.1 - Colore: tinte e cromie permanenti

PV.1 - Il verde - inquadramento cartografico
PV.2 - Il verde - inquadramento fotografico
PV.3 - Il verde - interventi