

**COMUNE DI FOSDINOVO**

**Località CANIPAROLA**

**“CASA DEL PASTORE”**

**PIANO DI RECUPERO**

ai sensi della L.N. n. 457/78 e sue successive modificazioni

**RELAZIONE TECNICA**

**TERZA SOLUZIONE IN ACCOGLIMENTO  
DELLE PRESCRIZIONI DELLA  
CONFERENZA DEI SERVIZI DEL 15.02.2012**

## PREMESSA

La presente terza soluzione di Piano è stata predisposta in adeguamento alle prescrizioni della Conferenza dei Servizi del 15/02/2012.

Si ritiene che i nuovi elaborati di progetto siano conformi alle più restrittive interpretazioni della sopra citata Conferenza dei Servizi nel merito delle quali e su ciascun punto delle stesse, si fa comunque osservare:

- 1) Tutte le volumetrie progettate sono e sono sempre state “all’interno del sedime del nucleo poderale esistente” con l’ovvia eccezione del rudere recuperato e spostato per il quale, la Conferenza dei Servizi non ha espresso alcuna particolare indicazione e nel quale viene recuperata anche la minore quantità di SUL conseguente alla riduzione delle altezze in gronda sul fronte strada nell’assoluto rispetto di quanto prescritto al punto 2).  
Si fa inoltre rilevare come, all’interno del “sedime poderale esistente”, non sarebbe stato possibile in ogni caso ampliare e/o aggiungere neppure un mq. di SUL e ciò sia per le minime dimensioni del sedime stesso sia per l’esistenza sul retro di questo di due grandi arconi in pietra, unico elemento di valore architettonico e paesaggistico dell’intero complesso.
- 2) I nuovi elaborati di progetto, come evidenziato nelle tavole dello stesso, prevedono il rigoroso mantenimento delle altezze in gronda sul fronte strada. Sarà tollerato un rialzo massimo di cm. 10 per motivi collegati ad un miglior isolamento termico del tetto conseguente alla vigente normativa sul contenimento energetico.  
Come accennato al punto precedente, l’impossibilità di adeguare le altezze dell’ultimo piano alle norme igienico-sanitarie unitamente alla necessità di adeguare altezze dei piani e dei solai sottostanti alle stesse norme nonché alle norme sismiche, comporta una “qualche” riduzione di SUL.
- 3) I recuperi di SUL vengono integralmente localizzati nel fabbricato “B” posto sul “retro dei corpi di fabbricati esistenti” ed avente “forme e tipologie analoghe”, il tutto come previsto dalle prescrizioni della Conferenza dei Servizi.

- 4) La richiesta di una restrittiva interpretazione di questa prescrizione ha comportato, nei nuovi elaborati di progetto, la totale soppressione della piscina, dei garages e delle scale esterne.
- 5) I percorsi e le strade vicinali esistenti erano e sono mantenuti intatti nella loro rusticità, “salvo modeste rettifiche per allontanarsi dagli edifici”. Essi verranno realizzati in ghiaia o altro materiale naturale permeabile, come peraltro già previsto nel Piano di Recupero esaminato dalla Conferenza dei Servizi.
- 6) I movimenti di terra sono stati ridotti allo “stretto necessario”, praticamente eliminati e verranno prese in considerazione le migliori “tecniche di ingegneria naturalistica” per il consolidamento dei poggi erbosi e delle canalette esistenti anche mediante la piantumazione di speciali piante consolidanti del tipo *Cupressus sempervirens*, *Juniperus communis*, *Pinus halepensis*, *Arbutus unedo* e *Alnus cordata*, alias cipresso, ginepro, pino d’aleppo, corbezzolo e ontano, per inciso tutte essenze locali delle quali era già prevista la utilizzazione nel piano di recupero esaminato dalla Conferenza dei Servizi Regionale.
- 7) Tutti gli “elementi qualificanti il paesaggio” quali filari e macchie arborate, seppure inesistenti verranno mantenuti e, ove necessario opportunamente integrati, come peraltro già previsto nel Piano di Recupero esaminato dalla Conferenza dei Servizi.

## 1) ELENCO DEGLI ELABORATI TECNICI COSTITUENTI LA TERZA SOLUZIONE DI PIANO DI RECUPERO

Ai sensi dell'articolo 13 delle N.T.A. del vigente P.R.G.C. , gli elaborati ed i documenti costituenti il Piano di Recupero sono i seguenti :

- 1) Stralci di planimetrie catastali con individuazione delle zone di recupero ; **Tav. 1, 2, 5 e 6**
- 2) Analisi delle trasformazioni storiche del tessuto urbanistico della zona interessata dall'intervento ; **In Relazione**
- 3) Planimetrie della situazione esistente in scala 1:500 ed 1:200 nelle quali risultano indicati :
  - orientamento ;
  - viabilità esistente ;
  - vegetazione esistente ;
  - quote altimetriche e planimetriche del terreno e dei fabbricati ;
  - quote rilevate con lo strumento ;
  - punti di ripresa fotografica ;**Tav. 1, 2, 3 e 4**
- 4) Estratto di planimetrie catastali relative alle particelle direttamente interessate dall'intervento nonché alle particelle circostanti ; **Tav. 1, 2, 5 e 6**
- 5) Descrizione di ciascun fabbricato esistente con rilievo di tutti i piani degli edifici e dei principali prospetti e sezioni in scala 1:200 nonché caratteristiche costruttive dei fabbricati ed individuazione delle singole destinazioni ed unità immobiliari ; **Tav. 3 e 4**
- 6) Documentazione fotografica ; **Tav. 16**
- 7) Relazione tecnica illustrativa degli obiettivi del Piano di Recupero ; **In Relazione**
- 8) Descrizione delle opere e dei materiali per l'attuazione del progetto ; **In Relazione**

- |   |  |
|---|--|
| 9) Progetto in scala 1:100 degli edifici interessati dal Piano di Recupero con piante, sezioni e prospetti nonché sovrapposizione con la situazione esistente in scala 1:200; | <b>Tav. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15</b> |
| 10) Tabelle contenenti il dimensionamento degli elementi urbanistico – edilizi caratterizzanti il progetto ;  | <b>Tav. 1</b>                                |
| 11) Vedute fotografiche e relativi Rendering di ambientazione;  | <b>Tav. 17 e 18</b>                          |
| 12) Elenco delle particelle catastali interessate dall'intervento e relativi proprietari ;  | <b>In Relazione</b>                          |
| 13) Bozza di convenzione urbanistica  | <b>Allegata alla 2° sol.</b>                 |
| 14) Certificazioni catastali ;  | <b>Allegate alla 1° sol.</b>                 |
| 15) Certificato di destinazione urbanistica ;   | <b>Allegato alla 1° sol.</b>                 |
| 16) Relazione geologica .   | <b>Allegata alla 1° sol.</b>                 |
| 17) Norme tecniche di attuazione.   | <b>Allegate</b>                              |

## **2) ELENCO DELLE PARTICELLE CATASTALI INTERESSATE DALL' INTERVENTO E RELATIVI PROPRIETARI**

Con riferimento alla tavola n. 1 di progetto si fa risultare come tutte le particelle e/o porzioni di particella catastale formanti oggetto del Piano di recupero sono di proprietà della Sig.ra Anna Maria Zuccarino, così come le particelle confinanti se non costituite da strade pubbliche o torrenti

Le particelle catastali sono tutte comprese nel foglio catastale n. 54 del Comune di Fosdinovo ed il loro elenco e consistenza è il seguente:

Mapp. 204 Mq 408; Mapp. 131 Mq 76; Mapp. 205 Mq 1284; Mapp. 206 Mq 873; Mapp. 847 Mq 457; Mapp. 175 Mq 11466; Mapp. 176 Mq 1216; Mapp. 201/parte Mq 266; Mapp. 216/parte Mq 444; Mapp. 235/parte Mq 317; Mapp. 849/parte Mq 2651 e così per un totale di Mq 19458.

### **3) ANALISI DELLE TRASFORMAZIONI STORICHE DEL TESSUTO URBANISTICO DELLA ZONA INTERESSATA DALL'INTERVENTO**

I due edifici oggetto del Piano di Recupero sono separati l'uno dall'altro e si trovano in località Caniparola, nelle prossimità del Torrente Isolone lungo una Via Vicinale che, dall'abitato di Caniparola, guardando il Torrente sale verso l'abitato di Caprognano.

L'edificio principale è un piccolo aggregato rurale ove, anticamente, esisteva un frantoio del quale non rimane alcuna traccia se non due arcate in pietra prospicienti il lato verso nord le quali, presumibilmente, conducevano l'acqua ad una ruota esterna.

Dell'ambiente destinato frantoio non esiste alcuna testimonianza essendo stato lo stesso, per molte decine di anni, destinato a stalla per ovini con relativa demolizione di ogni struttura interna verticale e/o orizzontale e, negli anni 60/70, utilizzato come officina meccanica per i fabbri di un'impresa di costruzioni. Le murature sono in sasso e la copertura in lamiera su struttura in legno recente.

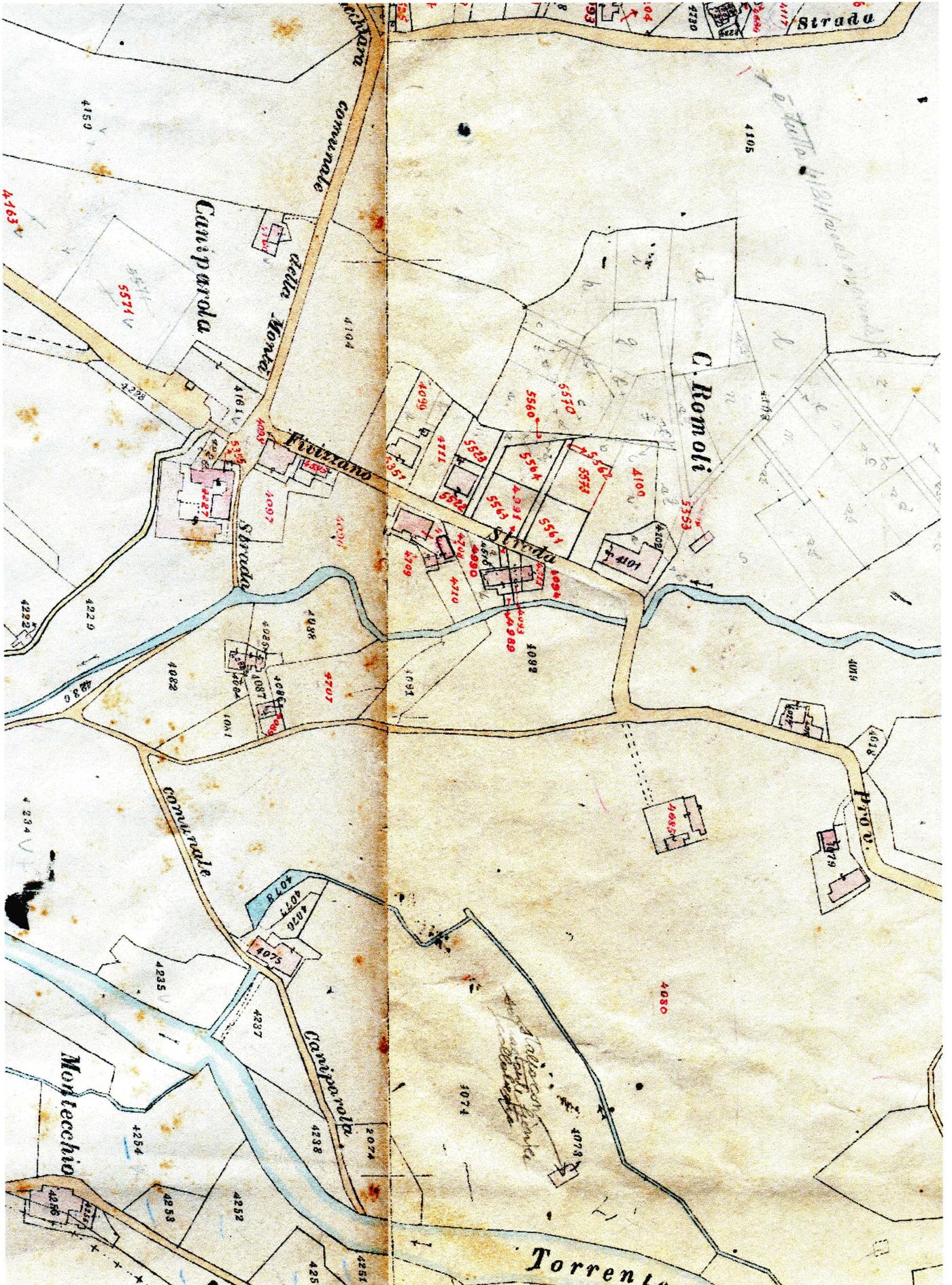
La rimanente parte di questo aggregato era destinata ad abitazione, magazzini e cantine. Le murature sono in sasso e la copertura, ove esistente, in laterizio.

Il secondo edificio, benchè regolarmente accatastato come fabbricato rurale, è in pratica quasi completamente diroccato e dello stesso esistono pochi tratti di muratura in pietra. Dalle testimonianze raccolte in zona nonché dalla tipologia ricorrente in tutti i fabbricati rurali del luogo ed in particolare in quelli già appartenenti alla Fattoria di Caniparola si desume come lo stesso fosse destinato a stalla con soprastante fienile.

Il sottoscritto progettista, nel sottoscrivere la presente relazione tecnica, garantisce personalmente le dimensioni in pianta di questo manufatto come già detto stalla con soprastante fienile facente parte della Fattoria di Caniparola. La sua originale consistenza si può anche desumere da copia di vecchia mappa originale del Catasto che si allega in calce al presente punto 3) e nella quale lo stesso è annotato come stalla con soprastante fienile collabente.

Gli edifici, che come già detto avevano carattere rurale ed erano destinati alla coltivazione del fondo nonché alla trasformazione dei prodotti, sono da tempo in stato di abbandono e parzialmente diroccati a causa dei mutati sistemi di coltivazione e di allevamento e quindi di utilizzo degli stessi.

Il Piano prevede il recupero degli edifici stessi per scopi abitativi nonché un relativo accorpamento al fine di poter meglio dotare il piccolo agglomerato dei servizi necessari.



#### **4) OBIETTIVI DEL PIANO DI RECUPERO**

Il presente Piano di Recupero è previsto e necessario in esecuzione della normativa sulle zone aventi prevalente funzione agricola del Comune di Fosdinovo di cui alla Variante di P.R.G.C. approvata con delibera di C.C. n. 81 del 30/11/2004 (Variante Arch. Ciampa).

Il piano ha come scopo la riqualificazione ad uso abitativo di un fabbricato rurale non più utilizzato per scopi agricoli in quanto in condizioni di dissesto e di pericolo nonché il recupero di un edificio attualmente demolito e ciò come previsto all'art. 5 punto 3 lettera b della sopra citata Variante di P.R.G.C.

Gli edifici oggetto di piano, come risulta dal C.D.U. allegato alla prima soluzione, “ non rientrano tra quelli schedati come fabbricati di rilevanza architettonica – ambientale “ ai sensi della sopracitata Variante di P.R.G.C..

Gli edifici oggetto di Piano sono ricompresi in “Zona Galasso” stante la loro vicinanza inferiore a mt. 150 dal Torrente Isolone.

Gli edifici oggetto di Piano, nel P.S. Comunale approvato con Delibera di C.C. n. 3 del 21.02.2011 fanno parte di una “invariante strutturale” in quanto facenti parte di una “area ad alta connotazione paesaggistica ed ambientale” per cui, ai sensi dell'art. 23 del richiamato P.S. relativo alle salvaguardie così come modificato dall'accoglimento delle osservazioni, si rende possibile e necessario intervenire a mezzo di Piano di Recupero.

Il Piano, come risulta nella Relazione di sintesi della Valutazione Integrata, è stato espressamente “ preso in considerazione all'interno dell'intero processo valutativo trattandosi di recupero di volumetrie esistenti che sono previste tra gli obiettivi e azioni di piano. Il relativo dimensionamento è ricompreso in quello generale di Piano Strutturale, sia quando recupero sia quando tale recupero equivale a nuovo consumo di suolo in quanto risultante da mutamento della destinazione d'uso di annessi agricoli “.

Il Piano mantiene le sagome ed i volumi esistenti e quanto realizzato si inserisce correttamente, per materiali, caratteri architettonici e distributivi, nel contesto paesaggistico come dettagliatamente illustrato nelle tavole di progetto.

Rimandando alla descrizione delle opere di seguito riportata, si fa risultare come le sistemazioni esterne dovranno essere realizzate con particolare attenzione per quanto riguarda materiali e tipologie di marciapiedi, pavimentazioni, arredi vegetazionali, recinzioni, orti e giardini, piscine, parcheggi e quant'altro.

## **5) CARATTERE DEGLI INTERVENTI**

Gli interventi previsti sono finalizzati al “ripristino tipologico, nel rispetto dei valori tipologici e testimoniali esistenti” così come consentito nelle norme di salvaguardia del vigente Piano Strutturale all’art. 23 delle NTA e come specificato nella normativa sulle zone aventi prevalente funzione agricola del Comune di Fosdinovo di cui alla Variante di PRG approvata con delibera di C.C. n. 81 del 30.11.2004.

Come previsto dall’art. 5 della normativa di cui sopra, gli interventi di ristrutturazione edilizia sono consentiti “nel rispetto degli eventuali elementi tipologici, architettonici e formali significativi o di pregio esistenti” quali “paramento murale in pietra, coperture in cotto o in lastre lapidee, gerarchia, dimensioni e distribuzione delle aperture, gronda in elementi sagomati in cotto, presenza di elementi caratterizzanti quali fregi, cornici, marcapiani, grigliati in laterizio, soglie e architravi in pietra o legno, ecc..” e gli ampliamenti una-tantum ammessi, dovranno essere finalizzati “alla riqualificazione tipologica e formale dell’edificio oggetto di ampliamento da attuarsi secondo appropriate regole di crescita o di aggregazione del tipo edilizio”.

Si fa risultare come la realizzazione del progetto preveda un piccolo spostamento del tracciato della strada in prossimità dell’edificio principale e ciò per migliorare ed uniformare la pendenza della viabilità stessa nonché per valorizzarne la fruibilità pubblica.

Questa viabilità, come verrà meglio specificato nella descrizione dei lavori, dovrà mantenere le caratteristiche esistenti per quanto riguarda fondo stradale, dimensioni della carreggiata ed inerbamento e ciò anche per il tratto relativo al modesto spostamento.

In prossimità del torrente Isolone, quivi ancora ruscello, prima del guado pedonale dello stesso e sempre allo scopo di una migliore fruizione pubblica, verrà realizzato uno spazio per incontri ludici, appositamente attrezzato a verde ed avente adeguate dimensioni per consentire la sosta e la inversione di marcia delle autovetture e dei camper che attualmente sono costretti a ripercorrere l’intera viabilità a retromarcia ovvero ad invadere i campi coltivati.

Tutto il terreno oggetto di Piano dovrà essere mantenuto coltivato a prato come oggi si presenta. E’ fatto divieto espresso, come meglio precisato di seguito nella descrizione dei lavori di mettere a dimora essenze non autoctone quali cipressi americani e alberi di natale.

Per quanto riguarda le caratteristiche architettoniche di riferimento, il presente progetto si conforma a quelle degli edifici rurali o a questi assimilabili esistenti in zona, con particolare attenzione ai manufatti facenti parte, ovvero già appartenuti, alla tenuta Malaspiniana di Caniparola, dei quali si allegano in calce al presente punto 5) n. 4 fotografie di restauri eseguiti negli ultimi anni sotto il controllo della Soprintendenza trattandosi principalmente di immobili vincolati ai sensi della legge 1089/39.

La tipologia di questi edifici è costante e ha caratteristiche principali che possono essere sintetizzate come segue.

Il corpo di fabbrica è lineare, costantemente su due piani sia per la parte abitativa con cantina, magazzino e scala spesso esterna, sia per la parte prettamente agricola costituita da stalla con soprastante fienile; le due parti sono spesso fra loro separate.

Questi edifici sono stati quasi tutti ristrutturati e sovente ampliati negli anni compresi fra la fine dell'ottocento ed i primi del novecento dall'ultimo Marchese Malaspina di Fosdinovo, Alfonso, lo stesso che dette corso in quell'epoca ai restauri del Castello, da poco riacquistato dalla antica famiglia successivamente alla Unità di Italia, lavori effettuati secondo il gusto neogotico del tempo e che hanno reso il Castello come oggi ci appare con tutti i suoi merli e torrette.

Dei restauri di Alfonso Malaspina resta traccia in quasi tutti i fabbricati da lui presi in considerazione in quanto era solito apporre sugli stessi una piccola lapide di marmo a memoria delle opere compiute.

Le parti esterne di questi edifici, ove non rimaste o ritornate in pietra faccia a vista, sono intonacate e dipinte di rosa, con le finestre riquadrate da cornici bianche, aperture piuttosto piccole e sovente provviste di persiane di colore bianco-grigiastro.

Il tetto è in cotto alla toscana formato da coppi ed embrici e la gronda, ove esistente, è di modeste dimensioni con profilo semicircolare.

Come pietra per scale e davanzali è utilizzata principalmente l'ardesia; è questa un'altra caratteristica ligure di questi edifici unitamente alla colorazione rosa presente, per inciso, anche nella Villa di Caniparola.

Oltre a scale esterne e porticati coperti a terrazza, sono talvolta presenti piccoli balconi in pietra sorretti da mensole di ferro, il tutto come esemplificato nelle fotografie di seguito allegate che si riferiscono ad edifici del tipo descritto, sottoposti al vincolo della Legge 1089 del 1939 e restaurati negli ultimi anni.









## **6) DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI MATERIALI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO**

### **1. STRUTTURE VERTICALI**

- 1.1 - Deumidificazione
- 1.2 - Consolidamento fondazione
- 1.3 - Muri maestri
- 1.4 - Muri divisorii
- 1.5 - Realizzazione di aperture e chiusure interne
- 1.6 - Realizzazione di aperture esterne
- 1.7 - Scale
- 1.8 - Terrazze a sbalzo

### **2. STRUTTURE ORIZZONTALI**

- 2.1 - Solai in legno a vista
- 2.2 - Volte ed archi

### **3. COPERTURE**

- 3.1 - Manto di copertura e comignoli
- 3.2 - Orditure in legno
- 3.3 - Gronde
- 3.4 - Controsoffitti

### **4. ADEGUAMENTO DEI SERVIZI TECNOLOGICI**

### **5. FINITURE E RELATIVI MATERIALI**

- 5.1 - Elementi architettonici interni ed esterni
- 5.2 - Facciate intonacate
- 5.3 - Facciate in pietra e paramenti a vista
- 5.4 - Infissi esterni
- 5.5 - Dispositivi di oscuramento
- 5.6 - Porte esterne
- 5.7 - Pavimenti e rivestimenti interni
- 5.8 - Canali di gronda e pluviali

### **6. SISTEMAZIONI ESTERNE**

- 6.1 - Marciapiedi
- 6.2 - Pavimentazioni esterne (aree private, comuni e/o pubbliche)
- 6.3 - Arredi vegetazionali
- 6.4 - Recinzioni
- 6.5 - Inferriate e ringhiere
- 6.6 - Sistemazioni del terreno e parcheggi
- 6.7 - Orti e giardini
- 6.8 - Spazi privati e pavimentati
- 6.9 - Logge e porticati
- 6.10 - Piscine

### **7. VARIE E FINALI**

## **1.STRUTTURE VERTICALI**

### **1.1 - DEUMIDIFICAZIONE**

Per la presenza di umidità ai piani terreni e interrati dovrà essere accertato se le cause siano dovute a capillarità per risalita dal suolo. In linea generale, allo scopo di eliminare l'umidità nelle murature dei piani terreni e seminterrati verrà predisposta la formazione di scannafossi purché realizzati in modo da non alterare il rapporto tra edificio e terreno circostante e coperti mediante formazione di sovrastante lastronata in pietra locale e/o cotto.

Oltre alla formazione di solai gattaiolati, aerati trasversalmente, potranno essere impiegati metodi di imbibizione di sostanze speciali mediante foratura delle strutture murarie esistenti oppure intonaci di sostanze impermeabilizzanti, ed infine pareti leggere adiacenti ai muri, formanti camera d'aria di intercapedine provvista di prese d'aria esterne e di relative uscite.

### **1.2 - CONSOLIDAMENTO FONDAZIONI**

Ove necessario e possibile il consolidamento delle strutture verticali, in caso di cedimento di fondazioni, verrà effettuato senza demolire le murature in elevazione, mediante sottofondazioni o in mattoni o con getti di conglomerato cementizio o in cemento armato.

L'intervento più tradizionale è quello dei cordoli affiancati e parzialmente, o in tutto, sottoposti alla vecchia base fondale, con passanti che li colleghino tra loro.

E' opportuno, nelle opere di fondazione, usare calcestruzzo relativamente magro per ridurre la possibilità che si verifichino fenomeni di umidità salente nelle murature sovrastanti, indotti dal calcestruzzo.

Va inoltre evitato di porre strati nettamente divisori, cartone catramato in particolare, tra la fondazione e le murature, in quanto ciò può consentire nella eventualità sismica, l'indebolimento del collegamento tra muratura e struttura di fondazione, ciò soprattutto se la risega formata dal cordolo è relativamente prossima al livello del terreno. A questo fine potranno essere più convenientemente usate resine impermeabilizzanti.

### **1.3 - MURI MAESTRI**

Il consolidamento di porzioni di tali strutture, quali riprese di parti degradate e sconnesse, chiusure di porte e finestre, sarà effettuato utilizzando mattoni pieni o pietre (metodo cucì e scuci) quando le murature siano da intonacare. Alcune porzioni di edificio, ove non recuperabili, potranno essere demolite e fedelmente ricostruite.

Nelle riprese da effettuarsi su murature a faccia a vista, è ammesso lo smontaggio e il rimontaggio con metodo del cucì e scuci degli elementi esistenti, eventuali porzioni di muro mancante sono anch'esse da integrare con impiego di materiali dello stesso tipo murati e stuccati nei giunti con malta di calce chiara. Si prenderà in considerazione, a seconda dei casi, se è opportuno ricostruire la nuova muratura leggermente arretrata rispetto a quella originaria, oppure ancora usare una

pezzatura o una stuccatura diversa sempre nell'intento di mantenere leggibile l'intervento.

In presenza di rotazioni, di fessurazioni o di modeste gonfiature e strapiombi che non richiedono ingenti operazioni di sostituzione di parti di murature, si potranno effettuare legamenti con catene in ferro secondo la normale prassi.

In ogni caso dovrà essere posta particolare attenzione alla ripartizione sulle murature delle pressioni di contatto delle piastre di ancoraggio per non superare la resistenza delle murature e per assicurare la distribuzione al suo interno dell'effetto di ancoraggio.

La posizione e l'evidenza o meno di tali strutture, ivi compresa quella delle piastre di ancoraggio, sarà determinata dalle caratteristiche degli ambienti interni interessati e dall'architettura delle facciate esterne.

I cordoli di coronamento, in cemento armato, da effettuarsi dovranno essere realizzati all'interno del muro di facciata senza interessare le cornici di gronda e lasciando verso l'esterno una cassaforma della muratura di adeguato spessore. Ai fini del consolidamento tra l'orditura del tetto, in genere in legno, e il nuovo cordolo in cemento armato, è opportuno prevedere un collegamento tra i due elementi strutturali; tale collegamento può essere realizzato mediante inserimento nel getto del cordolo perimetrale di apposite "zanche" metalliche che verranno successivamente chiodate sugli elementi lignei dell'orditura principale.

In linea generale non verrà effettuata l'intonacatura dei muri a faccia a vista esistenti.

In casi particolari possono essere lasciate a vista porzioni consistenti di muratura, originariamente intonacate, qualora consentano la possibilità di rileggere le varie stratificazioni edilizie.

#### **1.4 - MURI DIVISORI**

I muri divisorii verranno realizzati in laterizio negli spessori occorrenti.

#### **1.5 - REALIZZAZIONE DI APERTURE E CHIUSURE INTERNE**

Sono ammesse purché non alterino irreversibilmente lo schema statico.

La loro realizzazione all'interno dei vani distributori principali e specie se questi sono caratterizzati dalla presenza di porte dotate di mostra in pietra, è ammessa a condizione che queste siano eseguite a filo muro, con trattamento della superficie a finto intonaco e senza formazione di contro telaio sporgente.

Nel caso in cui risulti indispensabile procedere alla chiusura di porte con mostre in pietra, queste ultime devono essere mantenute in vista, arretrando leggermente la tamponatura.

#### **1.6 - REALIZZAZIONE DI APERTURE ESTERNE**

E' ammessa la realizzazione di nuove aperture esterne purché le stesse non alterino l'armonia delle facciate e la consistenza strutturale.

#### **1.7- SCALE**

Per le scale i materiali prescritti sono l'ardesia, il marmo, il cotto nelle forme e dimensioni tradizionali, sono escluse pietre non locali.

Nuove scale parziali di collegamento tra piani terreni e piani primi non potranno essere eseguite quando ciò comporti il taglio di volte, di travature portanti o di soffitti lignei di pregio.

I soppalchi e le relative scale, previsti nei casi ammessi, come pure altre soluzioni simili che possono essere ammissibili all'interno di singoli appartamenti, potranno essere realizzate solo con strutture leggere in ferro e legno, utilizzando un disegno moderno ed evitando improprie soluzioni "finto antico".

E' fatto obbligo restaurare le scale esterne in macigno originarie, utilizzando tecnologie che consentano il rispetto delle colorazioni originarie, laddove siano state sostituite è fatto obbligo il ripristino con materiali originari.

La struttura dovrà essere realizzata in pietra, le pedate in lastre di macigno di spessore adeguato in modo da rispettare le consuetudini costruttive, la balaustra potrà essere in pietra con corrimano in macigno oppure si potrà utilizzare una ringhiera in ferro battuto.

### **1.8 - TERRAZZE A SBALZO**

E' ammessa la realizzazione di terrazze a sbalzo purché realizzate in pietra naturale sostenuta da mensole in pietra o in ferro e con ringhiera in ferro.

## **2.STRUTTURE ORIZZONTALI**

### **2.1. - SOLAI IN LEGNO A VISTA**

E' ammessa la sostituzione con solai misti o solai con travature di ferro.

Per il restauro ed il ripristino di tali strutture a faccia vista, ove possibile, è previsto un esame delle condizioni delle strutture lignee (travi, correnti, tavolati etc.) e di quelle in cotto piastrelle, formelle, etc., la sostituzione degli elementi deteriorati, il lavaggio del legname con solventi, il trattamento della parte che rimarrà alloggiata nella muratura con prodotti protettivi, la applicazione di sostanze antitarlo, la congruagliatura dei colori con mordenti e la verniciatura finale con resine reversibili e successivo trattamento a cera.

La pulitura delle strutture potrà avvenire anche mediante sabbiatura.

Nei casi di solai gravemente deteriorati si può sostituire integralmente l'orditura principale e secondaria purchè si ricorra all'impiego di pari materiali con sezioni e lavorazioni uguali a quelle originarie; le sezioni e lavorazioni possono essere maggiorate per ragioni statiche.

Nel caso sia necessario la sostituzione delle scempiato, debbono essere usate piastrelle nelle misure originarie, non è ammesso l'uso di tavelle.

Il consolidamento di questi solai, per evitare anche vibrazioni e rumori, potrà avvenire – dopo la rimozione del pavimento e della caldana – mediante la posa in opera di un tavolato aggiuntivo di opportuno spessore ad orditura incrociata con, eventualmente, interposto foglio isolante, fra loro chiodati.

In sostituzione del suddetto tavolato, la formazione di una soletta di irrigidimento (di spessore variabile da 4 a 6 cm) alleggerita, formata da argilla espansa o altro materiale isolante ed armata con rete elettrosaldata dovrà essere dettata da particolari condizioni statiche.

Entrambi i procedimenti possono essere preventivamente integrati con il miglioramento degli ammorsamenti, nel muro e con l'inserimento, a seconda dei carichi e delle luci dei solai, di eventuali profilati metallici, ferri a "T", dall'estradosso nelle travature lignee principali.

## **2.2 - VOLTE ED ARCHI**

Queste strutture dovranno essere conservate e lasciate completamente in vista, anche nel caso di suddivisione dei vani.

Il ripristino ed il consolidamento di tali strutture, a seconda del grado di dissesto e di deterioramento, avverrà mediante opere di rinforzo nell'estradosso con strutture armate, con sostituzione di elementi sconnessi e deteriorati, con tiranti metallici, etc.

Sono ammesse, all'imposta dell'arco o della volta, tiranti o catene per l'eliminazione delle spinte orizzontali.

## **3.COPERTURE**

Le coperture degli edifici saranno realizzate sia tramite le tecniche costruttive che materiali originari, comprese le cornici di gronda e gli elementi sovrapposti (abbaini, comignoli, logge, etc.).

E' ammessa l'utilizzazione di materiali per l'isolamento termico e per l'isolamento da umidità.

E' ammessa sopra lo scempiato la formazione di massetto alleggerito armato con rete elettrosaldata.

E' ammessa la sostituzione dello scempiato di campigiane sopra i correnti con materiali dello stesso tipo per le porzioni non recuperabili.

### **3.1. - MANTO DI COPERTURA E COMIGNOLI**

E' prescritto l'uso di coppi ed embrici tradizionali.

L'eventuale sostituzione dovrà avvenire con pezzi di recupero o con elementi nuovi formati a mano.

Non è ammesso in nessun caso l'uso di fibro-cemento, coppi in cemento colorato.

Sono escluse, anche dagli edifici di valore nullo, coperture totali o parziali in fibro-cemento, coppi in cemento colorato, tegole marsigliesi.

E' ammessa la formazione di nuovi abbaini, l'installazione di lucernai complanari sul tetto se indispensabili.

E' consentito l'utilizzo di pannelli solari sul tetto, il pannello solare dovrà essere complanare al manto di copertura e non dovrà alterare la pendenza del tetto.

I comignoli saranno ripristinati o costruiti nelle forme originali.

Per gli sfiati dei tubi di aerazione forzata è ammesso l'uso di piccoli comignoli in cotto prefabbricati o in rame.

Sono esclusi i comignoli in fibro-cemento e in plastica.

### **3.2 - ORDITURE IN LEGNO**

Per le opere di ripristino e consolidamento delle strutture lignee si dovranno usare gli stessi legnami, trattando i materiali recuperati e quelli sostitutivi con sostanze ignifughe ed antiparassitarie.

Gli elementi costitutivi la struttura lignea, i correnti e lo scempiato di campigiane possono essere reintegrati limitatamente alle parti fatiscenti, senza pervenire tuttavia a una loro integrale sostituzione anche se nelle forme tradizionali.

Dove esistono capriate in legno allorchè le catene non diano sufficienti garanzie, possono essere rafforzate o sostituite con tiranti metallici.

### **3.3. - GRONDE**

Le gronde dovranno mantenere la forma, configurazione e oggetto di quelle preesistenti e saranno realizzate in mattoni pieni e ardesia con canale in rame.

### **3.4. - CONTROSOFFITTI**

I vani a “tetto” potranno essere controsoffittati.

## **4.ADEGUAMENTO DEI SERVIZI TECNOLOGICI**

In tutti gli edifici è consentita la istallazione di impianti igienico-sanitari, di cucine, di impianti di riscaldamento, di impianto idrico e di impianto elettrico.

Nel caso in cui la cucina tradizionale venga riutilizzata come vano soggiorno è ammessa la formazione di una nuova cucina in altro vano adiacente.

E' ammessa l'introduzione di più servizi igienici per ogni unità abitativa.

Sono permesse istallazione di cucine e di servizi igienici anche in blocchi unificati con impianto di aerazione forzata.

Le colonne degli scarichi per l'aerazione forzata non dovranno tagliare le volte e le travi maestre dei solai lignei, né tanto meno dovranno essere eseguite tracce nelle murature portanti.

Si suggerisce di far passare tali colonne negli angoli dei valli e comunque in appropriati cavedi eseguiti nel rispetto dei criteri di cui sopra.

Per la istallazione degli impianti idrici, elettrici e di riscaldamento e delle relative tubazioni, si dovrà cercare di evitare le tracce sui muri, collocando le canalizzazioni necessarie nel massetto sottostante le pavimentazioni o sotto intonaco.

Sono ammessi impianti di ascensore o montacarichi in casi limitati di accertata necessità: la loro localizzazione dovrà essere tale da non alterare il meccanismo distributivo originario.

## **5.FINITURE E RELATIVI MATERIALI**

Le finiture e i materiali originari dell'edificio dovranno essere salvaguardati con attenzione pari a quella da usare per gli elementi strutturali, quindi dovranno essere restaurati e recuperati

### **5.1.- ELEMENTI ARCHITETTONICI INTERNI ED ESTERNI**

Questi elementi architettonici (cornici di gronda, zoccolature, portali, cornici e davanzali delle finestre, terrazze e ringhiere, loggiati e quindi di scale, porte interne, capitelli, cornici e tabernacoli, camini etc.), ove esistono dovranno essere restaurati e restituiti al loro stato originale mediante operazione di lavaggio, di

raschiatura e di trattamenti con sostanze ignifughe trasparenti o con sostanze protettive.

Nel restauro delle facciate è prevista l'eliminazione di materiali impropri.

Dovranno essere stabiliti i metodi per il restauro degli elementi architettonici, per il loro consolidamento, per la sostituzione delle parti deteriorate, per la protezione degli agenti atmosferici con coperture di rame o piombo, per il trattamento protettivo con resine trasparenti, etc.

## **5.2 - FACCIATE INTONACATE**

L'intervento di risanamento dei fronti edilizi dovrà privilegiare la conservazione degli intonaci esistenti di malta di calce, le eventuali integrazioni andranno realizzate con interventi in analogia a quelle degli intonaci conservati.

Nel caso di sostituzione totale degli intonaci dovranno realizzarsi intonaci a finitura superficiale fratazzata fine comunque in grado di conservare una buona traspirabilità alle murature; non è ammesso l'uso di intonaci plastici, di coloriture sintetiche e lavabili, né l'uso di materiali con grana di marmo a basi plastiche o resinose da stendere a spatola (granigliati, graffiati o simili).

Si potranno impiegare intonaci colorati in massa, purchè rispondenti ai colori tradizionali della zona e a base di calce o di puri silicati.

Quando la rimozione dell'intonaco evidenzia la presenza di elementi strutturali o decorativi di pregio formale e di interesse storico, il progetto di riassetto della facciata ne prevedrà la conservazione a vista in modo da rendere leggibile l'evoluzione strutturale subita dall'edificio.

Non sono ammessi intonaci plastici né lisci né a rilievo, né l'uso di materiali con grana di marmo a basi plastiche e resinose da stendere a spatola (granigliati, graffiti e simili).

La coloritura degli intonaci delle facciate esterne è da ottenersi o con la velatura finale in malta di calce colorata con terre naturali o con tinteggiatura a latte di calce sempre colorata con terre naturali per ottenere tre diverse gamme di colori tradizionali della zona.

Sono quindi ammesse: pitture tradizionali a calce colorata con terre naturali, pitture a base di calce e modificanti reologici, pitture ai silicati minerali rispondenti alla norma DIN 18363, pitture acriliche a velatura.

Non sono ammesse pitture plastiche, al quarzo o acriliche a toni piatti ed uniformi. Le pitture da impiegare dovranno essere opache, di aspetto non uniforme, con effetti morbidi e patinati ed in grado di assicurare una buona permeabilità al vapore acqueo del supporto.

La gamma di colori consentita è quella tradizionale della zona.

Nelle facciate intonacate è possibile realizzare uno zoccolo, nella parte inferiore, in pietra locale oppure intonacato con sbruffatura grossolana in cemento grigio.

Non sono consentite zoccolature in marmo, granito o travertino con finitura sia lucida che levigata o bocciardata.

### **5.3 - FACCIATE IN PIETRA E PARAMENTI A VISTA**

Le superfici in pietra andranno pulite mediante sabbiature qualora non presentino lavorazioni superficiali che possono essere compromesse dall'azione meccanica del processo di sabbiatura, oppure con acqua nebulizzata a pressione con l'aggiunta di specifici detergenti chimici (non corrosivi), qualora sia necessaria un'azione che non modifichi le superfici.

Sulle pietre ripulite sarà possibile la protezione mediante l'impregnatura con prodotti a base di silossano, purchè trasparenti, non ingiallenti e non formanti pellicole superficiali ed in grado di mantenere inalterata la permeabilità al vapore acqueo del supporto.

E' altresì vietato tingeggiare i mattoni a vista, le terrecotte e le parti in cemento costituenti le decorazioni di facciata, ad esclusione dei casi di ripristino documentato.

### **5.4 - INFISSI ESTERNI**

In linea generale si prescrive l'utilizzo di serramenti (tipologia alla toscana, caratterizzata dalle traverse) ed elementi oscuranti in legno.

I serramenti esterni potranno essere in legno di cipresso, castagno, o altro, nelle sezioni, sagome e partiture tradizionali, con ferratura-cardini a "biella" o "a squadra", "torcello" esterno con biette con fermo centrale superiore e inferiore – simili a quelle preesistenti.

Potranno essere trattati al naturale con opportune resine trasparenti oppure verniciate a corpo.

Potrà essere utilizzato:

a) l'uso di legno abete sempre nelle sezioni, sagome, partiture e con ferrature tradizionali e comunque verniciato a corpo o conguagliato con mordenti a cipresso o castagno prima della verniciatura finale trasparente;

b) l'uso del ferro con profilati in ferro finestra verniciati o bruniti.

E' ammesso anche l'uso di infissi in alluminio purché di adeguata tipologia e colore.

### **5.5 - DISPOSITIVI DI OSCURAMENTO**

I dispositivi di oscuramento dovranno essere realizzati per mezzo di "scuretti" interni.

Sono consentiti anche dispositivi di oscuramento quali persiane alla fiorentina, seppur originariamente non presenti, in casi in cui facciano parte di una consolidata e definitiva configurazione architettonica.

### **5.6 - PORTE ESTERNE**

Si raccomanda la conservazione dei portoni di accesso al piano terreno quando questi impieghino essenze tradizionali e se ne prescrive la pulizia e la protezione.

Qualora questi non siano restaurabili, si prescrive l'utilizzo di nuovi portoni nelle forme tradizionali in legno verniciato; non sono consentiti inserti in vetro decorato o altre soluzioni che non rispettino le consuetudini formali dell'area.

In linea generale, per gli edifici è ammessa la realizzazione di pensilina a protezione della porta di ingresso realizzata con struttura in legno o ferro (di semplice e schematico disegno) e manto di copertura in tegole laterizie o formata

da tegole aggettanti, incastrate direttamente nel muro, a protezione della porta di ingresso o di elementi architettonici esistenti, quando di pregio.

### **5.7 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI**

I pavimenti devono essere realizzati, per quanto possibile, con materiali originari con eventuale sostituzione o integrazione con materiali simili.

### **5.8 - CANALI DI GRONDA E PLUVIALI**

Grondaia e pluviali saranno realizzati in rame naturale, configuranti secondo la sagoma tradizionale, in generale rotonda; qualora si impieghino altri materiali verranno verniciati con colorazioni scure opache, è categoricamente escluso l'utilizzo dei materiali plastici.

Sono esclusi canali e pluviali in plastica o in fibro-cemento.

E' consentito realizzare la parte bassa dei pluviali in ghisa.

I punti di calata dei pluviali devono essere scelti con attenzione in modo da non disturbare la composizione della facciata.

## **6.SISTEMAZIONI ESTERNE**

Comprendono un insieme di elementi sia di arredo funzionale che di decoro, sia di disposizione ambientale, costruiti o vegetazionali, che devono per le loro caratteristiche essere conservati o ripristinati nelle forme tradizionali.

### **6.1- MARCIAPIEDI**

Quando sono presenti devono essere restaurati o ripristinati con tecniche, materiali e dimensioni identici o strettamente affini a quelli originari.

Quando non sono presenti è ammessa la loro realizzazione se indispensabili per motivi igienicofunzionali (come per la formazione e ispezionabilità di scannafossi) e potranno essere eseguiti in lastre di pietra locale (con esclusione di pietre irregolari montate ad "opus incertum"), in cotto o in battuto di cemento.

Particolare cura dovrà essere tenuta nel raccordo con la parete evitando zoccolature o battiscopa pretenziosi o incongrui.

### **6.2 - PAVIMENTAZIONI ESTERNE (AREE PRIVATE, COMUNI e/o PUBBLICHE)**

La pavimentazione di cortili, piazze o altre superfici esterne esistenti dovrà essere restaurata o ricostruita per mezzo di tecniche, materiali e configurazioni identiche o strettamente affini a quelle originarie.

Nuove pavimentazioni sono ammesse su superfici unitarie e regolari in lastronate tradizionali di pietra locale (con esclusione di pietre di pezzatura irregolare montate ad "opus incertum"), oppure in cotto.

Potranno essere rifinite con cordonatura o raccogli acqua di dimensioni e a disegno semplice.

### **6.3 - ARREDI VEGETAZIONALI**

E' prescritto il mantenimento e il ripristino delle sistemazioni preesistenti: percorsi alberati, viali e piazze alberate, alberi a filari, alberi a gruppi, siepi, etc..

E' ammessa la piantagione di sole essenze arboree e arbustive locali (ad esempio: acero, cipresso, gelso, leccio, noce, quercia, etc., con esclusione delle essenze

arboree estranee all'ambiente storico lunigianese, come il cipresso argentato dell'Arizona).

E' favorito il reinserimento ed il recupero della vegetazione riferita alla biodiversità locale.

#### **6.4 - RECINZIONI**

E' ammessa la recinzione della resede privata, purché non crei frazionamenti all'interno dello stesso.

Tali recinzioni non dovranno compromettere la fruibilità di percorsi pedonali o tracciati pubblici esistenti.

L'eventuale nuova recinzione dovrà essere realizzata in muratura di sasso (muratura a secco) sovrastata o meno da parte in ferro, di forma e disegno semplice.

Sono suggerite chiusure con siepi vive nelle essenze tradizionali.

#### **6.5 - INFERRIATE E RINGHIERE**

Inferriate e grate dovranno essere realizzate in ferro battuto, verniciati con finiture riproducenti l'effetto del ferro forgiato o arrugginito, sono consentite tutte le pitturazioni goffrate a polvere purchè ruvide e l'utilizzo di ferro-micacei.

Non sono ammesse introduzioni di grate, recinzioni, parapetti in alluminio o conglomerato cementiti e metallo plastificato.

#### **6.6 - SISTEMAZIONE DEL TERRENO E PARCHEGGI**

Dovranno essere mantenute, per quanto non in contrasto con il Piano di Recupero le sistemazioni esistenti, per quanto riguarda le quote, i dislivelli e le opere di sostegno originarie. Dovrà essere mantenuta a prato la coltivazione di tutto il terreno compresa nel presente Piano.

Particolare attenzione dovrà essere tenuta per il mantenimento dei muri e muretti a secco e per il loro ripristino con materiali tradizionali.

Le aree scoperte, anche di proprietà pubblica attualmente a verde o comunque sterrate non potranno essere completamente lastricate o cementate, ma dovranno mantenere il loro carattere di permeabilità idrica.

In fase di realizzazione di parcheggi pubblici o privati dovranno essere adottati sistemi di realizzazione della pavimentazione tali, che siano garantiti la permeabilità idrica del terreno e ove possibile la continuità del manto erboso (sono comunque escluse pavimentazioni in conglomerato bituminoso o simili).

#### **6.7 - ORTI E GIARDINI**

E' prescritto l'uso di essenze di carattere locale, del giardino o dell'orto tipico della Lunigiana.

Dovranno essere mantenute, per quanto possibili, le sistemazioni esistenti, sia per quanto riguarda le quote, i dislivelli e le opere di sostegno originarie.

Particolare attenzione dovrà essere tenuta per il mantenimento dei muri e muretti a secco e per il loro ripristino con materiali tradizionali.

#### **6.8 - SPAZI PRIVATI PAVIMENTATI**

E' prescritto il mantenimento della pavimentazione originaria; nel caso che questa sia stata sostituita con materiali inadeguati dovrà essere ripristinata con l'uso di materiali tradizionali (sono escluse le monocotture e i biscotti smaltati).

## **6.9 - LOGGE E PORTICATI**

Nella composizione architettonica dell'edificio è consentito l'uso di logge ricavate all'interno della sagoma e del profilo del fabbricato.

Limitati porticati sono ammessi a condizione che siano posti su di un solo lato dell'edificio e che non superino i 2/3 della lunghezza della facciata per una profondità massima di ml. 2,50 misurati dal muro all'interno dei pilastri; la copertura dovrà essere a falda inclinata o a terrazzo.

## **6.10 - PISCINE**

Potranno essere realizzate qualora consentite dalla normativa vigente purché con colorazioni opportune che non costituiscano impatto ambientale e non disturbino la migrazione aviaria. Colori chiari, sabbia o verde chiaro e comunque graditi.

## **7. -VARIE E FINALI**

Per quanto riguarda le BARRIERE ARCHITETTONICHE, qualora il fabbricato sia formato da unità abitative singole con accessi privati diretti al piano terra ed ai piani superiori, le normative sulla eliminazione della barriere architettoniche, di cui alla legge 13/1989, dovranno prevedere la caratteristica di adeguabilità o adattabilità delle strutture. Le scale private per gli accessi ai piani superiori dovranno avere dimensioni adeguate a ricevere un servo scala.

GLI IMPIANTI E LE OPERE STRUTTURALI dovranno essere realizzate a norma di legge, sulla base di specifici progetti.

Particolare attenzione dovrà essere posta nella realizzazione delle nuove murature esterne e delle coperture nonché nella costruzione degli infissi esterni al fine di contenere al massimo i CONSUMI ENERGETICI.

## 7) ELENCO DELLE TAVOLE DI PROGETTO

- Tav. 1** SITUAZIONE ESISTENTE E DI PROGETTO. Planimetrie catastali con curve di livello. Calcolo superfici e volumi. Verifiche e raffronti. Scala 1:2000 e 1:500.
- Tav. 2** SITUAZIONE ESISTENTE. Planimetria con catasto, curve di livello, alberature esistenti e punti di ripresa fotografica. Scala 1:500.
- Tav. 3** SITUAZIONE ESISTENTE. Piante piano terra e seminterrato, piano primo, secondo e copertura. Scala 1:200.
- Tav. 4** SITUAZIONE ESISTENTE. Prospetti e sezioni. Scala 1:200.
- Tav. 5** SITUAZIONE DI PROGETTO. Planimetria con catasto, curve di livello, sistemazione esterne, verde pubblico e privato e alberature esistenti e di progetto e punti di vista dei rendering. Scala 1:500.
- Tav. 6** SITUAZIONE DI PROGETTO. Planimetria con catasto, curve di livello, ed individuazione varie zone con relative superfici. Scala 1:500.
- Tav. 7** SITUAZIONE DI PROGETTO. Planimetria generale a quota copertura dei fabbricati con individuazione delle linee di sezione. Scala 1:200.
- Tav. 8** SITUAZIONE DI PROGETTO. Fabbricato A, pianta piano terra  
Scala 1:100.
- Tav. 9** SITUAZIONE DI PROGETTO. Fabbricato A, pianta piano primo  
Scala 1:100.
- Tav. 10** SITUAZIONE DI PROGETTO. Fabbricato A, pianta piano secondo  
Scala 1:100.
- Tav. 11** SITUAZIONE DI PROGETTO. Fabbricato B, piante Scala 1:100.
- Tav. 12** SITUAZIONE DI PROGETTO. Fabbricato A, Prospetti lati Est ed Ovest Scala 1:100.
- Tav. 13** SITUAZIONE DI PROGETTO. Fabbricato A, Prospetti lati Nord e Sud e sezioni Scala 1:100.
- Tav. 14** SITUAZIONE DI PROGETTO. Fabbricato B, Prospetti e sezioni Scala 1:100.
- Tav. 15** SITUAZIONE DI PROGETTO. Sovrapposizioni e raffronti Scala 1:200 e 1:150.
- Tav. 16** SITUAZIONE ESISTENTE. Documentazione fotografica.
- Tav. 17** SITUAZIONE ESISTENTE E DI PROGETTO. Vedute fotografiche e relativi rendering di ambientazione.
- Tav. 18** SITUAZIONE ESISTENTE E DI PROGETTO. Vedute fotografiche e relativi rendering di ambientazione.

Per quanto non esposto nella presente relazione, si rimanda alle tavole di progetto esaurienti e dettagliate.