Assumendo la complessità del campione territoriale nelle molteplici connotazioni paesistiche, l'Abaco focalizza gli aspetti strutturali ricorrenti per mettere in evidenza le interazioni tra i vari elementi singolari del quadro ambientale, al cui equilibrio attivo è finalizzato il dispositivo regolamentare. La costruzione del modello interpretativo, preliminare alla definizione dell'apparato normativo, procede attraverso la selezione mirata delle informazioni esplorando la densità connotativa degli assetti territoriali, cui concorrono le componenti morfologico-ambientali, tipologico-espressive, tecnologico-funzionali declinate sulla gamma delle situazioni emergenti dalla ricognizione descrittiva: appoggiata ad un'ampia casistica classificatoria, predispone le tessere di un mosaico antropogeografico nel quale si trascrivono gli attributi di singolarità e i tratti di generalità del palinsesto considerato. In tale logica, l'Abaco riconosce la matrice insediativa dell'edificazione afferrandone l'imprinting genetico in ragione delle componenti paesistiche puntuali, d'area, d'ambito, da cui distillare i riferimenti assumibili per le scelte progettuali d'intervento in contesti resi espliciti nell'intrinseco principio di sintesi formale che consente la traduzione dei dati quantitativi in altrettanti parametri qualitativi. Allo schematismo riduttivo prevalente in analoghi strumenti, si sostituisce l'inusitata amplificazione dei contenuti concettuali, dei supporti esplicativi e dei materiali esemplificativi che condensa gli intrecci parametrici e sostiene una piattaforma di riferimento esauriente, operabile, puntualmente orientata alle utilizzazioni previste, ma insieme aperta, autocorrettiva e quindi condivisibile dai valutatori e dai propositori.

Sergio Crotti si laurea in Architettura nel Politecnico di Milano, dove è professore ordinario di Progettazione architettonica e urbana. Già presidente del Corso di studi in Architettura U.E., ha diretto il Laboratorio Internazionale L.I.P.A.U. e il Master universitario in Progettazione strategica. Visiting professor in Università di diversi Paesi, è responsabile di programmi scientifici e promotore di iniziative internazionali. Sviluppa progetti per complessi architettonici e per interventi di ristrutturazione urbana a media e grande scala, tra cui noti casi di aree strategiche in ambiti metropolitani. Ha pubblicato articoli, saggi, contributi teorici e collabora a periodici di settore.

Guya Bertelli è professore associato in Composizione architettonica e urbana presso la Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano, dove conduce attività didattica e di ricerca con particolare attenzione alla progettazione dello spazio pubblico. Parallelamente svolge attività professionale applicandosi a temi riferiti a diverse scale di intervento e partecipando a Concorsi nazionali e internazionali, dove consegue premi e riconoscimenti. Principali libri pubblicati: *Alle soglie del terzo millennio* (con E. Lingeri), 1999; *Frammenti*, 2001; *Luogo e progetto*, 2006; *Architettura e disegno urbano* (con M. Roda), 2008. Dal 2002 è direttrice della collana '*Tracce di architettura*', Alinea editrice.

Madì Reggio è laureata in architettura presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano dove insegna *Tecniche della progettazione delle aree verdi* ed è impegnata nelle attività del Laboratorio Internazionale di Progettazione Architettonica ed Urbana. Inoltre da anni si dedica alla didattica sui temi specifici della progettazione del verde presso scuole del settore, contribuendo all'affinamento della relativa formazione specialistica.
Socio AIAPP, svolge l'attività professionale prevalentemente negli ambiti della progettazione di parchi e giardini pubblici e privati, della progettazione paesaggistica a più ampia scala, particolarmente riferita ai territori protetti.

Dario Vanetti, laureato in ingegneria civile territoriale al Politecnico di Milano, svolge attività di libera professione nel settore della pianificazione urbanistica, del progetto urbano e della mobilità, con una specifica attenzione al progetto del paesaggio.
Svolge attività didattica presso la Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano, con un insegnamento di progettazione urbanistica.
Docente al corso di formazione per esperti in tutela paesistico-ambientale della Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri di Milano; tra le pubblicazioni recenti si ricordano "gli strumenti di piano" ne "*Il parco fluviale, le fabbriche e la città*", Alinea editrice 2004 e ha coordinato la formazione del *catalogo dei beni di archeologia industriale* edito dalla presidenza del Consiglio del comune di Milano 2000.

ISBN 978-88-6055-313-3

€ 45,00

Sergio Crotti Guya Bertelli Madì Reggio Dario Vanetti **ABACO DEGLI EDIFICI NEL PARCO DEL TICINO**

ABACO DEGLI EDIFICI NEL PARCO DEL TICINO

COSTRUZIONI NON CONNESSE ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA
LINEE GUIDA PER L'ESAME PAESISTICO DEI PROGETTI

Sergio Crotti Guya Bertelli Madì Reggio Dario Vanetti

Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino
Sviluppo sostenibile:
tutela della biodiversità
e dell'ambiente, qualità della vita

Politecnico di Milano
Di.A.P.
Dipartimento di Architettura e Pianificazione

ALINEA EDITRICE

© Copyright 2006
Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino

© Copyright Alinea editrice s.r.l. - Firenze 2008
50144 Firenze, via Pierluigi da Palestrina, 17/19 rosso
Tel. +39 055 333428 - Fax +39 055 331013

Tutti i diritti sono riservati:
nessuna parte può essere riprodotta
(compresi fotocopie e microfilms)
senza il permesso scritto della Casa Editrice

ISBN 978-88-6055-313-1

e-mail: ordini@alinea.it
http://www.alinea.it

I diritti di traduzione, di riproduzione e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi microfilms e le copie fotostatiche) sono riservati per tutti i Paesi.

La presente pubblicazione raccoglie i risultati degli studi ed elaborazioni per la definizione di una nuova sezione dell'"Abaco degli edifici nel Parco del Ticino" relativa alle costruzioni non connesse all'attività agricola ed al Regolamento con linee guida per l'esame paesistico dei progetti, sviluppati nell'ambito della Convenzione tra Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Pianificazione e il Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino (22.12.2004).

Finito di stampare nel luglio 2008
—
Stampa: Genesi Gruppo editoriale srl - Città di Castello (Perugia)

CONSORZIO PARCO LOMBARDO DELLA
VALLE DEL TICINO
Settore Urbanistica e Tutela del Paesaggio
Sviluppo sostenibile
tutela della biodiversità e dell'ambiente, qualità della vita

ABACO DEGLI EDIFICI NEL PARCO DEL TICINO
COSTRUZIONI NON CONNESSE ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA
LINEE GUIDA PER L'ESAME PAESISTICO DEI PROGETTI

SERGIO CROTTI GUYA BERTELLI MADÌ REGGIO DARIO VANETTI

POLITECNICO DI MILANO

DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA E PIANIFICAZIONE

LABORATORIO INTERNAZIONALE DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANA

ALINEA EDITRICE

CONSORZIO PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO

COORDINAMENTO: DARIO FURLANETTO
ISABELLA DALL'ORTO

COLLABORAZIONE PER GLI ASPETTI DELLA VEGETAZIONE: FULVIO CARONNI

RICERCA E PROGETTAZIONE: SERGIO CROTTI *(responsabile scientifico)*,
GUYA BERTELLI, MADÌ REGGIO, DARIO VANETTI
POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA E PIANIFICAZIONE
AREA ARCHITETTURA E DISEGNO URBANO
LABORATORIO INTERNAZIONALE DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANA

COLLABORAZIONE ALLA RICERCA: FABRIZIO ALTIERI, ANDREA NARDINI, con
LUISA GERONIMI, DAVIDE GIUDICI, FEDERICO LONGONI, ELENA PELTI, MAURIZIO TURATO

REDAZIONE: GUYA BERTELLI, MADÌ REGGIO

PROGETTO GRAFICO: FABRIZIO ALTIERI, ANDREA NARDINI

INDICE

0.1 **PRESENTAZIONI** 7
- M.Bertani (Presidente) 8
- D.Furlanetto (Direttore) 8
- I.Dall'Orto (Responsabile del Settore Urbanistica e Tutela del Paesaggio) 9
- Diagramma interpretativo dell'abaco 11

1 **LINEAMENTI METODOLOGICI** 12
1.0 - Premessa, a cura di S.Crotti 15
1.1 - Inquadramento normativo, a cura di D.Vanetti 19
1.2 - Costruzione dell'abaco morfo-tipologico, a cura di G.Bertelli, M.Reggio, D.Vanetti 23

2 **ARTICOLAZIONI OPERATIVE** 32
2.1 - Inquadramento territoriale ambientale, a cura di M.Reggio 35
2.1.0 - Individuazione delle fasce significative, a cura di G.Bertelli 42
2.2 - Definizione delle schede morfo-tipologiche (sistemi urbanizzati, sistemi ambientali) a cura di G.Bertelli e M.Reggio 47
2.2.0 - Schede interpretative per fasce e sistemi, a cura di G.Bertelli e M.Reggio 48
2.2.1 - Fascia 1 51
2.2.2 - Fascia 2 93
2.2.3 - Fascia 3 123
2.2.4 - Fascia 4 147
2.2.5 - Fascia 5 171
2.2.6 - Fascia 6 191
2.2.7 - Fascia 7 211
2.2.8 - Fascia 8 227
2.2.9 - Fascia 9 239
2.2.10 - Schede interpretative per usi e funzioni (sistemi di relazione), a cura di F.Altieri 255

3 **INDIRIZZI DI INTERVENTO** 267
3.1 - Regolamento e linee guida per l'esame paesistico dei progetti a cura di D.Vanettti e M.Reggio 270
3.2 - Schede normative, a cura di G.Bertelli, M.Reggio, F.Altieri 288
3.2.1 - introduzione alla lettura, a cura di G.Bertelli 290
3.3 - Abachi orientativi (spazi aperti), a cura di M.Reggio 324
3.3.1 - introduzione alla lettura, a cura di M.Reggio 326

4 **RIFERIMENTI ESEMPLIFICATIVI** 340
4.1 - Un repertorio di "modelli", a cura di G.Bertelli 342
4.2 - Schede, a cura di G.Bertelli, M.Reggio, F.Altieri 345
4.2.1 - Costruzioni 346
4.2.2 - Spazi aperti 357
- introduzione alla lettura, a cura di M.Reggio 358
4.2.3 - Infrastrutture e connessioni 383
4.3 - Architettura e sostenibilità, a cura di S.Crotti 405
4.3.1 - Introduzione alla lettura, a cura di G.Bertelli 410
4.3.2 - Schede, a cura di G.Bertelli e F.Altieri 413

5 **APPARATI** 458
5.1 - Bibliografia 460

Assumendo la complessità del campione territoriale nelle molteplici connotazioni paesistiche, l'Abaco focalizza gli aspetti strutturali ricorrenti per mettere in evidenza le interazioni tra i vari elementi singolari del quadro ambientale, al cui equilibrio attivo è finalizzato il dispositivo regolamentare.
La costruzione del modello interpretativo, preliminare alla definizione dell'apparato normativo, procede attraverso la selezione mirata delle informazioni esplorando la densità connotativa degli assetti territoriali, cui concorrono le componenti morfologico-ambientali, tipologico-espressive, tecnologico-funzionali declinate sulla gamma delle situazioni emergenti dalla ricognizione descrittiva: appoggiata ad un'ampia casistica classificatoria, predispone le tessere di un mosaico antropogeografico nel quale si trascrivono gli attributi di singolarità e i tratti di generalità del palinsesto considerato.
In tale logica, l'Abaco riconosce la matrice insediativa dell'edificazione afferrandone l'imprinting genetico in ragione delle componenti paesistiche puntuali, d'area, d'ambito, da cui distillare i riferimenti assumibili per le scelte progettuali d'intervento in contesti resi espliciti nell'intrinseco principio di sintesi formale che consente la traduzione dei dati quantitativi in altrettanti parametri qualitativi. Allo schematismo riduttivo prevalente in analoghi strumenti, si sostituisce l'inusitata amplificazione dei contenuti concettuali, dei supporti esplicativi e dei materiali esemplificativi che condensa gli intrecci parametrici e sostiene una piattaforma di riferimento esauriente, operabile, puntualmente orientata alle utilizzazioni previste, ma insieme aperta, autocorrettiva e quindi condivisibile dai valutatori e dai propositori.
S.C.

0.1 Presentazioni

- M.Bertani
- D.Furlanetto
- I.Dall'Orto
- Diagramma interpretativo dell'abaco

Il carattere del paesaggio urbano del Parco del Ticino rivela forti differenze legate al diverso sviluppo storico ed economico tra le aree geografiche riconoscibili.
Le principali e fondamentali differenze nello sviluppo urbano nascono dalla natura del territorio profondamente differente tra il nord, il centro ed il sud del Parco. Nella parte nord del territorio la povertà dei suoli agricoli ed il collegamento con aree già industrializzate ha portato, all'inizio del secolo, i centri abitati ad uno sviluppo omogeneo e ad una minore differenziazione tra i centri di diversa dimensione. Nel centro e nel sud, invece, ancora prima dell'industrializzazione, i centri più importanti hanno costituito luoghi di servizio ad una più ampia zona rurale direttamente collegata a loro; questo ha fatto sì che il processo di industrializzazione abbia trovato in questi centri urbani, già strutturati, la sede ove potersi sviluppare.
I modelli di urbanizzazione riconoscibili sono sinteticamente tre:

- -aree urbanizzate compatte, sviluppatesi con continuità a partire dal centro;
- -piccoli nuclei urbani isolati dall'area compatta;
- -aree con edificazione sparsa, anche per singoli edifici, e quindi predisposte ad una forte compromissione territoriale.

L'analisi paesistica all'interno del processo di pianificazione di una realtà come quella del Parco del Ticino non può prescindere da una analisi dei valori storico-culturali e delle aree urbane principali, per poi definire indirizzi di tutela e valorizzazione per il loro sviluppo futuro. Infatti se l'interesse principale è volto al mantenimento ed al miglioramento delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche delle aree di maggiore pregio (naturali ed agricole), non ci si deve dimenticare che uno degli elementi costitutivi del paesaggio del nostro Parco è proprio la struttura urbana storica.
Gli obiettivi di riqualificazione del paesaggio urbano che il Parco ha affrontato con il nuovo Piano Territoriale, oltre alla particolare attenzione riservata ai centri storici mediante una analisi dettagliata dei valori ambientali, del pregio architettonico degli edifici e degli elementi compositivi che rivestono un valore storico artistico, hanno determinato criteri ed indirizzi per la pianificazione comunale legati, soprattutto, al miglioramento del rapporto "città-campagna". Questo significa un piano del verde urbano, la riqualificazione delle aree industriali esistenti, particolare attenzione alle tipologie edilizie, ai colori ed ai materiali ed agli interventi di ricucitura dei margini urbani.
L'obiettivo a cui tendere è quello di sollecitare, stimolare, indirizzare e monitorare le dinamiche territoriali, portandole a convergere verso un'idea condivisa di "costruzione" del paesaggio. In questo contesto è maturata l'esigenza di definire l'"Abaco degli edifici non connessi all'attività agricola" finalizzato ad essere uno strumento di confronto tra le diverse parti – chi progetta e chi valuta le proposte – per raggiungere la migliore qualità degli interventi su un territorio complesso.

Milena Bertani
Presidente Parco Ticino

La presenza del Parco del Ticino nel cuore della Regione Lombardia, motore economico italiano ed europeo, è la testimonianza dei risultati ottenuti in oltre trentanni di impegno condiviso fra istituzioni e cittadini, per realizzare un modello di sviluppo capace di coniugare la tutela del patrimonio ambientale con le esigenze di crescita economica delle persone che su quest'area vivono e lavorano.
Affrontare il tema della pianificazione paesaggistica all'interno di un'area così complessa ed articolata come quella del Parco del Ticino, ci ha visto, e ci vede tuttora, impegnati in un continuo lavoro per fornire nuovi ed articolati strumenti tecnici in grado di dare indicazioni progettuali univoche e mirate in relazione alle diverse realtà presenti nel Parco.
Fra i nuovi obiettivi affidati al Parco con l'approvazione della Variante Generale al PTC del 2001, infatti, vi è quello di tutelare, e possibilmente migliorare, il paesaggio naturale e antropico; da tale data il PTC del Parco svolge anche le funzioni anche di Piano Paesistico.
Quindi, insieme all'Abaco delle Tipologie Rurali e ad alcuni regolamenti tematici specifici, si è ritenuto importante affrontare il tema del rapporto città-campagna, ponendo particolare attenzione alla conoscenza degli elementi di caratterizzazione del paesaggio, allo studio dei margini urbani ed al rapporto qualitativo di tali relazioni, sia dal punto di vista della qualità architettonica, sia da quello dello studio delle connessioni verdi.
Il lavoro che presentiamo, pertanto, rappresenta, da un lato un documento utile a chi si appresta ad elaborare un progetto all'interno del Parco e, dall'altro, uno strumento di lavoro per i tecnici del Parco e dei Comuni per il mantenimento ed il miglioramento del paesaggio. Ma l'elemento di reale innovazione di questo strumento, è che esso rappresenta una vera e propria guida "dinamica" alla progettazione. Infatti con la possibilità di arricchimento continuo dello strumento adottato, che potrà essere integrato ed ampliato da professionisti ed operatori del territorio, si è tentato di dare concreta risposta allo stimolo dato da Regione Lombardia, anche attraverso la legge regionale n. 12/2005, di operare con strumenti innovativi e dinamici in grado di dare concretezza al principio di sussidiarietà che sempre più deve ispirare un moderno concetto di fare amministrazione.

Dario Furlanetto *

* Direttore del Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino

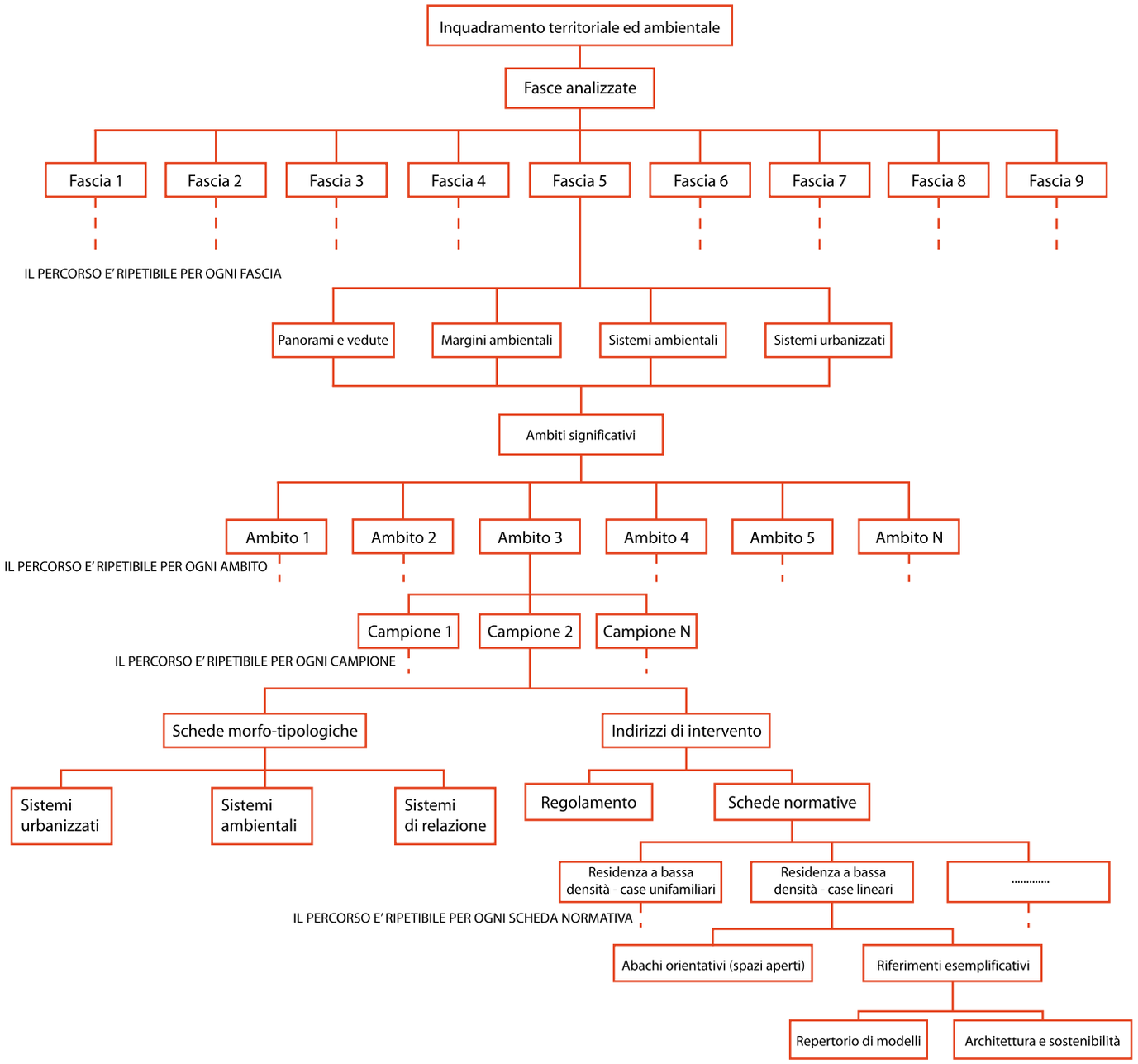
Gli oltre 90.000 ettari di territorio del Parco del Ticino costituiscono un patrimonio di inestimabile valore. Il fiume, i 20.000 ettari di foreste planiziali, gli oltre 50.000 ettari di territorio rurale, con la fitta presenza di rogge, canalizzazioni irrigue, fontanili, zone umide, costituiscono un habitat ideale. L'originalità di questo ricco ambito di biodiversità, che si è meritato il riconoscimento di Man and Biosphere Reserve da parte dell'UNESCO, è la compresenza di una cospicua antropizzazione: lungo il corso del Ticino, dal Lago Maggiore fino al Po, nei 47 Comuni consorziati nelle Province di Varese, Milano e Pavia, vivono ed operano oltre 450.000 abitanti, con tutte le loro esigenze di insediamenti ed infrastrutture.
Gestire ed orientare, anche dal punto di vista paesaggistico, un così articolato complesso territoriale non è stato e non è certo semplice.
Parlare di "paesaggio", significa operare scelte di pianificazione in linea con il concetto di paesaggio contenuto nel "Codice Urbani" (Codice dei beni culturali e del paesaggio D.L42/2004) ".. per paesaggio si intendono parti del territorio i cui caratteri distintivi derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni.. La tutela e la valorizzazione del paesaggio salvaguardano i valori che esso esprime quali manifestazioni identitarie percepibili" e quello contenuto nel Piano Territoriale Paesistico Regionale "..il paesaggio rappresenta una qualità del territorio dovuta tanto alle condizioni naturali quanto all'intervento storico o attuale dell'uomo; tutto il territorio, pertanto, presenta in differente misura elementi paesisticamente significativi...ne consegue che l'attenzione paesistica alla conservazione dell'identità locale e della promozione della qualità progettuale, non può essere riservata ai soli paesaggi eccezionali, ma deve essere estesa all'intera regione..". Viene quindi assunto quanto contenuto nella Convenzione Europea del Paesaggio in cui si legge che "La presente convenzione ... riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani ... Concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana, sia i paesaggi degradati".
Quindi, per definire criteri ed indirizzi di carattere paesaggistico, è necessario conoscere e riconoscere le peculiarità dei luoghi: il territorio del Parco è infatti particolarmente eterogeneo non solo per le caratteristiche geomorfologiche, ma anche per la diversa evoluzione "urbanistica" che nell'ultimo secolo ha caratterizzato queste aree geografiche.
L'analisi paesistica all'interno del processo di pianificazione di un'area a parco, non può quindi prescindere, in particolare in un'area come quella del parco del Ticino, dalla conoscenza dei valori storico-culturali e da quella delle aree urbane principali. Infatti se l'interesse principale è volto al mantenimento ed al miglioramento delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche delle aree di maggiore pregio (naturali ed agricole), non ci si deve dimenticare che uno degli elementi costitutivi del paesaggio del nostro parco è proprio la struttura urbana storica.
Il carattere del paesaggio urbano del Parco del Ticino, rivela forti differenze legate al diverso sviluppo storico ed economico. Le principali e fondamentali differenze nello sviluppo urbano, nascono dalla natura del territorio profondamente diversa tra il nord, il centro ed il sud del Parco. Nella parte nord del territorio, la povertà dei suoli agricoli ed il collegamento con aree già industrializzate, ha portato i centri abitati ad uno sviluppo omogeneo e ad una minore differenziazione tra i centri di diversa dimensione. Nel centro e nel sud, invece, ancora prima dell'industrializzazione, i centri più importanti hanno costituito luoghi di servizio ad una più ampia zona rurale direttamente collegata a loro; questo ha fatto sì che il processo di industrializzazione abbia trovato in questi centri urbani, già strutturati, la sede ove potersi sviluppare.
Già con la redazione della variante generale al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco, oltre ad indicare alcuni obiettivi strategici legati al recupero della qualità urbana ed a quello dei centri storici, si sono individuati criteri ed indicazioni di carattere generale finalizzati alla riorganizzazione ed al miglioramento della qualità delle "periferie urbane", spesso caratteristici esempi dello sviluppo disordinato e svincolato da qualsiasi logica di pianificazione che, tra gli anni '70 e gli anni '80, hanno compromesso territorialmente e paesaggisticamente gran parte delle periferie dei comuni di medie e grandi dimensioni. Come si legge nel "Piano del Paesaggio Lombardo", la tutela delle aree urbanizzate e di frangia "..deve esercitarsi come difesa degli spazi verdi e del paesaggio agrario.. ma ad essa deve associarsi la ricucitura delle discontinuità o delle rotture delle trame territoriali indotte dalle più recenti iniezioni urbane".
La necessità, quindi, di fornire indirizzi e criteri per la gestione delle aree urbane ed in particolare le aree di margine urbano, con l'obiettivo di migliorare la parte di territorio di connessione tra città e campagna, ci ha portato ad affidare al Politecnico di Milano - Facoltà di Architettura la redazione di un abaco delle tipologie edilizie riferito a tutte le diverse categorie di edifici (residenziali, produttivi, impianti tecnologici,ecc.), che consentisse una gestione del piano paesistico del Parco univoca e maggiormente aderente alle diverse realtà territoriali e paesistiche presenti nel territorio.
Il lavoro svolto, i cui risultati presentiamo in questa pubblicazione, ha comportato una importante e complessa indagine preliminare finalizzata ad individuare delle schede tipo-morfologiche esemplificative dei sistemi urbani ed ambientali presenti nelle molteplici e diversificate realtà urbane presenti nel Parco del Ticino. Per fare ciò è stato necessario individuare nove "fasce campione" esemplificative delle diverse realtà territoriali che si possono incontrare da nord a sud del Parco, per ognuna delle quali si sono individuati i caratteri identificativi, legati ai sistemi urbani ed ambientali presenti, ed una analisi degli spazi di relazione.
Sulla scorta delle risultanze del lavoro di indagine e classificazione, sono state individuate linee guida per l'analisi paesistica dei progetti e schede normative all'interno delle quali si possono riconoscere i caratteri peculiari delle diverse tipologie individuate, delle aree aperte e degli spazi di relazione.
Chiude il lavoro una importante sezione dedicata ad un repertorio di "modelli" europei particolarmente significativi ed una parte dedicata alla selezione di esempi di architettura sostenibile e la redazione di schede suddivise in base alle diverse destinazioni d'uso.

Auspichiamo che questo importante strumento tecnico possa diventare una "guida" alla progettazione paesaggistica, in particolare, delle aree di connessione dei margini urbani, al fine di raggiungere l'obiettivo di coniugare le effettive esigenze di sviluppo, economico e sociale, di chi vive ed opera all'interno del Parco, con le esigenze di tutela e valorizzazione di un bene collettivo, il paesaggio, che ci è stato solo "affidato".

Isabella Dall'Orto *

* Architetto Responsabile del Settore Urbanistica e Tutela del Paesaggio del Parco del Ticino

DIAGRAMMA INTERPRETATIVO DELL'ABACO



1 - LINEAMENTI METODOLOGICI

1 LINEAMENTI METODOLOGICI

1.0 - PREMESSA, a cura di S.CROTTI

1.1 - INQUADRAMENTO NORMATIVO, a cura di D.VANETTI

1.2 - COSTRUZIONE DELL'ABACO MORFO-TIPOLOGICO, a cura di G.BERTELLI, M. REGGIO, D.VANETTI

L'abaco: costruzione, contenuti, funzionamento

La definizione dell' "Abaco degli edifici non connessi all'attività agricola" ha inevitabilmente assunto alcuni oggettivi condizionamenti: in primo luogo, la complessità del campione rappresentato dal territorio ricompreso nel Parco del Ticino, sotto il profilo delle molteplici connotazioni paesistiche, tra loro inscindibili e interferenti; secondariamente, la settorialità della regolamentazione richiesta, limitata agli interventi di edificazione non agricola che a priori ritaglia una sezione parziale, ancorché rilevante negli effetti, dell'unità d'insieme costitutiva dei valori paesistici; infine, la difficoltà dell'applicazione di strumenti normativi diretti alla tutela attiva in ambiti di pregio ambientale coinvolti non secondariamente nelle dinamiche insediative di più ampia scala.

La necessità di rimontare tali limiti oggettivi per ottenere un risultato idoneo, ha spinto ad appuntare l'attenzione su alcuni aspetti strutturali, ricorrenti nelle fasce, nelle aree e nei campioni considerati, in grado di mettere in evidenza le interazioni tra i vari elementi singolari del quadro ambientale complessivo, poiché alla preservazione dei loro equilibri è finalizzato appunto il dispositivo regolamentare.

In sintesi si richiama che la costruzione del modello 'interpretativo', posto a monte della definizione dell'apparato 'normativo', ha implicato la selezione mirata delle informazioni ottenute indagando la densità connotativa dell'assetto territoriale, alla quale concorrono alcune voci imprescindibili sotto il profilo paesistico, ovvero:

- le componenti morfologico-ambientali, declinate nelle morfologie naturali (orografico-idrografiche, podologiche, vegetazionali, ecc.), nelle morfologie insediative (abitati consolidati, espansioni recenti,

nuclei sparsi – costruzioni isolate, ecc.), nelle morfologie infrastrutturali (reti viarie, reti tecnologiche, attraversamenti, installazioni, ecc.), considerate nella loro dinamica e pertanto cause efficaci di interazioni modificative assai vaste del paesaggio referente;
- le componenti tipologico-espressive, differenziate nelle tipologie dell'edificato (assetti, partiture, profili, materiali, ecc.), nelle tipologie delle aree aperte (dimensioni, superfici, trattamenti, ecc.), nelle tipologie degli spazi connettivi (andamenti, delimitazioni, complementi, ecc.), considerate sia nella loro specificità, sia nelle reciproche complementarietà e quindi capaci di indurre combinazioni locali moltiplicative degli effetti sul circostante paesistico;
- le componenti tecnologico-funzionali, articolate nelle tecnologie di trasformazione dei suoli (consolidamenti, drenaggi, stabilizzazioni, artifici vegetali, ecc.), nelle tecnologie di costruzione accessoria (stradale, fluviale, civile, industriale, ecc.), nelle tecnologie di dotazione impiantistica (cavidotti, linee in soprasuolo, condutture, dispositivi di trattamento, ecc.), considerate tanto nel loro impatto esteriore locale, quanto nel grado di condizionamento complessivo degli equilibri paesistici sovralocali.
L'ampia gamma delle implicazioni paesistiche considerate rende conto dell'estensione assunta dall'apparato analitico istruttorio raccolto nelle numerose schede descrittive, cui conseguono altrettanti passaggi interpretativi per la determinazione delle tessere del mosaico e la loro coerente classificazione ai fini della riconversione nel dispositivo regolamentare perseguito. La difficoltà di decifrazione diretta, intrinseca alla materia trattata, ha richiesto particolare impegno concettuale e metodico per distinguere e mettere a sistema tanto i contenuti di singolarità, quanto i tratti di generalità di ciascuno dei casi esplorati: se da un lato infatti va messa a fuoco la specificità caratterizzante il singolo campione ritenuto significativo, d'altro lato ne va inseguita la esemplarità paradigmatica, previa verifica della sua ricorrenza in ambito più vasto, per renderlo generalizzabile; e così attribuirgli valore di riferimento, rendendolo effettivamente utilizzabile come parametro qualitativo per appurare la compatibilità paesistica dei progetti di modificazione sottoposti al vaglio.
In tal senso si vuole sottolineare che, diversamente da quanto solitamente accade, la logica costitutiva dell'Abaco non è riferita ad una gamma di edifici estrapolati dal contesto, singolarmente ritratti ed elencati in un catalogo neutrale da cui attingere gli aspetti superficiali per assonanza soggettiva o assunzione acritica, il che renderebbe inefficace e perfino controproducente l'impiego di qualsiasi strumento. E' invece fondata sul repertorio referenziale delle edificazioni presenti, selezionate secondo caratteri strutturali distintivi e ricorrenti, nonché sistematicamente contestualizzate, la cui consistenza esemplificativa sotto il profilo paesistico è comprovata dalla verifica incrociata delle implicazioni morfo-tipo-tecnologiche di cui si è detto.
La concezione dell'Abaco è dunque intesa a restituire la matrice insediativa dell'edificazione, per afferrarne l'imprinting genetico in ragione delle componenti paesistiche puntuali, d'area, d'ambito e quindi formulare una casistica di riferimento alle scelte progettuali, ben al di là e al di sopra della fenomenica accidentalità degli episodi edilizi singoli. In coerenza con l'impostazione adottata, l'Abaco persegue appunto la finalità di consentire la traduzione dei 'dati quantitativi', provenienti dalle descrizioni analitiche dei luoghi, in altrettanti 'parametri qualitativi' emergenti dalle correlazioni interpretative operate sulle schedature campionarie: esito che accomuna, negli intenti, sia la fase di predisposizione, sia la fase di utilizzazione dello strumento.
La primitiva formula, schematica e semplificativa, quale veniva

ipotizzata in analogia ad altre ‘normative’ consimili, cede il posto quindi ad una inusitata amplificazione dei contenuti e dei materiali. Ne deriva una trattazione organica della materia, che si trascrive in una piattaforma di riferimento esauriente e puntualmente orientata alle utilizzazioni previste.
La consistenza degli elaborati prodotti e ancor più la discendenza da una posizione concettualmente ‘originale’, come sopra accennata, fa sì che l’Abaco prodotto possa considerarsi uno strumento ‘avanzato’ nei presupposti, nelle procedure, nelle applicazioni. Non solo perchè punta al superamento critico delle insufficienze emerse da precedenti esperienze di strumenti affini, ma specialmente per l’adozione programmatica di una logica antideduttiva e di una proprietà interattiva degli interni meccanismi: si distanzia quindi nettamente dalle convenzionali formule regolamentari in materia edilizia diffuse presso varie istanze amministrative. Anziché sterile meccanismo predisposto per esercitare censure commissariali a posteriori, l’Abaco diviene supporto di valutazione propositiva per guidare proposte progettuali consapevoli e pertanto convalidabili in termini di sostenibilità e di compatibilità dell’intervento. Allo scopo, offre l’ampio apparato delle schede qualitative come sostegno ai progettisti, così da sospingerli ad elaborare le proposte utilizzando i riferimenti-guida parametrici, procedendo per successivi gradi di avvicinamento alla procedura indicata.
In virtù dell’interno meccanismo propositivo e non coercitivo, l’Abaco si dimostra strumento ‘aperto’ sotto diversi profili: sia in quanto ammette un continuo aggiornamento del suo apparato di base, mediante ‘implementazione’ dei dati conoscitivi e conseguente ‘autocorrezione’ dei dispositivi di indirizzo da essi derivati; sia in quanto prefigura un percorso ‘orientativo’ al progetto di intervento e non già una procedura prescrittiva di formule astratte, o impositiva di pseudomodelli confezionati a catalogo, sui quali pronunciare il giudizio ex-post nelle sedi deputate; sia in quanto dispone il quadro dei riferimenti assunti secondo una mappatura normativa ampliabile e perfettibile in ragione del sistema ambientale corrispondente ai siti interessati, entro i luoghi riferiti alle fasce geografiche di appartenenza.
Strutturato dunque in un insieme indicativo–normativo integrato, flessibile nell’interpretazione dei contenuti quanto duttile nell’applicazione dei criteri, l’Abaco si rivela anche strumento ‘operabile’ nel concreto delle situazioni prefigurate nell’ambito di competenza dell’autorità del Parco. Infatti è anche inteso a costituire una base di informazioni, interpretazioni e indicazioni, permeabili ma condivisibili, a supporto delle decisioni da assumere nelle sedi deputate.
Pertanto diviene il luogo della interlocuzione efficace tra promotori degli interventi, pubblici o privati, ed Enti preposti all’indirizzo, verifica e controllo dei progetti, in tutte le loro espressioni. L’Abaco si profila allora come una sorta di ‘carta dei diritti e dei doveri’, reciprocamente offerta alle figure del progettista e del valutatore compresenti sulla scena, non più contrapposte ma dialoganti,in funzione di un concordamento risolutivo delle proposte sottomesse ad approvazione, per conseguire il miglior esito qualitativo dei progetti di intervento esaminati. Giacché l’obiettivo di fondo resta la promozione di un orientamento delle scelte progettuali, fondato sull’apparato conoscitivo degli assetti paesistici di riferimento, predisposto e reso disponibile, affinchè la costruzione delle proposte ottenga una convalida, condivisa poi in sede di vaglio formale. Se prevenire è la condizione per non reprimere, l’interlocutore progettista anzichè trovarsi abbandonato a se stesso o venir considerato controparte dell’Ente giudicante, riceve invece orientamenti per le opzioni da assumere in corso di elaborazione, connesse sia alla contestualità dell’insieme paesistico, sia alle peculiarità del singolo caso.

L'impianto complessivo dell'Abaco vede infatti organicamente integrati i riferimenti che corrispondono ad altrettanti aspetti salienti dell'iter progettuale verso i quali richiamare l'attenzione, accompagnando lo sguardo del progettista lungo i passaggi consecutivi, ovvero: assetto strutturale complessivo del sistema paesistico esteso; componenti costitutive caratteristiche del sistema paesistico locale; elementi complementari specificativi del sistema paesistico puntuale.
Seguendo dunque un tracciato non meramente formale, ma sostanziato di contenuti e modulato progressivamente, l'iter suggerito dallo strumento 'direttore' è in grado di condurre a coerenza ogni categoria d'intervento, (edificazione, aree aperte o inedificate, assetti correlati, fino alle opere complementari e ai dettagli, quali arredi esterni, materiali, colori, ecc., solo apparentemente da ritenersi secondari agli aspetti paesistici).
L'Abaco è concepito appunto per essere reso percorribile sia dall'alto, procedendo dai criteri generali agli aspetti particolari, sia dal basso, procedendo dalla casistica di dettaglio per salire alla complessità dell'insieme. Entrambi i percorsi sono diretti ad accertare il riassorbimento degli spostamenti introdotti dagli interventi, per garantire il rispetto paesistico e il riequilibrio degli ambiti interessati; così da favorire la comprensione del rapporto imprescindibile intercorrente tra intervento e contesto, tra ingredienti singoli e quadro di unione, tra apparenze superficiali e assetti strutturali, tra materie artificiali e presenze naturali, ecc., sui quali presupposti fonda l'intero apparato (orientativo-normativo) appunto definito in ragione delle specificità rappresentate dal patrimonio paesistico del Parco.
L'impostazione del dispositivo descritto sembra offrire inoltre maggiori garanzie di funzionamento, per i fini perseguiti, a fronte delle labilità indotte dall'attuale periodo di evanescenza legislativa e di normative cangianti nel campo della pianificazione territoriale, urbana e ambientale.
Ma sembra a questo punto più opportuno passare il testimone all'Abaco stesso, affichè la consegna alla fase applicativa possa dimostrare l'operatività efficace della sua concezione, del suo apparato conocitivo, del suo dispositivo metodico.
Con l'avvertenza conclusiva che lo strumento può essere letto secondo tre modalità diverse: nella versione testuale su supporto cartaceo, in formato digitale su CD, in applicazione ipertestuale.

S.C.

1.1 – INQUADRAMENTO NORMATIVO
a cura di D.Vanetti

I riferimenti normativi alla definizione di paesaggio assunti nella formulazione dell'abaco.

Al fine di stabilire il corretto profilo epistemologico entro il quale si intende proporre la costituzione di un abaco, appare utile identificare la nozione di paesaggio cui si intende fare riferimento. A tale scopo è necessario ricondursi alla legislazione nazionale e regionale che nel tempo ha contribuito a definire i contorni "Amministrativi" di tale concetto.
Il D.lgs. 42 2004, "codice urbani" all'articolo 131 così come aggiornato dal d.lgs n.157 del 24 marzo 2006 introduce tale definizione:
"Ai fini del presente codice per paesaggio si intendono parti di territorio i cui caratteri distintivi derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni.
2. La tutela e la valorizzazione del paesaggio salvaguardano i valori che esso esprime quali manifestazioni identitarie percepibili."

In precedenza la Regione Lombardia, con l'approvazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale aveva stabilito, in linea con la Convenzione Europea del Paesaggio sottoscritta nel 2000 da 27 nazioni europee, che per paesaggio si intende, "... *una determinata parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni*".
"*A tale fine, la Regione Lombardia persegue la tutela, la valorizzazione e il miglioramento del paesaggio. Le azioni e le prescrizioni volte alla tutela del paesaggio delineano un quadro di interessi prioritari e strategici della Regione Lombardia.*
In relazione al paesaggio, la Regione e gli enti locali lombardi, nell'ambito delle rispettive responsabilità e competenze, perseguono le seguenti finalità:

a) la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti;
b) il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
c) la diffusione della consapevolezza dei valori paesistici e la loro fruizione da parte dei cittadini."
Tale assunzione è stata in toto confermata nel documento "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni paesaggistici in attuazione della legge regionale 11 marzo 2005 n.12. (DGR 2121 del 15 marzo 2006).

Dunque, Regione Lombardia, richiama direttamente la Convenzione Europea del Paesaggio che introduce una accezione ampia e onnicomprensiva del termine, lontana da ogni riferimento puramente estetizzante:
"*La presente Convenzione si applica a tutto il territorio delle Parti e riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani. Essa comprende i paesaggi terrestri, le acque interne e marine. Concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana sia i paesaggi degradati.*"

Tale approccio alla questione del paesaggio viene assunto dalla presente proposta, attraverso la costruzione abachi per la normazione degli interventi ricadenti all'interno del Parco Lombardo della Valle del Ticino. Soprattutto si deve considerare che, sempre assumendo come riferimento la Convenzione Europea, l'applicazione degli abachi intende operare in quella che è la **Gestione dei paesaggi** che, art. 1 della Convenzione, "indica le azioni volte, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, a garantire il governo del paesaggio al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali".
L'abaco, così concepito, diviene lo strumento operativo maggiormente idoneo per la "gestione dei paesaggi", mentre non si attaglia alle altre azioni di governo del territorio quali, sempre dall'articolo 1 della Convenzione, la "Pianificazione dei paesaggi" (ovvero tutte quelle azioni fortemente lungimiranti, volte alla valorizzazione, al ripristino o alla creazione di paesaggi) per i quali lo strumento principe è quello del Piano Territoriale di Coordinamento, così come non appare lo strumento idoneo ai fini della "Salvaguardia dei paesaggi" (ovvero le azioni di conservazione e di mantenimento degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio) verso la quale è al contrario opportuno intervenire con azioni dirette e mirate, progetti pilota, o interventi o apposizione di tutele dirette.
Un ulteriore piano di riferimento, che si viene ad assumere dalla Convenzione Europea, è la definizione di 'paesaggi' al plurale, 'versus' una lettura unitaria e omologante di paesaggio universalmente riconosciuta.
Senza approfondire la questione relativa al "paesaggio soggettivo" e al "paesaggio oggettivo" non si può non segnalare che lo stesso Testo Unico sottintende questa pluralità, resa ancor più esplicita nelle integrazioni apportate nel marzo 2006, quando accenna alle manifestazioni identitarie percepibili che, come noto, fanno riferimento ad una pluralità di soggetti della percezione.
Le analisi e le restituzioni in termini di schemi operativi dell'abaco fondano i loro presupposti sulla fondamentale deliberazione D.g.r. n. 6/30194 del 26 luglio 1997 che approfondiva disciplinarmente e metodologicamente gli aspetti della tutela del paesaggio, la sua lettura e le opzioni disponibili. La validità di tale approccio è confermata, nella forma e nella sostanza, nella D.G.R. 2121 del 15 marzo 2006.
In particolare, secondo quanto presente anche nel testo unico, uno dei presupposti fondamentali per la interpretazione del paesaggio è il

riconoscimento delle "interrelazioni" tra gli elementi e le componenti spaziali, tanto da poter arrivare a sostenere, a nostro avviso, che se gli oggetti sono di competenza del "territorio" o del "sito", le relazioni tra gli stessi sono di competenza del paesaggio.
Riprendendo la citata deliberazione si possono quindi richiamare alcuni passaggi fondamentali:
- "*La tutela del paesaggio consiste in una complessa e articolata gestione di tutto il territorio ed in particolare degli ambiti vincolati, volta alla salvaguardia e al recupero degli «elementi costitutivi» del paesaggio, intesi come risorse preziose della struttura fisico-morfologica e naturale, come componenti del patrimonio storico-culturale, e delle strutture relazionali che connettono tutti questi elementi in realtà complesse di valore estetico culturale: i paesaggi*".
(...)
"*La tutela del paesaggio si attua non solo attraverso la tutela e la qualificazione dell'elemento paesistico in sé, ma anche attraverso la tutela e la qualificazione del suo contesto, inteso come spazio necessario alla sua sopravvivenza, alla sua identificabilità e alla sua leggibilità. Contesto che costituisce anche lo spazio utile a garantire la conservazione della trama relazionale di vario ordine (biosistemico, di struttura storica, di configurazione visuale ed estetica, di connessione sociale), considerata quale struttura portante del contesto stesso. La tutela e la qualificazione dovranno esprimersi in forme diverse: in rapporto ai caratteri della trasformazione proposta ed in relazione al grado di «sensibilità» del luogo".*
(...)
"Si pone, quindi, l'importante problema di un adeguato controllo estetico-formale delle trasformazioni, che risulta, ovviamente, particolarmente complesso. Il problema del risultato estetico non consiste in una funzione aggiuntiva e particolare del progetto, non è deducibile da criteri tecnici prefissati, non prevede il ricorso a tecniche specifiche che possano fornire in modo meccanico norme soddisfacenti all'intervento."
(...)
"In considerazione di queste particolari difficoltà proprie della materia trattata che richiede, come si è detto, un esercizio di valutazione necessariamente discrezionale e, proprio per questo, rifiuta una strumentazione manualistica che fornisca, secondo una logica deterministica, «i modelli» da seguire pedissequamente."

Ne deriva che l'abaco degli interventi non può essere concepito come uno strumento normativo univoco e vincolistico, una sorta di meccanismo di intelligenza artificiale che una volta forniti riferimenti di 'input' produca una sola ipotesi risolutiva.
L'abaco è da intendersi come un sostegno al processo di riconoscimento di valori paesaggistici esplicitamente ed implicitamente sottesi al luogo, uno strumento di sviluppo dell'immagine latente dei paesaggi, finalizzato a costruire un percorso di progressiva educazione (art. 6 della Convenzione Europea) al progetto per gli attori presenti sul territorio e ad incrementare la consapevolezza (P.T.P.R.) dell'inscindibile rapporto tra ogni azione sul territorio e l'insieme delle relazioni che ne connotano i paesaggi stessi.
Dunque uno strumento non lineare, che può consentire esiti diversi non soltanto in conseguenza della presenza di variabili indipendenti difformi ma anche come effetto del processo interpretativo delle stesse, in quanto il paesaggio non è soltanto, a nostro avviso, "the shape of appearance of that portion of land which the eye can at once view" Chambers Etymological Dictionary (V.Gregotti, "Il territorio dell'architettura", Milano 1966) ma è un processo di identificazione e di costruzione prodotto da una cultura e una collettività, come richiamato anche dall'articolo 9 della Costituzione.

- In coerenza con gli assunti preliminari, sono state definite così le linee-guida del lavoro. Ambito di riferimento alla scala globale il parco fluviale, inteso come 'paesaggio esteso', serbatoio di naturalità e insieme luogo

delle identità e delle memorie spaziali e culturali, nonchè soglia delle percorrenze est-ovest nel versante occidentale della pianura lombarda. In particolare, alla grande scala, il territorio del parco si configura, in virtù anche della posizione geografica, sia come una 'sezione' territoriale riconoscibile secondo diverse unità paesistiche, sia come un 'intervallo' esteso capace di misurare differenti 'regioni' caratterizzate da specifiche identità culturali e sociali. Secondo tale concezione il parco si definisce come 'figura' di sfondo e di riferimento per la quale si ritiene non si possano declinare direttive unitarie e generalizzabili nell'interpretazione e valutazione degli assetti, ma indicazioni specifiche e puntuali ogni volta ricondotte alle singole entità locali.

- Il lavoro si delinea pertanto attraverso fasi interferenti che attraversano, in modo dialettico e relazionale, i diversi passaggi della 'lettura critica' ('schede tipologiche', elaborate per campioni selezionati lungo le fasce ritenute esemplari perchè caratterizzate dall'interferenza di sistemi insediativi diversi), della 'regolamentazione applicata' ('Indirizzi di intervento', supportata da opportune schede normative e abachi orientativi), della 'cultura di progetto' ('riferimenti esemplificativi', con particolare riguardo alla architettura bioecologica).

d.v.

1.2 – COSTRUZIONE DELL'ABACO MORFO-TIPOLOGICO

a cura di G.Bertelli, M.Reggio, D.Vanetti

• La **prima fase** (rif. capitolo 2 – Articolazioni operative), riferibile alla 'lettura critica' del paesaggio in oggetto, procede preliminarmente da una indagine territoriale relativa alle tipologie ricorrenti (urbane e ambientali), nelle nove 'fasce' assunte come aree di studio significative lungo l'asta fluviale, ognuna delle quali appartenenti a quella realtà paesistica che vede il territorio del Ticino connotato da nord a sud da differenti caratterizzazioni orografiche, topografiche e ambientali.
Tale lettura, orientata alla interpretazione critica dei 'sistemi edificati' e degli 'spazi aperti', viene corredata dall'elaborazione di una schedatura di supporto riguardante i principali 'spazi di relazione' presenti nel parco, definita in rapporto alle tipologie prevalenti e ai differenti livelli di variabilità delle stesse .

1) Il passaggio iniziale (indagine territoriale relativa agli 'spazi edificati' e agli 'spazi aperti' prevalenti), in conformità alle linee programmatiche delineate nella precedente fase, seleziona per ogni 'fascia' di studio, un numero adeguato di campioni insediativi (riferiti agli spazi costruiti e agli spazi aperti), significativi per le modalità aggregative degli assetti e per la caratterizzazioni tipologiche prevalenti, prescelti sia all'interno che all'esterno dei perimetri I.C.
Tale studio è anticipato, per ogni 'fascia' di riferimento, da una accurata indagine sul sistema urbano e ambientale in oggetto: il primo (sistema urbanizzato), riletto e interpretato secondo una schedatura atta a mettere in rilievo le tipologie insediative prevalenti (in territori consolidati, periurbani, diffusi), i limiti definiti dai confini comunali, il rapporto con la variante generale del PTC vigente, i livelli di 'densificazione' urbanizzativa secondo l'assetto geografico-territoriale restituito

dall'ortofoto; il secondo (sistema ambientale), descritto attraverso la sintesi degli azzonamenti vigenti (in rapporto alle diverse unità ambientali e ai corridoi ecologici), l'individuazione dei percorsi panoramici e la mappatura del patrimonio arboreo, mediante confronto con le indicazioni del Piano Settore Boschi. (vedi tavole di riferimento: Sistemi urbanizzati – Sistemi ambientali).
La ricognizione dei precedenti assetti, effettuata attraverso rilievi fotografici e corrispondenti diagrammi interpretativi, conduce alla individuazione, attraverso la selezione mirata di determinati intorni significativi, di campioni territoriali esemplificativi, in grado di divenire utili strumenti di interpretazione del territorio in oggetto.

2) Il secondo passaggio (indagine territoriale relativa agli 'spazi di relazione' prevalenti), in conformità con la precedente fase e come già accennato nel paragrafo precedente, seleziona un numero adeguato di campioni territoriali riferiti agli spazi di relazione, prescelti sia all'interno che all'esterno dei perimetri I.C. Tali campioni, a differenza di quelli prescelti per gli 'spazi edificati' e per gli 'spazi aperti', prescindono in larga parte dalla localizzazione specifica all'interno delle fasce territoriali individuate, rivelando un grado di autonomia significativa sia in rapporto alle condizioni morfologiche del contesto di appartenenza, sia alle caratterizzazioni tipologiche proprie dei singoli manufatti, raramente legati a matrici culturali e/o morfologiche riconoscibili. In questo caso l'attenzione è prevalentemente orientata agli aspetti tecnologico-costruttivi dei dispositivi in esame, che hanno giocato un ruolo di rilievo nel processo di identificazione degli stessi.

Dal punto di vista operativo il processo logico di predisposizione dell'abaco ha seguito linee programmatiche chiaramente rapportate ad un meccanismo operativo di carattere 'relazionale', capace di offrire diversi livelli di lettura e interpretazione delle tipologie prescelte, non assumibili come 'modelli' di riferimento, ma interpretabili come 'campioni' appositamente prescelti in quanto capaci di restituire, alle diverse scale, il grado di 'variazione' tipologica e di congruenza territoriale.
In linea generale, sulla scorta delle indagini effettuate nelle nove fasce in esame, viene definita, per ogni campione territoriale prescelto, una scheda interpretativa costruita secondo le seguenti categorie interpretative:

- sistemi insediativi:
  - spazi edificati, spazi di relazione, spazi inedificati
- assetti morfo-tipologici:
  - aggregazioni, allineamenti, giaciture
- caratteri tipologici:
  - ritmi, intervalli, misure
- elementi architettonici:
  - coperture e gronde, facciate e serramenti, basamenti e zoccolature
- soluzioni tecniche:
  - particolari costruttivi, materiali, infrastrutture (recinzioni, pavimentazioni ....)

- Tali criteri valutativi interpretano i singoli **'campioni'** di studio per livelli interagenti (insediativi, urbani, architettonici), secondo una casistica articolata ed estesa ai casi salienti, identificativa delle peculiarità e insieme generalizzabile nelle categorie concettuali, nel procedimento analitico e nei principi operativi. L'attenzione è volta al riconoscimento delle matrici strutturali presenti (nella disposizione degli assetti, nei 'segni' geografici e ambientali, nei tracciati infrastrutturali), delle destinazioni d'uso prevalenti (residenziali, produttive, terziarie, di servizio, miste..), delle presenze tecnico-artificiali riconoscibili (nei materiali, nei dettagli costruttivi, nelle scelte tecnologiche), corrispondenti a differenziati gradi di

interferenza o integrazione sul contesto.

- Per quanto riguarda i sistemi ambientali i criteri valutativi hanno invece adottato parametri di lettura maggiormente autonomi, ogni volta aggiornati in rapporto alla specificità dei caratteri contestuali. Anche in questo caso tuttavia grande attenzione è stata affidata alle possibilità 'dispositive' degli elementi arborei e alle rispettive possibilità di 'allineamento'.

In linea generale l'indagine effettuata ha condotto alla individuazione in primo luogo dei **'caratteri'** significativi del campione prescelto, valutati per rapporto all'ambito morfologico di riferimento; in secondo luogo dei **'valori'** presenti, in relazione alle coerenze interscalari, alla congruenza funzionale e all'appropriatezza tecnica; infine dei livelli di **'criticità'** riscontrabili, (in particolare per quanto riguarda le periferie urbane e le zone produttive) essenziali per la predisposizione di un 'modello' di riferimento per l'inserimento di nuovi edifici (con particolare attenzione a colori, materiali, profili, ecc).
I passaggi descritti, simultaneamente condotti in relazione agli obiettivi sopraindicati, costituiscono un supporto necessario e indispensabile alla costruzione della fase successiva, relativa alla predisposizione del 'Regolamento per l'esame paesistico dei progetti', oggetto della presente Convenzione.

• La **seconda fase** (rif. capitolo 3 – Indirizzi di intervento), riferibile alla 'applicazione-regolamentazione' di opere edilizie progettate nell'ambito oggetto di studio (soprattutto all'esterno dei perimetri I.C.), si articola in tre passaggi successivi ma coordinati, ovvero la predisposizione delle leggi relative al Regolamento, il confronto con le 'schede normative' di supporto, l'uso degli 'abachi orientativi'.

Anche in questa fase la lettura presuppone un approccio 'relazionale' che, a partire dal regolamento, tende a fornire opportuni 'indirizzi di intervento' per la costruzione di nuovi edifici non connessi all'attività agricola nel parco, nonché linee-guida e strumenti per l'esame paesistico dei progetti.

Il **Regolamento** in particolare, fonda il proprio 'percorso' prescrittivo su due livelli di interpretazione:
il primo, riferibile agli aspetti essenziali della normativa, articolato a sua volta in tre parti fondamentali:

- le norme generali, redatte in rapporto alle finalità del regolamento e al rapporto dello stesso con gli altri strumenti della pianificazione;
- gli elementi costitutivi dell'abaco, presentati secondo le differenti articolazioni interne, in relazione alle analisi preliminarmente condotte (fasce significative, ambiti territoriali, campioni di studio);
- le procedure, ordinate secondo il doppio percorso: ordinario (fondato sulla applicazione critica delle schede normative predisposte); speciale (fondato sulla diretta partecipazione del progettista alla stesura delle necessarie elaborazioni ricognitive).

Il secondo, riferito all'adozione di strumenti appropriati e articolato in:
schede di indirizzo normativo e abachi orientativi, congruenti con le tipologie selezionate negli abachi descrittivi preliminari;

- 'bioedilizia', quale strumento essenziale per la promozione della sostenibilità delle trasformazioni, sostenuta da opportuni criteri progettuali legati al risparmio energetico;
- elaborati, riferiti alla documentazione generale da produrre e articolati secondo i passaggi necessari all'approvazione, ovvero la

relazione paesaggistica preliminare, gli apparati relativi alla rappresentazione dello stato di fatto, gli elaborati finali di progetto;
- norme particolari, riferite soprattutto ad interventi ricadenti all'interno del perimetro IC e dunque non contemplate nelle norme generali del Regolamento;
- articolazioni interne, in relazione alle unità geografiche del parco, corrispondenti ai vigenti regolamenti approvati ai sensi dell'articolo 18.3.1. delle NTA del P.T.C:

Redatto secondo un modello sistemico integrato, il regolamento si pone come obiettivo la "costruzione di un apparato metodologico appropriato a supporto delle fasi di proposizione progettuale e di esame paesistico per gli interventi ricadenti nell'ambito del Parco Lombardo della Valle del Ticino".

- Per quanto concerne le **SCHEDE NORMATIVE**, esse sono state definite in congruenza sia con le schede tipologiche delineate nella prima fase (relative sia agli assetti urbanizzati, che ai sistemi ambientali e agli spazi di relazione) sia con le norme prescritte dal regolamento, di cui costituiscono un utile supporto operativo.
In questo senso la loro articolazione, fondata su parametri morfologico-funzionali, è supportata dalle seguenti categorie:
  - residenza a bassa densità (case unifamiliari)
  - residenza a bassa densità (case in linea)
  - residenza ad alta densità (case a corte)
  - commercio a grande distribuzione
  - produttivo
  - terziario
  - servizi sociali
  - impianti tecnologici

Ogni categoria a sua volta è stata 'normalizzata' in rapporto alle tipologie edificate prevalenti, agli spazi aperti di riferimento, ai sistemi di relazione.
In questa prospettiva la lettura delle schede procede su un duplice binario: da un lato i diagrammi riferibili ai 'casi' tipologici selezionati, in conformità con i contesti ambientali indagati; dall'altro le prescrizioni normative, redatte in base ai campioni selezionati, ma estendibili ad un ventaglio di casi analoghi o comunque congruenti con quelli prescelti.
Strumenti necessari di supporto al Regolamento generale, le 'schede normative', come già anticipato preliminarmente, forniscono anche un'utile indagine sugli elementi costitutivi dello spazio, in relazione alle destinazioni d'uso prevalenti.
I diagrammi presentati infatti vogliono mettere in luce le possibili 'variazioni' delle tipologie-campione analizzate, in rapporto alla specificità dei contesti, alla caratterizzazione degli usi, alla singolarità delle tecnologie costruttive (tradizionali o innovative). Ciò consente al progettista di 'costruirsi' un ventaglio adeguato di variabili tipologiche di riferimento, in base alle quali valutare il proprio progetto, i suoi livelli di congruenza rispetto al contesto di appartenenza, la specificità e adeguatezza dei caratteri tipologici, i possibili aspetti innovativi e/o le coerenze con la tradizione locale.

- Ad ulteriore sostegno delle indagini sino ad ora effettuate, lo studio predisposto definisce una sezione specifica riferita agli '**ABACHI ORIENTATIVI**' per la progettazione di elementi costitutivi dello spazio aperto e dello spazio di relazione.
In questo caso la prescrizione viene effettuata in base ad un accurato livello di valutazione dei valori e delle criticità emergenti dagli esempi in oggetto, in conformità con le schede tipologiche descritte nella prima fase dell'abaco. Pur riferendosi per la maggior parte a casi selezionati all'interno delle fasce del parco, la loro esemplarità è estendibile ad un ventaglio allargato di casi applicativi.

• La **terza fase** (rif. capitolo 4 – Riferimenti esemplificativi), nella quasi totalità riferita a casi realizzati, presenta un 'repertorio di modelli' selezionati dalla cultura di progetto in relazione alle qualità fisico-morfologiche, ai caratteri tipologici presenti, alla specificità dei dettagli costruttivi, nonché alla congruenza dei materiali adottati. In questo senso sono state elaborate schede illustrative relative a casi esemplari di architetture costruite, di spazi aperti e di connessioni infrastrutturali. Tali schede, nonostante l'autonomia tipologica, agiscono su livelli di interferenza riconoscibili e adottabili in fase progettuale. In questa prospettiva costituiscono una utile integrazione al repertorio precedentemente selezionato dalle schede normative, alle quali tuttavia si riferiscono.
Particolare attenzione è stata affidata a soluzioni ottimizzate per una edilizia sostenibile, ovvero ad interventi di progettazione bio-ecologica ad alto risparmio energetico.
La selezione risponde alla esigenza di restituire un quadro di riferimenti culturali in grado di fornire una serie di informazioni utili alla considerazione di tipologie particolarmente adatte a ridurre l'impatto ambientale e gli effetti indotti dalla introduzione di artifici sul territorio.
Le schede risultano pertanto suddivise in rapporto alla specificità delle destinazioni d'uso (residenze unifamiliari, residenze plurifamiliari, edifici terziari, centri polifunzionali, servizi sociali) e indagate secondo tre principali aspetti:
il rapporto con il contesto,
la tipologia d'uso,
le tecniche costruttive e principi energetici.
L'architettura bioecologica, o bio-edilizia, costituisce infatti una risposta adeguata non solo al progressivo degrado dell'ambiente cui le metropoli contemporanee sono sottoposte, ma anche rappresenta un utile strumento per la costruzione di dispositivi adeguati ad una qualità di vita apprezzabile.

Il territorio del parco del Ticino è senza dubbio un interessante laboratorio di ricerca per questo studio, nonché per l'applicazione di 'modelli' operativi legati allo sviluppo sostenibile del parco stesso, in particolare per quanto riguarda il settore dell'edilizia (pubblica e privata), il settore dell'agricolo e il settore delle infrastrutture. In quanto 'area protetta' infatti presenta un territorio privilegiato per la messa a punto di interventi orientati in senso ecologico e dunque altamente sostenibili.

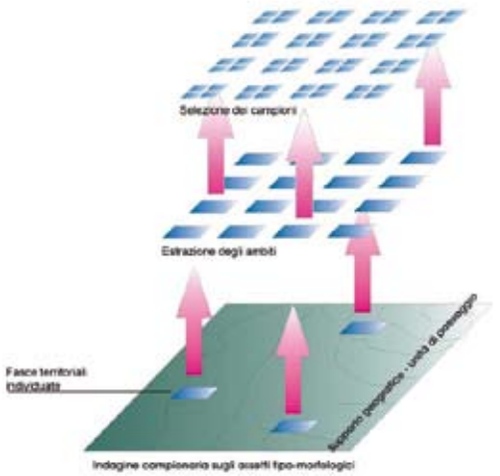
Ruolo e contenuti dell'abaco

La metodologia individuata consiste nella attivazione di un processo interpretativo-iterativo che intende fornire all'attore dell'intervento sul territorio gli strumenti idonei per individuare i paesaggi entro cui l'intervento agisce e il livello di compatibilità cui può riferirsi nel determinare i contenuti del progetto.
Come anticipato l'abaco agisce, in forma prevalente, in una sezione delle azioni di governo del paesaggio, così come definite dalla Convenzione Europea, ovvero la fase di 'gestione dei paesaggi' all'interno di un territorio vasto, in questo caso riferibile a quello del Parco del Ticino, interessato da pressioni antropiche molteplici e difformi.
Altri sono gli strumenti per la pianificazione e la salvaguardia dello stesso.
Questo postulato di riferimento tuttavia ha comportato una scelta di campo anche nella determinazione degli 'oggetti' governati attraverso l'utilizzo dell'abaco. Si sono assunti infatti come 'oggetti' le possibili trasformazioni del territorio inserite in un quadro decisionale complesso, secondo il quale gli attori della trasformazione non sono riconducibili direttamente al Parco o ad un sistema di controllo piramidale governato o concertato direttamente con l'Ente Parco o un altro Ente Pubblico (ad esempio i grandi progetti infrastrutturali, gli interventi diretti sul Ticino o di Recupero delle Cave ecc...). Al

contrario, le possibili trasformazioni operano all'interno di un sistema decisionale che si può definire orizzontale, entro il quale agiscono, in parallelo, numerosi altri attori, soprattutto in riferimento agli organismi di controllo (ad esempio gli ordinari permessi di costruire o i piani attuativi attivati da privati sulla base di regolamentazioni urbanistiche ed edilizie locali che rispondono a necessità tipologiche e insediative autonome e in continua evoluzione).
In questo quadro l'abaco quindi viene inteso come supporto delineatore delle condizioni dei paesaggi entro cui operare e come guida per la valutazione della compatibilità paesaggistica dell'intervento.

Articolazione interna e suddivisione per sezioni

- L'individuazione delle sezioni di riferimento dell'abaco scaturisce da una prima indagine ricognitiva ed interpretativa del supporto geografico e delle unità di paesaggio che connotano l'intera sponda lombarda del Parco del Ticino. Questa prima ricognizione, estesa a tutto il territorio, ha consentito di attivare una fase di indagine a 'campione' rivolta a estrarre gli elementi morfologici e tipologici significativi per ogni ambito selezionato.
A tale fine sono state individuate delle '**fasce**' territoriali, entro le quali la pluralità di paesaggi agisce alla scala geografica ulteriormente scandite da '**ambiti**', tendenzialmente omogenei dal punto di vista della unità di paesaggio ma caratterizzati per quanto riguarda i caratteri morfologici e tipologici degli insediamenti. In particolare sono emerse nove 'fasce' significative, sequenzialmente riconoscibili lungo l'asta fluviale, ognuna delle quali appartenenti a quella realtà paesistica che vede il territorio del Ticino caratterizzato da nord a sud da differenti qualità orografiche, topografiche, culturali, funzionali e ambientali.
Gli ambiti sono stati ulteriormente indagati estraendo **'campioni'** omogenei (unità di abaco) dal punto vista morfo-tipologico; tasselli che rappresentano, secondo una logica campionaria, gli 'atomi paesaggistici' caratteristici di una specifica regione geografica del Parco del Ticino.
Pur essendo estrazioni ricavate da una precisa condizione territoriale esistente, esse assumono, nella metodologia proposta, un ruolo paradigmatico avulso dal contesto di estrazione e rappresentativo quindi di una delle diverse declinazioni possibili secondo le quali l'insediamento può interagire con l'unità paesaggistica in una data Regione geografica del Parco.



Estesa ad un repertorio abbastanza ampio di casi significativi, la lettura è orientata a mettere in luce, come già accennato, a partire dai **'caratteri'** identificativi dei singoli campioni, da un lato i **'valori'** presenti in quanto 'risorsa' disponibile, dall'altro gli elementi di **'criticità'** legati alle situazioni contingenti. nell'ottica delle dinamiche di trasformazione future, tale lettura restituisce le **'potenzialità'** di miglioramento connesse alla possibilità di valorizzazione delle risorse, in rapporto ai fattori di ordine morfologico, tipologico, tecnologico, ambientale. Ciò consente al progettista sia di formulare una sorta di 'diagnosi'

critica dei livelli di labilità presenti nelle singole aree di studio e contestualmente di verificarne le possibili riconversioni in 'positivo', sia di sperimentare i diversi livelli di generalizzazione dei dati costruiti per campionatura, al fine di ottenere una ampia casistica di riferimento.

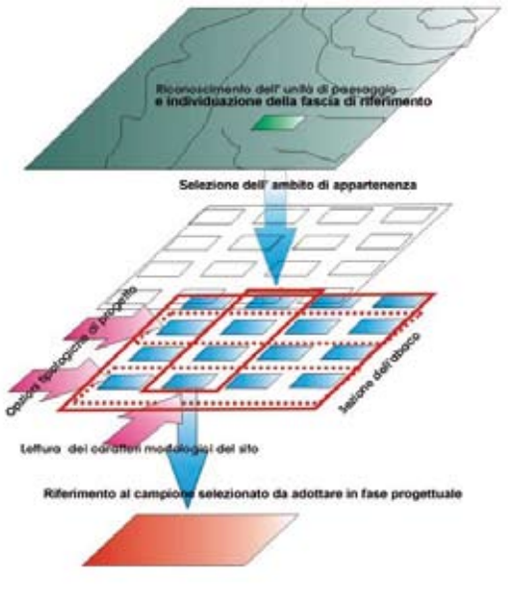
Procedure applicative: uso dell'abaco

Dal punto di vista operativo il processo logico di utilizzo dell'abaco seguirà un diagramma di flusso così articolato:

- Il primo passaggio, descrittivo, consisterà nel riconoscimento della regione geografica e dell'unità di paesaggio entro cui interviene il progetto;
- La determinazione di questi presupposti paesaggistici consentirà di individuare la 'fascia' dell'abaco appropriata;
- Il secondo passaggio, interpretativo, consentirà al progettista di determinare, sulla base dei caratteri morfologici del sito, quali riferimenti adottare nella 'fascia' dell'abaco individuata. I riferimenti potranno essere plurimi, in tal caso il progettista opterà per un'unità - campione di abaco sulla base delle opzioni tipologiche e funzionali del progetto che intende proporre.
- Il terzo, operativo, riguarderà l'adozione e la calibrazione degli schemi di indirizzo e l'interpretazione delle linee guida determinate dalla unità di abaco individuata dal progettista nella fase di redazione del progetto di intervento, in rapporto alle norme delineate all'interno del 'regolamento'
- Il quarto passaggio infine, integrativo, permetterà al progettista di effettuare, sulla base di un ampio repertorio di riferimenti alla cultura di progetto, un adeguato 'confronto' critico con architetture costruite (quasi tutte opere di grandi maestri e /o professionisti riconosciuti) selezionate in virtù delle qualità fisiche (rapporto con il contesto, correlazione tra le parti....), delle connotazioni tipologiche (modalità d'uso, distribuzioni interne...) e dei caratteri tecnologici specifici (dettagli, materiali...).
In questo senso è stata data grande importanza all'architettura biologica, in grado di fornire una serie di strumenti non solo particolarmente adeguati al contesto entro il quale si opera (un parco protetto), ma anche fortemente significativi in rapporto alla qualità dell'abitare contemporaneo.

Attese e obiettivi

- Dal quadro esposto risulta evidente come il meccanismo operativo dell'abaco non sia di carattere lineare, ma si fondi su un modello 'sistemico' integrato, capace di offrirsi a diversi esiti in relazione alle condizioni progettuali; esiti che, in linea di principio, si ritengono egualmente compatibili dal punto di vista dell'impatto sul paesaggio.
Sarà quindi il progettista che, nella relazione illustrativa, dovrà sottolineare il percorso progettuale adottato, nonché le scelte effettuate sulla base della interpretazione delle alternative offerte dal sistema di abachi.



Questo approccio metodologico intende fornire uno strumento appropriato per concertare la gestione dell'impatto sul paesaggio con i caratteri del sito, nel suo stato di fatto e nelle condizioni successive alla trasformazione, con le esigenze specifiche del progetto discendenti dalle tipologie e dagli usi predeterminati dalla pianificazione urbanistica locale, dalla regolamentazione edilizia propria di ogni singolo comune e dalle norme tecniche settoriali vigenti in edilizia. Così evitando una banalizzazione ed una standardizzazione delle soluzioni paesaggistiche degli interventi nel Parco del Ticino in vantaggio di una risposta ricca, molteplice e coerente con la pluralità di paesaggi che caratterizzano questi luoghi.

In fase di presentazione di richiesta di autorizzazione paesaggistica, oltre agli elaborati richiesti dalla DGR 2121 del 15 marzo 2006 (che rimane il riferimento valido per quanto riguarda la documentazione da consegnare anche in virtù dell'accordo del 4 agosto 2006 tra Regione Lombardia - Assessorato al Territorio e Urbanistica e Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia) il progettista dovrà fornire una chiara interpretazione del 'flussogramma' adottato nella 'navigazione' dell'abaco e le argomentazioni paesaggistiche sottese. Inoltre dovrà chiarire con quali modalità ha inteso interpretare le linee di indirizzo dell'unità di abaco alla fine individuata, evidenziando le soluzioni progettuali proposte e indicando le motivazioni che l'hanno indotto a scartare percorsi e soluzioni diverse ed egualmente presenti nell'abaco.

- Nell'affrontare le tematiche delle analisi paesistiche e delle valutazioni si è assunto come riferimento la DGR 7/11045 del 8 novembre 2002 (soprattutto per quanto concerne gli aspetti metodologici). In questo senso la metodologia introdotta dal P.T.P.R. non si propone di eliminare la discrezionalita` insita nelle valutazioni di merito in materia paesistica; non intende, quindi, costringere la valutazione in una griglia rigida, ma mira a fondare la discrezionalità stessa su criteri di giudizio il più possibile espliciti e noti a priori a chiunque si accinga a compiere un intervento potenzialmente rilevante in termini paesistici.
Ciò che si vuole ottenere è una più attenta considerazione delle implicazioni paesistiche dei progetti e del rapporto progetto/contesto, attraverso l'instaurazione di un dialogo costruttivo tra proponente-progettista e amministrazioni pubbliche.
Qualunque intervento può essere interpretato infatti come una trasformazione dello stato di fatto, che porta –dopo un periodo di 'deformazione'– ad un possibile nuovo 'assetto' caratteristico.
Quanto piu` il luogo in cui si opera risulta contraddistinto da una propria riconoscibile caratterizzazione paesistica, tanto piu` le modificazioni appaiono avvertibili e le differenze tra il 'prima' e il 'dopo' evidenti.
In questa prospettiva, due considerazioni sembrano pertanto necessarie:
– l'impatto paesistico non e` misurabile con procedimenti deterministici e di conseguenza non e` parametrabile;

– l'entita` dell'impatto non coincide necessariamente con la qualita` dell'impatto stesso.
Ne consegue che nessun progetto potrà essere rifiutato a priori, ma valutato ogni volta in rapporto alla specificità del sito (condizioni morfologiche), ai caratteri ed alla identità dei luoghi (determinazioni tipologiche), alle risorse produttive ed al grado di artificialità che saprà definire (componenti tecnologiche).
Il percorso proposto conduce a verificare la validità e le ragioni insite nel singolo progetto, in rapporto sia alla sua capacità di contribuire a qualificare il contesto paesistico di riferimento e ad arricchirlo creando nuovi valori paesistici, sia alla volontà insita nel progetto stesso di non compromettere, impoverire o distruggere i caratteri esistenti, ma di contribuire con la propria presenza a riqualificare la morfologia del sito, ad accogliere adeguate domande sociali e infine a ristabilire un adeguato rapporto artificio-natura.

Tabella 1 – Modi e chiavi di lettura per la valutazione della sensibilità paesistica dei luoghi – articolazione esplicativa

Modi di valutazione	*Chiavi di lettura a livello sovralocale*	*Chiavi di lettura a livello locale*
1. Sistemico	• Partecipazione a sistemi paesistici sovralocali di: – interesse geo-morfologico (leggibilità delle forme naturali del suolo) – interesse naturalistico (presenza di reti e/o aree di rilevanza ambientale) – interesse storico-insediativo (leggibilità dell'organizzazione spaziale e della stratificazione storica degli insediamenti e del paesaggio agrario) • Partecipazione ad un sistema di testimonianze della cultura formale e materiale (stili, materiali, tecniche costruttive, tradizioni colturali di un particolare ambito geografico)	• Appartenenza/contiguità a sistemi paesistici di livello locale: – di interesse geo-morfologico – di interesse naturalistico – di interesse storico agrario – di interesse storico-artistico – di relazione (tra elementi storico-culturali, tra elementi verdi e/o siti di rilevanza naturalistica) • Appartenenza/contiguità ad un luogo contraddistinto da un elevato livello di coerenza sotto il profilo tipologico, linguistico e dei valori di immagine
2. Vedutistico	• Percepibilità da un ampio ambito territoriale • Interferenza con percorsi panoramici di interesse sovralocale • Inclusione in una veduta panoramica	• Interferenza con punti di vista panoramici • Interferenza/contiguità con percorsi di fruizione paesistico-ambientale • Interferenza con relazioni percettive significative tra elementi locali (verso la rocca, la chiesa etc..)
3. Simbolico	• Appartenenza ad ambiti oggetto di celebrazioni letterarie, e artistiche o storiche • Appartenenza ad ambiti di elevata notorietà (richiamo turistico)	• Interferenza/contiguità con luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale (luoghi celebrativi o simbolici della cultura/tradizione locale)

Tabella 2 – Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza di un progetto – Articolazione esplicativa

Criterio di valutazione	*Parametri di valutazione a scala sovralocale*	*Parametri di valutazione a scala locale*
1. Incidenza morfologica e tipologica	• coerenza, contrasto o indifferenza del progetto rispetto: – alle forme naturali del suolo – alla presenza di sistemi/aree di interesse naturalistico – alle regole morfologiche e compositive riscontrate nella organizzazione degli insediamenti e del paesaggio rurale	• conservazione o alterazione dei caratteri morfologici del luogo • adozione di tipologie costruttive più o meno affini a quelle presenti nell'intorno per le medesime destinazioni funzionali • conservazione o alterazione della continuità delle relazioni tra elementi storico-culturali o tra elementi naturalistici
2. Incidenza linguistica: stile, materiali, colori	• coerenza, contrasto o indifferenza del progetto rispetto ai modi linguistici tipici del contesto, inteso come ambito di riferimento storico-culturale	• coerenza, contrasto o indifferenza del progetto rispetto ai modi linguistici prevalenti nel contesto, inteso come intorno immediato
3. Incidenza visiva	• Ingombro visivo • Contrasto cromatico • Alterazione dei profili e dello skyline	• ingombro visivo • occultamento di visuali rilevanti • prospetto su spazi pubblici
4. Incidenza ambientale	• Alterazione delle possibilità di fruizione sensoriale complessiva (uditiva, olfattiva) del contesto paesistico-ambientale	
5. Incidenza simbolica	• adeguatezza del progetto rispetto ai valori simbolici e d'immagine celebrativi del luogo	• capacità dell'immagine progettuale di rapportarsi convenientemente con i valori simbolici attribuiti dalla comunità locale al luogo (importanza dei segni e del loro significato)

2 - ARTICOLAZIONI OPERATIVE

2 ARTICOLAZIONI OPERATIVE

2.1 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE, A CURA DI M.REGGIO

2.1.0 - INDIVIDUAZIONE DELLE FASCE SIGNIFICATIVE, A CURA DI G.BERTELLI

2.2 - DEFINIZIONE DELLE SCHEDE MORFO-TIPOLOGICHE (SISTEMI URBANIZZATI, SISTEMI AMBIENTALI) A CURA DI G.BERTELLI E M. REGGIO

2.2.0 - SCHEDE INTERPRETATIVE PER FASCE E SISTEMI, A CURA DI G.BERTELLI E M.REGGIO

2.2.1 - FASCIA 1

2.2.2 - FASCIA 2

2.2.3 - FASCIA 3

2.2.4 - FASCIA 4

2.2.5 - FASCIA 5

2.2.6 - FASCIA 6

2.2.7 - FASCIA 7

2.2.8 - FASCIA 8

2.2.9 - FASCIA 9

2.2.10 - SCHEDE INTERPRETATIVE PER USI E FUNZIONI (SISTEMI DI RELAZIONE), A CURA DI F.ALTIERI

2.1 - Inquadramento territoriale e ambientale

a cura di M.Reggio

- Variante generale al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale della Valle del Ticino
- Sistema infrastrutturale
- P.T.C. del Parco Regionale della Valle del Ticino Piano Paesaggistico
- Categorie principali delle unità ambientali

2.1.0 - Individuazione delle fasce significative

a cura di G.Bertelli

- Diagramma interpretativo 1: aree di studio
- Diagramma interpretativo 2: regioni geografiche

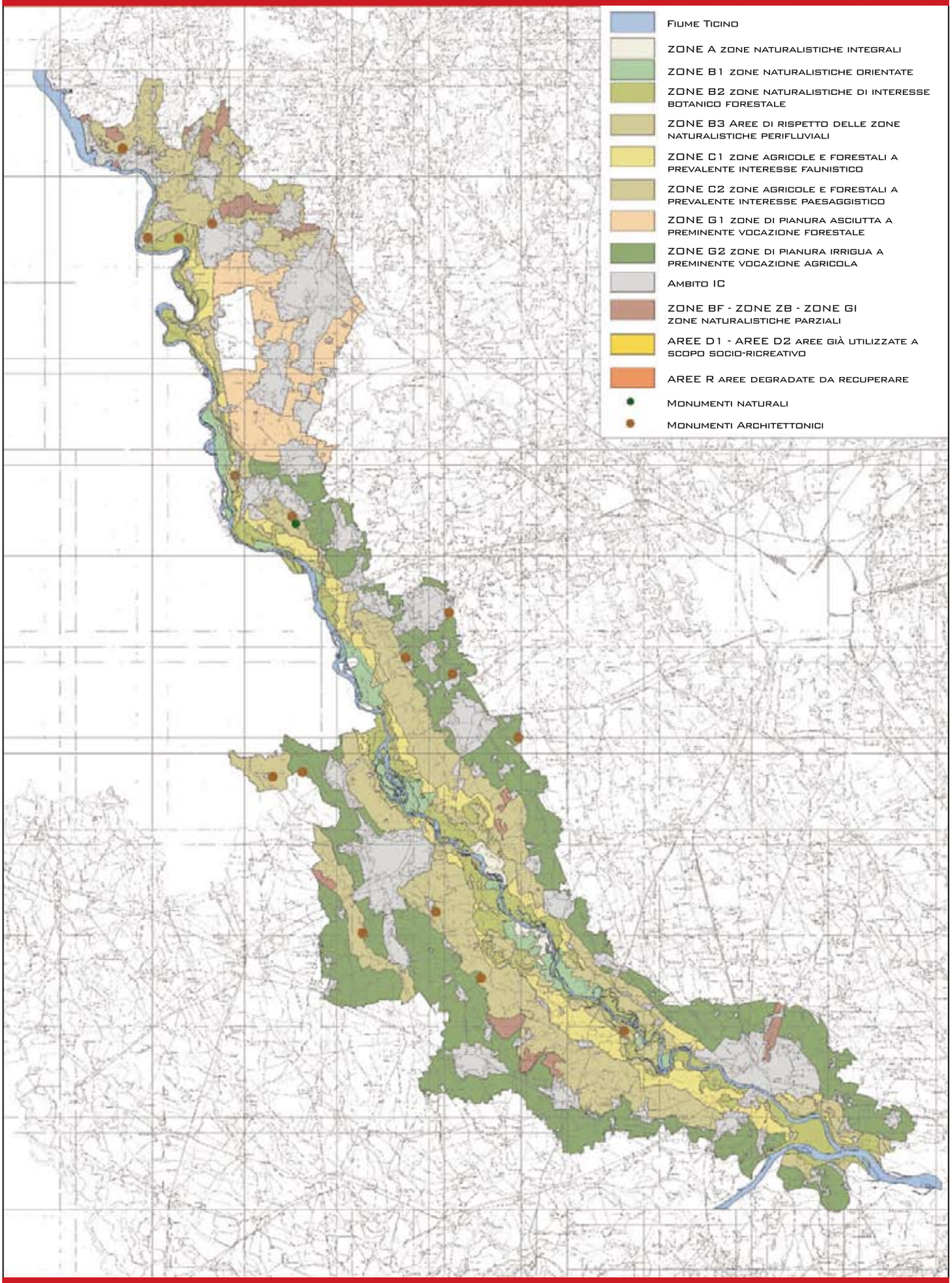
2.1 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

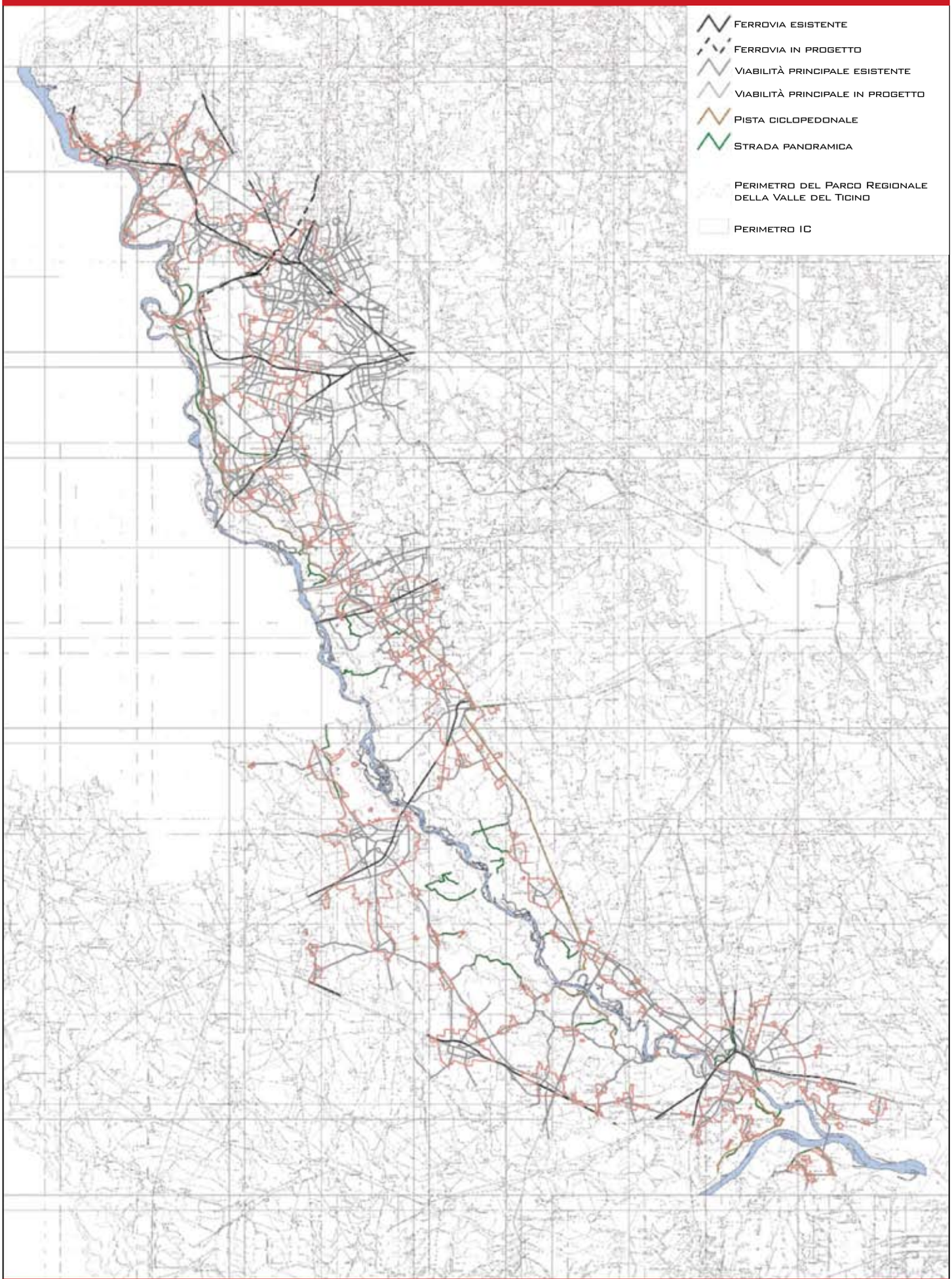
Varie sono le discipline implicate nella pianificazione del territorio del Parco del Ticino; pianificazione che si è proposta di tutelare ed insieme di valorizzare le peculiarità paesaggistiche, ambientali, socioculturali, conservando i valori di naturalità, di morfologia, di storia, e favorendo l'evoluzione tecnica e funzionale degli abitati, il positivo svolgersi delle attività economiche delle popolazioni, la fruizione sociale da parte di persone e gruppi anche per l'esplicarsi di un corretto turismo.
Il Piano Territoriale di Coordinamento è lo strumento che descrive l'assetto dell'intero territorio del Parco regionale lombardo della Valle del Ticino che si colloca, insieme ad un numeroso insieme di Parchi Naturali situati differentemente nella zona alpina, prealpina e pianeggiante della Lombardia.
In un quadro di continua trasformazione, a causa del costituirsi di nuovi parchi anche di modeste entità, il Parco del Ticino interessa un'area geografica piuttosto estesa da nord a sud e quindi varia per la sua specificità.
Il parco, la cui estensione supera i novantamila ettari di superficie complessiva e raggiunge 100 Km di lunghezza, ha un comprensorio che include i territori amministrativi dei Comuni lombardi e piemontesi appartenenti alle Province di Varese, Milano, Pavia: è il più esteso parco d'Europa.
Il tratto del Ticino, il cui corso complessivo è di 248 Km, interessato dal Parco, è quello che si diparte dal termine del Lago Maggiore (Sesto Calende) e raggiunge la foce del Po al Ponte della Becca poco a valle di Pavia.
Il Parco assume caratteri paesistici differenti, a secondo della morfologia dei tratti di territorio attraversati: da Sesto Calende al Ponte di Oleggio la vallata fluviale si presenta decisamente incisa dal fiume (dai 15 ai 50 metri sotto il livello dei terrazzi laterali).
In questo tratto si deve rilevare la vicinanza dei rilievi morenici

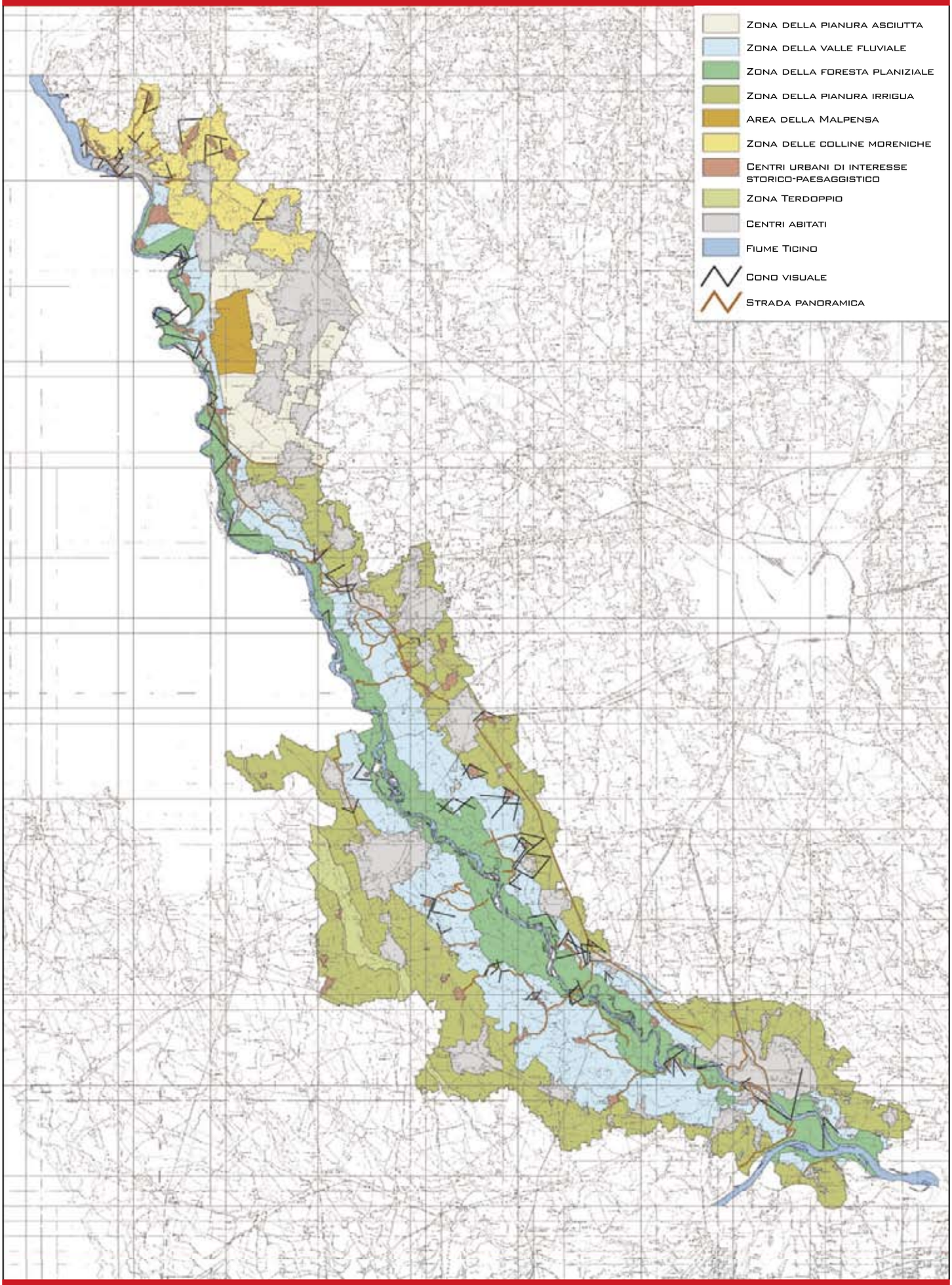
prevalentemente boscati formatisi nel Pliocene; questa zona comprende i più rilevanti valori naturalistici: il fiume stesso e gli ambienti ad esso legati, le brughiere, le presenze faunistiche.
Nella zona mediana il fondo della vallata si amplia consentendo al fiume di divagare il suo corso che assume pertanto andamento sinuoso con formazione di meandri o variazioni e duplicazione di sede. Le zone del Magentino – Abbiatense – Pavese – della Lomellina sono costituite da territori di pianura ricchi di acqua a valle della linea dei fontanili.
Nella zona meridionale la morfologia del territorio presenta maggiore uniformità orografica che la rapporta con la tipica impronta della pianura padana nella quale essa confluisce.
La vegetazione del Parco del Ticino si configura in relazione alla natura del Terreno, ai fattori microclimatici, nonché al processo di sfruttamento umanizzativi.
Nella zona nord, i terreni molto permeabili hanno risentito della carenza d'acqua, tuttavia la loro acclività ha favorito la conservazione della copertura boschiva, limitando lo sfruttamento agricolo.
Nella parte meridionale, invece, ed in particolare nella bassa pianura, la maggior umidità del suolo e la sua fertilità hanno favorito lo sfruttamento agricolo che è stato progressivamente praticato su gran parte della superficie, cosicché della copertura boschiva sono attualmente rimasti limitate presenze.
Si deve rilevare che tra la zona boschiva alta e la zona bassa si individua comunque una fascia di landa a brughiera che ha una sua caratterizzazione particolare e nella quale di riconoscono frazionate presenze di boschi.
Nella zona a nord le aree boschive sono caratterizzate da associazioni forestali costituite da Pinus sylvestris, Betula alba, Castanea sativa, Robinia pseudoacacia, Fraxinus ornus, Ulmus procera, Carpinus betulus, Populus nigra, Populus alba, Prunus padus.
Lungo l'alveo fluviale è riconoscibile un sistema vegetazionale in cui si evidenziano Populus e Salix in differenti varietà.
Nella struttura territoriale del paesaggio del Parco una componente rilevante è rappresentata dall'attività agricola che assume un livello di notevole importanza per la presenza di aziende con indirizzo zootecnico – cerealicolo – selvicolturale. Sono anche presenti vaste aree coltivate a pioppeto su spazi per lo più pianeggianti.
Circa le attività agricole si deve rilevare che la pianificazione consente di favorire lo svolgimento delle funzioni rurali in rapporto alle esigenze di mercato e di tecniche produttive, al contempo difendendo i valori del paesaggio e dell'ambiente.
Un esempio interessante è stato, ed è, quello della questione della conservazione delle colture a marcita, colture che risalgono alla pratica alto-medievale dei monaci cistercensi e che ancor oggi ha un suo valore produttivo, anche se più impegnativo nell'esplicazione.
La pianificazione del Parco è riuscita a mantenere l'esercizio di tutta una serie di colture a marcita grazie ad una accorta opera di contratto gestionale.
Un'altra questione estremamente importante per la conservazione del paesaggio del Parco è quella delle cave: la struttura del sottosuolo costituita dai depositi alluvionali sabbiosi e ghiaiosi del processo geologico ha favorito le iniziative per l'attuazione di attività estrattive: iniziative che si sono esplicate in vari punti del territorio, con evidente preferenza per le pendici dei terrazzi, dove era più agevole l'avanzamento dell'attività estrattiva ed era assente il problema delle acque di falda.
Le cave praticate nell'area del Parco sono state molte e la loro incidenza sulla morfologia del micropaesaggio locale è stata devastante.
Tale degrado è stato fortunatamente contenuto imponendo il recupero ambientale e la sistemazione funzionale delle cave precedentemente aperte, escludendo peraltro la formazione di nuovi poli.

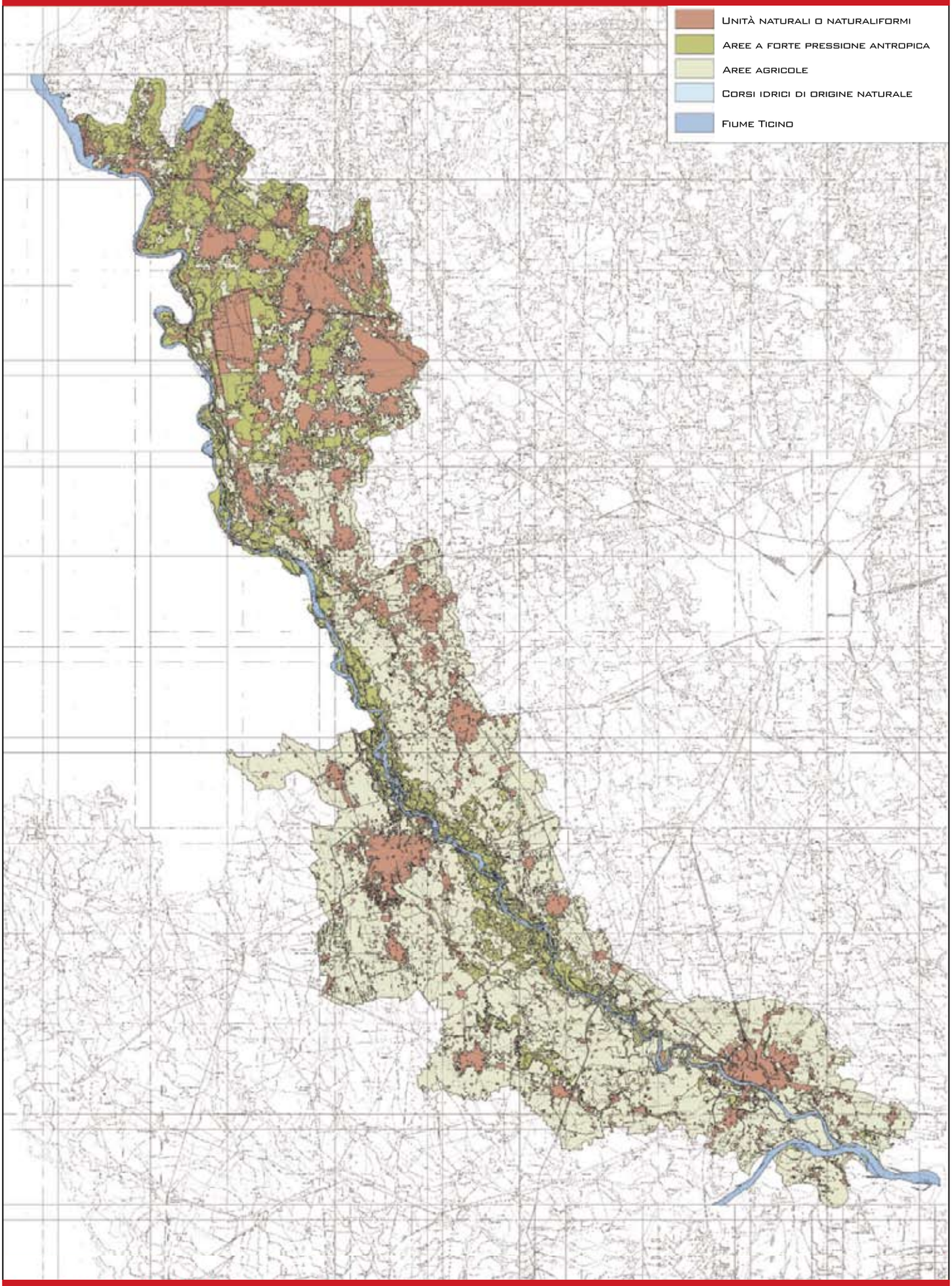
Il Piano territoriale di Coordinamento è potuto anche intervenire sulla gestione urbanistica dell'intero territorio dei Comuni consorziati, indicando gli obiettivi sia generali che di settore dell'attività amministrativa al fine di tutelare e valorizzare le caratteristiche ambientali, naturalistiche e storiche dell'area, in funzione dell'uso sociale e dei suoi valori, perseguendo nel contempo la migliore valorizzazione economica degli interventi.
Il PTC riguarda:
le acque del Ticino, dei canali, dei corsi d'acqua secondari – la loro tutela dagli inquinamenti;
il suolo e la conservazione del patrimonio paesaggistico e naturale della Valle, comprendendo anche le aree edificate;
i boschi, le foreste e la loro utilizzazione, conservazione, recupero;
tutti gli altri elementi che costituiscono l'ambiente naturale e umanizzato della Valle.
Il PTC analizza e precisa tutte le condizioni di fatto viste nella loro condizione presente e nelle loro possibilità evolutive, stabilisce una serie di norme e tendenze alle quali devono attenersi tutti coloro che operano sul territorio.
Inoltre individua, attraverso la semplicità e la chiarezza del suo testo, una differenziata attribuzione di ruolo paesaggistico-urbanistico alle diverse zone del territorio dei singoli Comuni con particolare riferimento alle zone esterne ai perimetri di iniziativa comunale.
Ad esse, come al sistema delle infrastrutture che correlano le zone a forte pressione antropica, alle unità naturali ed alle aree agricole, si deve rivolgere l'attenzione del progettista per elaborare concrete e coerenti soluzioni realizzative, rispondenti alle finalità determinate anche dalla legislazione nazionale in materia di tutela e gestione delle aree naturali protette.

M.R.


Fiume Ticino
ZONE A zone naturalistiche integrali
ZONE B1 zone naturalistiche orientate
ZONE B2 zone naturalistiche di interesse botanico forestale
ZONE B3 Aree di rispetto delle zone naturalistiche perifluviali
ZONE C1 zone agricole e forestali a prevalente interesse faunistico
ZONE C2 zone agricole e forestali a prevalente interesse paesaggistico
ZONE G1 zone di pianura asciutta a preminente vocazione forestale
ZONE G2 zone di pianura irrigua a preminente vocazione agricola
Ambito IC
ZONE BF - ZONE ZB - ZONE GI zone naturalistiche parziali
AREE D1 - AREE D2 aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
AREE R aree degradate da recuperare
Monumenti naturali
Monumenti Architettonici


Ferrovia esistente
Ferrovia in progetto
Viabilità principale esistente
Viabilità principale in progetto
Pista ciclopedonale
Strada panoramica
Perimetro del Parco Regionale della Valle del Ticino
Perimetro IC


Zona della pianura asciutta
Zona della valle fluviale
Zona della foresta planiziale
Zona della pianura irrigua
Area della Malpensa
Zona delle colline moreniche
Centri urbani di interesse storico-paesaggistico
Zona Terdoppio
Centri abitati
Fiume Ticino
Cono visuale
Strada panoramica


Unità naturali o naturaliformi
Aree a forte pressione antropica
Aree agricole
Corsi idrici di origine naturale
Fiume Ticino

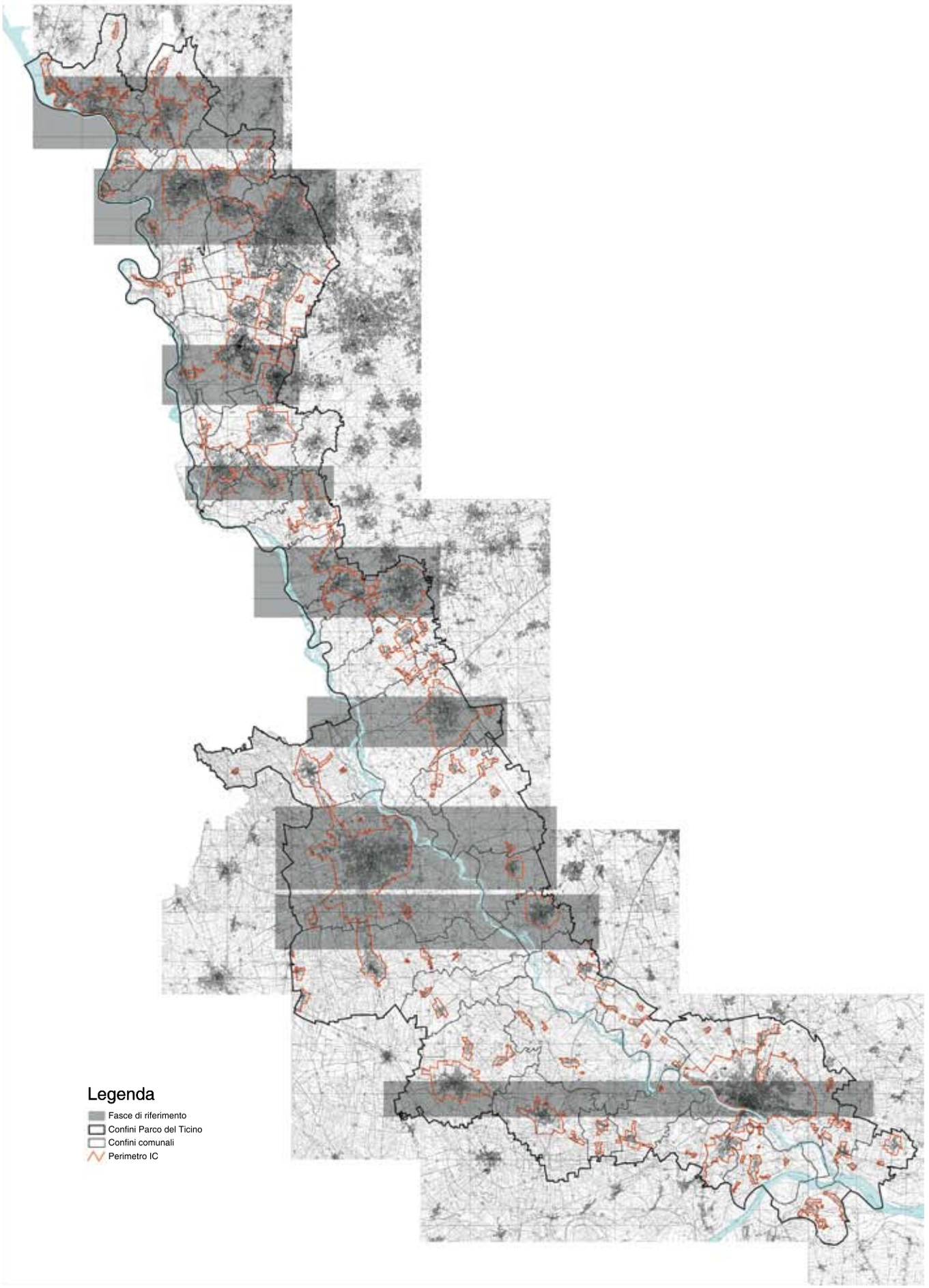
2.1.0 – INDIVIDUAZIONE DELLE FASCE SIGNIFICATIVE

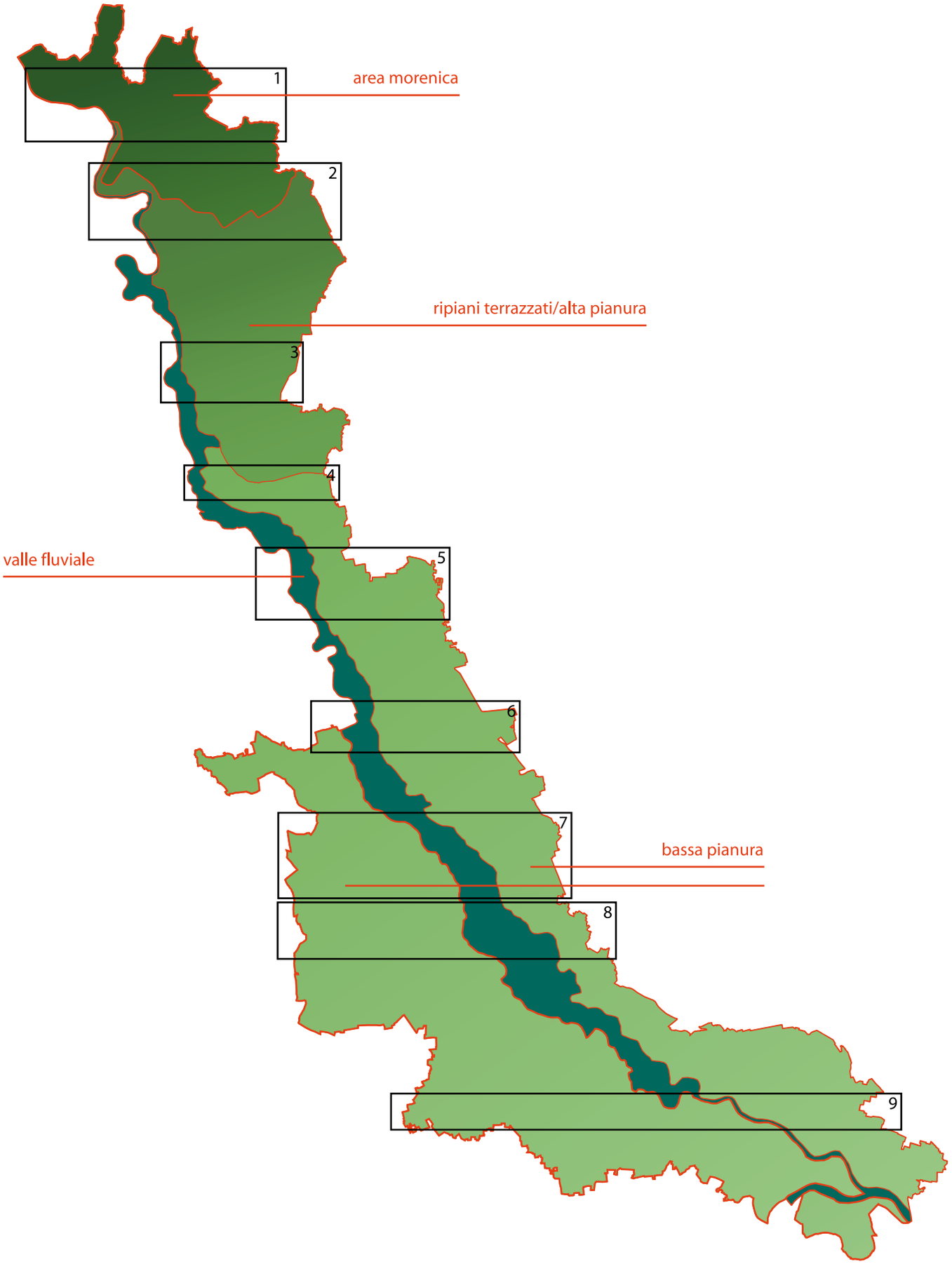
'Leggere' un territorio così complesso come quello del parco del Ticino, significa innanzitutto delineare il 'punto di vista' attraverso cui effettuare questa operazione, ovvero definirne i confini (concettuali e fisici) in rapporto ai quali orientare lo 'sguardo', valutarne le risorse (urbanizzate e ambientali) che lo definiscono, indagarne gli elementi costitutivi (artificiali e naturali).
Il senso dell'operazione è qualitativo, ovvero volto a restituire i 'livelli' di potenzialità insiti nel territorio stesso, attraverso una indagine che opera per scale interagenti, secondo differenti livelli disciplinari.
I materiali da esplorare sono eterogenei e ciò comporta un punto di vista 'plurale', aperto ad una esplorazione multipla, interscalare appunto, volta alla messa in luce non solo dei caratteri contestuali, ma anche delle qualità dei singoli luoghi, dei valori presenti, della loro persistenza e delle possibili variazioni.
In questa prospettiva l'analisi ha seguito fin da subito un approccio valutativo e 'sintetico', rivolto alla valutazione di 'contesti' esemplari, all'interno dei quali fosse possibile individuare dei 'campioni territoriali' significativi e pertanto generalizzabili.
Attraverso un percorso fondato su successivi 'processi di avvicinamento' al luogo, lo sguardo si è subito orientato verso nove '**FASCE**' territoriali ritenute particolarmente significative per condizione ambientale, collocazione topografica e geografica, caratteri morfologici e tipologici prevalenti.
Tali fasce, riconoscibili come 'intervalli' territoriali discontinuamente disposti lungo il parco, possono essere interpretate come altrettante 'sezioni' significative in grado non solo di interferire il territorio in oggetto nei punti di massima 'concentrazione' dei caratteri urbani e ambientali specifici delle diverse unità di paesaggio, ma anche di comprendere al loro interno un

ventaglio tipologico così ricco di elementi da costituire un abaco completo di materiali da potere adottare (come riferimenti) anche in situazioni differenti, purchè connotate da livelli di analogia evidente con i siti prescelti. Dove ciascuno dei 'luoghi interni' assume il significato di 'rimisurazione' locale rispetto ad una contestualità complessiva, nella quale emergono come tasselli significativi in grado di delineare identità e differenze.
Ben oltre l'atteggiamento analitico e scompositivo (caratteristico dei manuali tradizionali), l'indagine 'per fasce' orienta fin da subito l'attenzione verso la qualità di questi luoghi, segnalandone gli ambiti privilegiati e di conseguenza i 'campioni' verso cui orientare la ricerca. In questo senso i parametri di lettura sono stati guidati fin da subito dai connotati morfologici dei luoghi, ovvero dai livelli di urbanizzazione presenti nelle singole fasce, dal rapporto tra artificialità e naturalità dei suoli, dalla relazione tra 'addensamenti' e 'rarefazioni' edilizie, dalla presenza ancora evidente di territorio 'libero'.
Le fasce stesse sono state selezionate proprio in rapporto alla vasta gamma di condizioni espresse dalle diverse unità ambientali, da quelle più collinari a nord (area morenica), ove il fenomeno di urbanizzazione è stato maggiormente contenuto all'interno delle 'sponde' vallive, a quelle di 'pianura' al centro (alta pianura e valle fluviale), caratterizzate invece da livelli massimi di diffusione insediativa, a quelle più 'bagnate' a sud (bassa pianura), ove l'agricolo emerge ancora con caratteri di resistenza riconoscibili.
Testimoni di un paesaggio diversificato e complesso, ove convivono presenze e caratteri differenziali anche contrapposti, le fasce connotano gli ambienti significativi di un territorio che ha subito diversi gradi di trasformazione, da quelle più 'lente' che connotano le diverse stratigrafie presenti, a quelle più rapide e veloci che definiscono le recenti modificazioni. La loro disposizione lungo il territorio della valle del Ticino rilegge, in sequenza, lo 'spessore' dei luoghi, le loro connotazioni spaziali, i livelli di artificializzazione presenti. Soprattutto la ricchezza di paesaggi, urbani e rurali, compartecipi di un processo evolutivo comune che si riconosce ancora oggi negli elementi costruttivi persistenti, nelle 'corrugazioni' del suolo e nelle geometrie dell'agricolo, negli elementi vegetazionali autoctoni e nelle piantumazioni più recenti, in quella doppia matrice cioè, costruttiva e distruttiva cui l'immaginario urbano sembra aver risposto negli ultimi secoli e che ancora traspare in modo indelebile nei solchi del territorio padano, come segni indistruttibili della appartenenza ai luoghi e insieme tracce possibili di una nuova forma.

G.B.

DIAGRAMMA INTERPRETATIVO 1: AREE DI STUDIO




1
area morenica
2
ripiani terrazzati/alta pianura
3
4
valle fluviale
5
6
7
bassa pianura
8
9

2.2 - Definizione delle schede morfo-tipologiche (sistemi urbanizzati, sistemi ambientali)
a cura di G.Bertelli e M.Reggio

2.2.0 - Schede interpretative per fasce e sistemi, a cura di G.Bertelli e M.Reggio

2.2.1 - Fascia 1

2.2.2 - Fascia 2

2.2.3 - Fascia 3

2.2.4 - Fascia 4

2.2.5 - Fascia 5

2.2.6 - Fascia 6

2.2.7 - Fascia 7

2.2.8 - Fascia 8

2.2.9 - Fascia 9

2.2.10 - Schede interpretative per usi e funzioni (sistemi di relazione), a cura di F.Altieri

2.2.0 - Schede interpretative per fasce e sistemi

Ogni fascia di studio è stata indagata dal punto di vista dei molteplici aspetti che ne connotano i riferimenti paesaggistici, articolati in due sezioni significative: la prima riferita alla lettura degli assetti fisico-spaziali del territorio in oggetto e dedicata al riconoscimento dei sistemi urbanizzati, la seconda riferita agli aspetti più propriamente ambientali, e orientata alla individuazione degli strumenti per la lettura e interpretazione delle condizioni paesaggistiche dell'insediamento, all'interno delle quali vengono selezionati gli ambiti significativi.

La valutazione di tali ambiti passa quindi attraverso la lettura dei sistemi insediativi prevalenti (sistema degli spazi edificati preesistenti, sistema degli spazi aperti di pertinenza o complementari, sistema degli spazi di relazione intercorrenti), riletti nel passaggio successivo attraverso l'interpretazione degli assetti per campioni di studio, specificamente selezionati in rapporto alle differenti conformazioni fisiche e spaziali, alle specifiche caratterizzazioni funzionali, alle diverse implicazioni infrastrutturali, ai peculiari valori ambientali. Tale suddivisione permette di effettuare un approfondimento di tali sistemi in rapporto alla specificità dei tessuti costruiti (consolidati, misti, diffusi), ai caratteri delle aree 'aperte' (boschive, prative, a parco), agli aspetti tecnici dei differenti tracciati infrastrutturali (di ferro, di terra, d'acqua). Secondo una indagine tesa a mettere in rilievo non solo le specificità locali (in rapporto alle differenti densità insediative) ma anche il reciproco livello di interazione e gerarchia tra le parti.

L'indagine prelude alla lettura dei 'campioni' di seguito prescelti, definiti in rapporto ai caratteri differenziali dello spazio e ogni volta riletti secondo un duplice sguardo, analitico (rilievo fotografico) e sintetico (schemi diagrammatici), capace di mettere in luce la identità degli assetti morfo-tipologici, la specificità dei caratteri tipologici, la ricorrenza degli elementi architettonici, la congruenza delle soluzioni tecniche.

La 'lettura' di seguito esposta, strutturata secondo schede esemplificative, interpreta infatti i singoli 'campioni' di studio per livelli interagenti (insediativi, urbani, architettonici), secondo una casistica articolata ed estesa ai casi salienti (selezionati in modo mirato all'interno

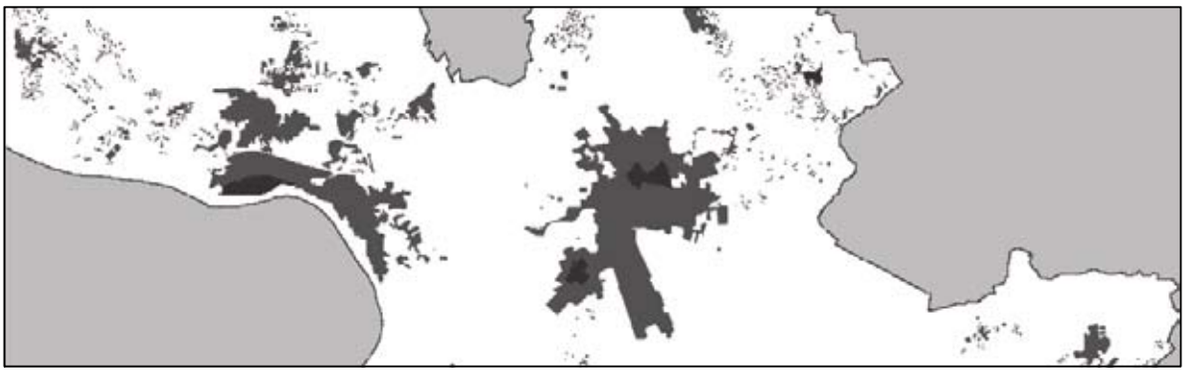
del parco), identificativa delle peculiarità dei siti e insieme generalizzabile nelle categorie concettuali, nel procedimento analitico e nei criteri applicativi. L'attenzione è volta al riconoscimento delle matrici strutturali presenti (nella disposizione degli assetti, nei 'segni' geografici e ambientali, nei tracciati infrastrutturali), delle destinazioni d'uso prevalenti (residenziali, produttive, terziarie, di servizio, miste..), delle presenze tecnico-artificiali, corrispondenti a differenziati gradi di incisione, interferenza o integrazione sul contesto. Tale interpretazione, fondata sulla identificazione dei sistemi elementari di strutturazione del paesaggio, ammette una doppia lettura:
- longitudinale (da ovest a est), tesa a mettere a confronto la sequenza dei 'rilievi fotografici', riletti e interpretati secondo progressive scale di avvicinamento, con la successione dei corrispondenti diagrammi interpretativi, orientati alla rilettura critica degli insediamenti-campione;
- trasversale (da nord a sud), orientata alla valutazione, a partire dall'inquadramento generale e dai corrispondenti sottosistemi (edificati, inedificati, di relazione), degli assetti morfo-tipologici, riletti secondo i differenti schemi di aggregazione, gli allineamenti, le giaciture ecc..; dei caratteri tipologici, individuati attraverso il riconoscimento delle misure, dei ritmi, degli intervalli presenti; dei principi costruttivi, riferiti al riconoscimento degli elementi architettonici 'ricorrenti' (di coronamento, paramento e basamento, 'aggiornati' criticamente in relazione ai recenti mutamenti morfo-tipologici degli abitati); delle implicazioni tecniche, rivisitate attraverso lo studio attento dei principi costruttivi prevalenti.
Ogni scheda è altresì supportata da una interpretazione orientata dei 'caratteri' morfo-tipologici dei campioni prescelti, in relazione ai quali vengono messi in luce, come già introdotto nel capitolo precedente, da un lato i 'valori' riconoscibili nei singoli siti, declinabili sia sotto il profilo fisico-spaziale che dal punto di vista tipologico e infrastrutturale, dall'altro le 'criticità' emergenti, ovvero quegli aspetti identificativi riconoscibili come 'punti deboli', negativi o quantomeno insufficienti rispetto alle necessità primarie del luogo indagato.
La campionatura così effettuata, articolata per schede tipologiche autonome, consente di supportare, per contrappunto o per analogia, una valutazione critica e mirata degli elementi analizzati in rapporto alla loro unicità e/o ricorrenza, al livello di consistenza e di degrado, alla destinazione d'uso specifica, alla coerenza con le condizioni ambientali, alla qualità estetica del manufatto, all'interesse pubblico del suo contenuto.
Proprio le 'criticità' rilevate infatti, sono in grado di rivelare, sia nelle situazioni contingenti, sia nell'ottica delle dinamiche di trasformazione future, le 'potenzialità' di trasformazione degli abitati, in rapporto ai fattori di ordine morfologico, tipologico, tecnologico, ambientale.
Preliminarmente suddivise in rapporto ai sistemi urbanizzati e ai sistemi ambientali, le schede tipologiche sono state quindi integrate da una attenta valutazione dei sistemi di relazione maggiormente presenti nelle fasce indagate, interpretati e riletti in una sezione specifica dell'abaco in rapporto alla disposizione morfologica dei manufatti selezionati, dei caratteri tipologici identificativi, delle implicazioni tecniche specifiche.

G.B. M.R.

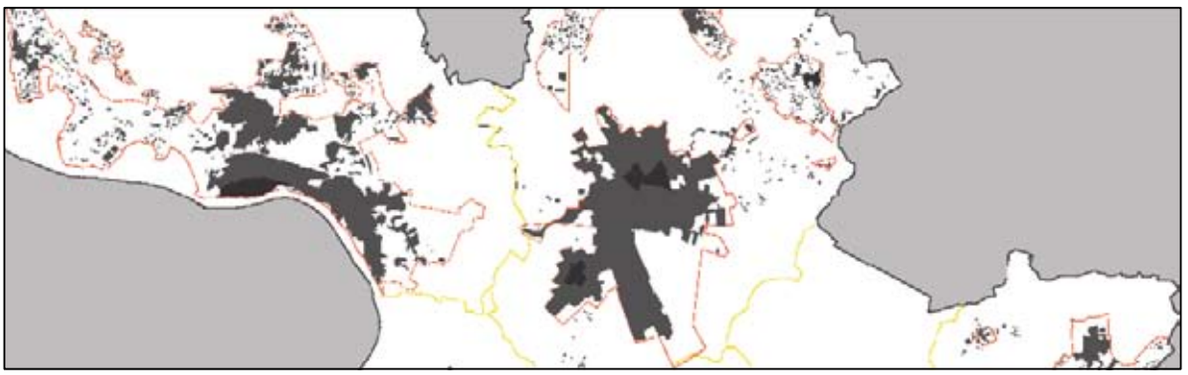
2.2.1 - Fascia 1

Fascia 1			Sistemi urbanizzati
Fascia 1			Sistemi ambientali
Fascia 1			Ambiti significativi
Fascia 1	Ambito 1		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 1	Ambito 2		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 1	Ambito 3		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 1	Ambito 4		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 1	Ambito 5		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 1	Ambito 6		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 1	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 1	Ambito 1	Campione 2	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 1	Ambito 1	Campione 3	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 1	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 1	Ambito 2	Campione 2	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 1	Ambito 3	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 1	Ambito 4	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 1	Ambito 5	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 1	Ambito 6	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 1			Panorami e vedute
Fascia 1	Ambito 1		Margini ambientali
Fascia 1	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 1	Ambito 1	Campione 3	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 1	Ambito 1	Campione 4-5	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 1	Ambito 1	Campione 6-7	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 1	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 1	Ambito 2	Campione 2-3	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 1	Ambito 3	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 1	Ambito 4	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)

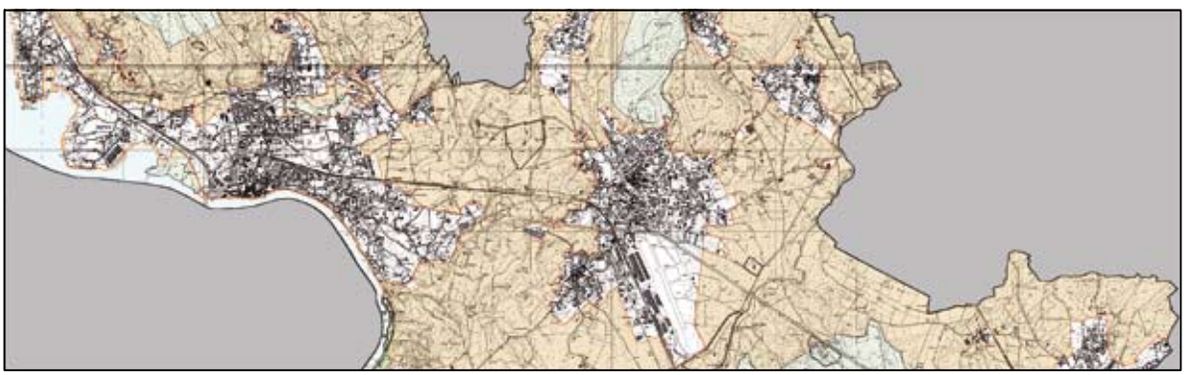
FASCIA 1



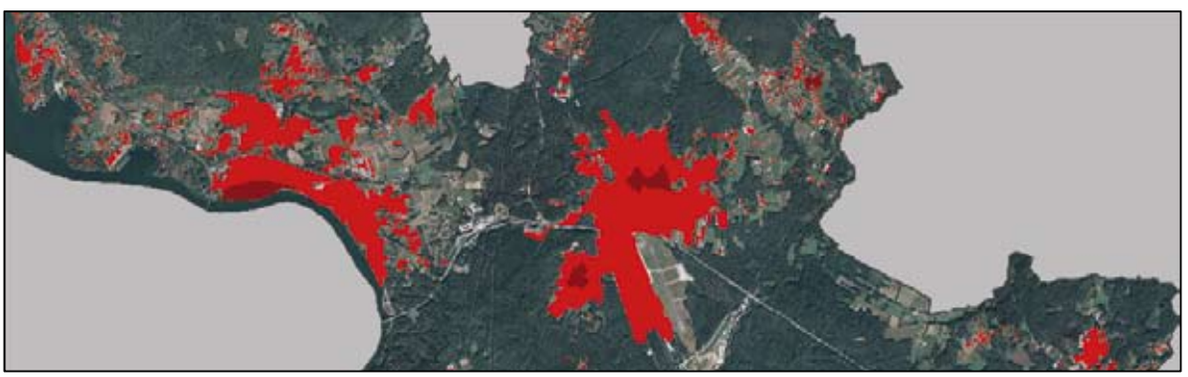
ABITATO CONSOLIDATO
ABITATO PERIURBANO
ABITATO DIFFUSO



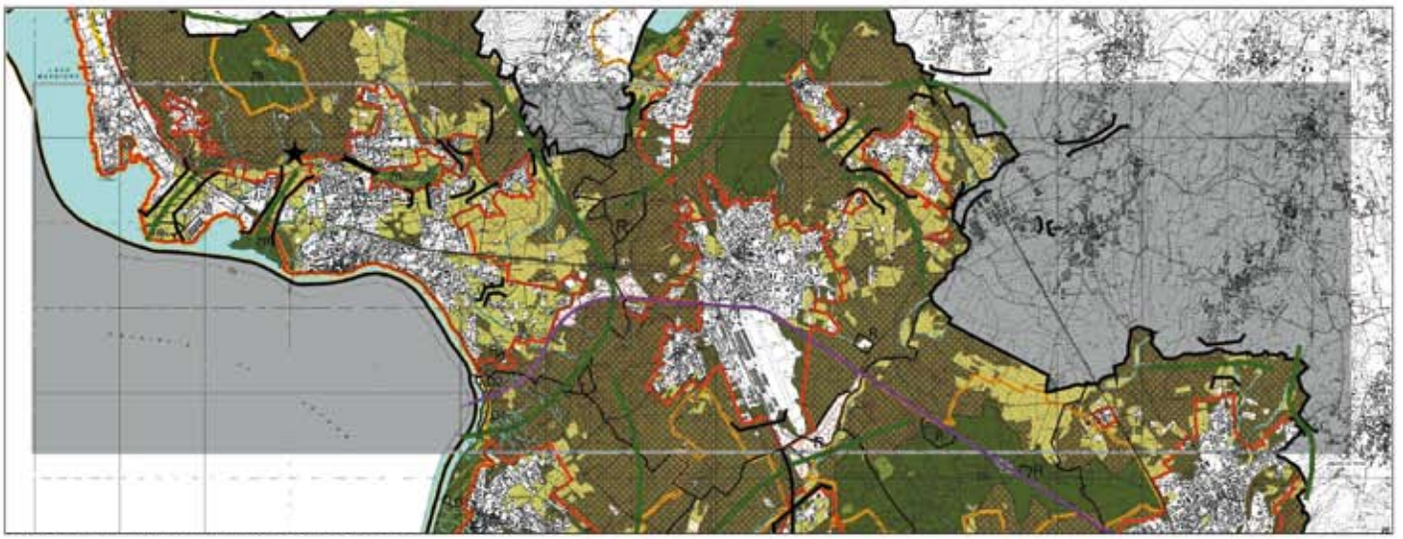
CONFINI "IC"
CONFINI "C"



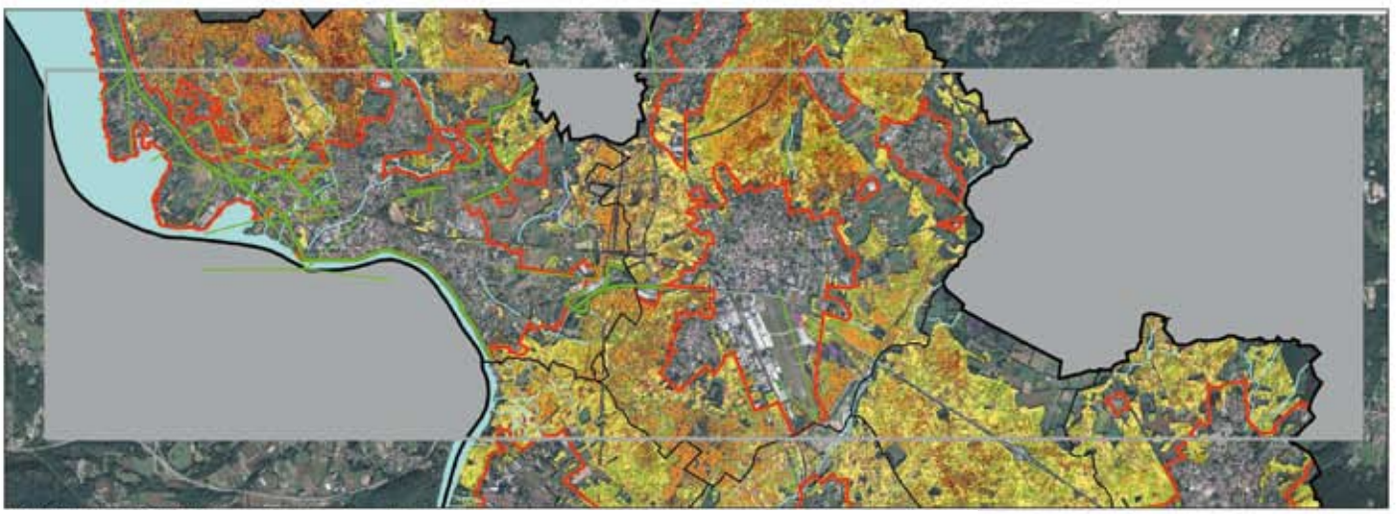
VARIANTE GENERALE AL PTC



ORTOFOTO



sistemi ambientali: sintesi degli azzonamenti vigenti



sistemi ambientali: individuazione dei percorsi panoramici e mappatura del patrimonio arboreo

Fasce
Confini Parco del Ticino
Confini comunali

Curve di livello
Idrografia principale
Fiume Ticino

Corridoi ecologici

Barriere infrastrutturali principali
Corridoi ecologici
Tratti ferroviari significativi
Tratti di barriere infrastrutturali parcicolarmente significative
Varchi

Unità ambientali

Unità naturali o naturaliformi
Aree agricole
Corpi idrici di origine naturale

Azzonamento

B2
C2
Fiume Ticino
IC

BF - zone naturalistiche parziali botanico-forestale
BZ - zone naturalistiche parziali zoologiche-biogenetiche

SIC - Siti di Importanza Comunitaria

D1- aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
D2- aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
R- aree degradate da recuperare

Monumento naturale

Perimetro proposto a Parco naturale

Coni visuali

Strade panoramiche

Mappatura delle specie arboree

Latifoglie esotiche infestanti
Associazione querco-carpineto
Boschi di Pino
Boschi di Pioppo
Ontaneti
Saliceti
Boschi di Castagno

FASCIA 1: AMBITI SIGNIFICATIVI (INTERNI CONFINI "IC")

1

1A

1B

1C

2

2A

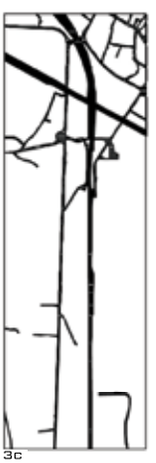
2B

2C

3

3A

3B


3C

LETTURA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

1, 2, 3_ORTOFOTO

1A, 2A, 3A _SISTEMA DEGLI SPAZI EDIFICATI

1B, 2B, 3B _SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

1C, 2C, 3C _SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

FASCIA 1: AMBITI SIGNIFICATIVI (INTERNI CONFINI "IC")

4

4A

4B

4C

5

5A

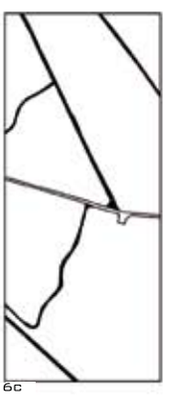
5B

5C

6

6A

6B


6C

LETTURA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

4, 5, 6_ORTOFOTO

4A, 5A, 6A _SISTEMA DEGLI SPAZI EDIFICATI

4B, 5B, 6B _SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

4C, 5C, 6C _SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

1

1A

1B

1C

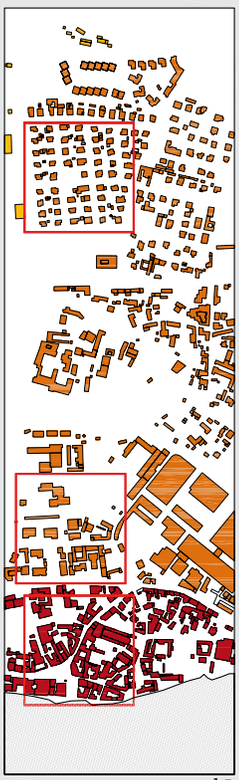
FASCIA1 AMBITO 1

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

1A/1D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

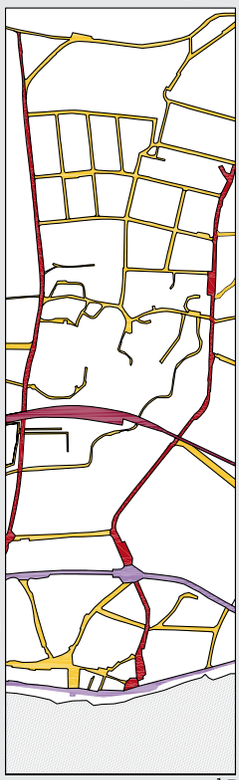
1B/1E_Sistema degli spazi inedificati e individuazione dei campioni di studio

1C/1F_Sistema degli spazi di relazione e individuazione dei campioni di studio



1D

1E



1F

"CAMPIONI DI STUDIO"

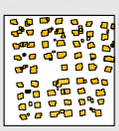
1D1_Tessuto consolidato omogneo
1D2_Tessuto periurbano misto
1D3_Tessuto periurbano omogeneo

1E1_Aree Boschive
1E2_Aree prative
1E3_perchi urbani

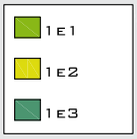
1F1_Tracciati ferroviari
1F2_ Tracciati stradali di attraversamento (principali e secondari)
1F3_Tracciati stradali di distribuzione locale

1D1

1D2



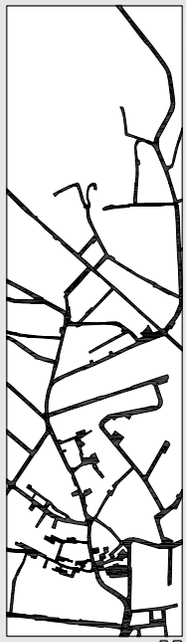
1D3



2

2A

2B


2C

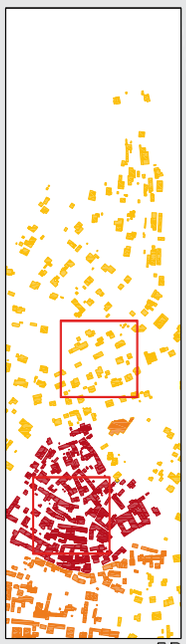
Fascia 1 ambito 2

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

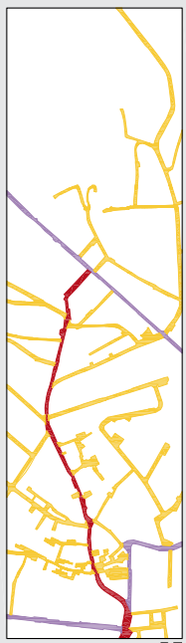
2A/2D_Sistema degli spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

2B/2E_Sistema degli spazi inedificati e individuazione dei campioni di studio

2C/2F_Sistema degli spazi di relazione e individuazione dei campioni di studio


2D

2E


2F

"CAMPIONI DI STUDIO"

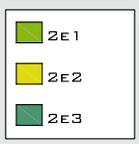
2D1_Tessuto consolidato omogeneo
2D2_Tessuto periurbano omogeneo

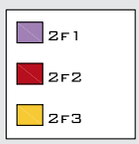
2E1_Aree boschive
2E2_aree prative
2E3_parchi urbani

2F1_tracciati stradali di attraversamento primario
2F2_tracciati stradali di attraversamento secondario
2F3_tracciati stradali di distribuzione locale

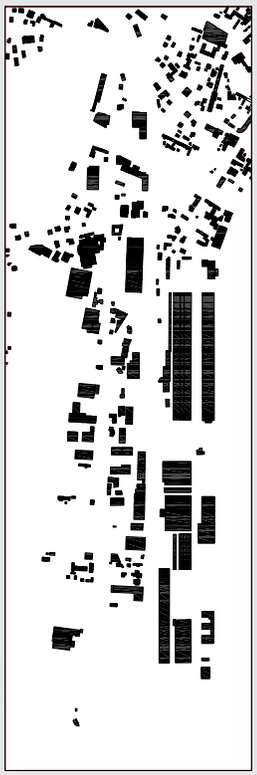
2D1

2D2

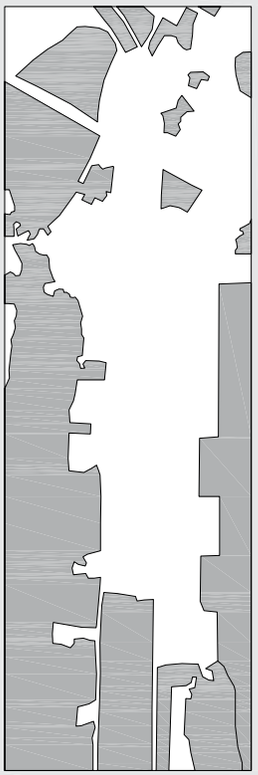




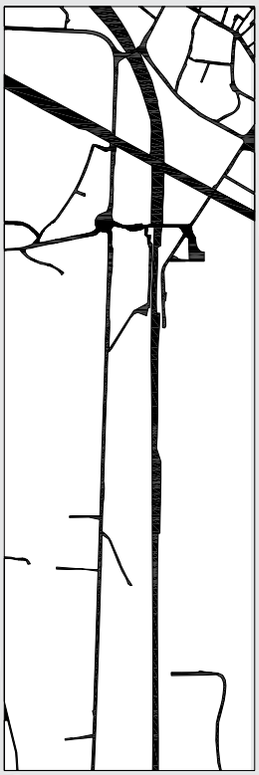
3



3A

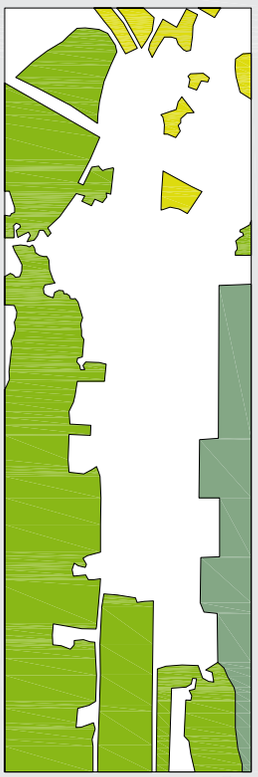


3B

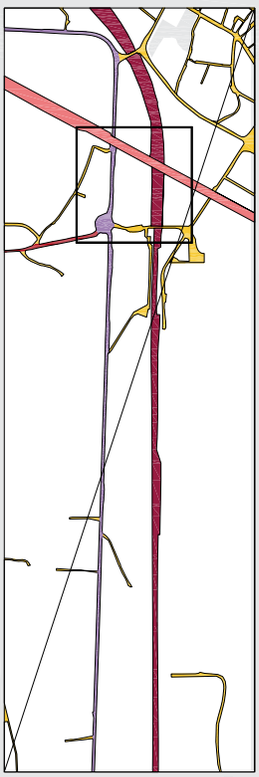


3C

3D



3E



3F

Fascia 1 ambito 3

Interpretazione degli assetti insediativi

3A/3D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

3B/3E_Sistema degli spazi inedificati e individuazione dei campioni di studio

3C/3F_Sistema degli spazi di relazione e individuazione dei campioni di studio

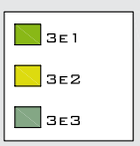
"campioni di studio"

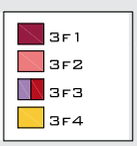
3D1_Tessuto periurbano misto

3E1_Aree boschive
3E2_Aree prative
3E3_Aree di sosta

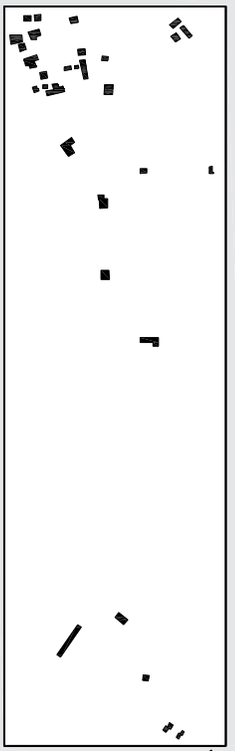
3F1_Tracciati ferroviari
3F2_Tracciati stradali di collegamento sovralocale
3F3_Tracciati stradali di attraversamento (principale e secondario)
3F4_Tracciati stradali di distribuzione locale

3D1

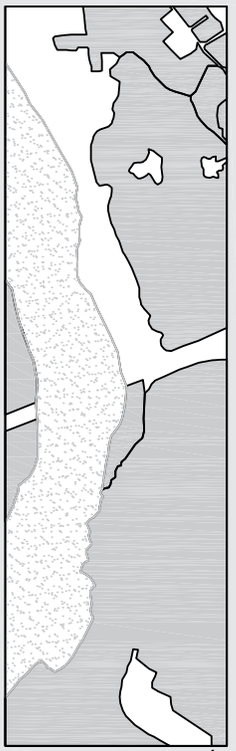




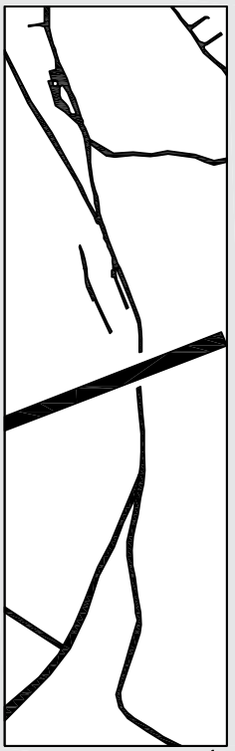
4



4A



4B



4C

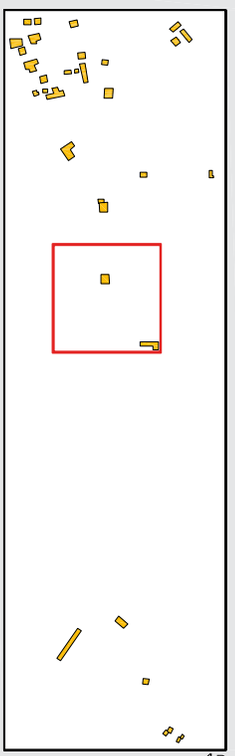
Fascia 1 ambito 4

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

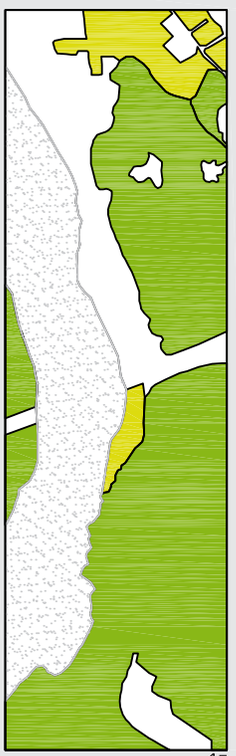
4A/4D_Sistema degli spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

4B/4E_Sistema degli spazi inedificati

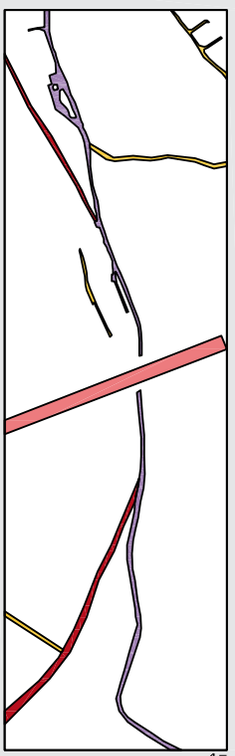
4C/4F_Sistema degli spazi di relazione



4D



4E



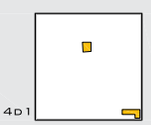
4F

"CAMPIONI DI STUDIO"

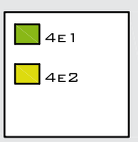
4D1_Complesso isolato in area di bordo

4E1_Aree boschive
4E2_aree prative

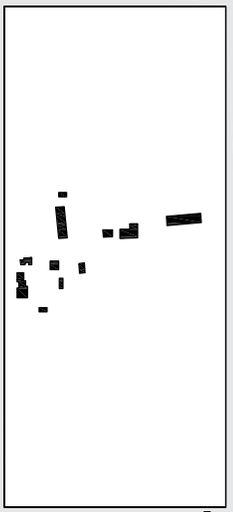
4F1_tracciati stradali di collegamento sovralocale
4F2_tracciati stradali di attraversamento principale
4F3_tracciati stradali di attraversamento secondario
4F4_tracciati stradali di distribuzione locale



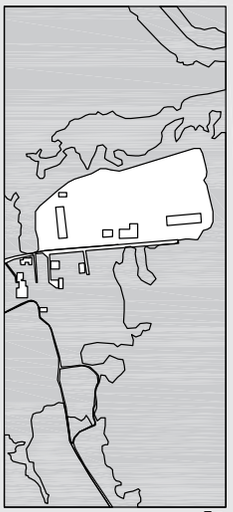
4D1



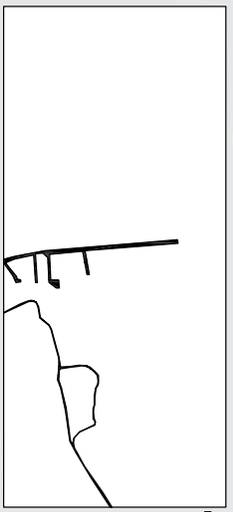
5



5A



5B



5C

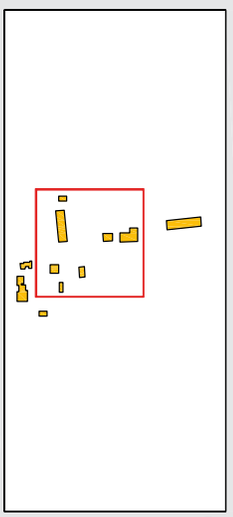
Fascia 1 ambito 5

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

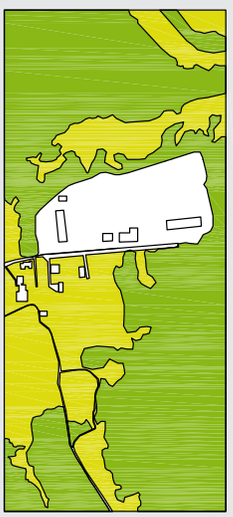
5A/5D_Sistema degli spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

5B/5E_Sistema degli spazi inedificati

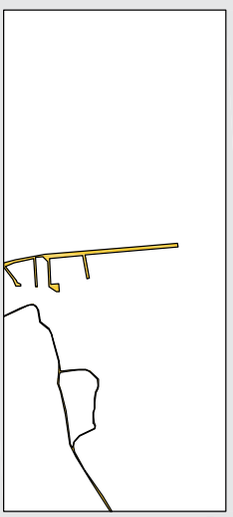
5C/5F_Sistema degli spazi di relazione



5D



5E



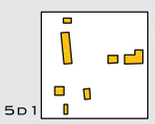
5F

"CAMPIONI DI STUDIO"

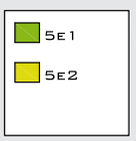
5D1_Sistema isolato misto

5E1_Aree boschive
5E2_aree prative

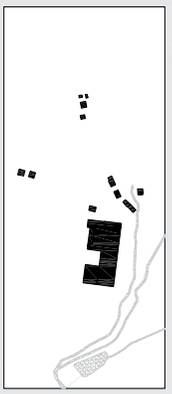
5F1_tracciati stradali di distribuzione locale



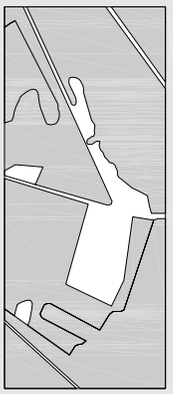
5D1



6



6A



6B

6C

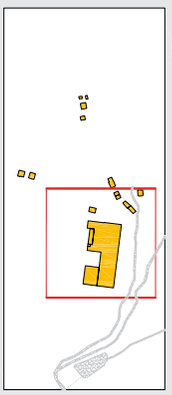
Fascia 1 ambito 6

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

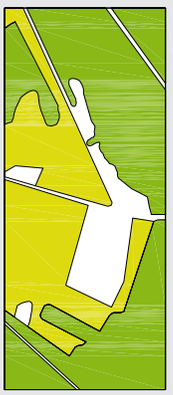
6A/6D_Sistema degli spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

6B/6E_Sistema degli spazi inedificati

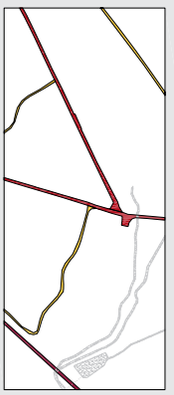
6C/6F_Sistema degli spazi di relazione



6D



6E



6F

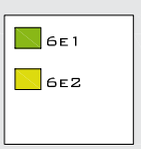
"CAMPIONI DI STUDIO"

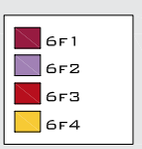
6D1_Insieme isolato misto

6E1_Aree boschive
6E2_aree prative

6F1_tracciati ferroviari
6F2_tracciati stradali di attraversamento principale
6F3_tracciati stradali di attraversamento secondario
6F4_tracciati stradali di distribuzione locale

6D1





CAMPIONI

FASCIA 1 AMBITO 1 CAMPIONE 1

TESSUTO CONSOLIDATO OMOGENEO
(RESIDENZIALE, COMMERCIALE, PICCOLO ARTIGIANATO)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Centro storico compatto, disposto lungo il margine fluviale. Prevale tessuto denso a cortina continua ed omogenea con misure, ritmi e allineamenti variabili.
Mix funzionale elevato sia per quanto riguarda lo spazio edificato che per quanto riguarda lo spazio di relazione. Valore simbolico e mnemonico dei fabbricati.
Presenza di sezioni stradali variabili e frammistione dei flussi (pedonali e veicolari).
Introduzione di materiali e colori omogenei.

VALORI:

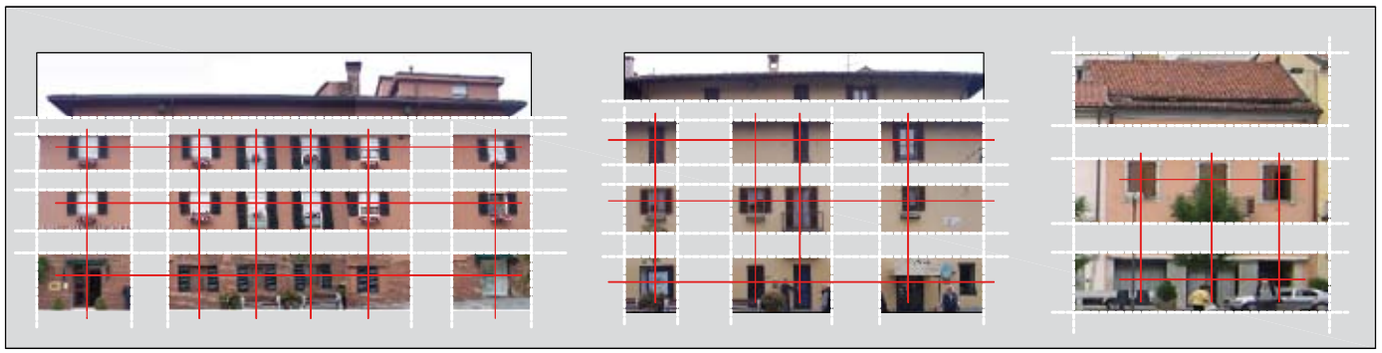
Omogeneità prevalente del tessuto edificato. Stretta correlazione tra spazio costruito, spazio di relazione e spazio aperto (pubblico, semi-pubblico, privato). Attenzione al disegno del suolo.
Varietà degli degli elementi paesaggistici e degli orizzonti visivi. Coerenza della scala relazionale.
Mix funzionale adeguato. Alto valore simbolico e mnemonico degli edifici storici.
Caratteri tipologici prevalentemente coerenti.
Qualità degli elementi di rapporto tra spazio pubblico e privato (portici, androni, marciapiedi).
Elevata qualità del rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali. Ricca articolazione dello spazio connettivo. Varietà nelle sezioni stradali e nella trama dei percorsi. Attenzione agli elementi di bordo (limite fluviale) e alle pavimentazioni.

CRITICITA':

Introduzione di elementi isolati o autonomi per identità tipologica (presenza saltuaria di corpi bassi). conseguente discontinuità nella cortina edilizia.
Incompatibilità possibile con i nuovi usi.
Tendenza alla 'museificazione' e alla diffusione di attività commerciali 'turistiche'.
Presenza conflittuale (anche se non diffusa) di tecnologie e materiali costruttivi incompatibili con la tradizione locale (sia a livello strutturale che dal punto di vista estetico-linguistico).
Presenza di 'addizioni' e/o 'aggiunte' contrastanti e poco affini alle caratteristiche del contesto. Frammistione di flussi ed accessibilità critica (parcheggi).

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

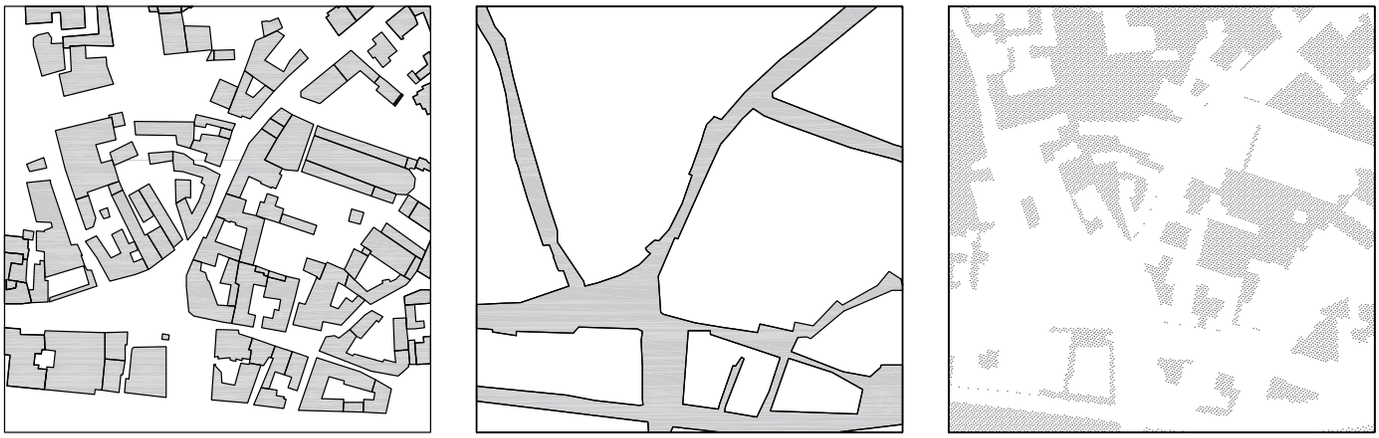
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI



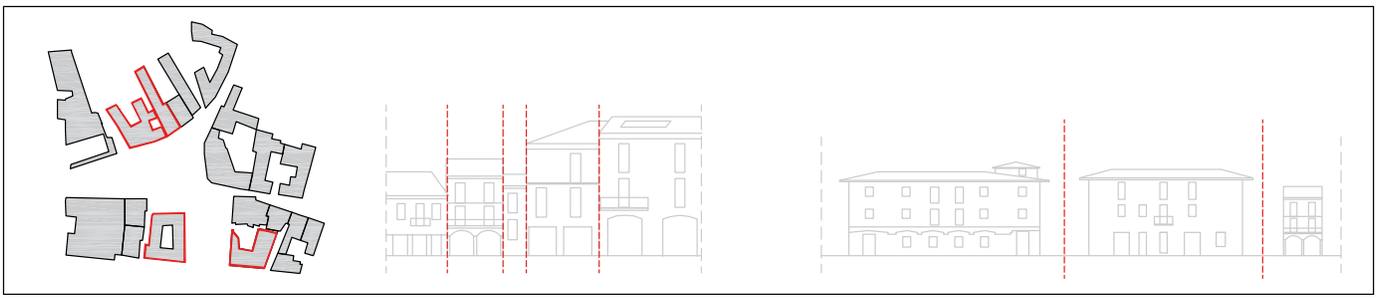
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

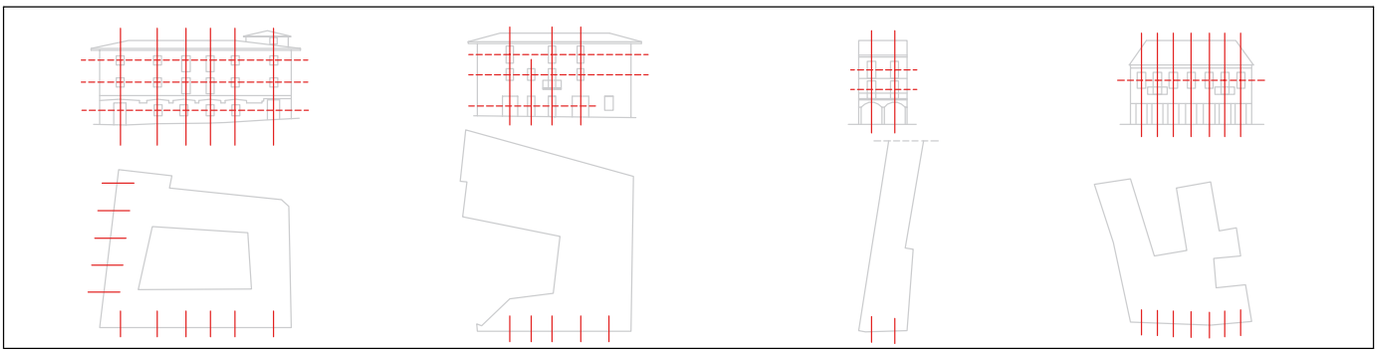
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



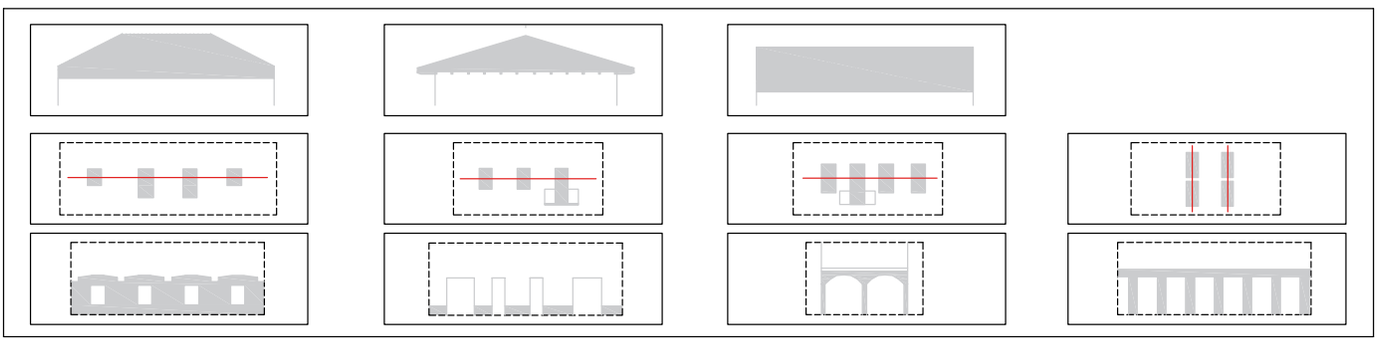
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



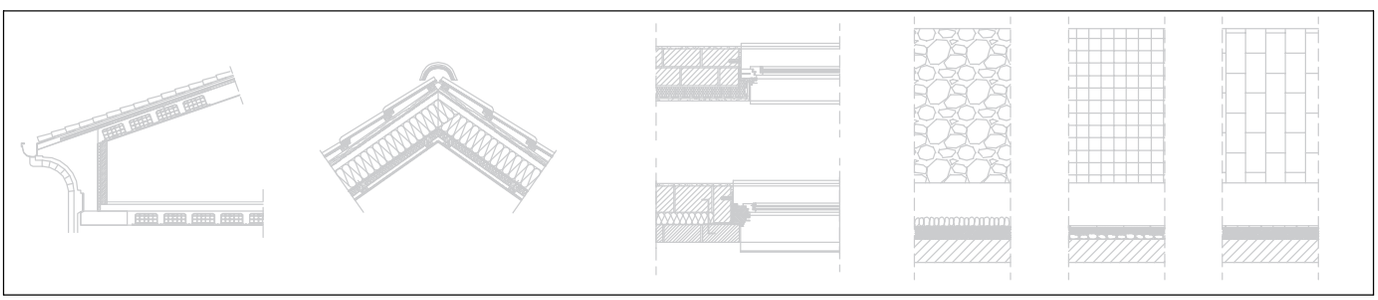
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 1 AMBITO 1 CAMPIONE 2

TESSUTO PERIURBANO MISTO
(PRODUTTIVO, RESIDENZIALE, SERVIZI)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Ambito consolidato di transizione tra la struttura compatta del centro storico e le aree esterne.
E' leggibile una separazione (morfologica e funzionale) tra lo spazio edificato, lo spazio di relazione e lo spazio aperto.
Dominano i grandi complessi residenziali (volumi ad altezze eterogenee) e i sistemi complessi produttivi e industriali.
Presenza di infrastrutture senza mediazioni. Alto grado di artificialità dell'area.

VALORI:

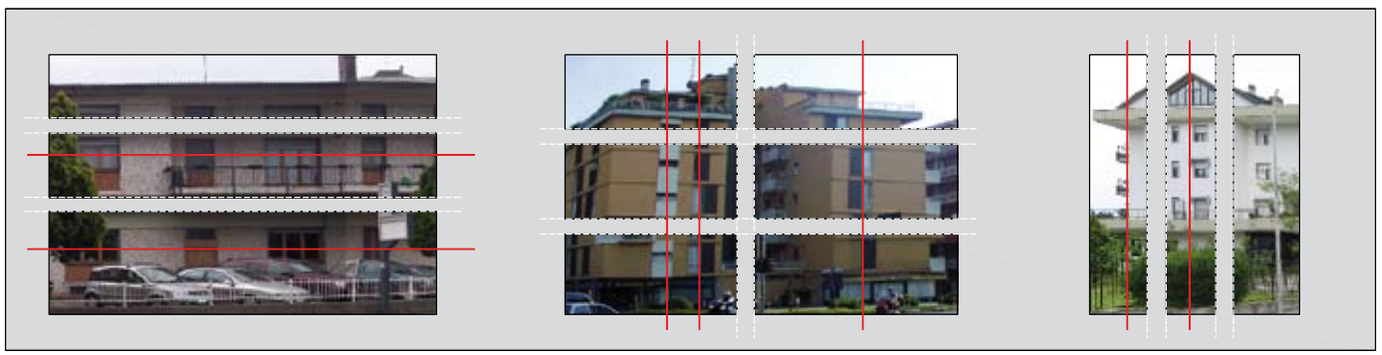
Possibilità di interventi (anche di piccola entità) di pregio tipologico-linguistico e valorizzazione dello spazio pubblico aperto.
Presenza di 'aree di risulta' e spazi interstiziali da riconvertire o valorizzare come potenziali elementi di connessione.
Potenziamento del rapporto tra le diverse funzioni presenti (residenziali, produttive e industriali).
Riarticolazione della gerarchia dei flussi e adeguamento possibile delle sezioni stradali (soprattutto nelle situazioni di 'bordo').

CRITICITA':

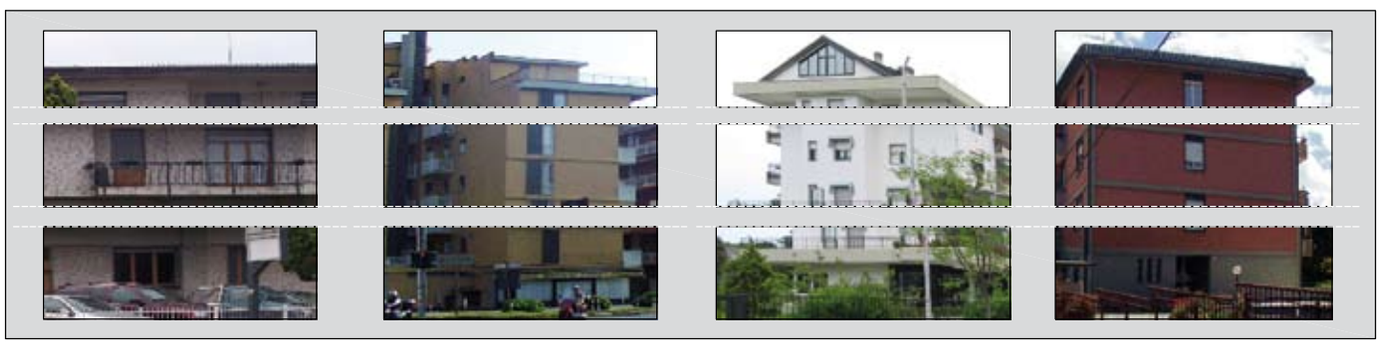
Disomogeneità morfologica, tipologica e funzionale dello spazio costruito.
mancanza di relazione con lo spazio aperto - presenza di aree di risulta.
Disattenzione per gli elementi di 'decoro' urbano e scarsa qualità dei caratteri 'estetico-linguistici' dei fabbricati.
Mancanza di rapporto tra le diverse funzioni e tra queste e gli spazi di relazione connessi (pubblici e privati).
Frammistione dei flussi e scarsa accessibilità alle aree abitate (carenza di parcheggi, svincoli, rotonde ecc.).
Interferenza poco controllata tra sezioni stradali differenti.
Presenza di elementi di criticità ai 'bordi'.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

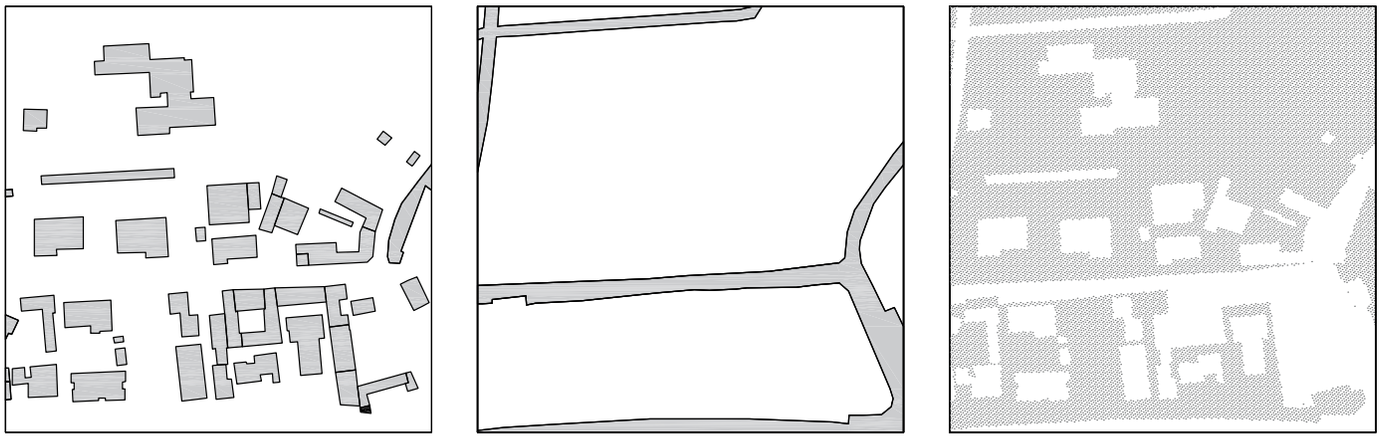


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

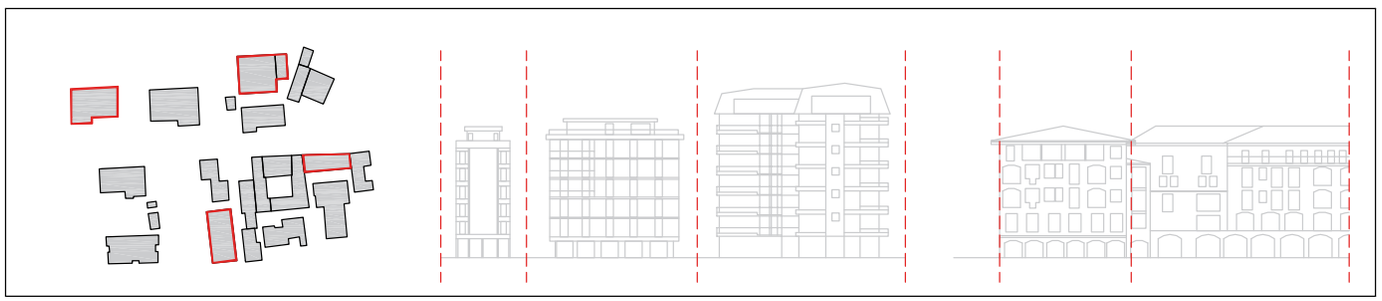


ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

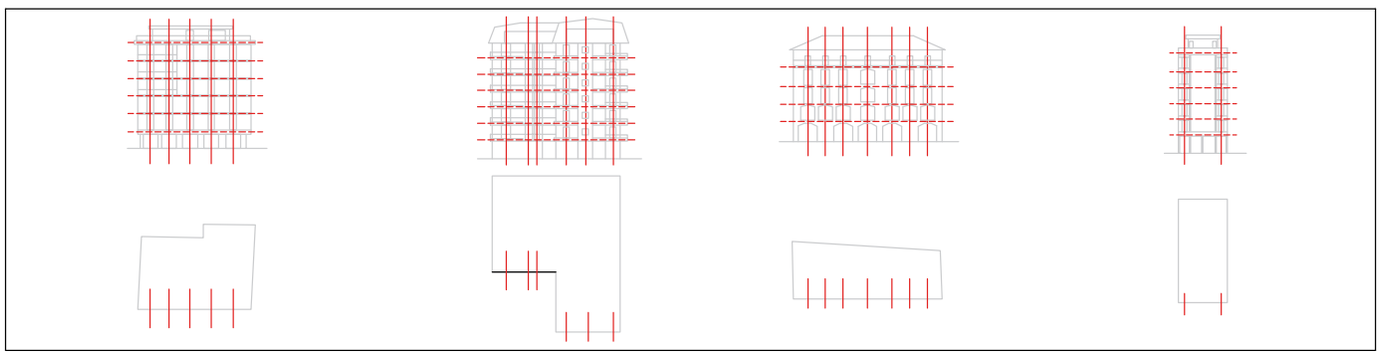
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



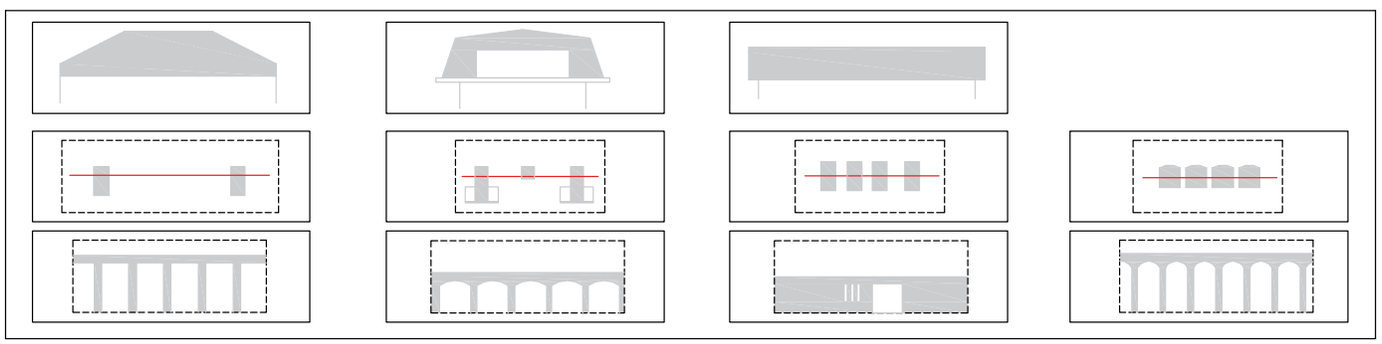
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



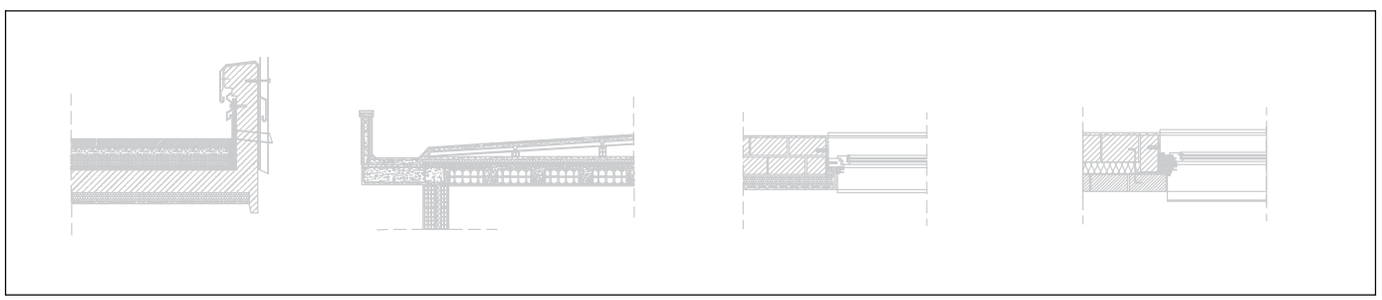
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 1 AMBITO 1 CAMPIONE 3

TESSUTO PERIURBANO OMOGENEO
(RESIDENZIALE A BASSA DENSITÀ)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Ambito marginale ad edificazione 'sparsa', con impianto regolare fondato su un disegno a lotti ripetuti secondo una misura costante.
Tipologia coerente: monofunzionalità dello spazio edificato e dello spazio di relazione.
Rapporto riconoscibile tra spazio di relazione (strada), spazio a verde (giardino) e spazio costruito (residenza).
Equilibrio nel rapporto tra elementi naturali ed elementi artificiali.

VALORI:

Impianto governato da una regola insediativa esplicita e implicita.
Presenza rilevante di aree verdi (pubbliche e private).
Attenzione agli elementi di bordo (muri perimetrali, recinzioni, fasce di rispetto ecc..).
Omogeneità nelle destinazioni d'uso.
Attenzione al rapporto tra spazi costruiti e spazi aperti.
Coerenza tra sezione stradale e velocità di transito.

CRITICITA':

Tendenza alla omologazione dei caratteri morfologici e tipologici.
Banalizzazione dello spazio di relazione (pubblico-privato) privo di gerarchia.
Disomogeneità dei bordi e varietà degli elementi di recinzione.
Disattenzione (saltuaria) alle risorse ambientali, incoerenza diffusa degli elementi vegetazionali (presenti negli spazi aperti privati) e forte 'impatto' (visivo) di elementi artificiali disomogenei (insegne, elementi di arredo...).
Scarsa accessibilità alle reti ciclo-pedonali di connessione e discontinuità delle 'tratte' costruite.

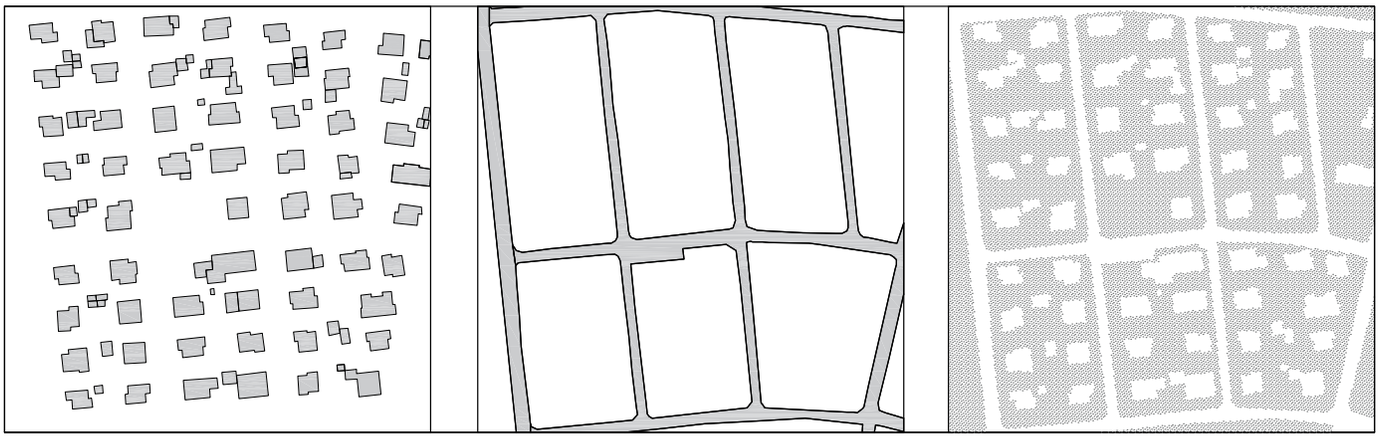
INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

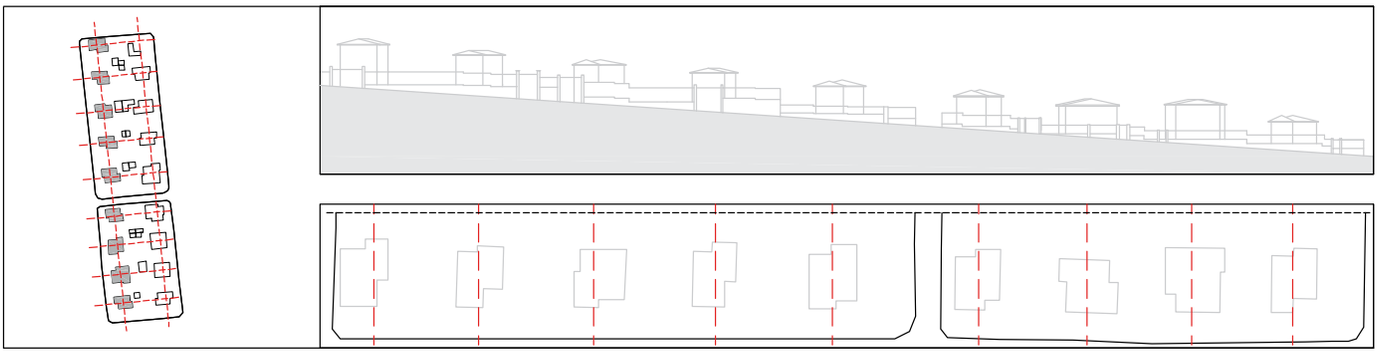
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

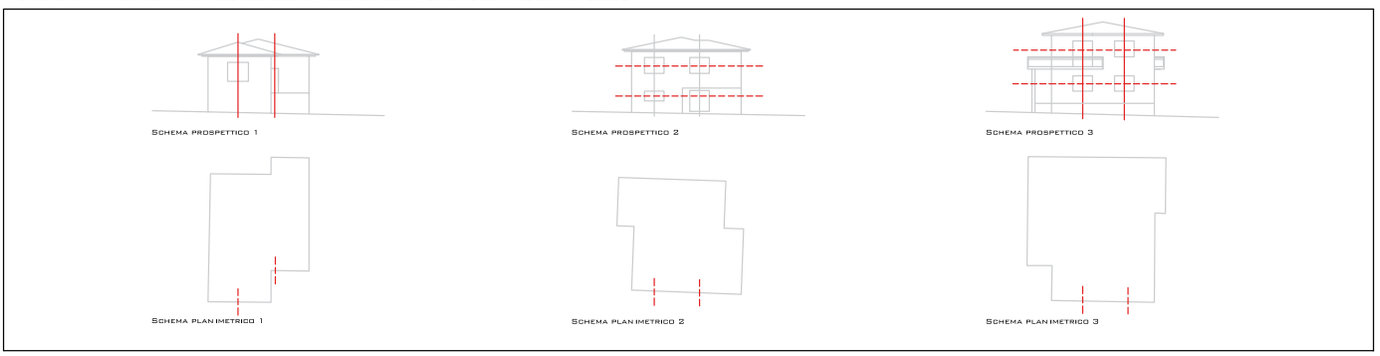
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



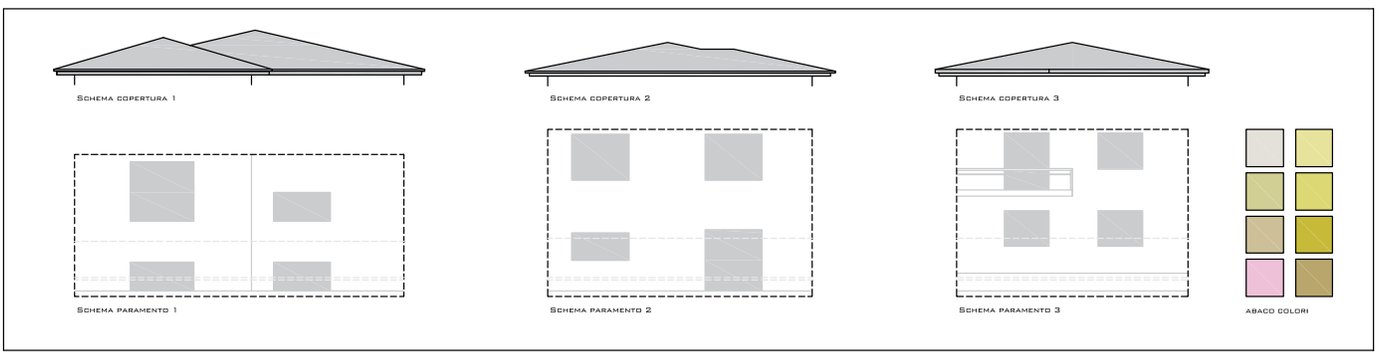
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



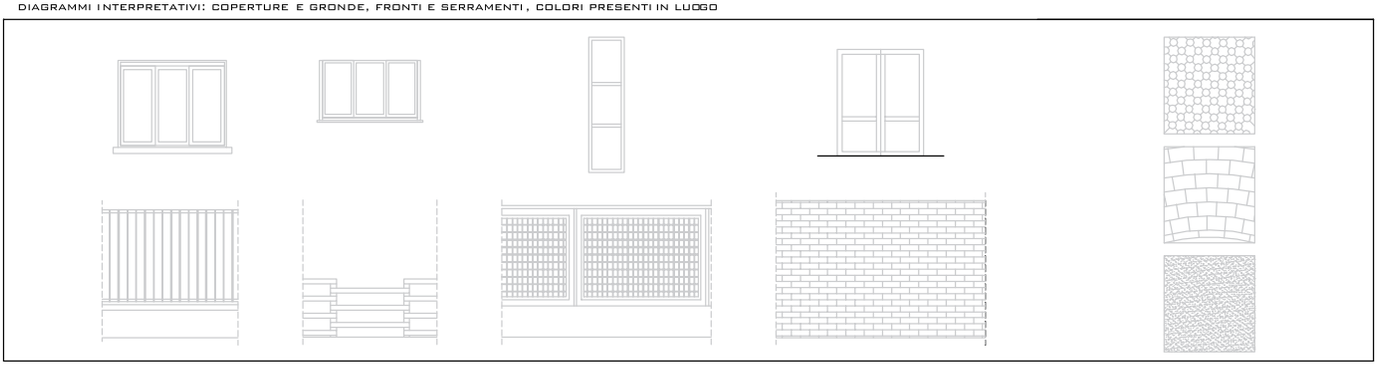
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, COLORI PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (SERRAMENTI, CANCELLATE, PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 1 ABITO 2 CAMPIONE 1

TESSUTO CONSOLIDATO OMOGENEO
(RESIDENZIALE, COMMERCIALE, PICCOLO ARTIGIANATO)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Nucleo storico 'stratificato', introverso, organizzato in 'sintonia' con la morfologia del versante.
Prevalgono cortine e allineamenti irregolari, ma coordinati per tipologia, materiali e colori.
Mix funzionale dello spazio edificato e dello spazio di relazione.
Integrazione tra gli elementi artificiali (abitato storico) ed elementi naturali (spazi aperti e parchi pubblici).
Frammistione dei flussi e presenza di sezioni stradali gerarchicamente differenziate.

VALORI:

Integrazione tra morfologia e topografia
Presenza di testimonianze storiche di rilievo
Ricca articolazione dello spazio di relazione: pubblico/semipubblico/privato.
Permeabilità tra spazi interni e spazi esterni (presenza di portici, sottoportici e androni) e porosità dei lati delle strade.
Stretta correlazione tra elementi costruiti e spazi aperti (parchi urbani).
Presenza di materiali omogenei e radicati nella tradizione locale (sia per quanto riguarda la tessitura e il colore delle facciate, che per quanto riguarda l'orditura delle pavimentazioni).

CRITICITA':

Presenza di discontinuità nel tessuto e nella cortina edilizia.
Tendenza all'abbandono e allo svuotamento.
Scarsa compatibilità con i nuovi usi.
Interferenza tra flussi differenziati e conseguente compresenza di traffico pedonale e veicolare, con scarsa segnaletica divisoria (conseguente condivisione dei tracciati di connessione da parte di utenze diverse).
Discontinuità dei marciapiedi.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

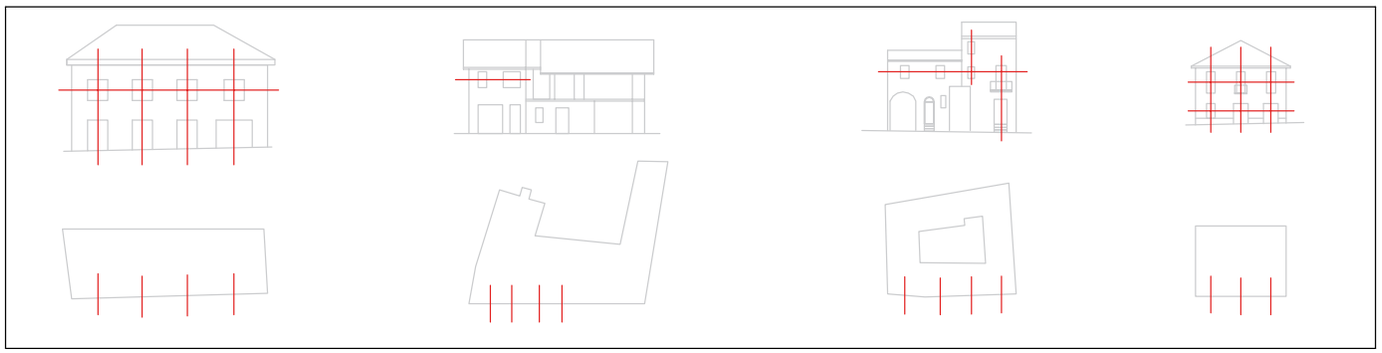
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

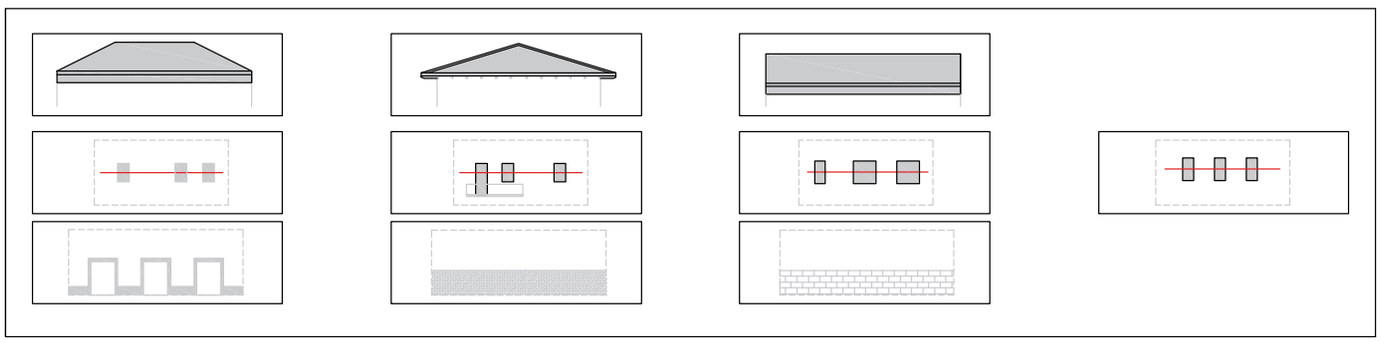
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO

SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI

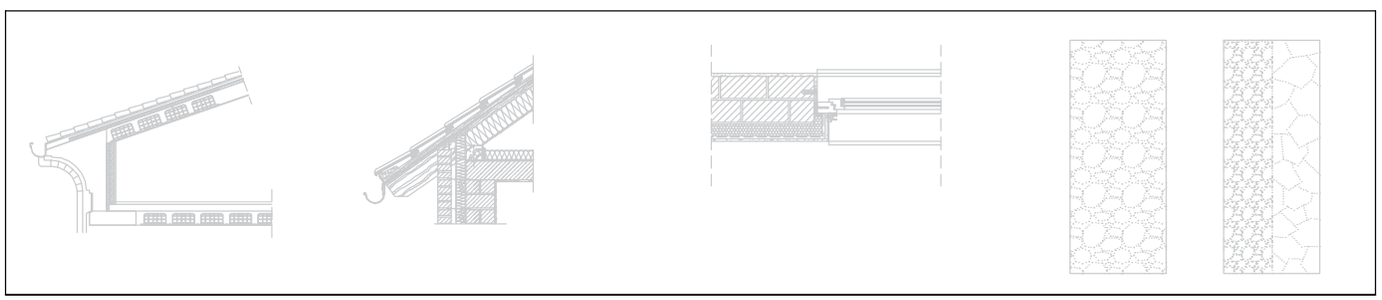
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI)

FASCIA 1 AMBITO 2 CAMPIONE 2

TESSUTO PERIURBANO OMOGENEO
(RESIDENZIALE A BASSA DENSITÀ)

RILIEVO FOTOGRAFICO

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

CARATTERI:

Ambito periferico ad edificazione sparsa, fondato su criteri di integrazione tra morfologia e topografia.
Presenza di caratteri tipologici e usi dello spazio coerenti: monofunzionalità dello spazio edificato e dello spazio di relazione.
Rapporto tra elementi artificiali (abitato residenziale), elementi naturali (giardini privati) e spazi di relazione (tracciati stradali).

VALORI:

Ricchezza di risorse naturali e possibile integrazione delle stesse con le aree edificate.
Omogeneità d'uso e di utenza dello spazio (sia privato che pubblico).
Porosità dei percorsi e presenza di gerarchia nelle reti connettive (tracciati veicolari, marciapiedi pedonali e piste ciclabili).
Individuazione degli elementi di soglia.

CRITICITÀ:

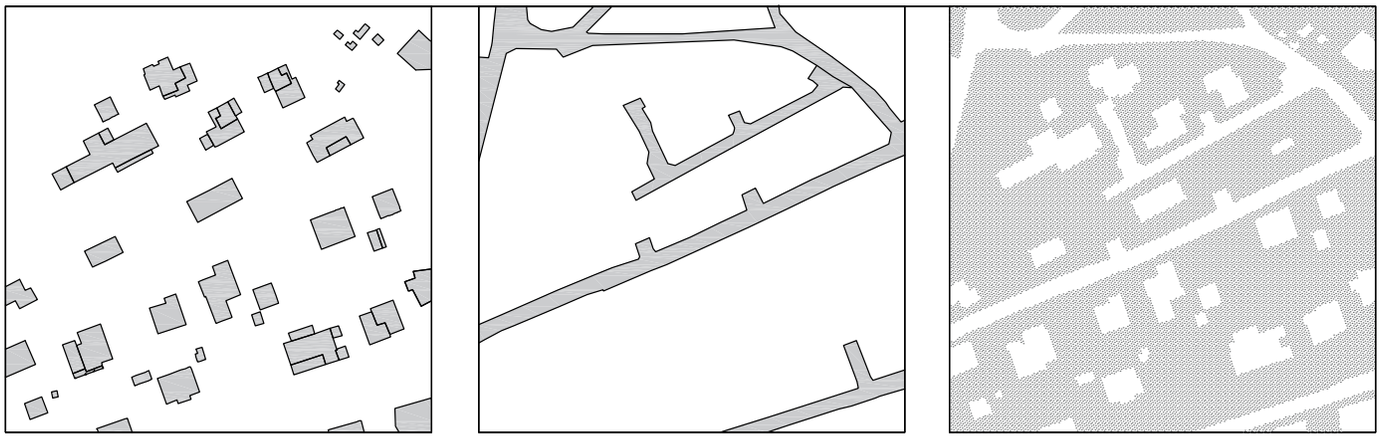
Annulamento della regola insediativa e tendenza all'atopizzazione edilizia, banalizzazione diffusa dello spazio di relazione (pubblico-privato) privo di gerarchia.
Disomogeneità degli elementi di soglia (perimetrali, d'accesso e di recinzione).
Discontinuità nell'allineamento dei corpi edificati.
Eterogeneità dei materiali presenti (sia nelle superfici verticali -facciate- che in quelle orizzontali -pavimentazioni) e varietà nei caratteri tipologici. Scarsa attenzione alle matrici tradizionali locali.
Interferenza tra diversi livelli di traffico e critica accessibilità agli spazi privati. Carenza di spazi di sosta veicolare. Possibile inquinamento acustico e atmosferico dell'ambiente.

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

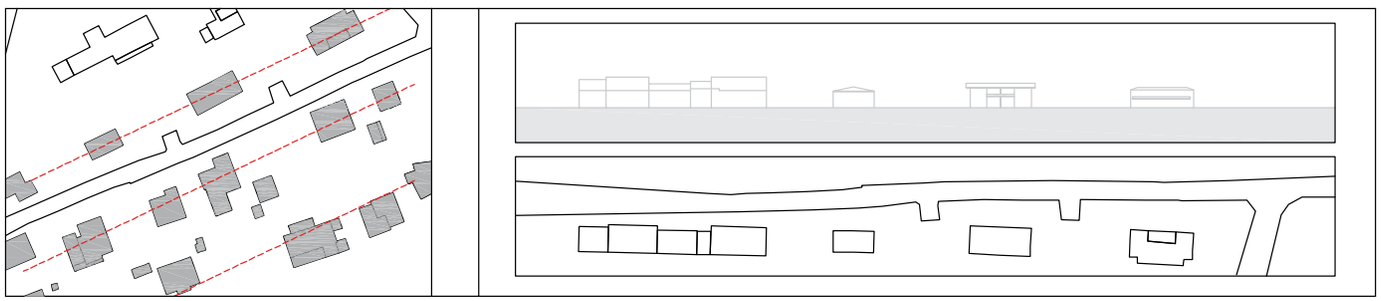
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

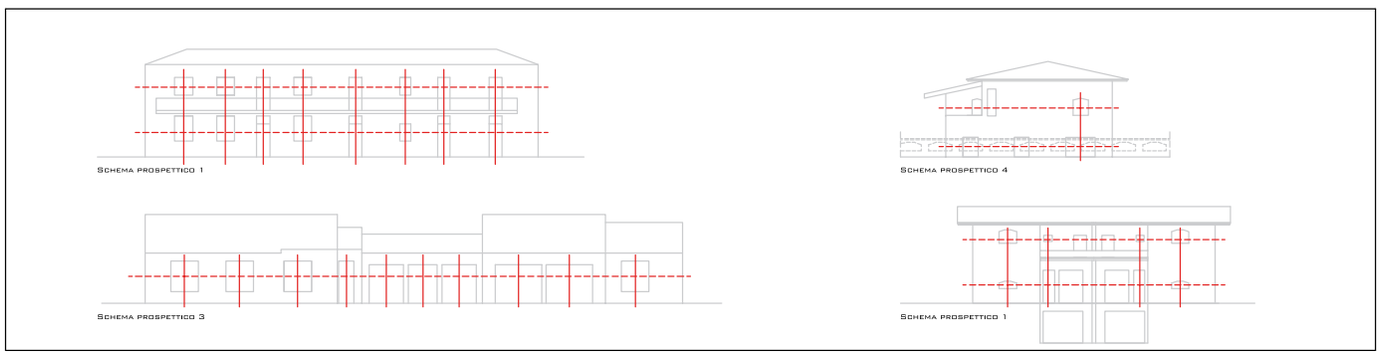
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



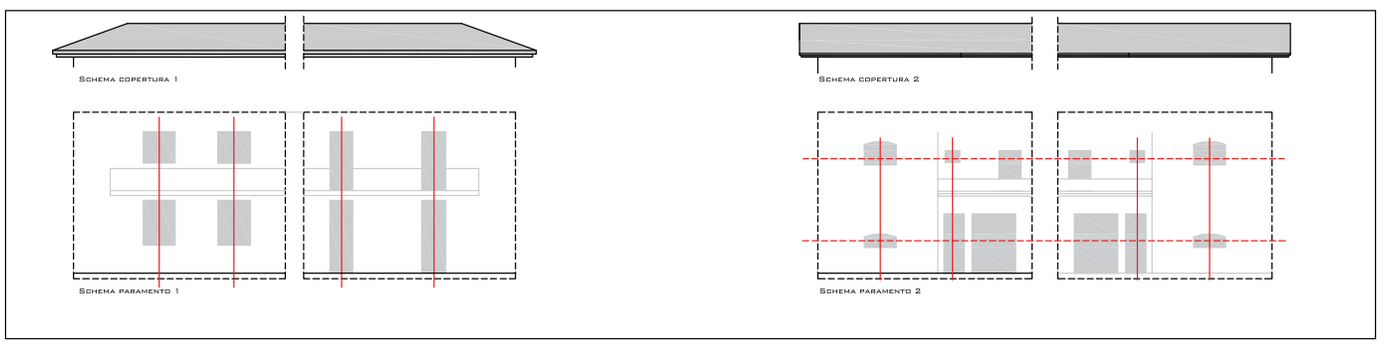
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



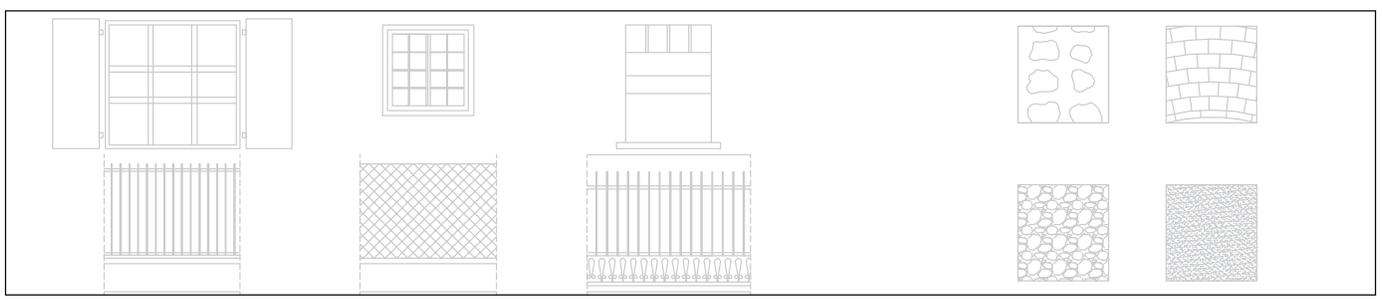
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (SERRAMENTI,CANCELLATE, PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 1 AMBITO 3 CAMPIONE 1

TESSUTO PERIURBANO MISTO
(PRODUTTIVO, COMMERCIALE E GRANDE DISTRIBUZIONE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Area di margine tendenzialmente monofunzionale, costituita da grandi volumi edilizi, atopicamente disposti ai margini dei grandi tracciati di connessione veicolare.
Prevalenza della 'orizzontalità' nel disegno complessivo dello sky-line.
Edificazione per lo più priva di caratteri identificativi, disposta a formare 'barriere' e 'corridoi', in assenza di un disegno predeterminato.
Presenza rilevante dell'uso commerciale.
Interferenza con assi connettivi ad alto scorrimento veicolare (strade principali o attraversamento o di collegamento sovralocale), con accessibilità disposte in modo discreto.

VALORI:

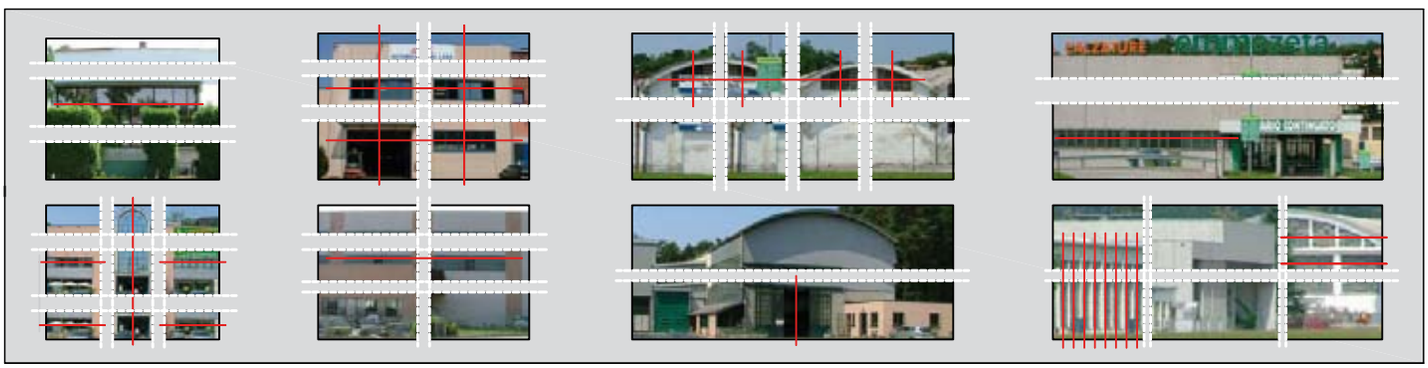
Forte presenza di aree libere potenzialmente riconvertibili in risorse ambientali (luoghi di sosta, giardini, parchi…).
Concentrazione di destinazioni ad alta offerta.
Presenza di parcheggi e conseguente possibilità di riqualificazione formale e tipologica degli stessi.

CRITICITA':

Tendenziale dissociazione tra gli elementi costitutivi dello spazio (spazi edificati, aperti e di relazione). Mancanza di rapporto tra edificazione e contesto di appartenenza.
Presenza significativa di spazi interstiziali e di risulta. Forte impatto visivo e prevalenza dell'immagine sulla forma fisica dell'edificato.
Tendenza all'omologazione dei caratteri tipologici. Scarsa qualità degli spazi pubblici annessi. Bassa qualità dei margini e degli elementi di perimetrazione (recinzioni, muri…). Tendenza all'inquinamento atmosferico e acustico. Scarsa gerarchia nella rete stradale e criticità negli accessi e nei punti di attraversamento. Mancanza di rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, con conseguente compromissione delle risorse ambientali presenti.
Sovradimensionamento delle aree di sosta e degli spazi di manovra.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

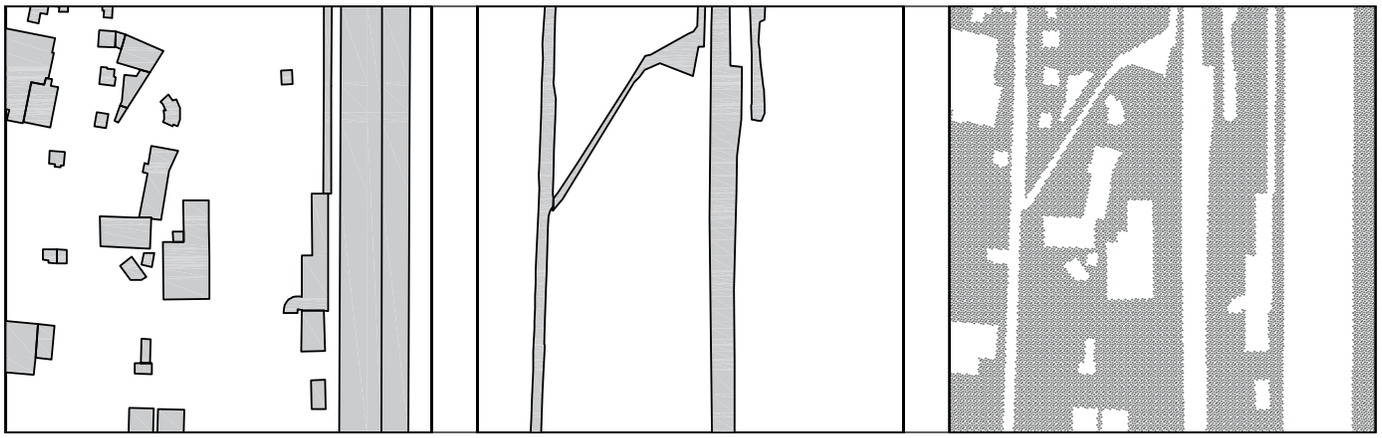
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI



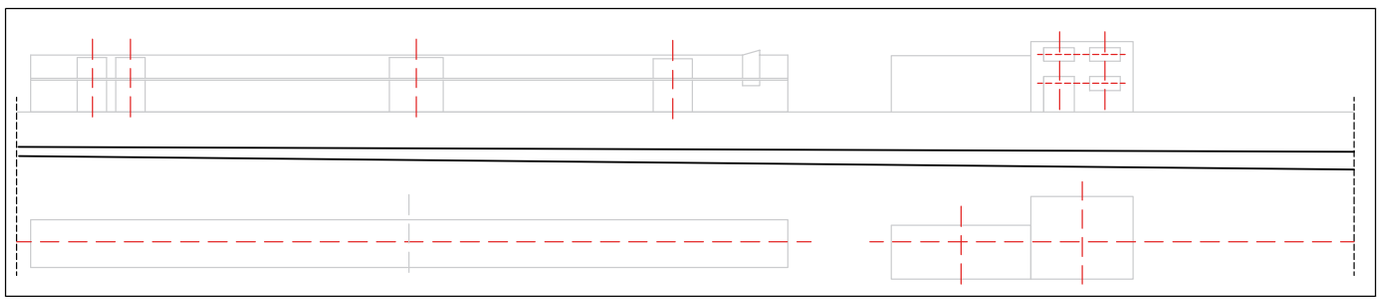
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

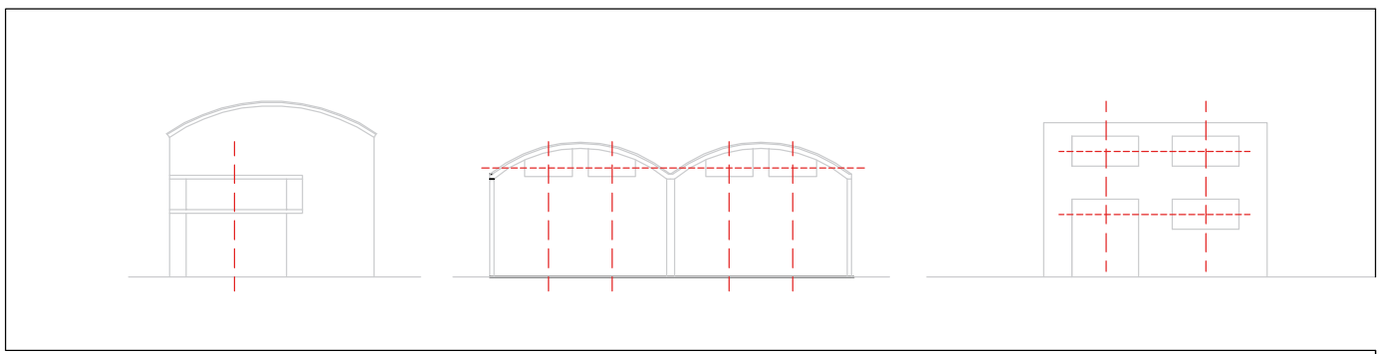
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



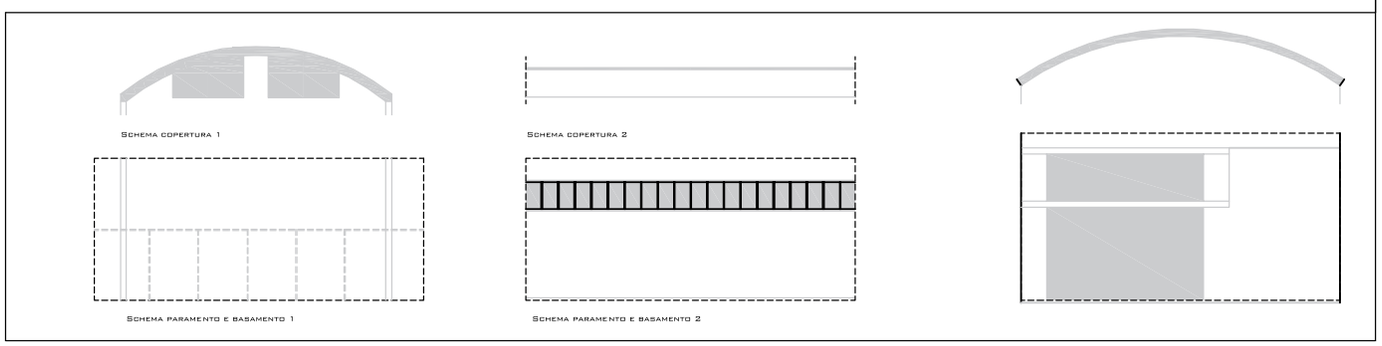
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



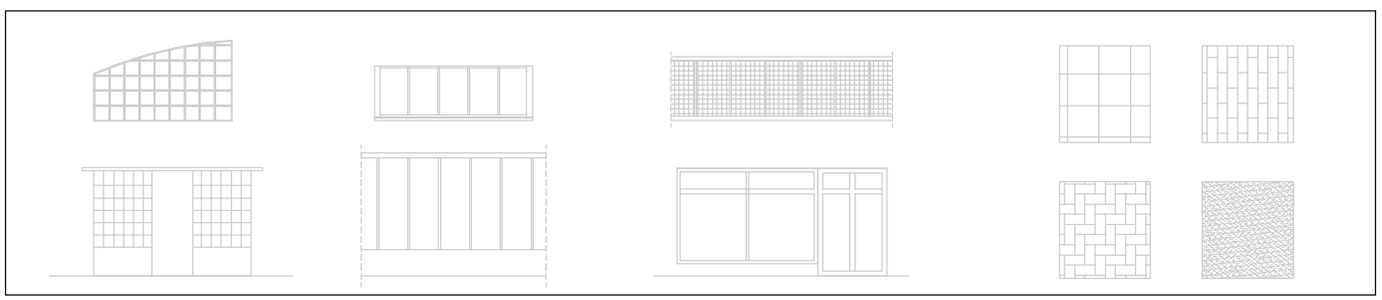
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 1 AMBITO 4 CAMPIONE 1

COMPLESSO ISOLATO IN AREA DI BORDO
(RESIDENZIALE, COMMERCIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Edificazione compatta lungo il margine fluviale, di carattere provvisorio, organizzata secondo un disegno regolare a corpi ripetuti e misure riconoscibili.
Mix funzionale dello spazio edificato e dello spazio di relazione.
Caratteri tipologici incoerenti e frammisti; modi d'uso variabili.
Rapporto tra elementi naturali ed elementi artificiali.
Frammistione dei percorsi (viabilistici primari e secondari, pedonali).
Accessibilità limitata.

VALORI:

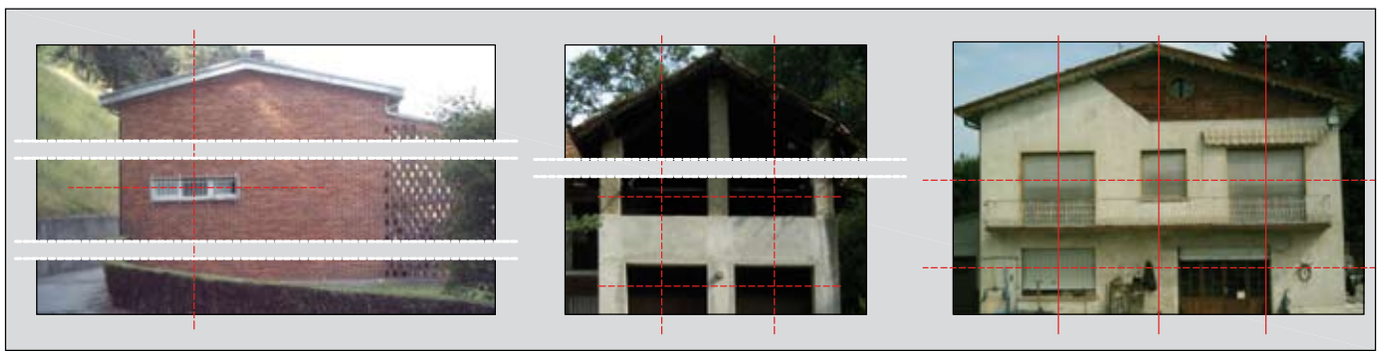
Impianto governato da una regola implicita ed esplicita.
Presenza di aree pertinenziali
Rapporto scalare costante.
Qualità delle risorse ambientali.
Rapporto tra abitato (permanente e provvisorio) e spazi aperti limitrofi.
Omogeneità negli usi e nelle funzioni prevalenti.
Presenza di materiali e risorse locali.
Relazione tra elementi naturali e artificiali.
Varietà dei 'coni' visivi e degli orizzonti paesaggistici.

CRITICITA':

Frammentazione degli elementi di bordo.
Disomogeneità del rapporto tra spazio aperto e spazio costruito (aree molto dense alternate ad aree di forte naturalità).
Caratteri tipologici costanti ma di scarso valore culturale e ambientale.
Debole attenzione verso lo spazio pubblico e di relazione.
Discontinuità del rapporto tra elementi naturali ed artificiali. Teconologie costruttive disomogenee. Accessibilità critica e scarsità degli spazi per la sosta. Discontinuità della porosità trasversale del sistema connettivo.
Frammistione dei flussi e interferenza negli attraversamenti; Impatto visivo delle infrastrutture. Interferenza acustica.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

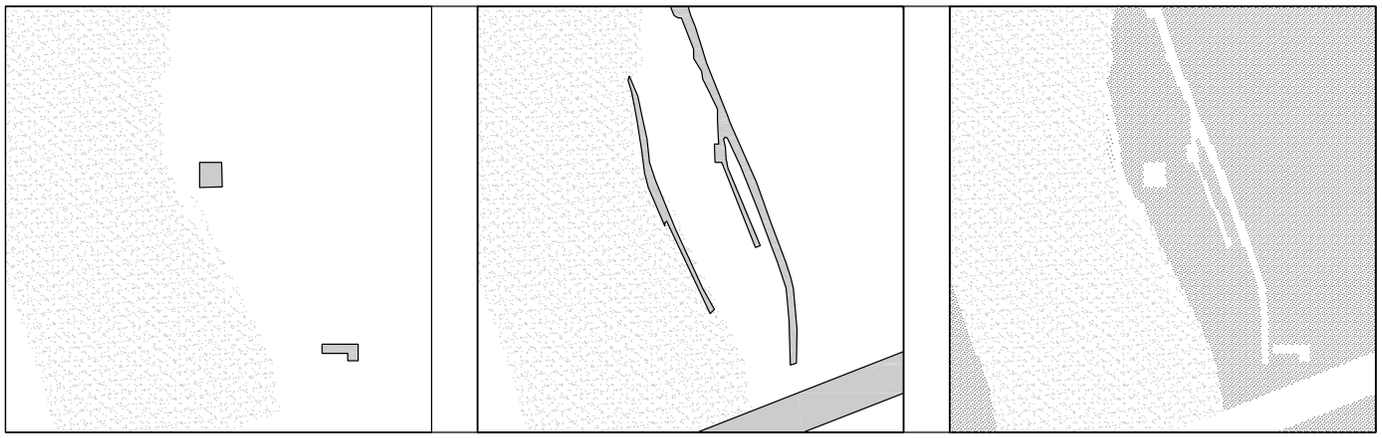
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI



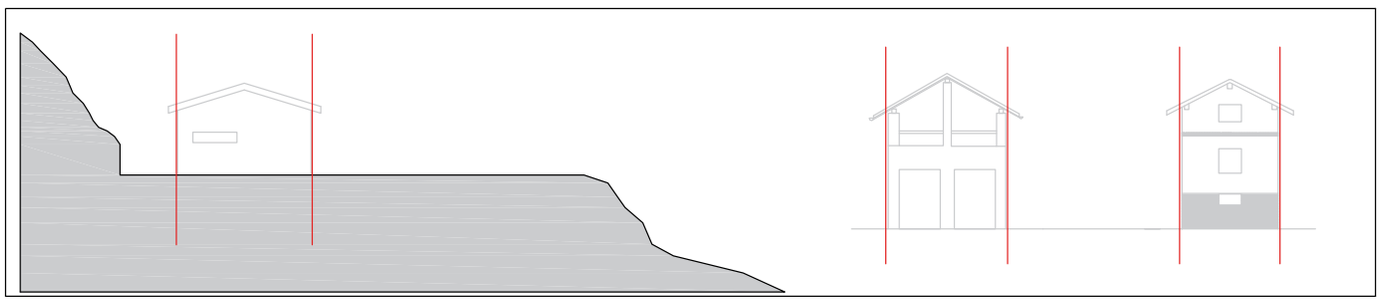
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

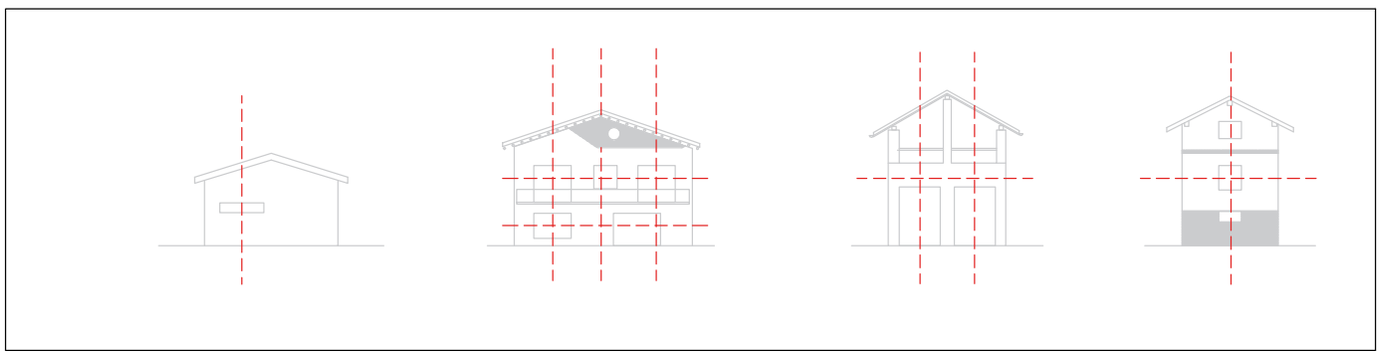
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



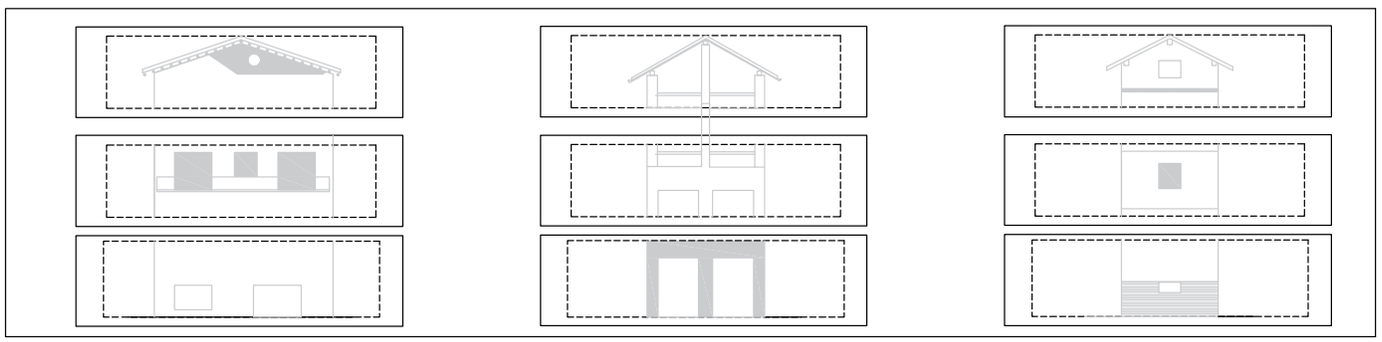
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



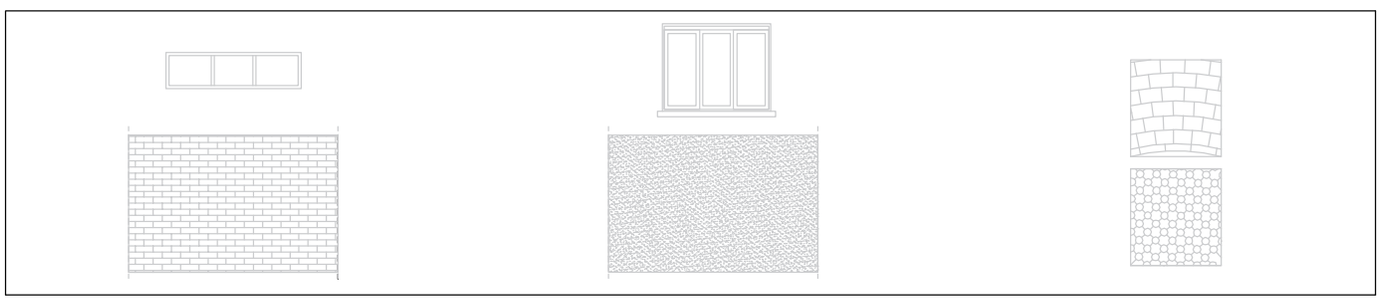
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 1 AMBITO 5 CAMPIONE 1

SISTEMA ISOLATO MISTO
(RESIDENZIALE, INDUSTRIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:
Complesso di matrice storica inserito in ambito ad elevato interesse naturalistico.
Frammistione dei caratteri tipologici e delle tecnologie costruttive.
Rapporto tra spazi abitati e spazi aperti materiali e tecniche costruttive miste.

VALORI:
Attenzione al rapporto con il contesto, con la topografia del paesaggio e con le preesistenze ambientali.
Qualità dello spazo aperto.
Varietà dei coni visivi e degli orizzonti paesaggistici.
Importanza della memoria dei luoghi.
Legame con la tradizione locale.
Uso (anche se discontinuo) dei materiali tradizionali.
Correlazione tra elementi naturali ed elementi artificiali.

CRITICITA':
Scarsa coerenza negli elementi di margine (muri perimetrali, recinzioni).
Discontinuità dei bordi dovuta ad addizioni ed 'aggiunte'.
Presenza di elementi 'fuori scala'.
Disomogeneità dei caratteri tipologici.
Individualità e scarsa integrazione degli interventi più recenti.
Alterazione delle identità d'uso.
Forte impatto ambientale.
Scarsa porosità nel rapporto connettivo trasversale.
Discontinua affinità tra tecnologie costruttive e materiali utilizzati.
Introduzione di elementi diversi e contrastanti con le caratteristiche storiche del luogo.
Accessibilità critica.

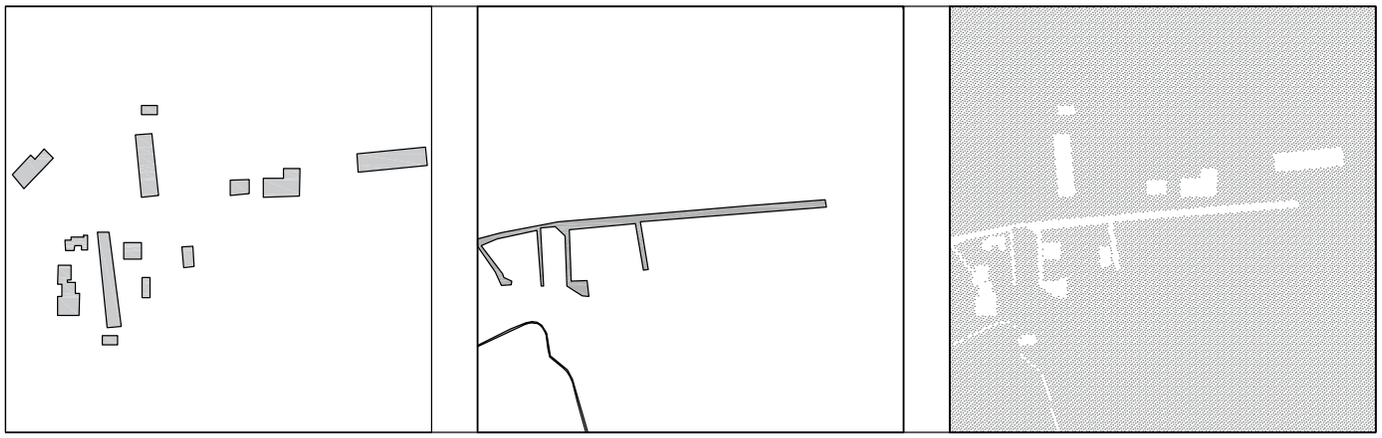
INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

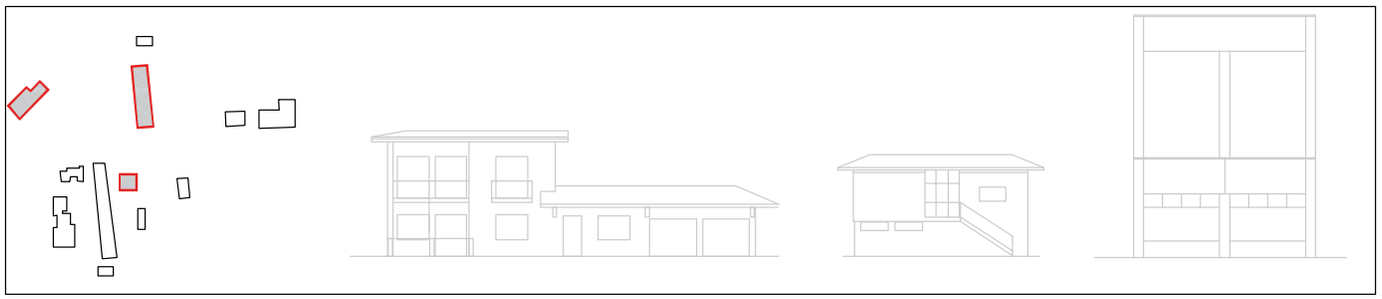
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

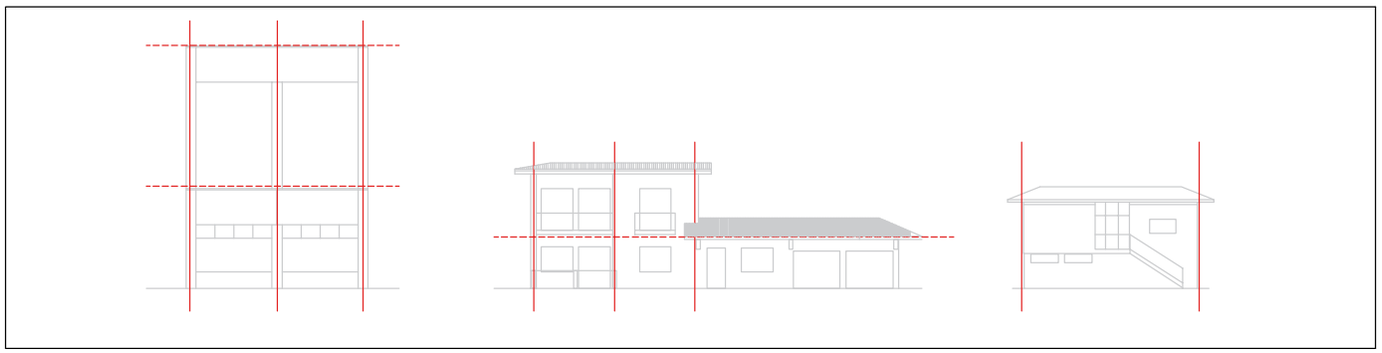
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



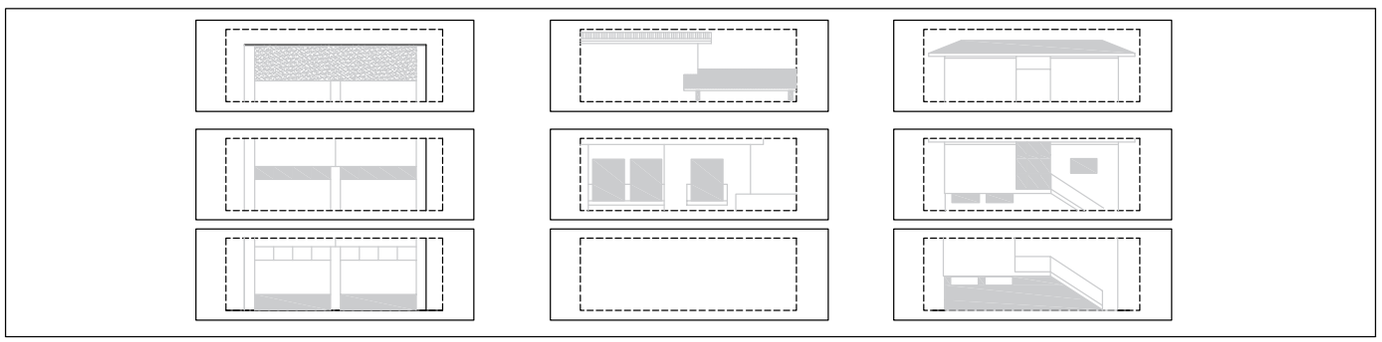
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



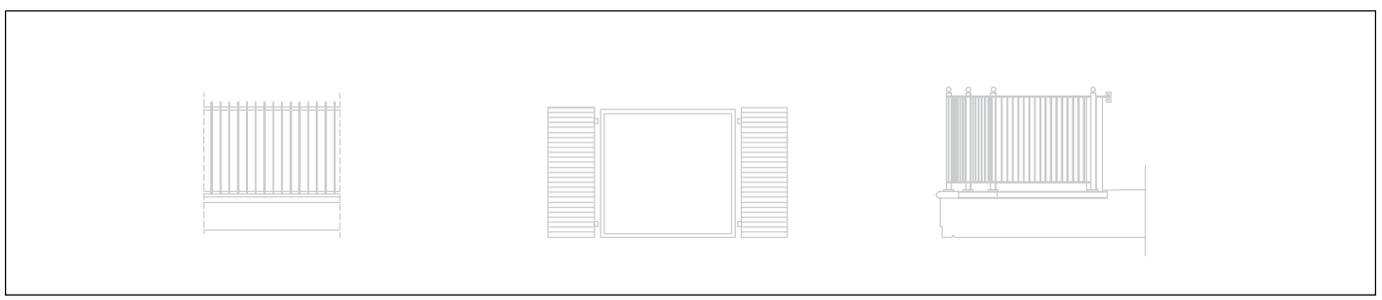
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 1 AMBITO 6 CAMPIONE 1

TESSUTO ISOLATO MISTO
(RESIDENZIALE, INDUSTRIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Complesso di recente costruzione inserito in ambito di elevato interesse naturalistico.
Frammistione dei caratteri tipologici.
Rapporto tra elementi naturali e artificiali
Interferenza scalare.

VALORI:

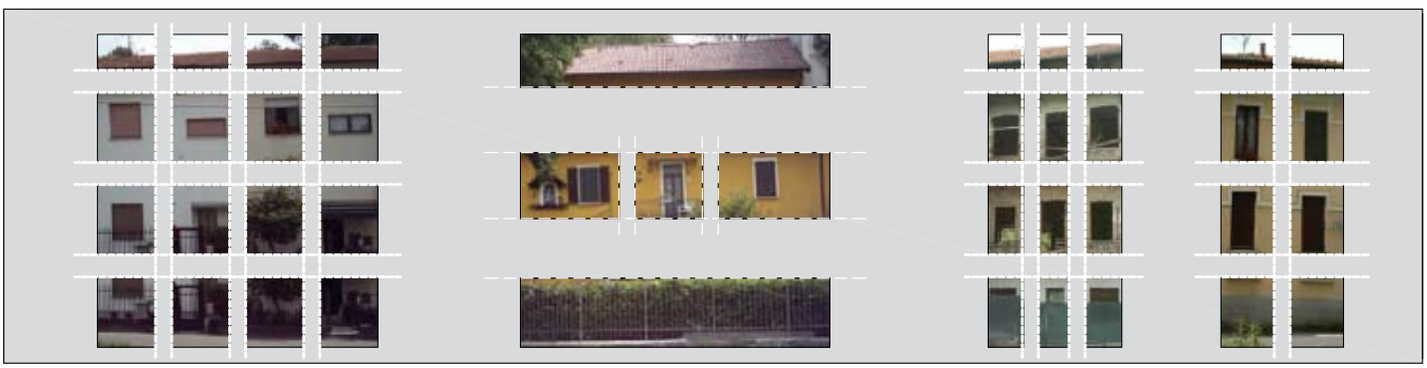
Presenza rilevante di spazi aperti naturali.
Varietà di coni ottici.
Elevata qualità delle risorse ambientali.
Permeabilità visiva e 'complessità' degli elementi vegetazionali.

CRITICITA':

Discontinuità morfologica.
Scarsa attenzione al rapporto con il contesto e con la topografia del paesaggio.
Presenza di elementi 'fuori scala'.
Forte impatto paesistico.
Sterilizzazione dello spazio di relazione.
Scarsa attenzione agli elementi perimetrali e di recinzione.
Specificità tipologiche disomogenee e di scarso valore estetico-linguistico.
Disomogeneità con i caratteri identificativi del luogo.
Mancanza di valori simbolici ed espressivi.
Disarticolazione del rapporto tra elementi artificiali e naturali.
Introduzione di elementi diversi e contraddittori.
Inquinamento acustico e visivo.
Accessibilità critica.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

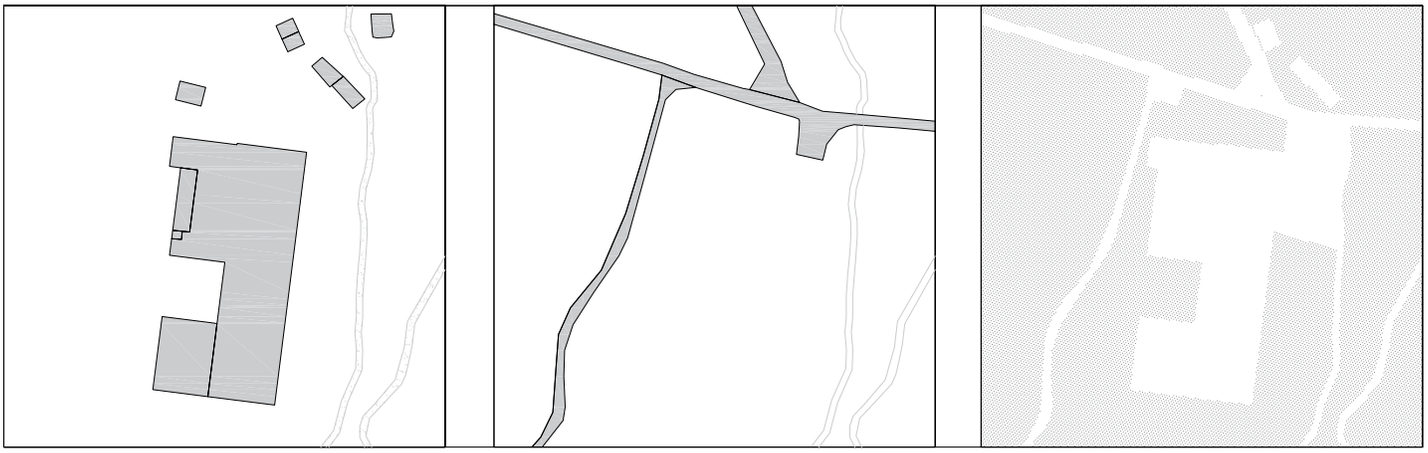
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI



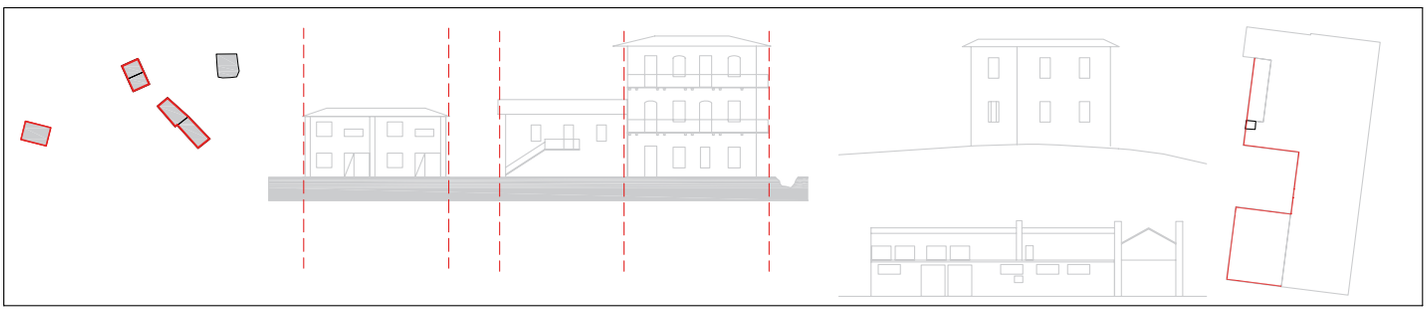
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

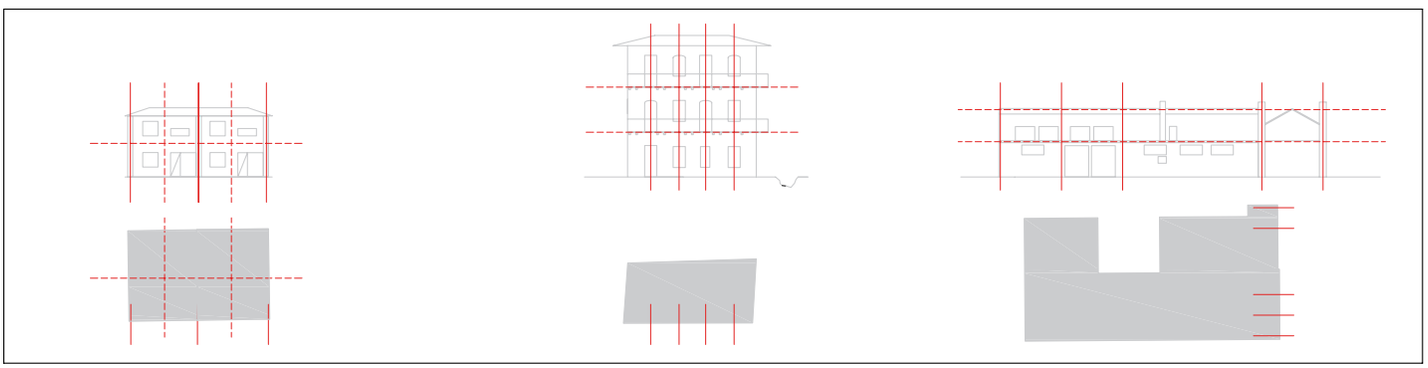
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



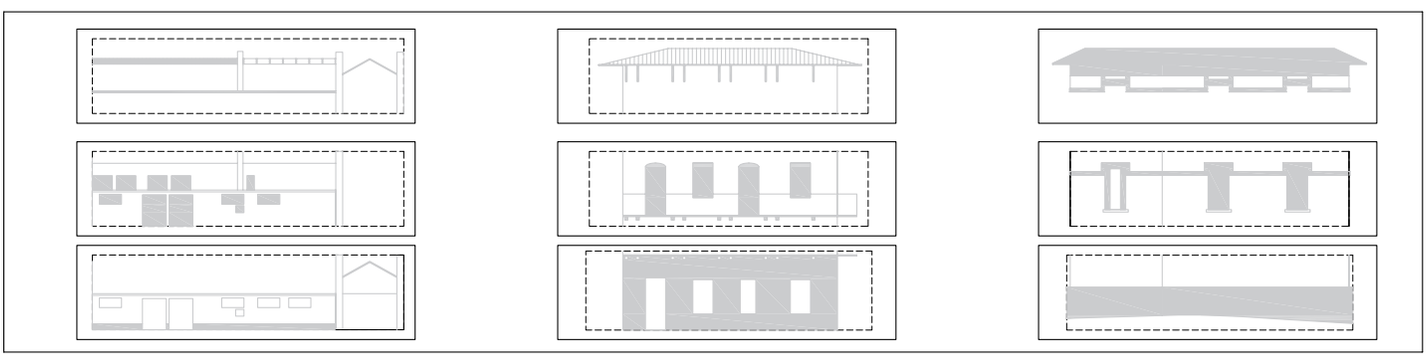
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



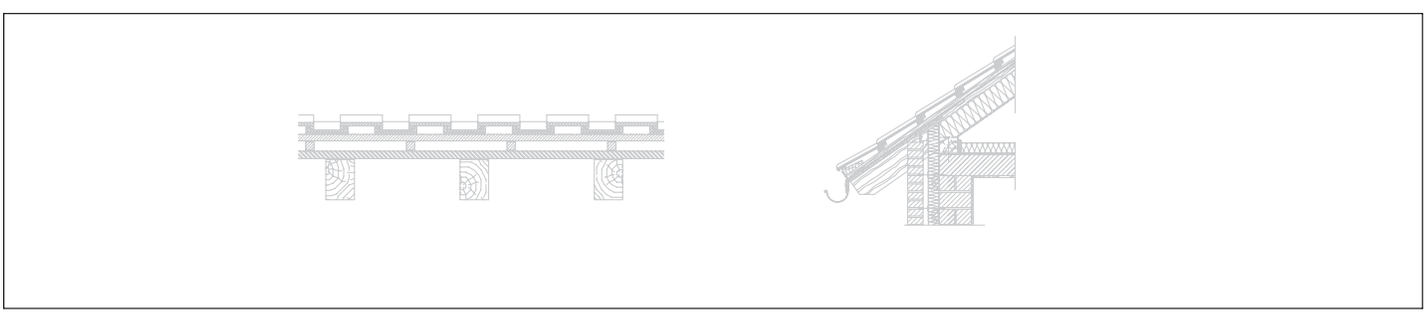
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



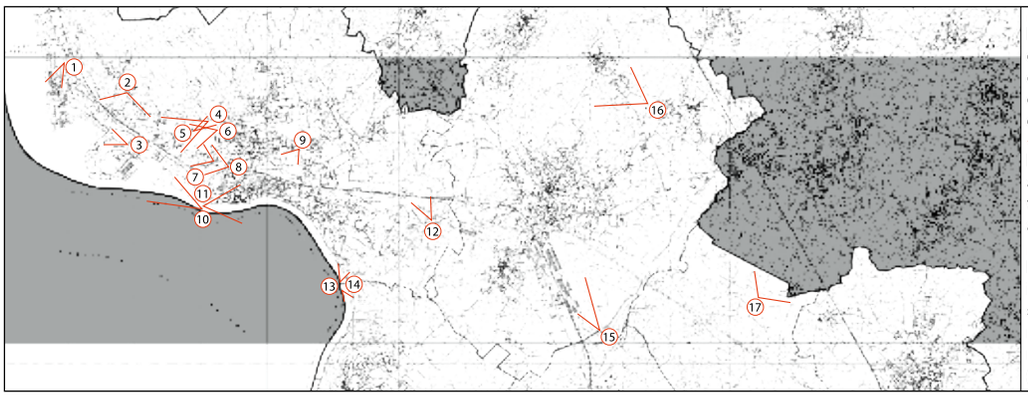
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO



CARATTERI

La conformazione altimetrica del territorio determina ricca variabilità paesaggistica, consentendo anche alternanza di superfici e di volumi vegetali che caratterizzano differentemente le unità di paesaggio.

VALORI

La composizione vegetale consente, attribuendo valori ritmici, qualificate percezioni visive profonde e/o dilatate, comunque estese alla più ampia panoramicità territoriale.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

L'inserimento poco sensibile delle presenze infrastrutturali recenti si presenta sostanzialmente incompatibile soprattutto in ragione dei rapporti dimensionali e della ridotta valenza architettonica dei manufatti (sia a livello strutturale che linguistico).

1

2

3

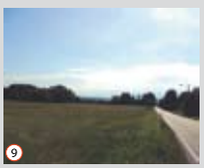
4

5

6

7

8


9

10

11

12

13

14

15

16

17

CARATTERI

I margini dell'edificato, interessati da formazioni arboree e/o arbustive presentano requisiti figurali di valore, soprattutto quando dette presenze assumono ruolo di quinte sceniche.
Gli stessi margini sono apprezzabili in ragione delle profondità di veduta dai punti di osservazione, rese possibili dalla mancanza di edilizia interferente.

VALORI

L'adozione di generi e specie arborei e/o arbustivi figurativamente compatibili, concorrono ad imprimere al margine urbano peculiarità specifiche in termini di alternanza cromatica e di trasparenza visiva. Spesso le presenze verdi, almeno nella stagione vegetativa, svolgono azione di mimesi nei confronti di manufatti edilizi non del tutto coerenti e rispettosi dell'ambiente circostante.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

L'allineamento regolare di edifici e recinzioni su fronte strada dal tracciato rettilineo può comportare monotonia e riduzione di qualità figurale con tendenza alla omologazione tipologica.

CARATTERI:

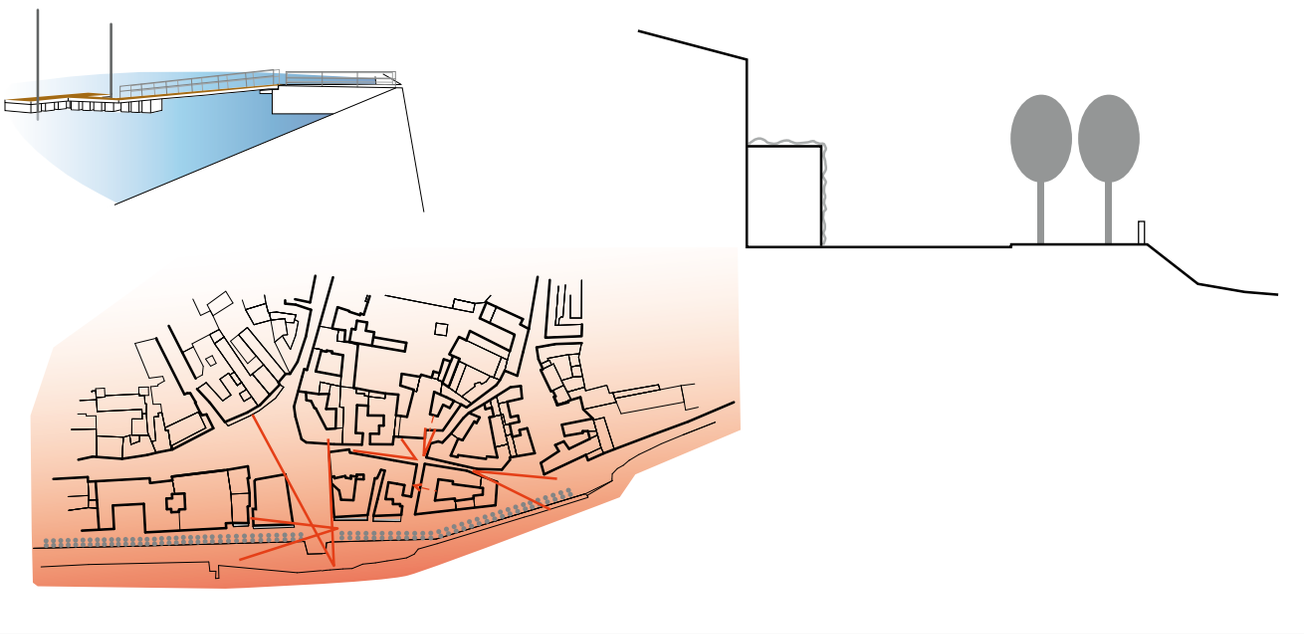
Lungo l'allineamento regolare della cortina edilizia che si affaccia sul margine delle acque si aprono gli spazi delle piazze e delle aree verdi pubbliche urbane, creando una interessante alternanza figurale strettamente connessa al margine dell'acqua e capace di relazionare anche funzionalmente la trama del tessuto dell'organismo urbano alla via d'acqua.

VALORI:

Il ritmo regolare del sesto d'impianto del doppio filare di alberi spoglianti sulla sponda attribuisce valore di continuità al fronte lago, consentendo prospettive comunque aperte a tutte le direzioni, suggerite anche dal disegno della pavimentazione che raccorda gli spazi aperti pubblici agli androni, ai cortili privati. La tipologia edilizia storica consente di alloggiare rampicanti, arbusti e fiori in vaso su davanzali, sporti, balconi, ballatoi e pergole. Tali presenze verdi, pur qualificando anche solo parzialmente i prospetti degli edifici, concorrono a riconoscere valori di peculiarità di dettaglio a particolare di scorcio.

CRITICITÀ:

Sostanzialmente riconosciuta la qualità spaziale complessiva, si ritiene inadeguato, poichè convenzionale, l'arredo urbano esistente ed eccessivamente disegnata la pavimentazione.



CARATTERI:

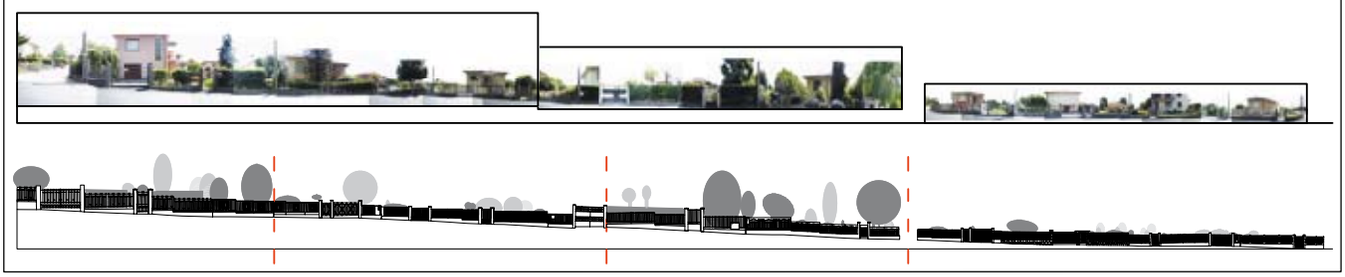
L'andamento inclinato del suolo consente di trasformare la potenziale ripetitività nell'allineamento delle recinzioni in una successione differentemente ed altimetricamente ritmata.

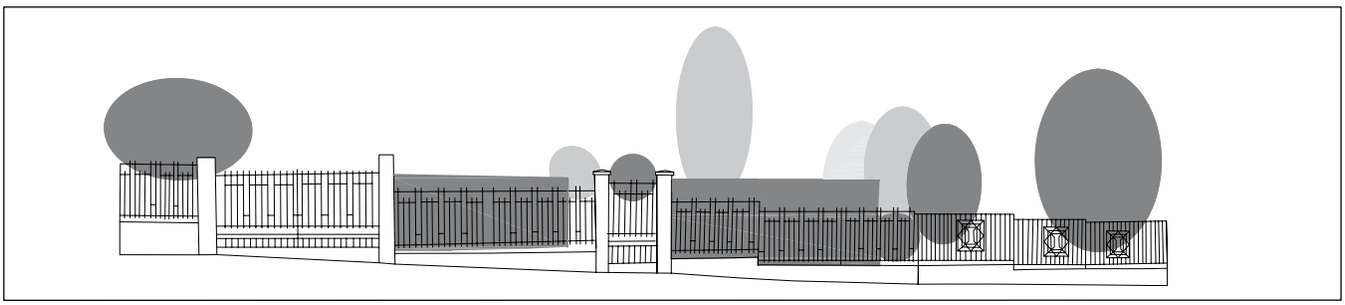
VALORI:

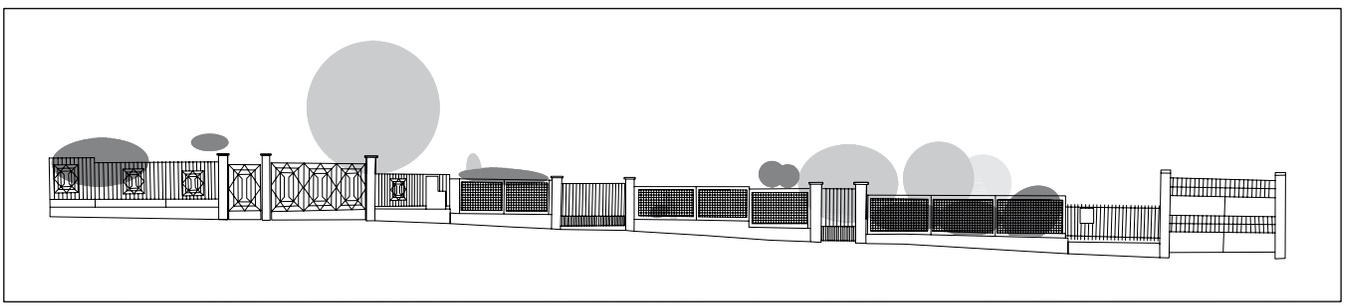
E' apprezzabile l'adozione di recinzioni trasparenti che consentono il traguardo visivo all'interno dei singoli lotti di proprietà, permettendo di recuperare dal fronte strada la percezione dei giardini privati. La dotazione, al loro interno, di presenze arboree ed arbustive di vario genere e differentemente composte modula ulteriormente le visuali a confine che, data la natura rettilinea del prolungato asse stradale, potrebbero apparire di ridotto interesse figurale. La presenza per tratti limitati di siepe sempreverde, posta in adiacenza alla recinzione con funzione di schermo coprente verso le visuali introspettive del giardino, di fatto si propone quale elemento di arricchimento tipologico.

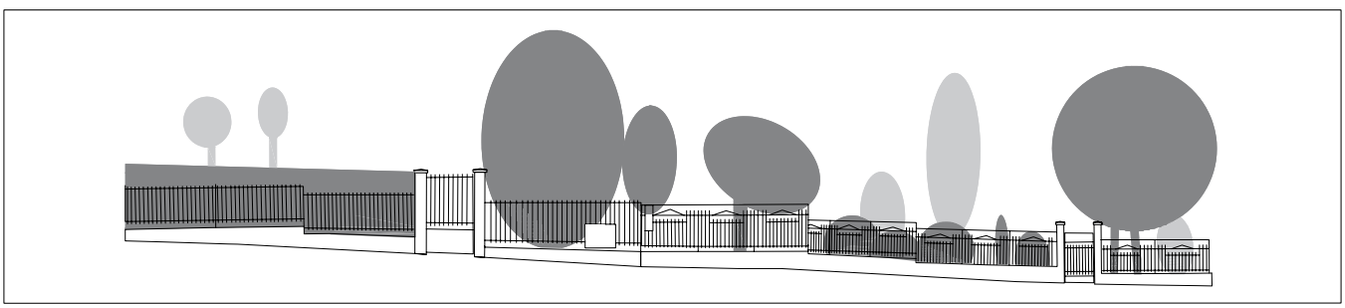
CRITICITÀ:

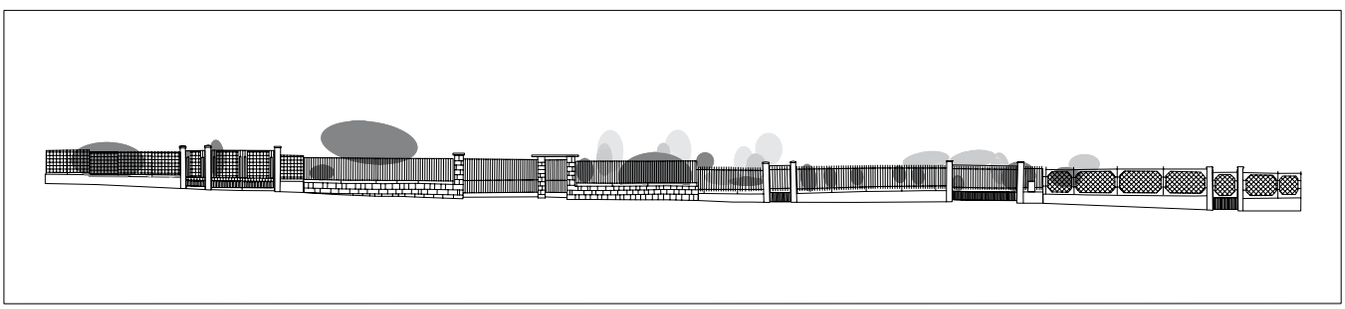
Si rileva una eccessiva differenziazione delle recinzioni che si presentano in un campionario troppo assortito sia sotto il profilo figurale che cromatico.











SPAZI APERTI IN TESSUTO PERIURBANO SPARSO A BASSA DENSITA': DISPOSIZIONI E ALLINEAMENTI

CARATTERI:

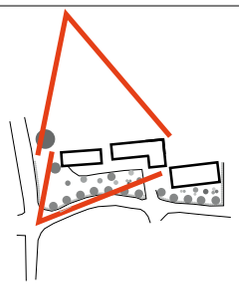
E' motivo di qualificazione spaziale la dimensione ampia di spazi verdi, di fatto condominiali che, per la loro composizione figurale particolarmente aperta, appaiono visivamente parte integrante dello spazio pubblico.

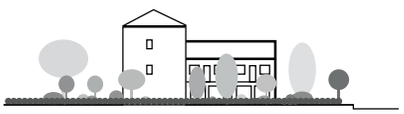
VALORI:

La bassa recinzione in siepe sempreverde integrata da tratti di alberatura rada e ritmicamente regolare consente la completa permeabilità visiva non solo del giardino, ma dello spazio agricolo limitrofo attraverso gli intervalli riconoscibili fra gli edifici.

CRITICITÀ:

Sostanzialmente non presenti.





CARATTERI:

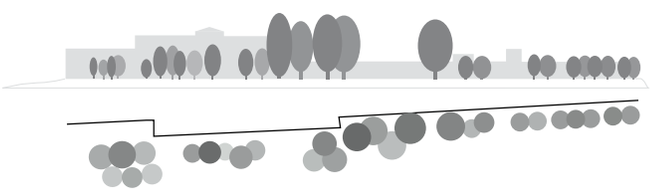
Gli spazi aperti adiacenti alle aree cimiteriali possono essere interessati da formazioni arboree ed arbustive finalizzate ad ottenere schermature più o meno coprenti dei prospetti perimetrali.

VALORI:

E' apprezzabile l'adozione di vegetazione dal portamento eretto formalmente vario e denso, ma non necessariamente colonnale ed appartenente al gruppo delle conifere.

CRITICITÀ:

La formazione vegetale appare comunque esigua, manca della necessaria presenza di alberi autoctoni anche spoglianti comunque posti su alternanza di piani.



CARATTERI:

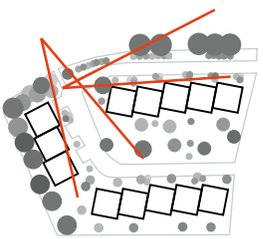
L'asse viario dolcemente flesso, dotato di ciglio inerbito con relativa canalina di scolo per acque meteoriche, valorizza l'andamento mosso del terreno e si adatta alle condizioni del tessuto periurbano a bassa densità qui rappresentate dalla lottizzazione che si pone a margine con gli spazi aperti collinari più naturali. In particolare è apprezzabile la diretta correlazione dei volumi edilizi articolati con altezze differenti e dei volumi vegetali che si dispongono in modo vario lungo il confine, consentendo comunque intervalli aperti sulla profondità del lotto.

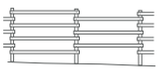
VALORI:

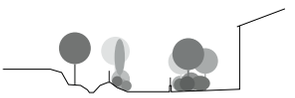
La bassa recinzione in legno di tipo trasparente suggerisce solo il limite di confine fra spazio pubblico e privato; in stretta adiacenza ad essa la composizione mossa di alberi ed arbusti di ridotte dimensioni arricchiscono le visuali ampie percepibili dall'asse viario, ponendosi come elemento di continuità rispetto al corredo vegetale spontaneo dell'intorno. L'andamento concavo del terreno che accoglie i manufatti edilizi consente di limitarne l'impatto visivo. Essi vengono opportunamente schermati dalle formazioni vegetali in primo piano.

CRITICITÀ:

Sostanzialmente non presenti.







CARATTERI:

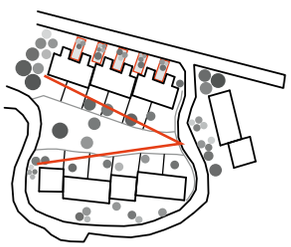
E' manifesta nella composizione dei volumi edilizi e vegetali la tendenza, per altro condivisa, all'annulamento della linea di confine fra privato e pubblico, attraverso:
- il deciso arretramento dei corpi di fabbrica e l'avanzamento di aree fittamente vegetate schermanti poste sul bordo strada che, dimensionalmente differenti, si succedono ritmicamente, presentandosi quali quinte sovrapposte con figuralità variabile;
- la formazione di ampia superficie prativa interna al lotto interessata da puntiformi presenze arboree;

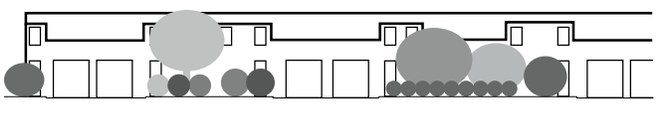
VALORI:

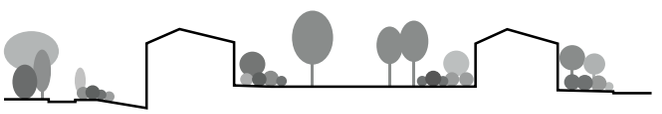
E' apprezzabile la coniugazione di essenze differenti per portamento, forma, colore che si integrano compositivamente.
Formazioni lineari a siepe bassa sempreverde vengono adottate per definire nettamente lo spazio aperto destinato all'uso esclusivo e quindi più intimo, mentre la zona riservata all'uso condominiale appare aperta e facilmente fruibile.

CRITICITÀ:

Alcuni elementi vegetali esotici appaiono incompatibili con la flora autoctona i cui valori sono chiaramente percepibili nell'area limitrofa.







CARATTERI:

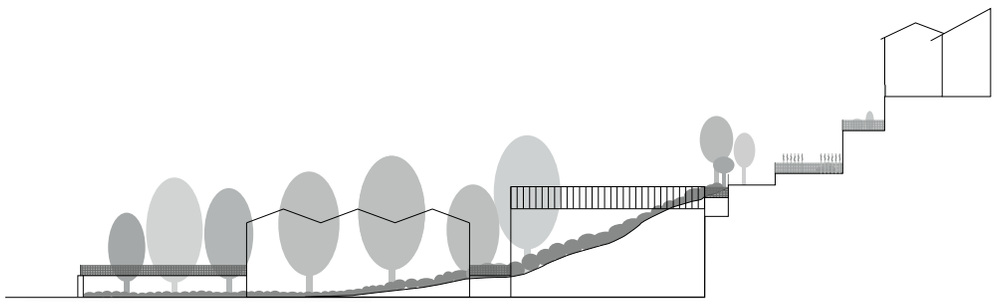
I rilievi altimetrici offrono occasioni particolari in cui la percezione del paesaggio può essere goduta da quote diversificate e riconoscersi volta, volta sorprendente.
Scalinate, terrazzamenti, pendii possono configurare positivamente gli spazi verdi privati e pubblici che coesistono in una correlazione stretta e ricca di spunti significanti.

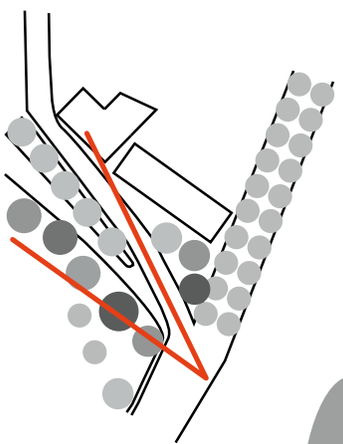
VALORI:

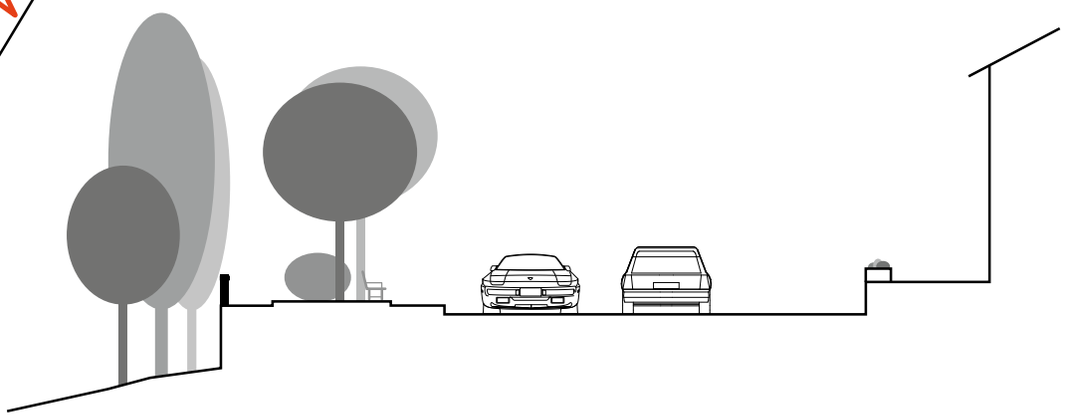
Il sistema di orti e giardini è percepibile non solo dalla fitta rete di percorsi anche esclusivamente pedonali, ma dagli affacci degli edifici da cui sono apprezzabili sia viste profonde e dilatate, sia scorci di dettaglio.
Nonostante la limitatezza di alcune sedi stradali, esistono alberate che valorizzano con la loro regolare ritmicità d'impianto alcuni assi viari, rendendoli percorsi protetti con caratteristiche peculiari.

CRITICITÀ:

Poco risolta o del tutto carente la vegetazione all'interno di fioriere già predisposte, tra l'altro in punti strategici; ridotto l'uso dei tappezzanti che potrebbero arricchire l'effetto verde stradale.







CARATTERI:

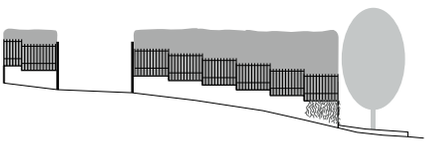
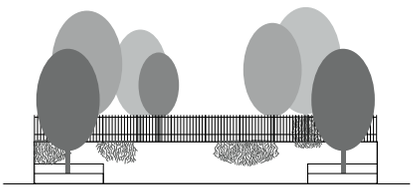
L'andamento altimetrico collinare richiede la formazione di muri di contenimento terra che possono essere realizzati avvalendosi dell'utilizzo integrativo di presenze vegetali.
Alberi, arbusti, rampicanti assumono ruoli diversificati.

VALORI:

In relazione al sesto d'impianto e al loro trattamento possono rappresentare muri verdi con siepi parte dalla sezione nitida e/o della loro chioma presenze isolate dense e coprenti, la cui pelle è il rivestimento parietale ottenuto dai rampicanti.
Suggestivo è anche l'effetto cascata, a parziale ricoprimento dei muri, rappresentato da arbusti ricadenti. E' ben risolto l'effetto di alternanza compositiva sia delle recinzioni non permeabili, sia di quelle trasparenti. La percezione visiva riesce a dilatarsi oltre i limiti della strada, recuperando la spazialità dei giardini privati, in questo caso molto arborati, di cui resta garantita la riservatezza.

CRITICITÀ:

Nelle pavimentazioni stradali sono alquanto ridotti l'uso di pavimentazioni drenanti e l'adozione di materiali tradizionali coerenti.

CARATTERI:

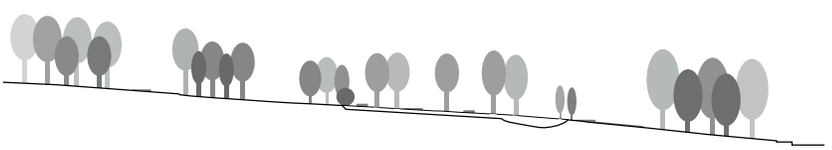
Ancora l'andamento altimetrico mosso suggerisce al progettista sensibile spunti operativi interessanti anche nella realizzazione di un'area verde pubblica che vuole riproporre brani del paesaggio circostante più naturale.

VALORI:

I rilievi vengono ribaditi attraverso la formazione di ruscelli secchi con massi, destinati al compluvio delle acque. Essi hanno andamento curvilineo arricchito da sequenze di alberi ed arbusti e/o da presenze arboree isolate. Interessante è il voluto contrasto figurale fra l'area apparentemente spontanea e la zona più accessibile riservata ad una frequentazione assidua. Un sistema mistilineo di percorsi pedonali, anche differentemente trattati, si dilata in slarghi con sedute sostenute da spalle vegetali che accolgono piacevolmente l'utilizzatore. L'adozione di essenze autoctone, unita alla maestria nel saperle comporre in masse articolate, favorisce nell'osservatore sensazioni percettive piacevoli e suggestive. La mancanza di una recinzione perimetrale permette un uso facile e flessibile dell'area.

CRITICITÀ:

Sostanzialmente non presenti.



CARATTERI:

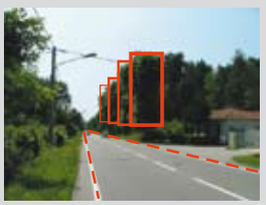
La massa boscata, qui configurata in formazione di brughiera, raggiunge i limiti del sedime stradale ad intensa percorrenza. Ad essa si alternano spazi inerbiti di corredo alle attività svolte negli edifici industriali, artigianali, commerciali dello stretto intorno.

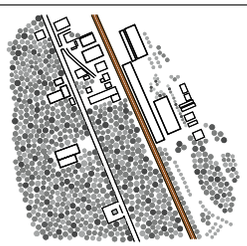
VALORI:

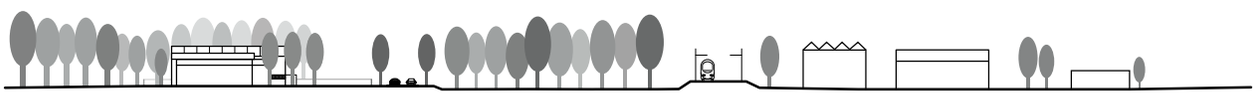
La percezione visiva in alcuni punti molto profonda mette in relazione l'area con il vicino centro edificato, incorniciato scenograficamente dalle quinte della brughiera.

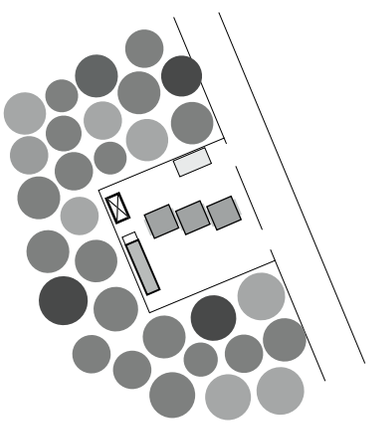
CRITICITÀ:

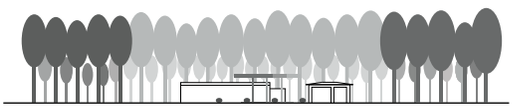
L'edilizia, figuralmente poco significante, ha instaurato un rapporto del tutto insensibile con le qualità dell'ambiente circostante. Il disegno, i materiali, i colori, la stessa composizione distributiva dei fabbricati costituiscono elementi di forte dissonanza.
Le aree pavimentate, destinate al transito dei mezzi interessati dalle attività svolte, appaiono sovradimesionate ed oltre a presentarsi carenti nella manutenzione delle pavimentazioni, inspiegabilmente utilizzano un assortimento di tipi inutilmente variato.







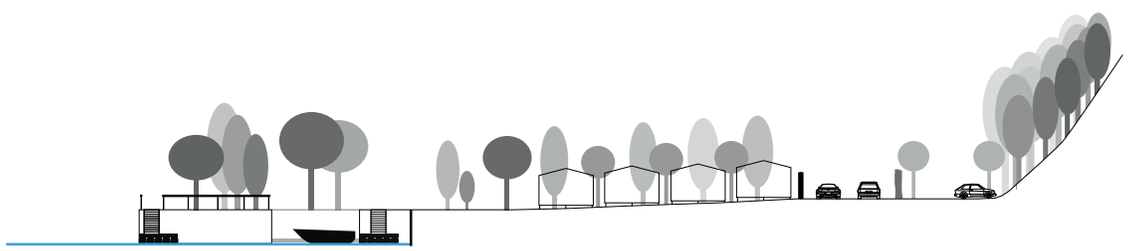


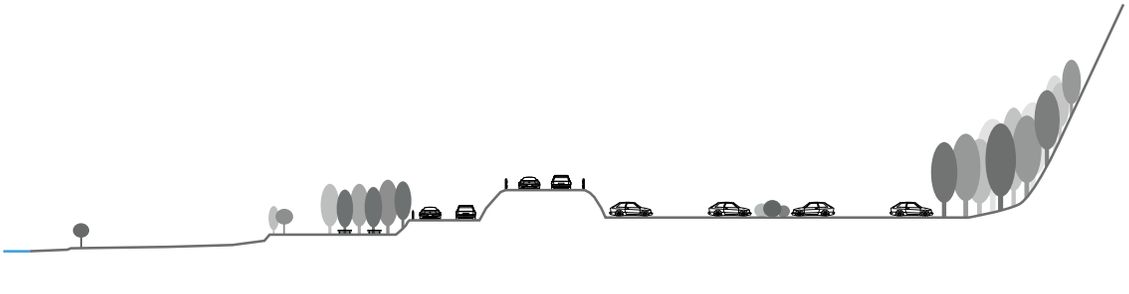


CARATTERI
La sponda del fiume che scorre incassato nel rilevato morenico offre limitate zone pianeggianti utilizzabili quali spazi di relazione in cui effettuare anche attività ludiche e di intrattenimento sociale.

VALORI
La copertura delle masse boschive viene a rarefarsi in formazioni arboree isolate anche poste in vicinanza alla riva: ciò determina effetti di specchiamento e sdoppiamento dei volumi verdi sull'acqua che attribuiscono elevati valori figurali d'insieme. La superficie erbosa che si modula a livelli altimetrici differenti costituisce il piano di spicco per la vegetazione prevalentemente arborea da ripa che offre nella stagione vegetativa ampie superfici densamente ombreggiate capaci di ospitare elevati numeri di utilizzatori.

ELEMENTI DI CRITICITÀ
L'infrastruttura autostradale si configura quale elemento di incidenza totalmente negativa sia sotto il profilo figurale che dimensionale e funzionale, distruggendo il delicato equilibrio ambientale che invece deve essere difeso e potenziato. Essa si presenta quale interruzione della profondità visuale del corso fluviale. L 'approdo con l'adiacente struttura ricettiva appare non adeguato alla valenza ambientale complessiva anche in ragione della totale mancanza di presenze vegetali acquatiche, palustri, riparie che potrebbero invece diaframmare l'ingombro di natanti e prefabbricati oltre che interessare le opere di sistemazione spondale che di fatto si limitano alla giustapposizione di massi. L'arredo esistente nell'area prativa (panche e tavoli in cemento) si presenta incoerente per forma e materiale, nonostante si riconosca la necessità di adottare materiali resistenti e modelli tipologici saldamente ancorati al terreno e capaci di resistere al flusso idraulico in caso di esondazione.

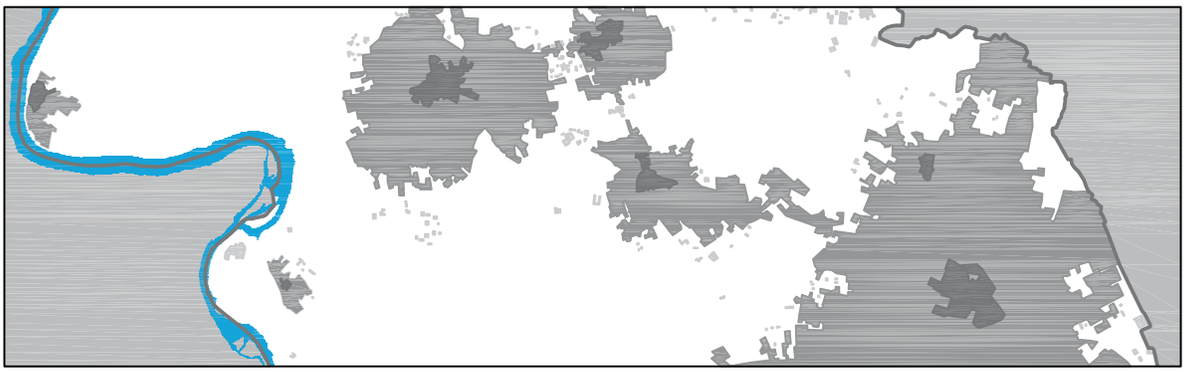




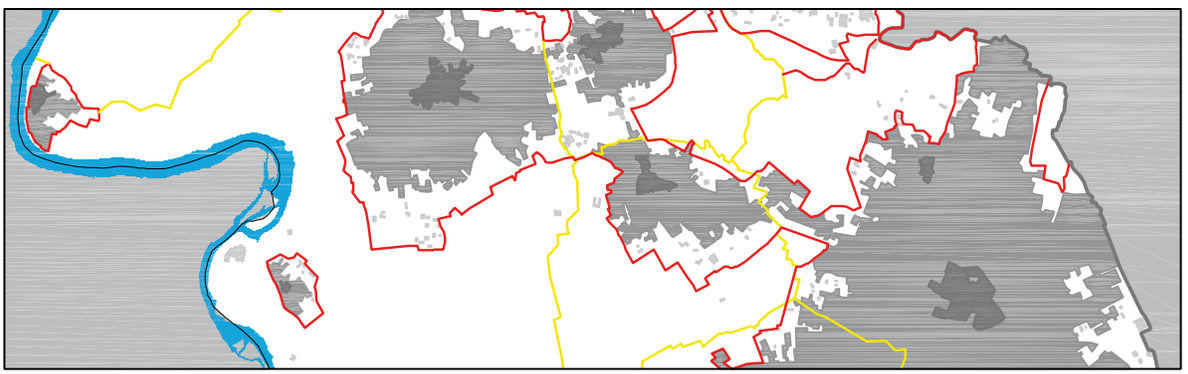
2.2.2 - Fascia 2

Fascia 2			Sistemi urbanizzati
Fascia 2			Sistemi ambientali
Fascia 2			Ambiti significativi
Fascia 2	Ambito 1		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 2	Ambito 2		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 2	Ambito 3		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 2	Ambito 4		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 2	Ambito 5		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 2	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 2	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 2	Ambito 3	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 2	Ambito 4	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 2	Ambito 5	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 2			Panorami e vedute
Fascia 2			Margini ambientali
Fascia 2	Ambito 3	Campione 2	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 2	Ambito 3	Campione 3-4	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 2	Ambito 3	Campione 5-6	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 2	Ambito 5	Campione 1-2	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 2	Ambito 5	Campione 3	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 2	Ambito 6	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 2	Ambito 6	Campione 2	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)

FASCIA 2

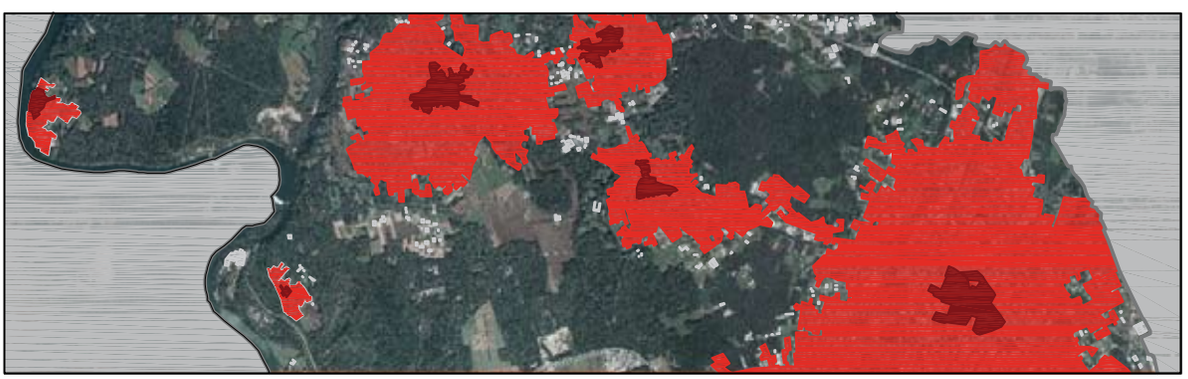


ABITATO CONSOLIDATO
ABITATO PERIURBANO
ABITATO DIFFUSO

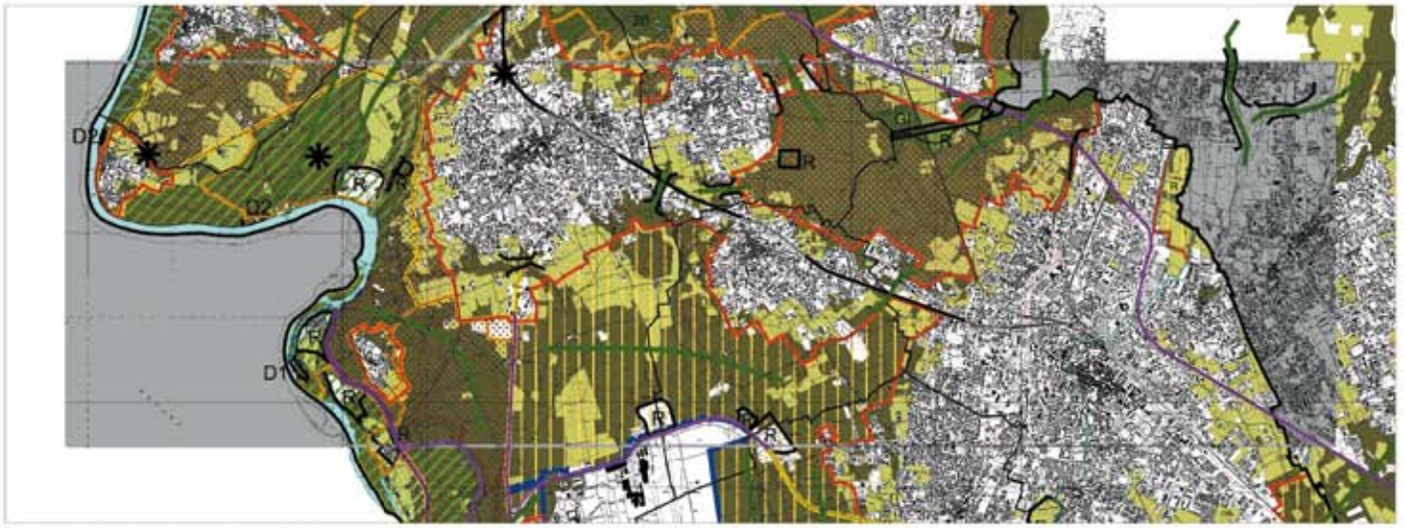


CONFINI "IC"
CONFINI "C"

VARIANTE GENERALE AL PTC



ORTOFOTO



sistemi ambientali: sintesi degli azzonamenti vigenti

sistemi ambientali: individuazione dei percorsi panoramici e mappatura del patrimonio arboreo

Fasce
Confini Parco del Ticino
Confini comunali

Curve di livello
Idrografia principale
Fiume Ticino

Corridoi ecologici

Barriere infrastrutturali principali
Corridoi ecologici
Tratti ferroviari significativi
Tratti di barriere infrastrutturali parcicolarmente significative
Varchi

Unità ambientali

Unità naturali o naturaliformi
Aree agricole
Corpi idrici di origine naturale

Azzonamento

B2
B3
C2
Fiume Ticino
G1
IC
Sedime aeroportuale

BF - zone naturalistiche parziali botanico-forestale
BZ - zone naturalistiche parziali zoologiche-biogenetiche

SIC - Siti di Importanza Comunitaria

D1- aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
D2- aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
R- aree degradate da recuperare

Monumento naturale

Area F - delimitazione area di divagazione fluviale
Perimetro proposto a Parco naturale

Coni visuali

Strade panoramiche

Mappatura delle specie arboree

Latifoglie esotiche infestanti
Associazione querco-carpineto
Boschi di Pino
Boschi di Pioppo
Ontaneti
Saliceti
Boschi di Castagno

1

1A

1B

1C

LETTURA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

1, 2_ORTOFOTO

1A, 2A_SISTEMA DEGLI SPAZI EDIFICATI

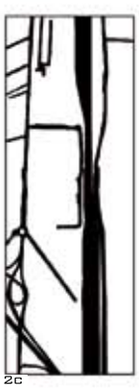
1B, 2B_SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

1C, 2C_SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

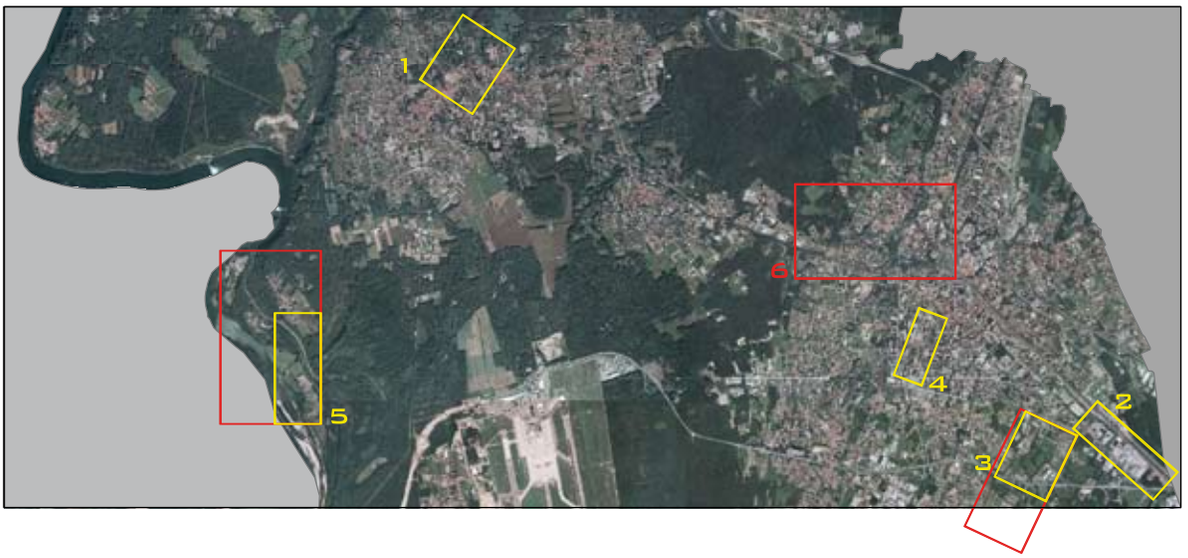
2

2A

2B

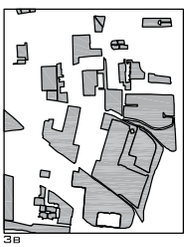

2C

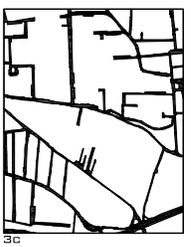
FASCIA 2: AMBITI SIGNIFICATIVI



3

3A

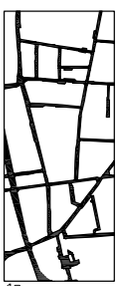

3B


3C

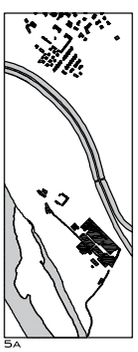
4

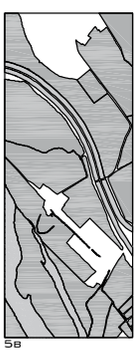
4A

4B


4C

5


5A


5B

5C

LETTURA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

3, 4, 5_ ORTOFOTO

3A, 4A, 5A _SISTEMA DEGLI SPAZI EDIFICATI

3B, 4B, 5B _SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

3C, 4C, 5C _SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

1

Fascia 2 Ambito 1

Interpretazione degli assetti insediativi

1a/1d_Sistema degli spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

1b/1e_Sistema degli spazi inedificati

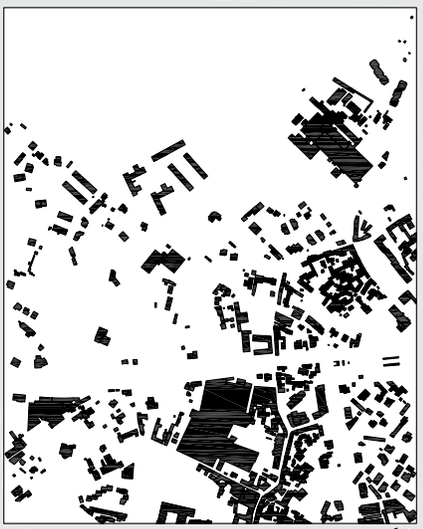
1c/1f_Sistema degli spazi di relazione

"campioni di studio"

1d1_Tessuto periurbano disomogeneo

1e1_Aree Boschive
1e2_Aree Prative
1e3_Parchi urbani

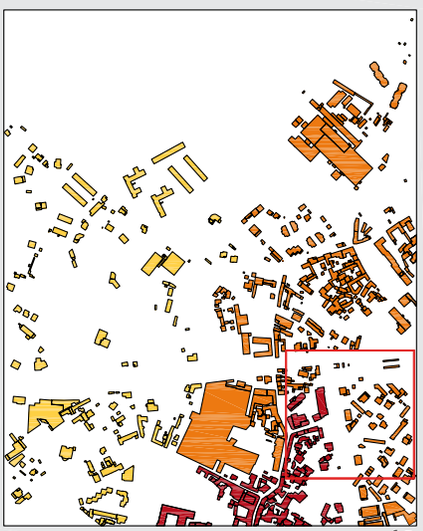
1f1_Tracciati stradali di distribuzione locale
1f2_Tracciati stradali di attraversamento (principale e secondario)
1f3_Tracciati ferroviari



1a

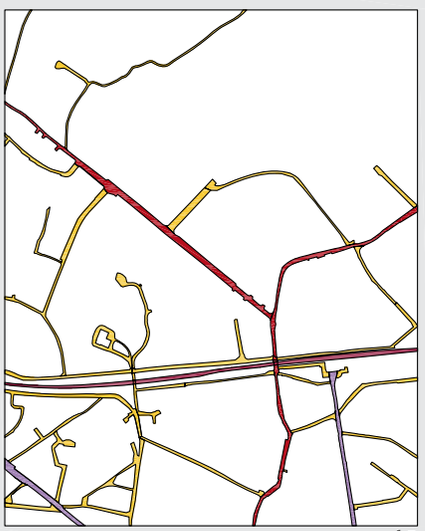
1b

1c



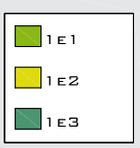
1d

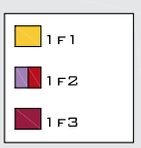
1e



1f

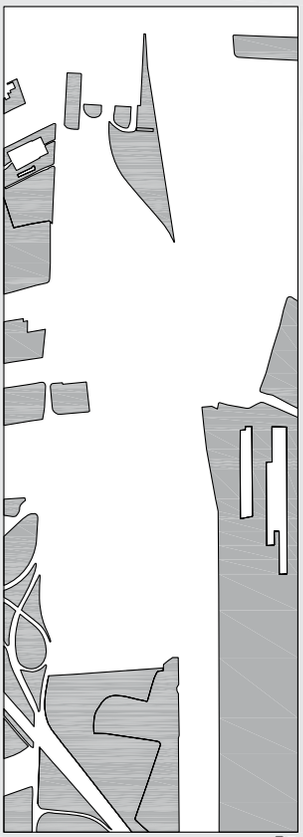
1d1



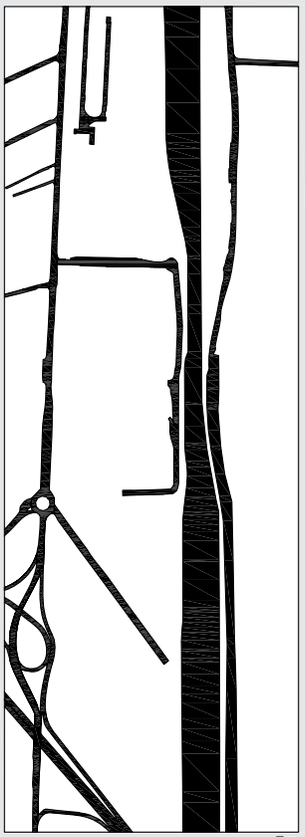


2

2A



2B



2C

FASCIA2 AMBITO 2

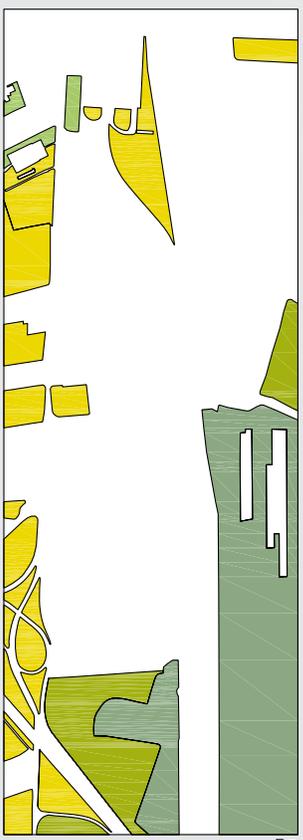
INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

2A/2D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

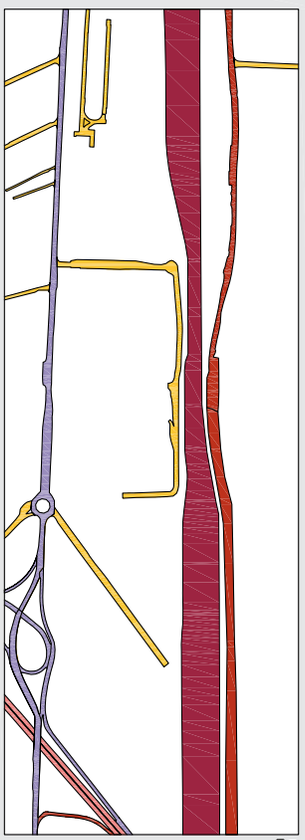
2B/2E_Sistema degli spazi inedificati

2C/2F_Sistema degli spazi di relazione

2D



2E



2F

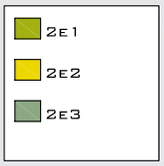
"CAMPIONI DI STUDIO"

2D1_Tessuto periurbano misto

2E1_Aree Boschive
2E2_Aree prative
2E3_Aree di sosta

2F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
2F2_ Tracciati stradali di attraversamento (principale e secondario)
2F3_Tracciati stradali di distribuzione sovralocale
2F4_Tracciati ferroviari

2D1



3

Fascia 2 Ambito 3

Interpretazione degli assetti insediativi

3a/3d_Sistema degli spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

3b/3e_Sistema degli spazi inedificati

3c/3f_Sistema degli spazi di relazione

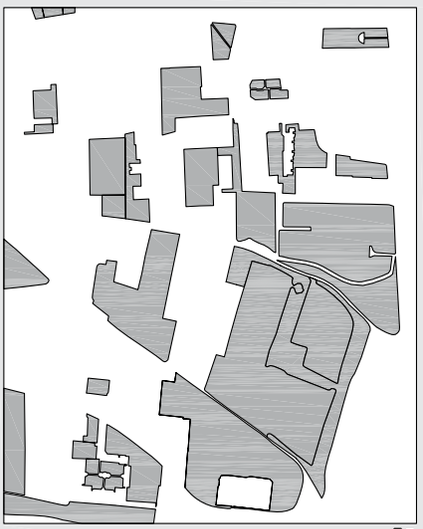
"campioni di studio"

3d1_Insieme periurbano omogeneo

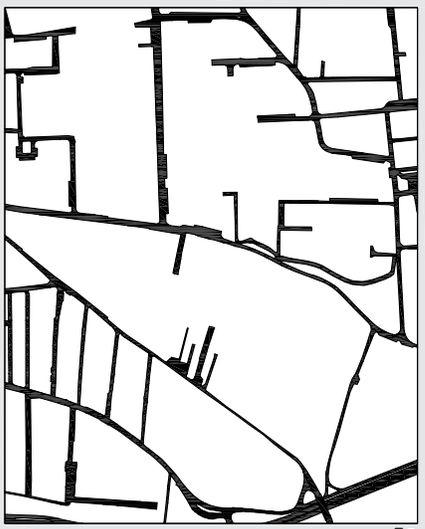
3e1_Aree Boschive
3e2_Aree Prative
3e3_Parchi Urbani

3f1_Tracciati stradali di distribuzione locale
3f2_Tracciati stradali di attraversamento principale
3f3_Tracciati stradali di distribuzione sovralocale

3a



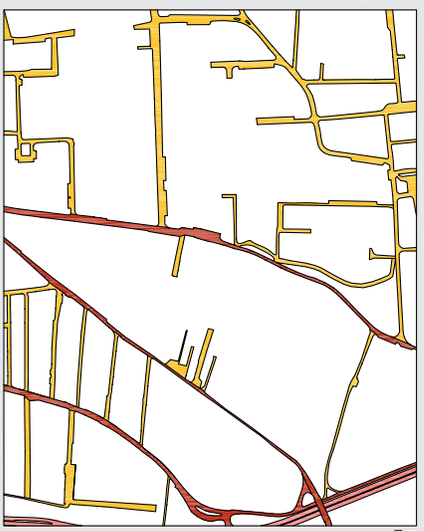
3b



3c

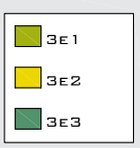
3d

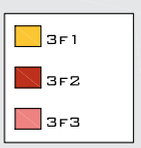
3e



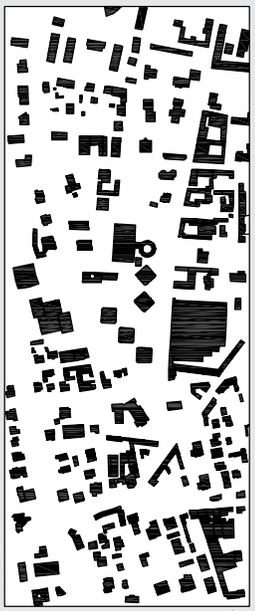
3f

3d1

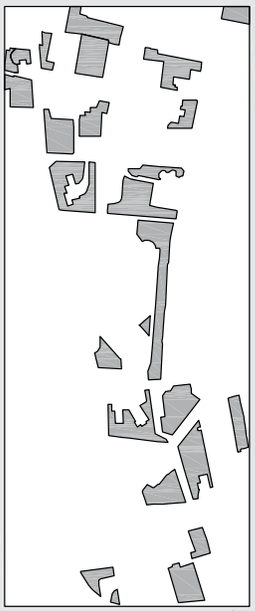




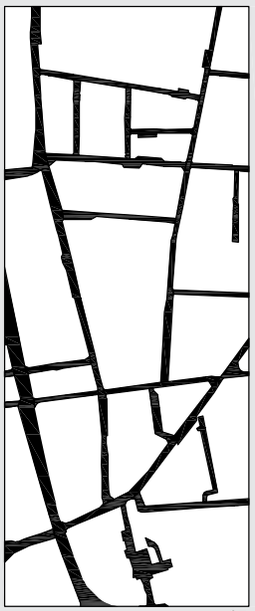
4



4A



4B



4C

FASCIA 2 AMBITO 4

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

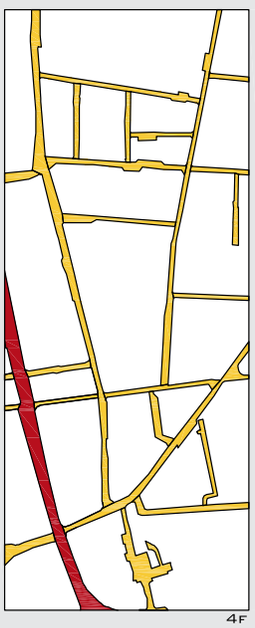
4A/4D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

4B/4E_Sistema degli spazi inedificati

4C/4F_Sistema degli spazi di relazione

4D

4E



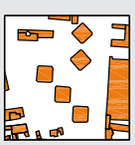
4F

"CAMPIONI DI STUDIO"

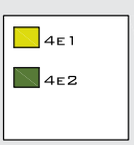
4D1_Tessuto periurbano misto

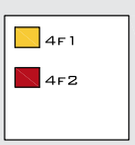
4E1_Aree prative
4E2_Giardini

4F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
4F2_Tracciati stradali di attraversamento secondario

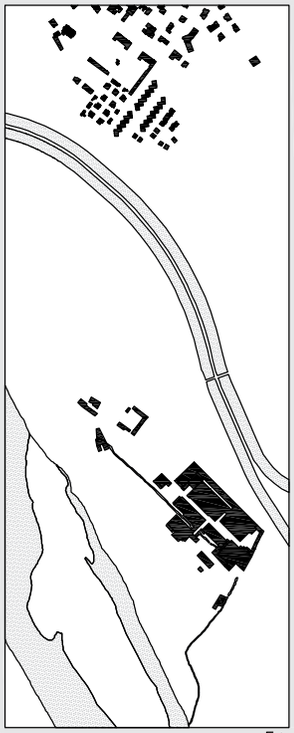


4D1

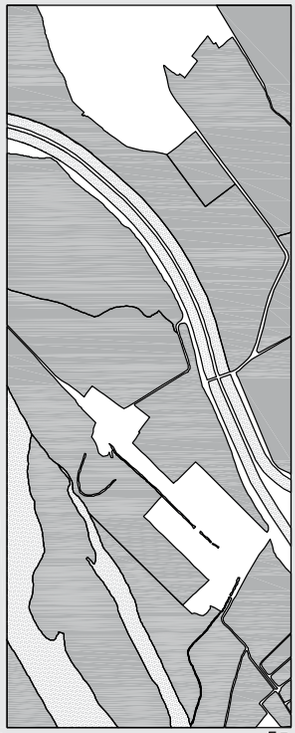




5



5A



5B

5C

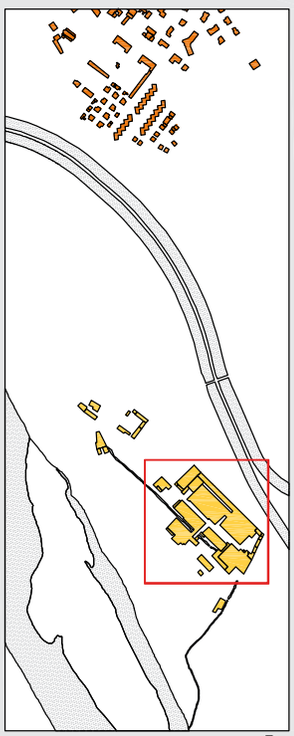
FASCIA 2 AMBITO 5

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

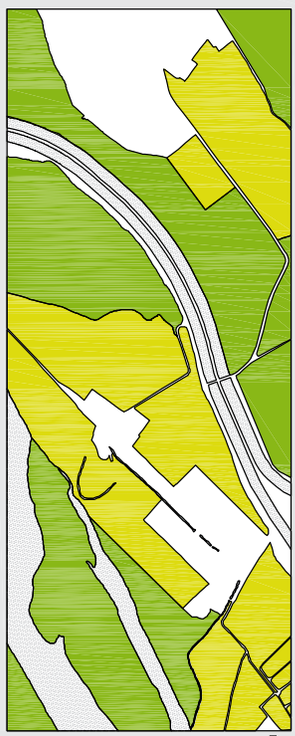
5A/5D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

5B/5E_Sistema degli spazi inedificati

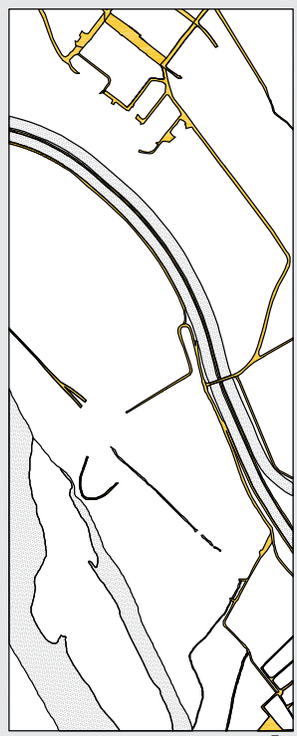
5C/5F_Sistema degli spazi di relazione



5D



5E



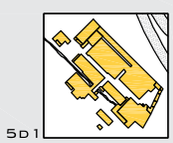
5F

"CAMPIONI DI STUDIO"

5D1_Complesso isolato

5E1_Aree Boschive
5E2_Aree Prative

5F1_Tracciati stradali di distribuzione locale



5D1

FASCIA 2 AMBITO 1 CAMPIONE 1

TESSUTO PERIURBANO DISOMOGENEO
(RESIDENZIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Ambito marginale ad edificazione discontinua, intervallato dalla presenza di aree verdi.
Prevalenza di tipologie variabili (per carattere e linguaggio) seppure a destinazione prevalentemente residenziale.
Presenza di tracciati di relazione principali, con accessibilità al costruito discretamente disposte lungo i bordi.

VALORI:

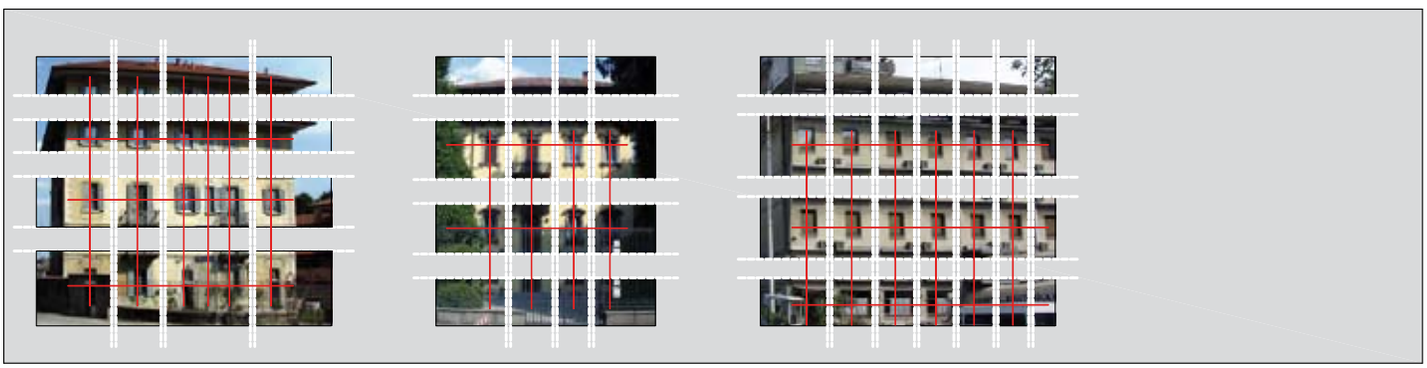
Presenza rilevante di aree verdi e/o spazi aperti a destinazione privata.
Omogeneità nelle destinazioni d'uso del costruito, in prevalenza residenziali.
Coerenza tra sezioni stradali e velocità di transito.

CRITICITA':

Ambito insediativo solo parzialmente strutturato, con scarso radicamento al luogo e alle tradizioni locali.
Discontinuità delle 'visuali' prospetttiche, restituite dalle altimetrie variabili del costruito.
Scarso rispetto delle collimazioni e degli allineamenti stradali.
Disomogeneità dei caratteri tipologici, eclettismo diffuso nei dettagli costruttivi e incoerenza nella scelta dei materiali di costruzione e dei colori.
Compresenza di elementi tradizionali, moderni e contemporanei.
Discontinuità e scarsa dialettica tra connessioni infrastrutturali differenti (viarie, pedonali, ferroviarie).

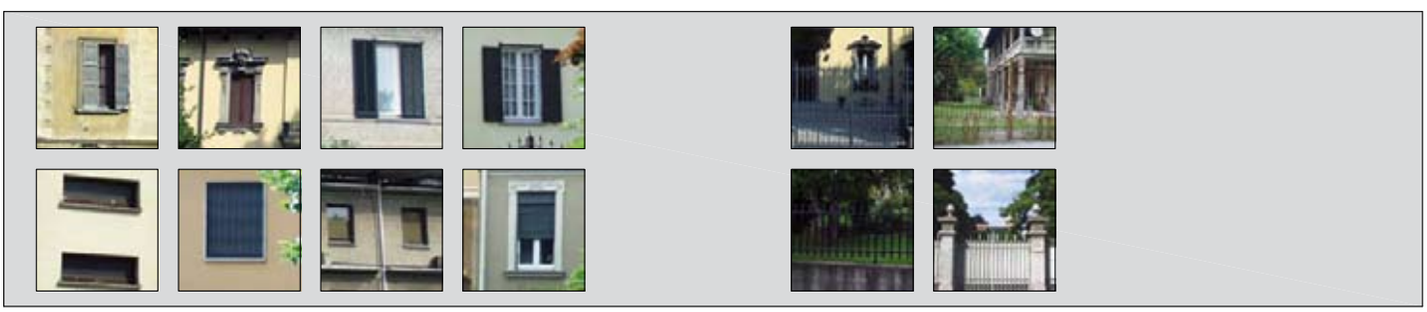
INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

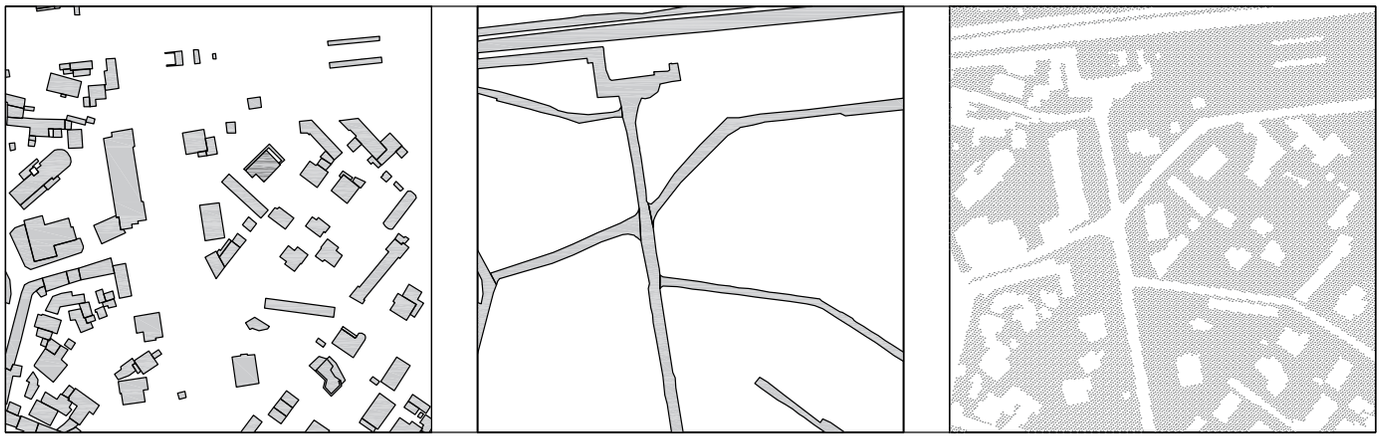


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

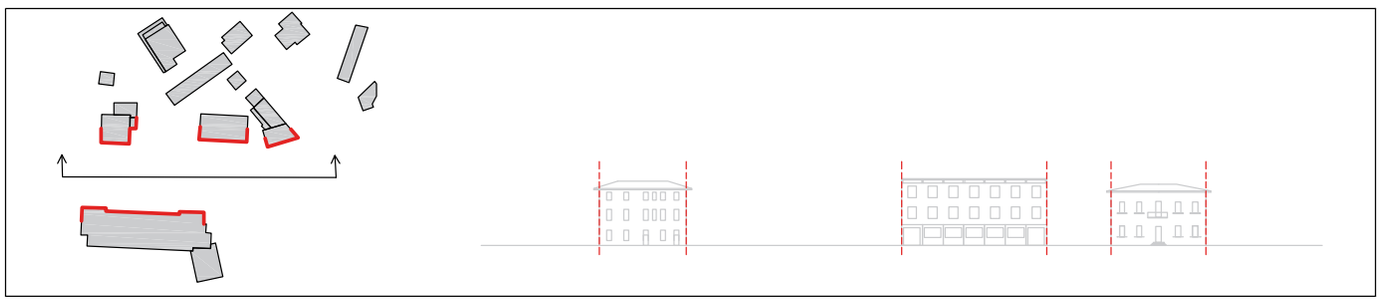
ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI



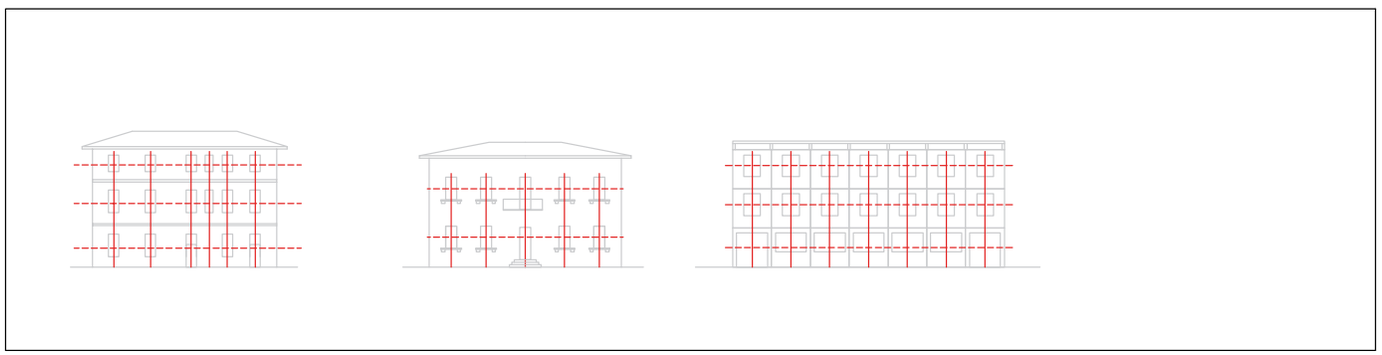
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



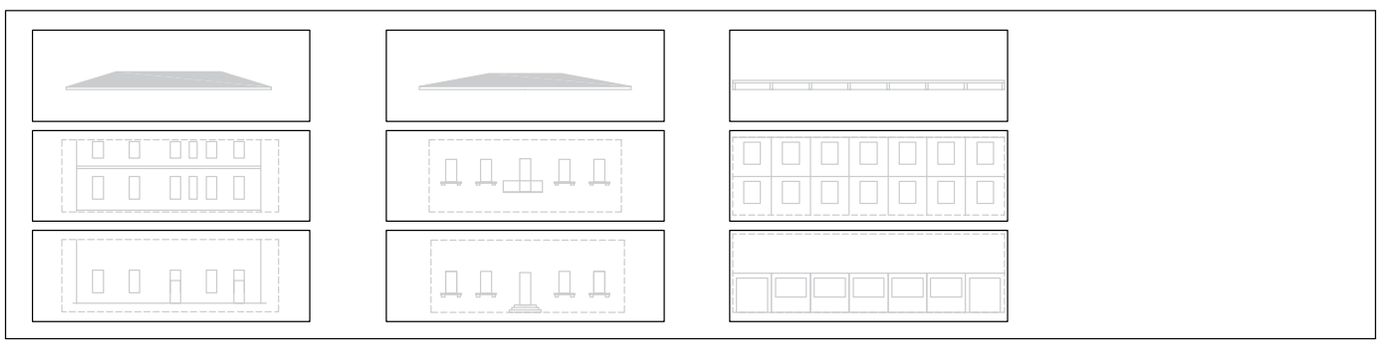
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



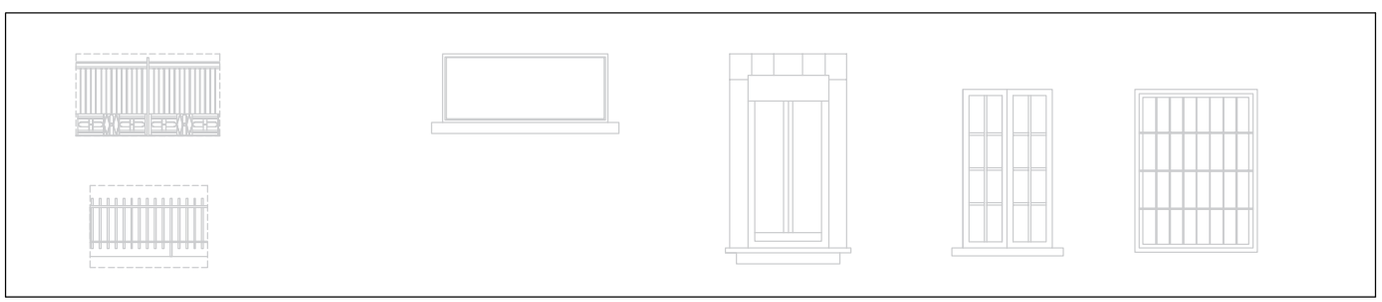
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 2 AMBITO 2 CAMPIONE 1

TESSUTO PERIURBANO MISTO
(PRODUTTIVO,COMMERCIALE A GRANDE DISTRIBUZIONE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Area periurbana a forte valenza commerciale al margine dei grandi tracciati di connessione, composta da volumi edilizi (per lo più prefabbricati) generalmente disposti particolari radicamenti al contesto di appartenenza.
Prevalenza della 'orizzontalità' nel disegno complessivo dello skyline su strada, che presenta generalmente un alto grado di rappresentatività e e 'visibilità'.
La tipologia presenta caratteri diversificati, in cui emerge eclettismo nel linguaggio e varietà strutturale dei fronti.
E' altresì rilevante la presenza di usi e pratiche legate alla produzione e al commercio.
Interferenza con assi connettivi ad alto scorrimento veicolare, con accessibilità disposta in modo discreto lungo gli assi viabilistici principali e tendenziale chiusura rispetto agli spazi retrostanti.

VALORI:

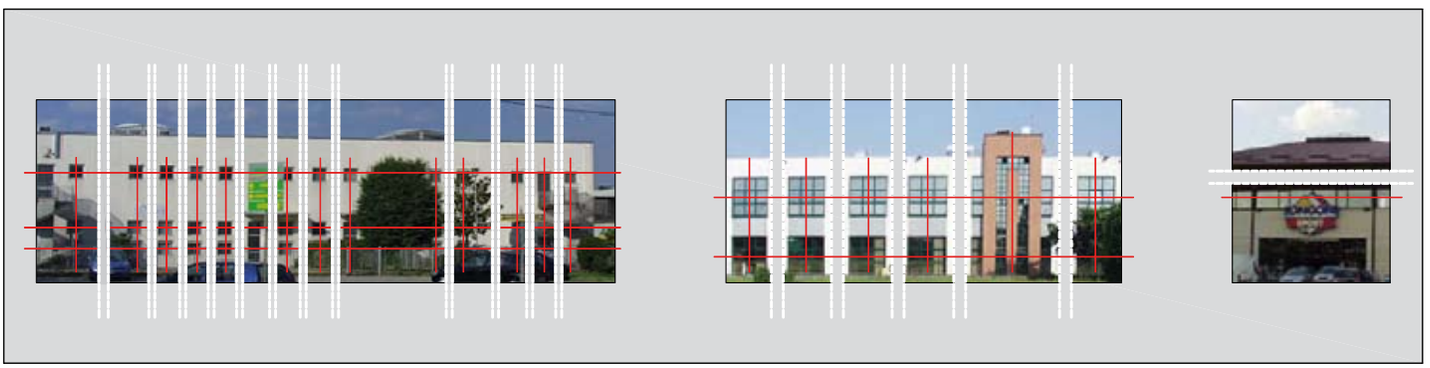
Presenza di aree libere potenzialmente riconvertibili in risorse ambientali.
Concentrazione di destinazioni ad alta offerta e dunque forte 'capacità attrattiva' del luogo rispetto alle pratiche vigenti. Introduzione di nuove 'logiche' distributive e di consumo.
Presenza adeguata di aree di parcheggio con conseguente possibilità di riqualificazione formale e tipologica degli stessi.

CRITICITA':

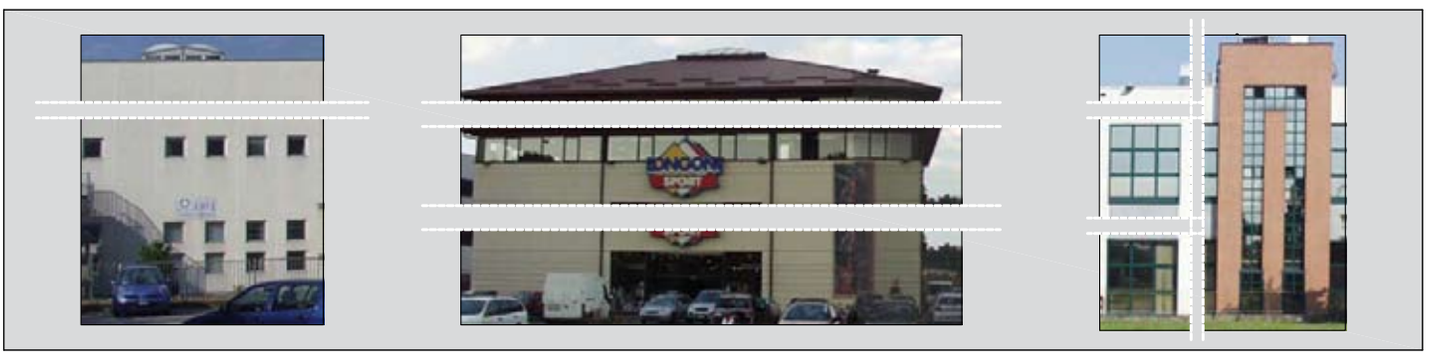
Tendenziale dissociazione tra gli elementi costitutivi dello spazio(spazi edificati, aperti e di relazione e conseguente mancanza di regole insediative nella disposizione dei fabbricati.
Incoerenza nel rapporto tra edificazione, matrici locali e contesto di appartenenza.
Tendenza all'omologazione dei caratteri tipologici e alla monofunzionalità degli spazi.
Forte impatto visivo e prevalenza dell'immagine sulla forma fisica dell'edificato.
Bassa qualità degli elementi di recinzione e/o di perimetrazione.
Forte presenza veicolare e conseguente inquinamento atmosferico e acustico. Scarsa gerarchia nella rete stradale, accessibilità incontrollate alla viabilità primaria o secondaria e criticità dei punti di attraversamento.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

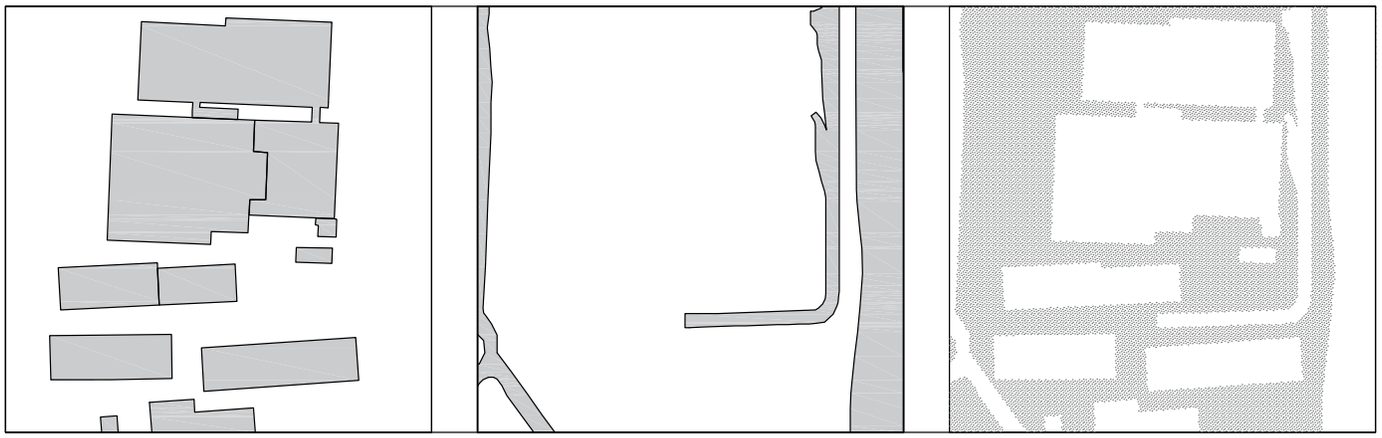


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

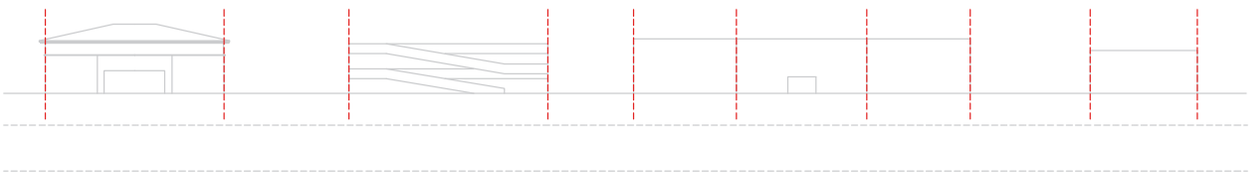


ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

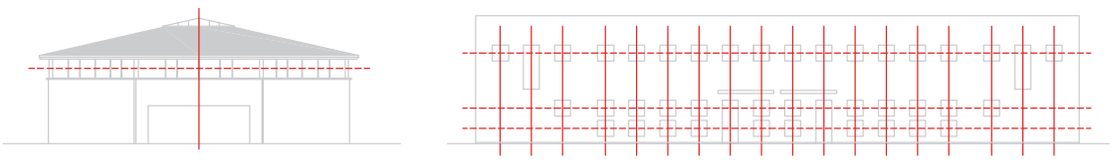
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI

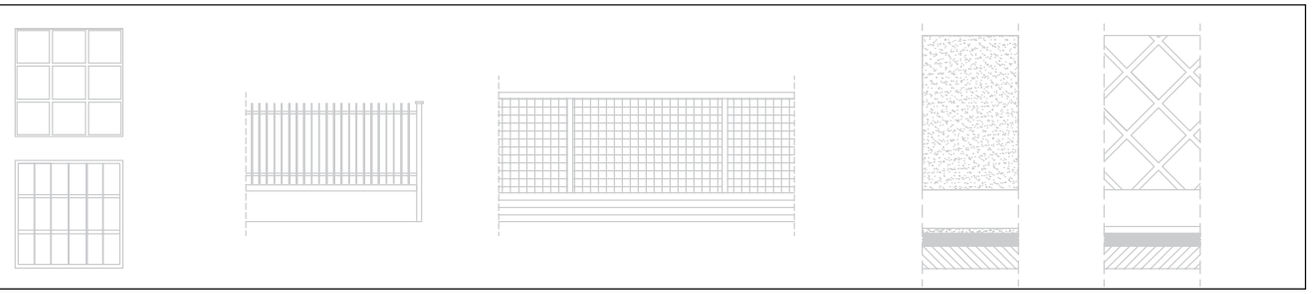


DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO

DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 2 AMBITO 3 CAMPIONE 1

INSIEME PERIURBANO OMOGENEO
(RESIDENZIALE)

CARATTERI:

Sistema residenziale omogeneo in area di margine, disposto a formare un complesso edilizio tendenzialmente 'unitario' relazionato nelle parti costitutive ma tendenzialmente sradicato dal contesto limitrofo, con il quale instaura scarse relazioni morfologiche e tipologiche.
La disposizione morfologica segue regole dispositive riconoscibili, mentre le tipologie presentano collimazione dei fronti, coerenza linguistica e relazioni altimetriche evidenti.
E' evidente una certa dialettica tra spazi edificati e spazi aperti, articolati secondo le diverse necessità e pratiche d'uso (privati, pubblici, semipubblici).

VALORI:

Seppure disposti secondo 'unità' isolate, i fabbricati tendono a relazionarsi fra loro nella disposizione strutturale e nella coerenza tipologica.
Rispondenti ai principi della 'palazzina' periferica multipiano, le residenze tendono ad uniformarsi nel linguaggio e nell'uso di materiali coerenti e di colori congruenti.
Presenza discreta di elementi naturali e generale attenzione agli elementi di relazione e di accessibilità.

CRITICITA':

Nonostante la coerenza tipologica, il modello suburbano proposto presenta un generale sradicamento rispetto alle matrici locali (sia quelle riferite al costruito che quelle riferite all'agricolo).
La forte omogeneità strutturale (presenza di simmetrie, coerenze dimensionali e altimetriche, alternanza di superfici aperte e chiuse) convive con una ricerca di individualità e di differenziazione dei caratteri (evidente ad esempio nella ricerca di colori differenziati).
Indifferenza evidente nella relazione con i tracciati viabilistici e scarsa articolazione dello spazio (a verde e aperto in generale).
Carenza e povertà di supporto pubblico o di servizio alla residenza.

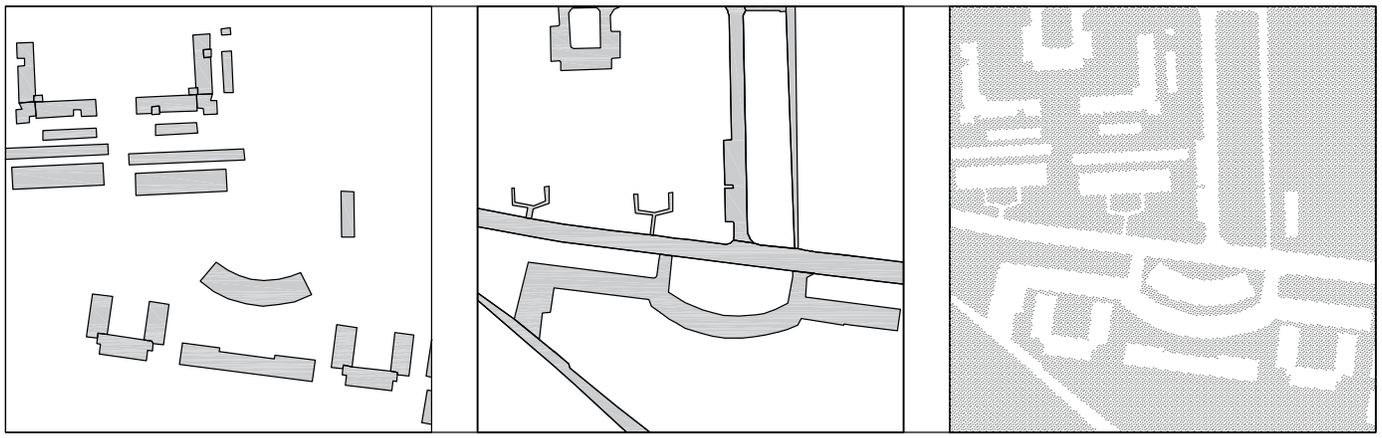
INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

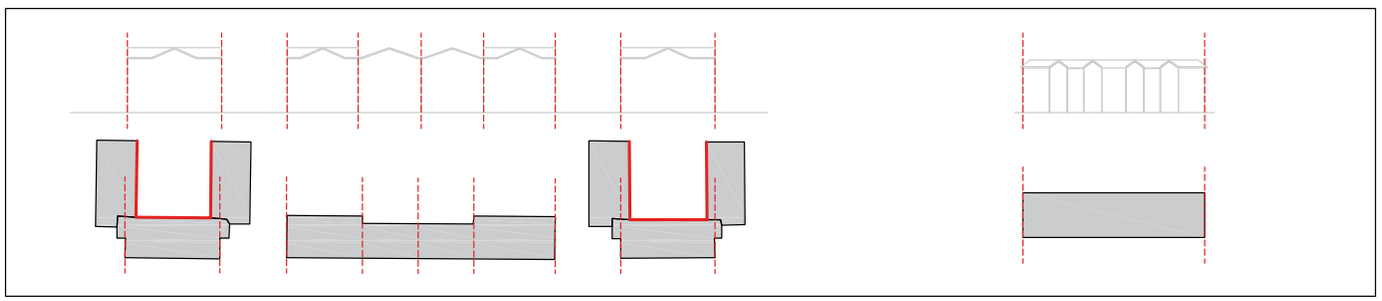
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

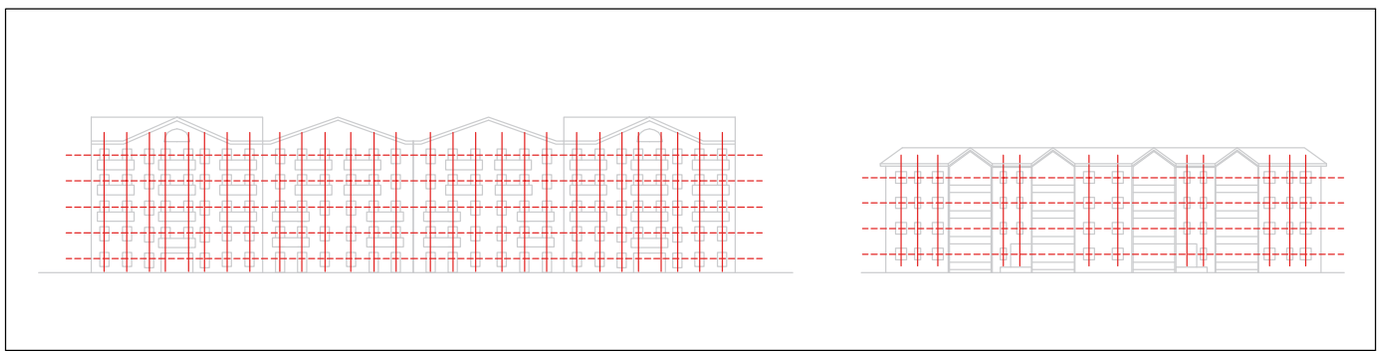
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI

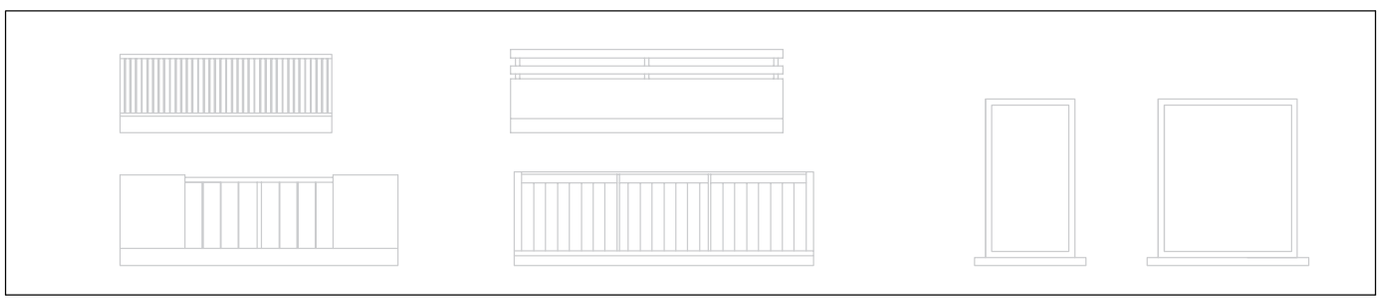


DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO

DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 2 AMBITO 4 CAMPIONE 1

TESSUTO PERIURBANO MISTO
(TERZIARIO, PRODUTTIVO, RESIDENZIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

L'ambito presenta livelli di disarticolazione morfologica evidente, riconoscibile nella mancanza di relazioni tra le parti, regole insediative riconoscibili, allineamenti e collimazioni tra gli elementi.
La prevalenza di tipologie residenziali a torre contribuisce alla 'rarefazione del tessuto' e alla mancanza di rapporti riconoscibili.
All'edificazione 'alta' fa da contrappunto una rilevanza di spazio 'aperto' a destinazione variabile, con rilevante presenza di infrastrutture viarie.

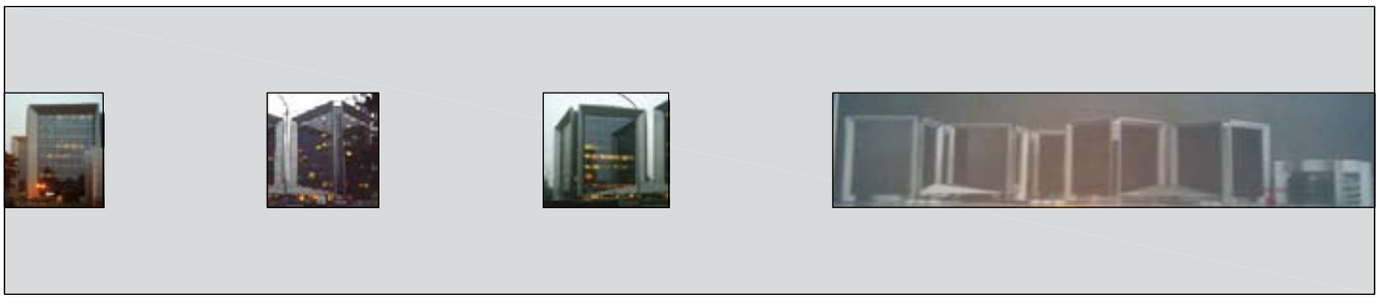
VALORI:

Presenza di una certa attenzione nella proporzione dei fabbricati e nel loro dimensionamento.
Facile accessibilità dovuta alla rilevanza di tracciati veicolari differenziati.
Forte caratterizzazione 'tipologico-funzionale'.
Tendenza alla composizione di un 'sistema riconoscibile' sia nel sistema globale che localmente in rapporto al sistema insediativo limitrofo.

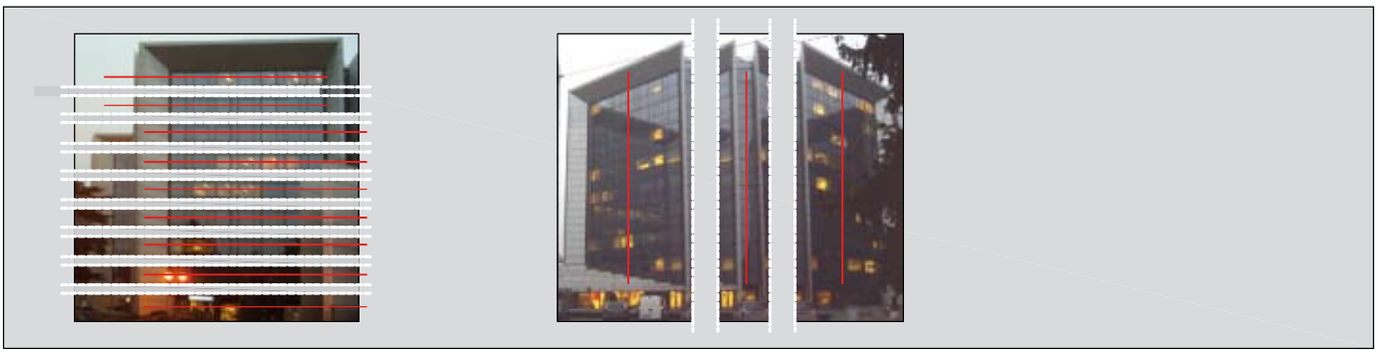
CRITICITA':

Disomogeneità e disarticolazione del tessuto.
Indifferenza localizzativa e mancanza di principi insediativi riconoscibili.
Presenza di spazi aperti indistinti, di aree interstiziali e di aree di risulta.
Nonostante la omogeneità di linguaggio, i caratteri tipologici delle 'palazzine' terziarie, non presentano nessuna attenzione alle matrici culturali locali.
Alto grado di artificialità rispetto al contesto, confermato anche dall'adozione di materiali 'innovativi' ancorchè standardizzati, serializzati e dunque tendenti alla omologazione dei caratteri identificativi dei singoli fabbricati.

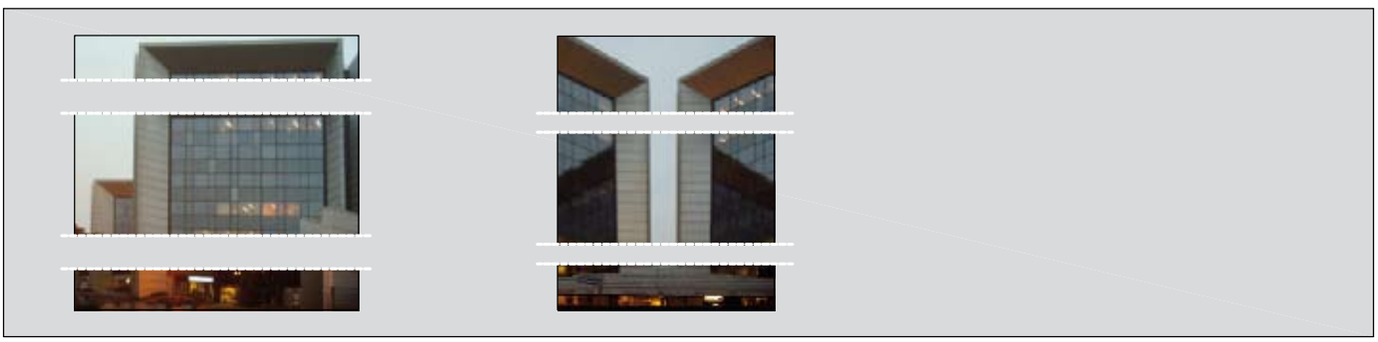
INQUADRAMENTO MORFOLOGICO



ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

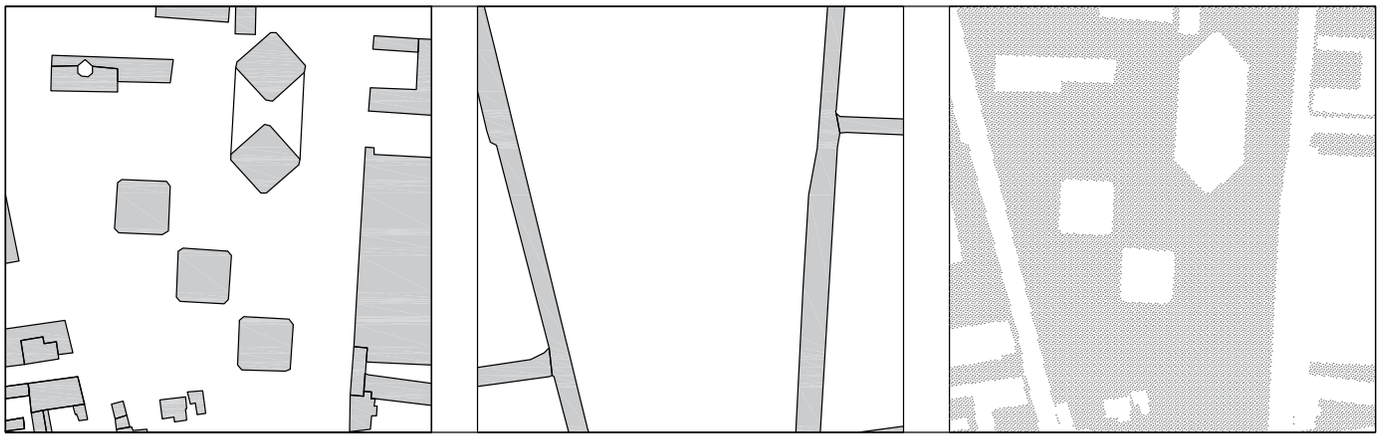


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

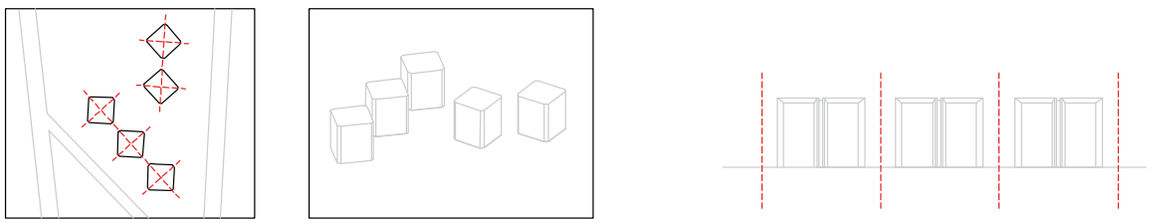


ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

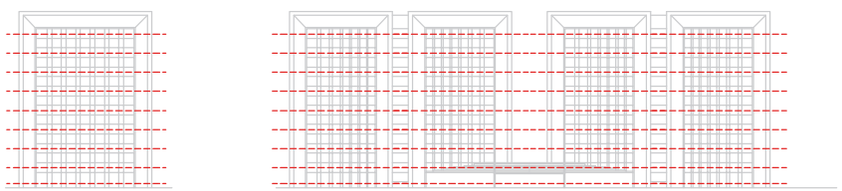
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



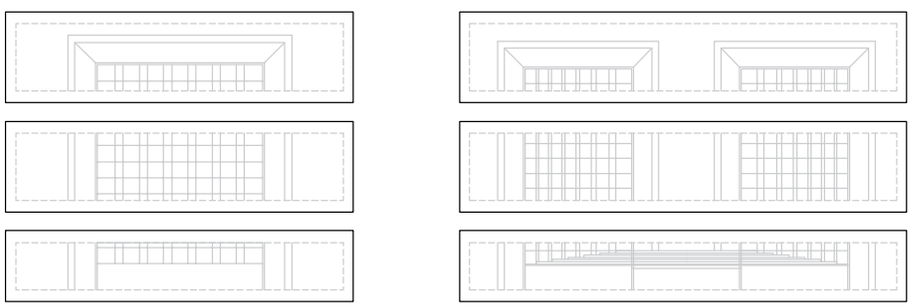
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO

DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 2 AMBITO 5 CAMPIONE 1

Complesso isolato
(industriale)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Sistema produttivo isolato collocato nelle adiacenze del margine fluviale lungo un tracciato di connessione secondario, dal quale si discosta attraverso un leggero disassamento.
Il sistema è composto di parti autonome relazionate a formare un complesso unitario e compatto.
La destinazione, prevalentemente industriale con una addizione residenziale a servizio della fabbrica, presenta caratteri tipologici radicati nella tradizione industriale di inizio secolo.
Nonostante l'alto grado di artificialità rispetto al sito, prevalentemente naturale, materiali e colori delineano livelli di coerenza ed equilibrio con l'ambiente.

VALORI:

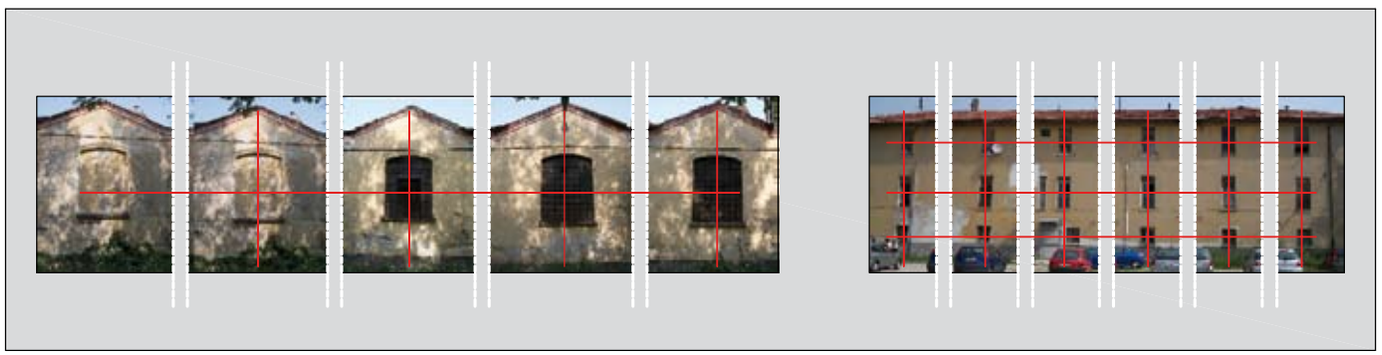
Resistenza dell'impianto originario della fabbrica rispetto a possibili contaminazioni o aggiunte posteriori.
Il sistema rappresenta un 'modello' riconoscibile di complesso produttivo-industriale di inizio secolo, la cui disposizione a 'recinto' compatto ne riconosce ancora oggi una unitarietà.
Il rapporto con l'ambiente avviene ai bordi del perimetro industriale, restituendo all'interno l'idea del sistema inclusivo autonomo (cittadella dell'industria).

CRITICITA':

La relazione con il sistema fluviale è indiretta e presenta livelli di criticità evidenti.
Nonostante la coerenza di linguaggio, il complesso presenta discontinuità altimetriche che determinano un grado di artificialità assai rilevante nella dialettica con la neturalità del contesto.
Il livello di degrado e di abbandono è evidente soprattutto nelle 'ali' ancora attive rispetto alla destinazione originaria.

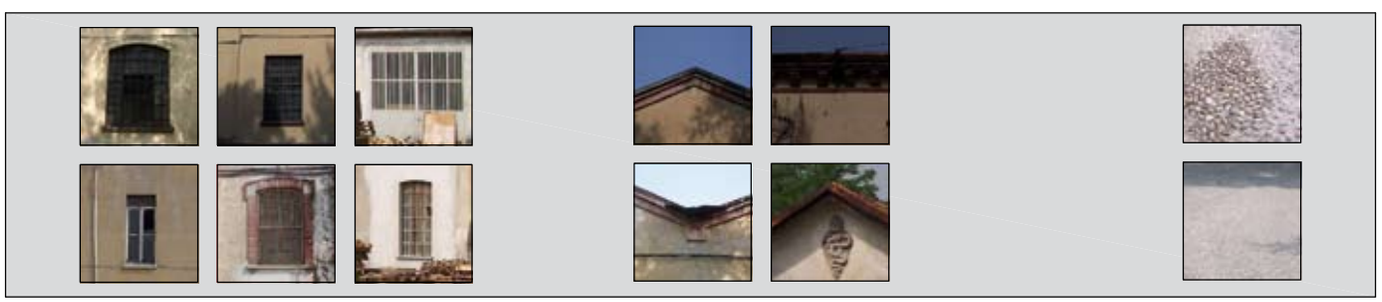
INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

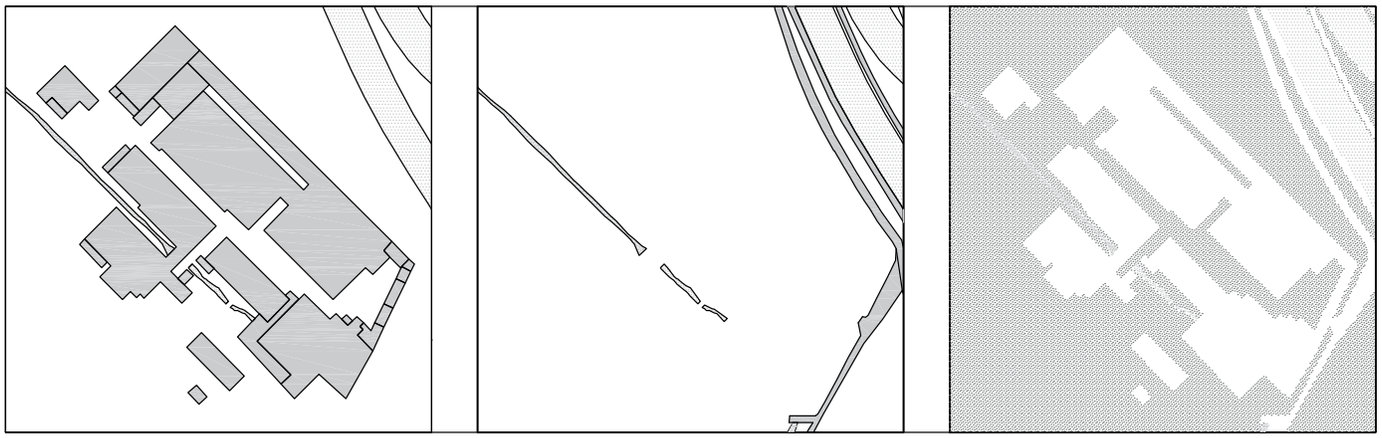


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

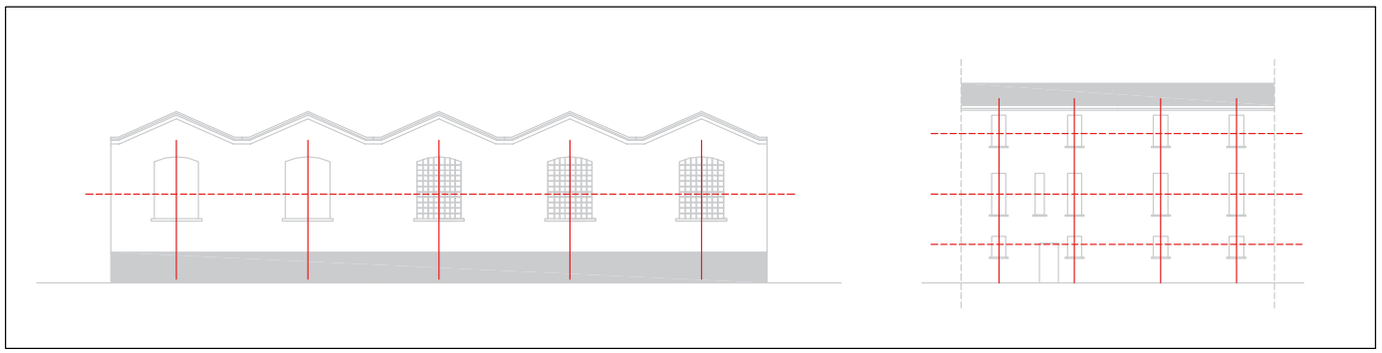


SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO

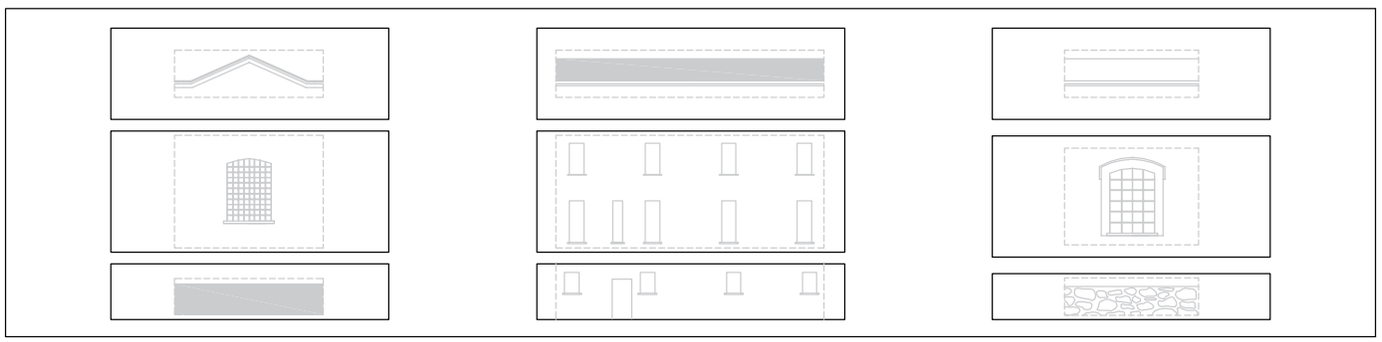


SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI

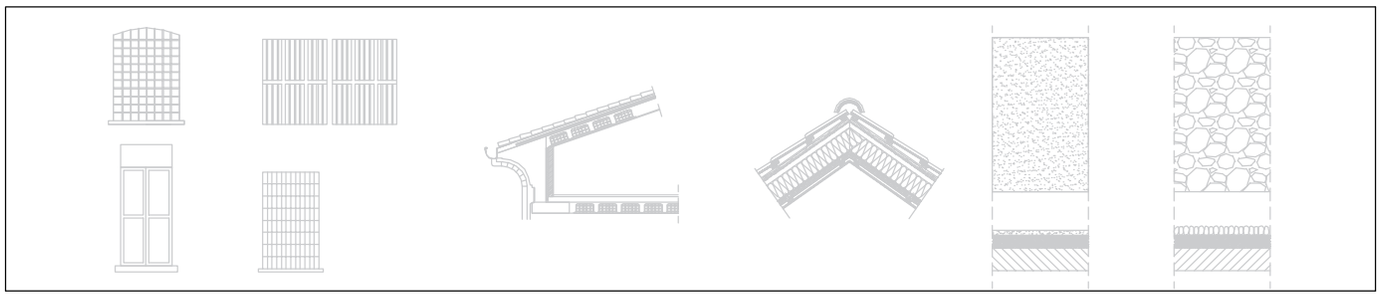
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



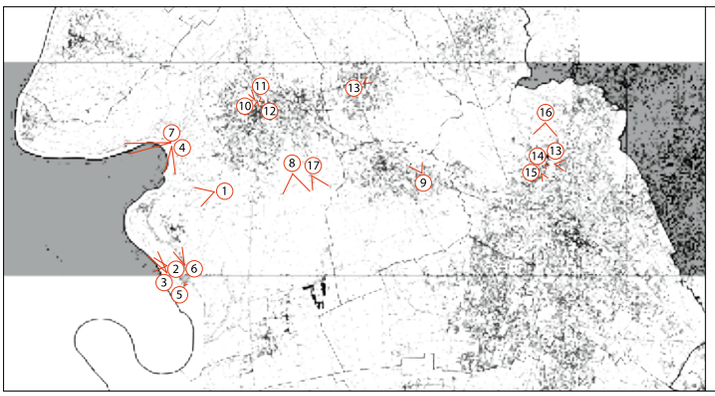
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO



CARATTERI

Ancora la variabilità altimetrica del territorio concorre alla moltiplicazione di estesi ambiti spaziali di valenza paesaggistica progressivamente raccordanti le sommità collinari alla quota di fondo valle fluviale.

VALORI

Le presenze vegetali, configurate in masse e fasce boscate, in filari anche arbustivi, in composizioni a corredo di architetture storiche, mantengono una qualificata consistenza capace di connettere e misurare gli spazi aperti.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

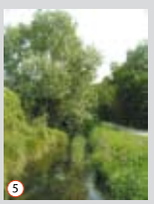
Alla difficoltà manutentiva e gestionale coinvolgente il verde, in particolare storico, che influisce sul suo progressivo degrado figurale, si associa la frantumazione dello spazio aperto ad opera della progressiva e recente urbanizzazione. Sono rari gli scorci d'insieme e di suggestiva rilevanza in prossimità e all'interno dei centri edificati dove lo spazio aperto appare generalmente svilito della sua originaria funzione connettiva.

1

2

3

4


5

6

7

8

9

10

11

12

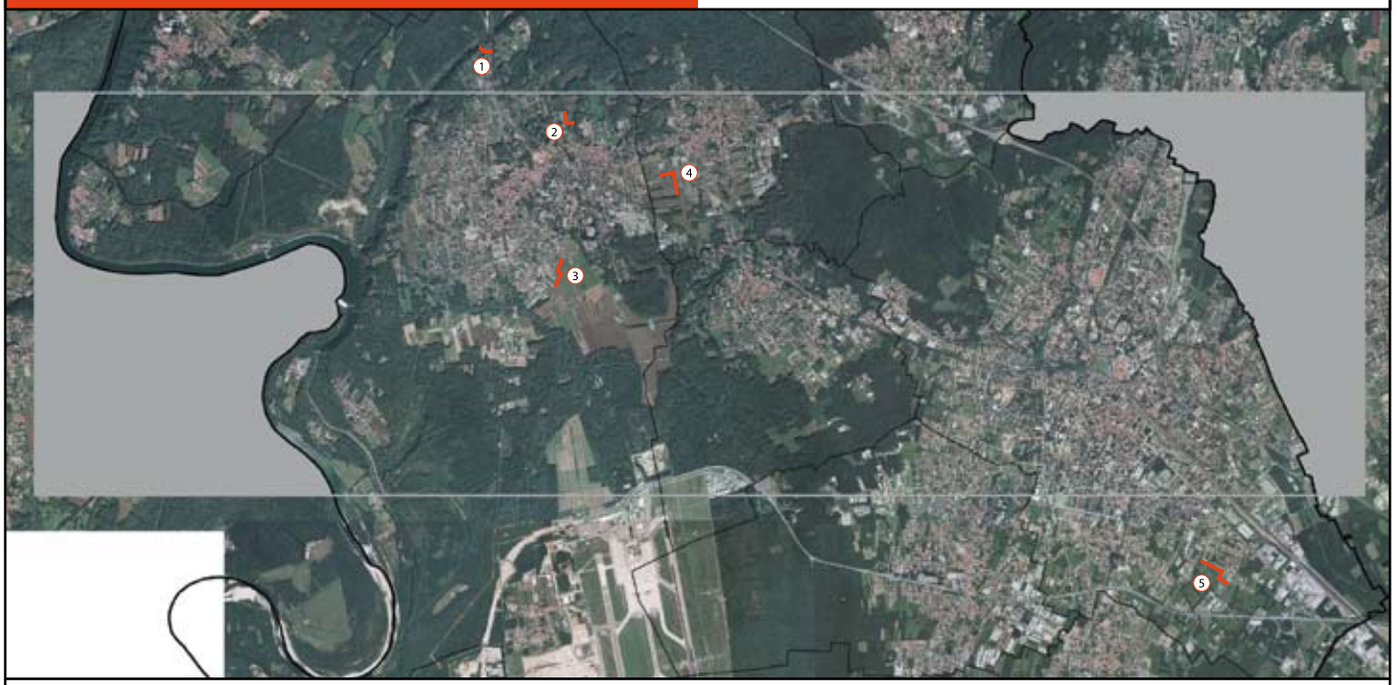
13

14

15

16

17



CARATTERI

Gli spazi aperti sono prioritariamente costituiti da boschi che definiscono i margini dell'abitato.
Dove i campi agricoli si protendono fino all'edificato, formazioni arboree ed arbustive spesso in fascia e/o filare svolgono ruolo primario di connotazione.

VALORI

Gli spazi agricoli, come pure alcuni parchi e giardini storici sono ricchi di valenza figurale.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

La progressiva e diffusa edificazione di complessi produttivi e commerciali di ragguardevole dimensione volumetrica ha di fatto spesso comportato l'annullamento di visuali qualificate sull'intorno del paesaggio.

CARATTERI:

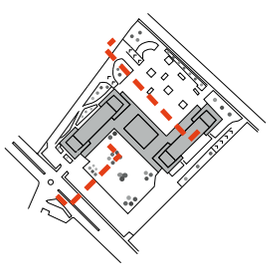
L'articolazione dei corpi di fabbrica pluripiano consente allo spazio aperto di configurarsi quale area giardino ampia ed unitaria e quale area parcheggio: entrambe sono strettamente connesse all'edificato.
Su di esse affacciano i prospetti dotati di logge, porticati, terrazze e giardini pensili.

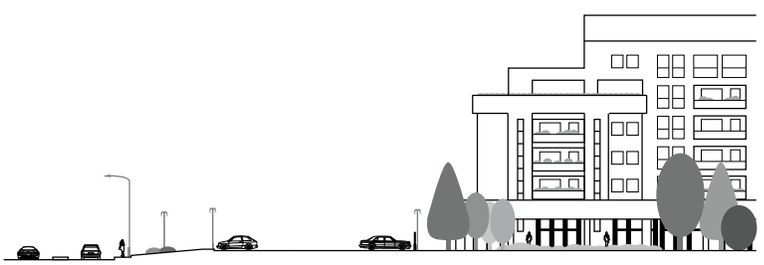
VALORI:

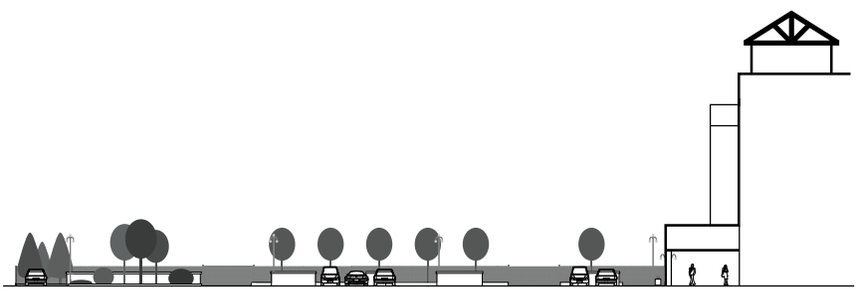
Tali componenti arricchiscono potenzialmente le facciate, ma soprattutto consentono allo spazio aperto verde misure diversificate a cui corrispondono variabili tipologiche e morfologiche.
Il porticato di connessione agli edifici consente visuali aperte che si dilatano prospetticamente verso l'intorno.

CRITICITÀ:

Nell'area destinata a giardino la totale dimenticanza nell'impianto vegetale di essenze arbustive e tappezzanti, unita alla elementare composizione concepita per gruppi di alberi (troppo spesso conifere) comporta la complessiva mancanza di suggestione. Appare inoltre carente degli indispensabili spazi con funzione di sosta e di incontro per la popolazione residente che avrebbero potuto configurarsi mediante piazzole e percorsi spalleggiati da un sistema di verde, più adeguato anche a schermare la presenza dell'asse stradale. L'area destinata a parcheggio, di copertura ad un sottostante piano interrato con medesima funzione, si presenta carente di una anche minima architettura vegetale in quanto la scarna disposizione lineare di fioriere e/o di piccoli alberi non riesce a riscattare l'immagine determinata dal funzionalismo legato al transito ed alla sosta veicolare.







CARATTERI:

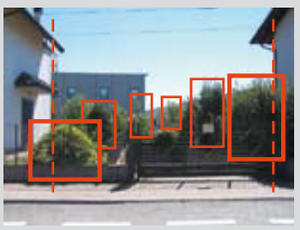
Ancora in ambito periferico l'edilizia residenziale a bassa densità trova ulteriori configurazioni secondo schemi aggregativi in linea con cortina continua e/o discontinua.
Entrambe le realizzazioni prevedono spazi a verde privato di uso esclusivo sia sul fronte che sulla porzione posteriore dei lotti: in un caso la distinzione è netta, nell'altro lo spazio aperto retrostante raggiunge il fronte strada in corrispondenza dell'intervallo fra gli edifici abbinati.

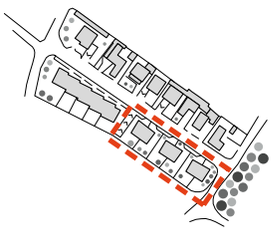
VALORI:

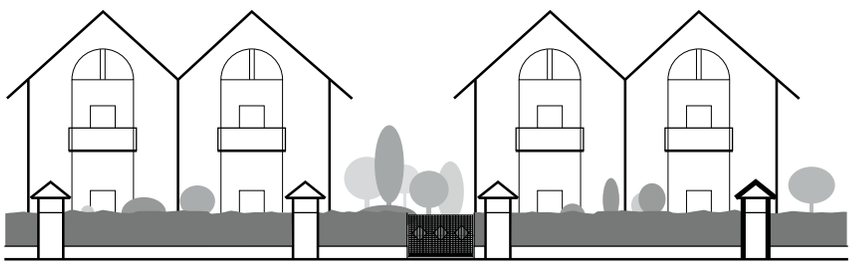
L'esempio illustrato in diagramma costituisce una proposizione interessante in quanto consente allo spazio verde di accogliere una composizione vegetale articolata e di interagire nelle sue diverse componenti, anche funzionali, arricchendo e dilatando con visuali di profondità il campo visivo percepibile dal sedime stradale.
La recinzione metallica a semplice disegno abbinata a siepi sempreverdi garantisce la necessaria riservatezza, pur consentendo traguardi frequenti attraverso gli ampi cancelli carrai e gli accessi pedonali.

CRITICITÀ:

La realizzazione a cortina continua comporta un volume edilizio che non dialoga sufficientemente con lo spazio aperto circostante, riducendo sensibilmente la valenza figurale del verde della porzione antistante a scarno corredo del vialetto d'ingresso.
Nella realizzazione a cortina discontinua gli elementi di criticità appaiono trascurabili.







CARATTERI:

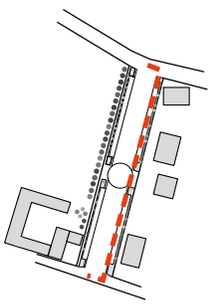
Lo spazio destinato a parcheggio pubblico si snoda lungo l'asse viario rettilineo che lo percorre in tutta la sua lunghezza.
L'area è adiacente ad un ampio spazio verde piantumato perimetralmente.

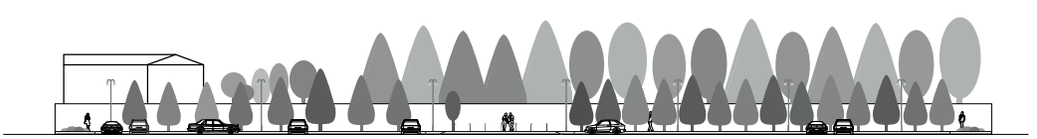
VALORI:

La percezione dei volumi arborei appartenenti al lotto adiacente, di spicco al muro di cinta, qualifica l'immagine complessiva del luogo dove è stata realizzata una doppia bordura mediante un impianto arboreo lineare di ridotta dimensione. E' apprezzabile l'utilizzazione di pavimentazioni di materiale e colore diversi, segnalanti le distinzioni funzionali dei percorsi oltre che rimarcanti segni che nelle intenzionalità progettuali si pensa debbano corrispondere a punti di particolare interesse.

CRITICITÀ:

La ritmicità dell'impianto arboreo rasenta la monotonia e non riesce a catturare l'interesse dell'osservatore, confondendosi con il pregevole filare oltre confine. Si rileva la mancanza di variabilità cromatica e morfologica che un impianto arbustivo di prima grandezza, composto in modo più flessibile, avrebbe saputo garantire anche avvalendosi di dilatazioni delle fasce verdi laterali, seppure a scapito di alcuni posti auto.





CARATTERI:

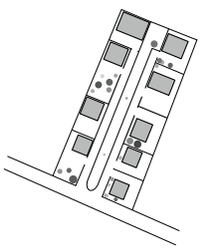
Lo spazio aperto con funzione pubblica si configura quale elemento strutturante l'assialità e la centralità del sistema compositivo dell'isolato costituito da edilizia residenziale monofamigliare e da giardini privati.

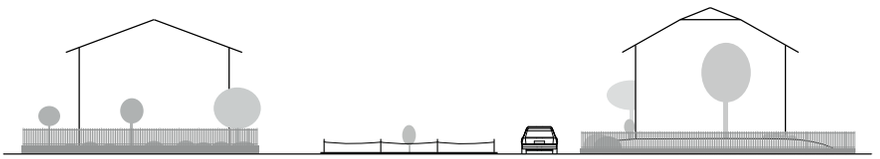
VALORI:

Tale area è risultanza della volontà di sottrazione alla consueta destinazione d'uso per la sosta degli autoveicoli, permettendo inoltre una dilatazione consistente negli intervalli del costruito.

CRITICITÀ:

Purtroppo l'ampiezza della fascia verde non è sufficiente per potersi configurare se non quale area sparti-traffico: infatti l'attuale superficie prativa dimostra la difficoltà nell'immaginare una composizione vegetale capace di attribuire un interesse figurale che sappia anche conciliarsi alle esigenze funzionali del quartiere. La recinzione perimetrale, seppur precaria, ne manifesta l'inaccessibilità.





CARATTERI:

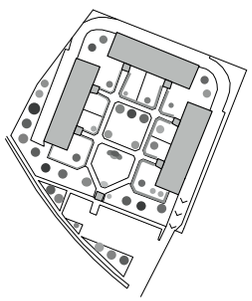
Il complesso residenziale articola i corpi di fabbrica secondo uno schema ad "U" che lascia spazio ad un ampio invaso centrale a giardino.
La strada di accesso veicolare scorre perimetralmente al lotto ed è distinta dai tracciati pedonali che invece lo attraversano.

VALORI:

Lo spazio verde condominiale riesce ad accogliere formazioni siepose lineari che schermano gli spazi verdi di pertinenza degli alloggi a piano terra ed al contempo formazioni arbustive in alternanza a presenze arboree composte secondo uno schema distributivo volutamente semplice.

CRITICITÀ:

L'intervallo fra i corpi di fabbrica pare troppo ridotto e non consente una adeguata relazione con gli spazi aperti esterni al lotto; la presenza del giardino interno e la contiguità del percorso carraio agli edifici ne determina un "fronte-retro", vincolandone inevitabilmente l'utilizzo.



CARATTERI:

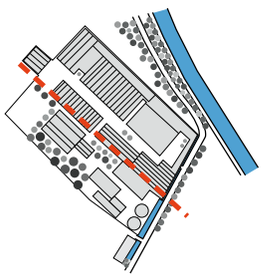
Il complesso architettonico industriale, in fase di recupero funzionale, si configura all'interno di un ampio lotto lungo i cui margini sono disposti i corpi di fabbrica che con l'alto muro perimetrale non consentono la relazione visiva fra spazio interno ed esterno. La vegetazione arborea ed arbustiva sottolinea i limiti stradali rispetto alle partiture della campagna agricola circostante, creando piacevoli diaframmi ombreggianti che favoriscono la limitazione percettiva della compattezza dell'organismo architettonico.

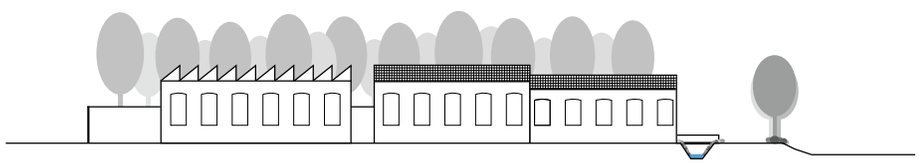
VALORI:

La scelta localizzativa dell'insediamento in aderenza al rilievo altimetrico arborato, ospitante il tracciato del canale, consente la sostanziale riduzione dell'impatto visivo.

CRITICITÀ:

E' auspicabile possa essere effettuata una radicale pulizia del verde infestante atta a valorizzare la presenza della roggia che lambisce parte della struttura oltre che il potenziamento arboreo-arbustivo delle attuali fasce verdi al contorno.





CARATTERI:

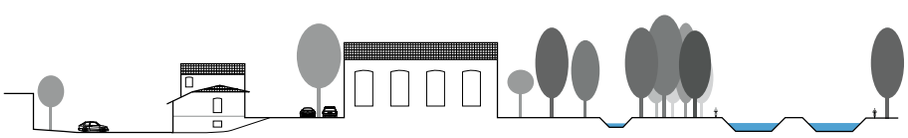
La vegetazione arborea circonda a corona il complesso produttivo, permettendone la percezione solo da distanza molto ravvicinata.
Un ampio spazio libero dalle piantumazioni consente l'accessibilità e la sosta degli autoveicoli il cui utilizzo è indispensabile per raggiungere la struttura situata in posizione particolarmente isolata rispetto ai centri abitati.

VALORI:

La spontaneità della composizione vegetale di sponda fluviale si mantiene tale sino a lambire i volumi architettonici che, analogamente al precedente insediamento hanno connotazioni tipologiche di primo novecento.

CRITICITÀ:

Lo sfruttamento della risorsa idrica del fiume ai fini produttivi ha comportato originariamente la localizzazione dell'insediamento in aderenza al corso del fiume, determinando espressioni insediative non coerenti con la vocazione dell'ambiente circostante di elevato valore figurale.
L'organizzazione dello spazio aperto antistante si presenta privo di un disegno capace di risolvere la funzione di sosta in modo ordinato e mimetico.



SPAZI APERTI IN COMPLESSO ISOLATO (RESIDENZIALE): DISPOSIZIONI E ALLINEAMENTI

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI

CARATTERI:

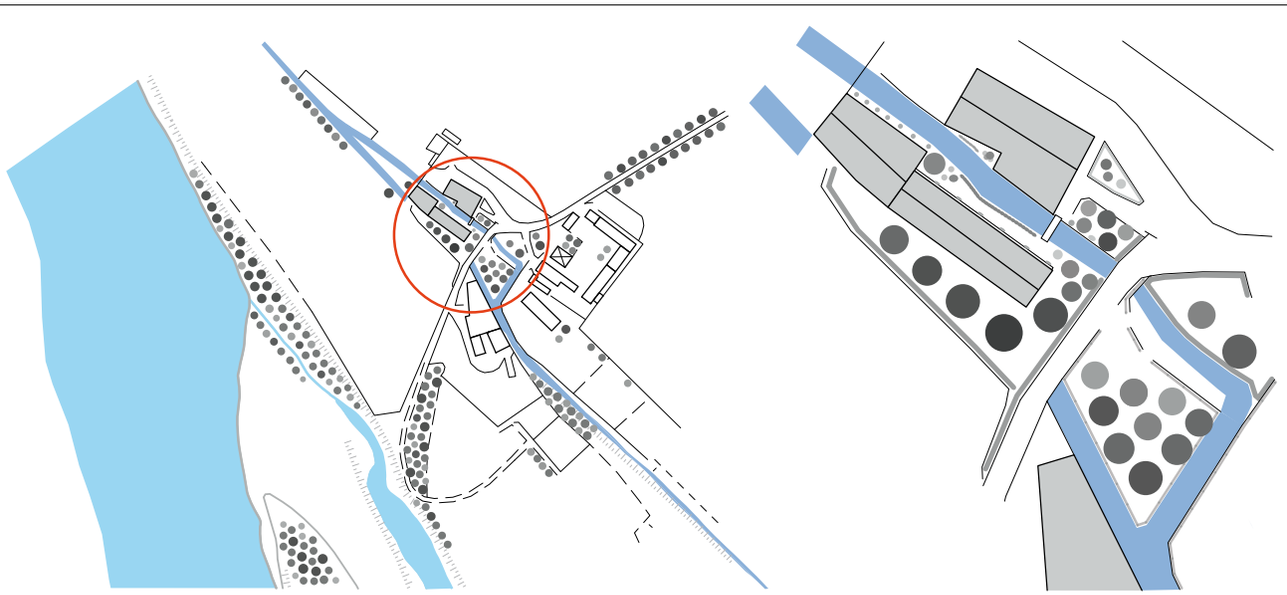
L'articolazione planimetrica presenta i corpi di fabbrica disposti secondo allineamenti paralleli e/o a corte aperta. Queste giaciture consentono intervalli spaziali fra gli edifici dimensionalmente adeguati allo svolgersi di attività di relazione fra i residenti, senza rinunciare al rapporto diretto con la spazialità dell'intorno.

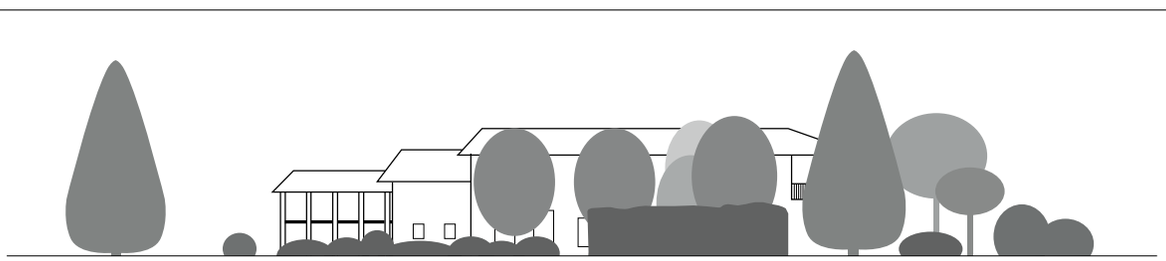
VALORI:

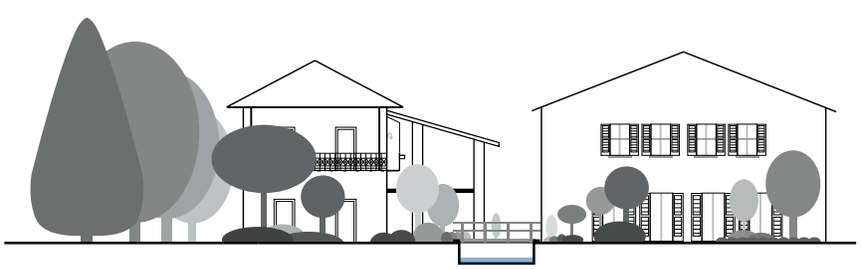
Il rispetto e l'interpretazione sensibile della normativa vincolistica di piano ha consentito il recupero conservativo del complesso architettonico mediante la valorizzazione di tutti gli elementi fisici costituenti il brano di paesaggio.
E' significativa la relazione fra lo spazio aperto esteso dell'intorno e quello più prossimo agli edifici dove una sapiente composizione vegetale di piccoli alberi, arbusti, fiori si affianca al corso della roggia e/o oltre a creare un articolato diaframma esterno alla cortina edilizia.

CRITICITÀ:

Sostanzialmente non presenti.







CARATTERI:

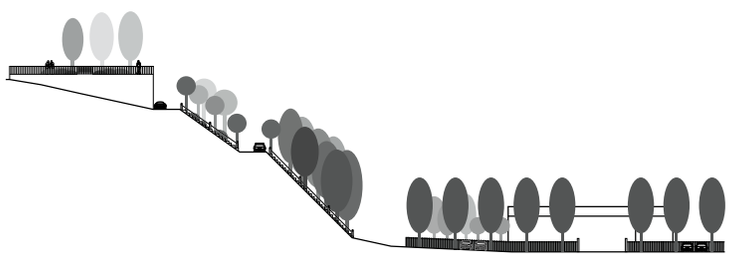
Questo ambito urbano è caratterizzato dal segno marcato del viale alberato di connessione fra due organismi urbani originariamente distinti. E' infatti ancora distinguibile l'area verde che corrisponde allo spazio dell'intervallo, forse rimasta tale in ragione della ripida pendenza del rilievo altimetrico.

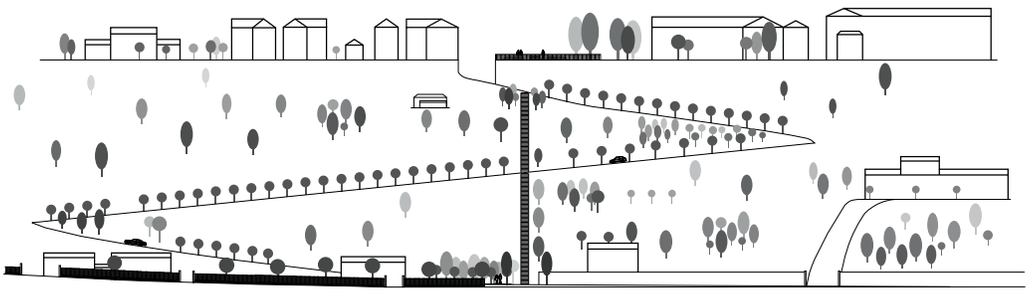
VALORI:

Il doppio filare arboreo, schermando con la massa delle chiome l'edilizia prospiciente, determina una gradevole atmosfera di accogliente penombra che agevola il transito e la sosta pedonale. Il tracciato viario trova continuità nella scalinata dalla quale è possibile cogliere visuali in lontananza. L'area, nel suo insieme, è molto verde sia per la presenza della vegetazione in scarpata, sia per gli impianti arborei stradali, sia per quelli appartenenti all'edilizia residenziale pluripiano ed a quella per l'istruzione superiore.

CRITICITÀ:

Sostanzialmente non presenti.





CARATTERI:

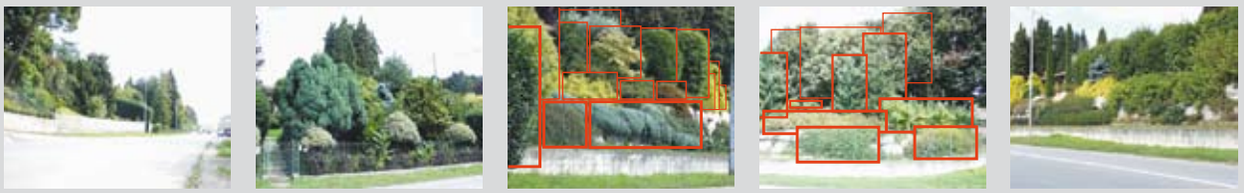
La successione di giardini privati, posti su terreno con andamento altimetrico mosso, caratterizza il fronte di un lungo tratto stradale rettilineo.

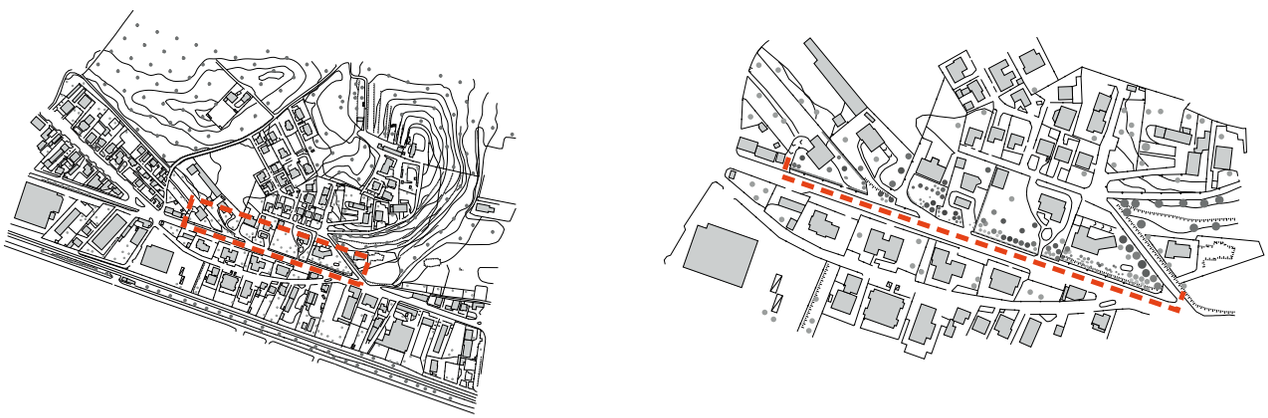
VALORI:

E' particolarmente apprezzabile lo sforzo da parte dei lottizzanti nell'ottenimento di un continuum morfologico in grado di superare i limiti di proprietà. Ciò è ottenuto attraverso l'adozione di generi botanici analoghi, ma proposti con variabilità ritmica capace di modularsi differentemente in relazione all'andamento altimetrico del terreno. La realizzazione esprime una non comune sensibilità compositiva capace di risolvere la ripida pendenza del ciglionamento, attribuendo una necessaria impressione di profondità. La scelta delle essenze è stata condotta avvalendosi di tutte le categorie del repertorio botanico: da un primo orizzonte costituito da erbacee, tappezzanti, ricadenti e piccoli arbusti, svettano come contrappunto, arbusti in massa ed alberi colonnari le cui chiome tendono a mascherare l'impianto strutturale della massicciata. E' inoltre particolarmente appagante la variazione cromatica del fogliame scelto per la densità che riesce a schermare adeguatamente le retrostanti abitazioni.

CRITICITÀ:

Alcune essenze non autoctone attribuiscono allo spazio verde un timbro forzatamente innaturale. Mal risolto appare il muro in cls alla base del piano di spicco: anche solo una tinteggiatura di colore terra o la formazione di scuretti e sgusci contribuirebbe alla sua trasformazione valorizzativa.

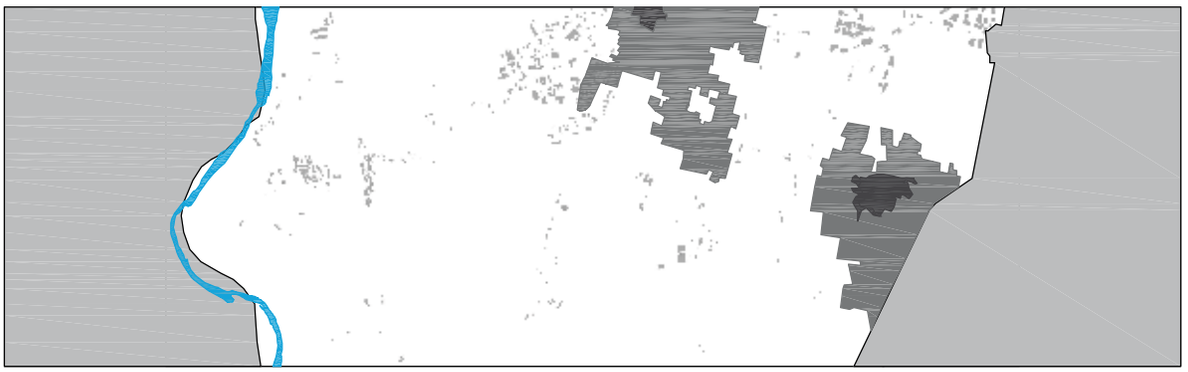




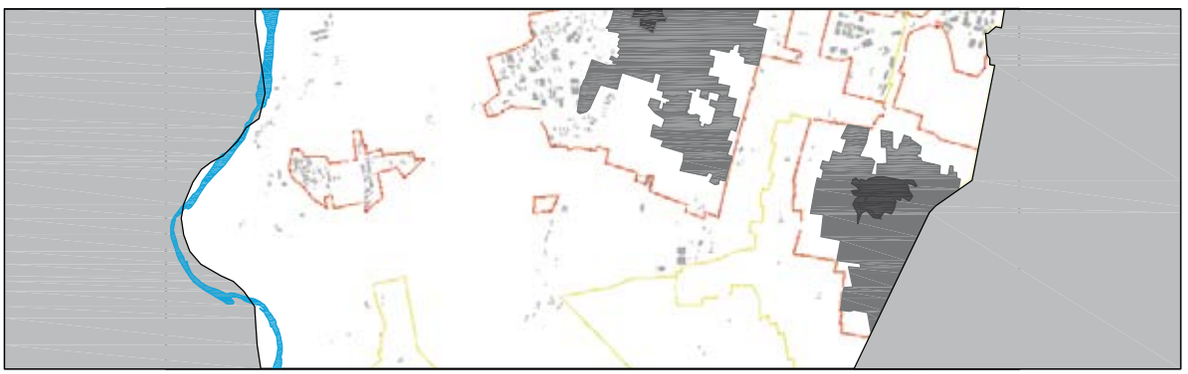
2.2.3 - Fascia 3

Fascia 3			Sistemi urbanizzati
Fascia 3			Sistemi ambientali
Fascia 3			Ambiti significativi
Fascia 3	Ambito 1		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 3	Ambito 2		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 3	Ambito 3		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 3	Ambito 4		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 3	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 3	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 3	Ambito 4	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 3			Panorami e vedute
Fascia 3			Margini ambientali
Fascia 3	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 3	Ambito 3	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 3	Ambito 4	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 3	Ambito 5	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 3	Ambito 6	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)

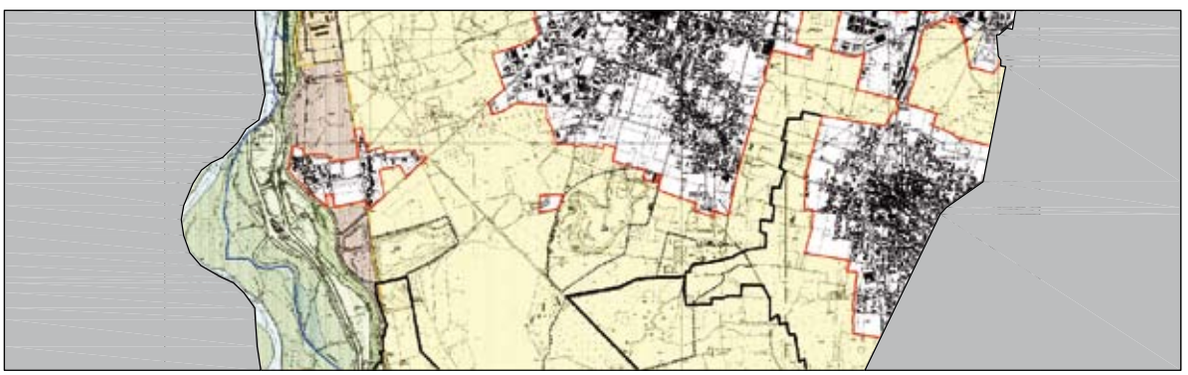
FASCIA 3



ABITATO CONSOLIDATO
ABITATO PERIURBANO
ABITATO DIFFUSO

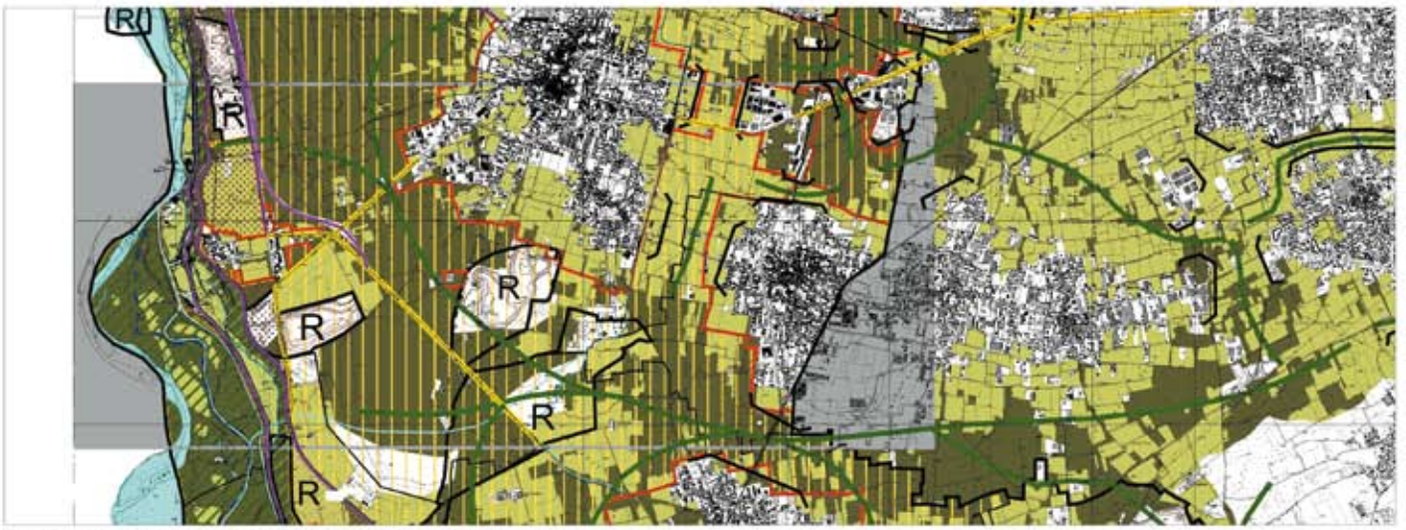


CONFINI "IC"
CONFINI "C"

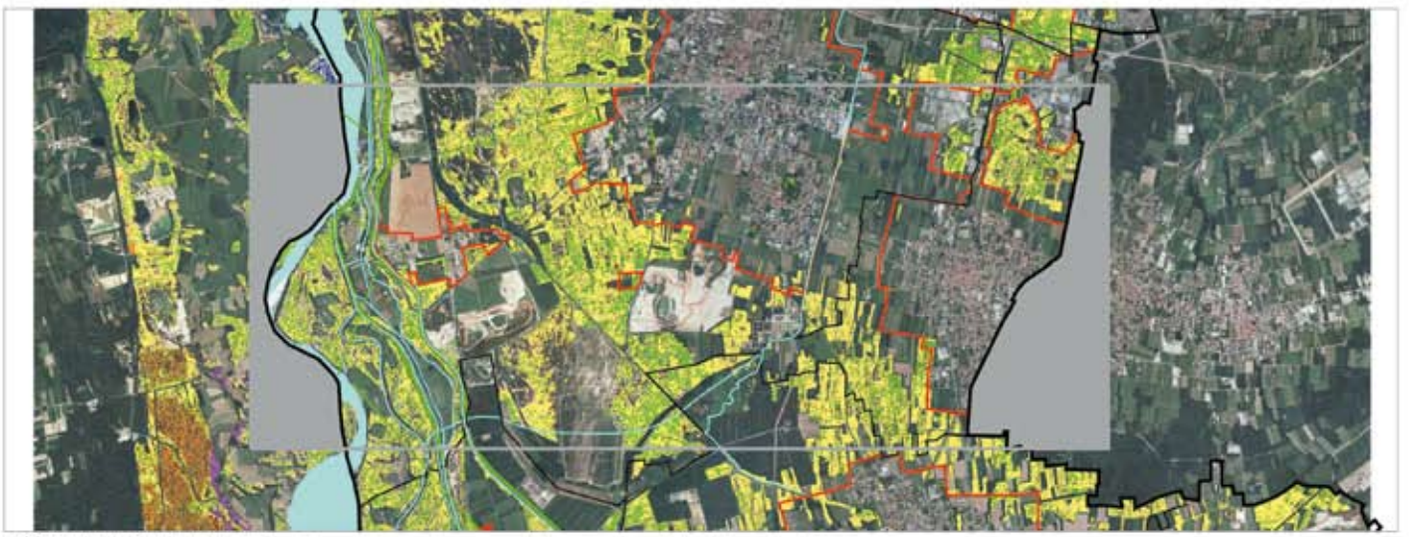


VARIANTE GENERALE AL PTC

ORTOFOTO



sistemi ambientali: sintesi degli azzonamenti vigenti



sistemi ambientali: individuazione dei percorsi panoramici e mappatura del patrimonio arboreo

Fasce
Confini Parco del Ticino
Confini comunali

Curve di livello
Idrografia principale
Fiume Ticino

Corridoi ecologici

Barriere infrastrutturali principali
Corridoi ecologici
Tratti ferroviari significativi
Tratti di barriere infrastrutturali parcicolarmente significative
Varchi

Unità ambientali

Unità naturali o naturaliformi
Aree agricole
Corpi idrici di origine naturale

Azzonamento

A
B1
B2
B3
C1
C2
Fiume Ticino
G1
IC
Sedime aeroportuale

SIC - Siti di Importanza Comunitaria

R- aree degradate da recuperare

Area F - delimitazione area di divagazione fluviale
Perimetro proposto a Parco naturale

Coni visuali

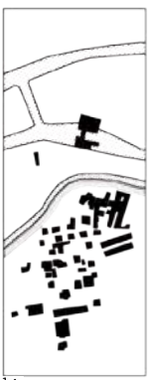
Strade panoramiche

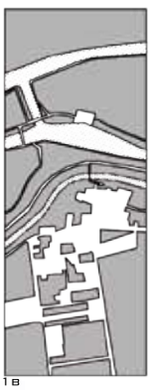
Mappatura delle specie arboree

Latifoglie esotiche infestanti
Associazione querco-carpineto
Boschi di Pino
Boschi di Pioppo
Ontaneti
Saliceti
Boschi di Castagno

FASCIA 3: AMBITI SIGNIFICATIVI

1


1A


1B

1C

LETTURA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

1, 2_ORTOFOTO

1A, 2A_SISTEMA DEGLI SPAZI EDIFICATI

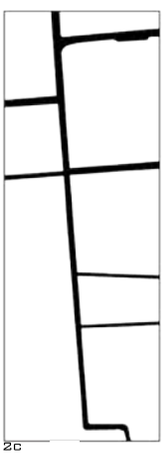
1B, 2B_SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

1C, 2C_SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

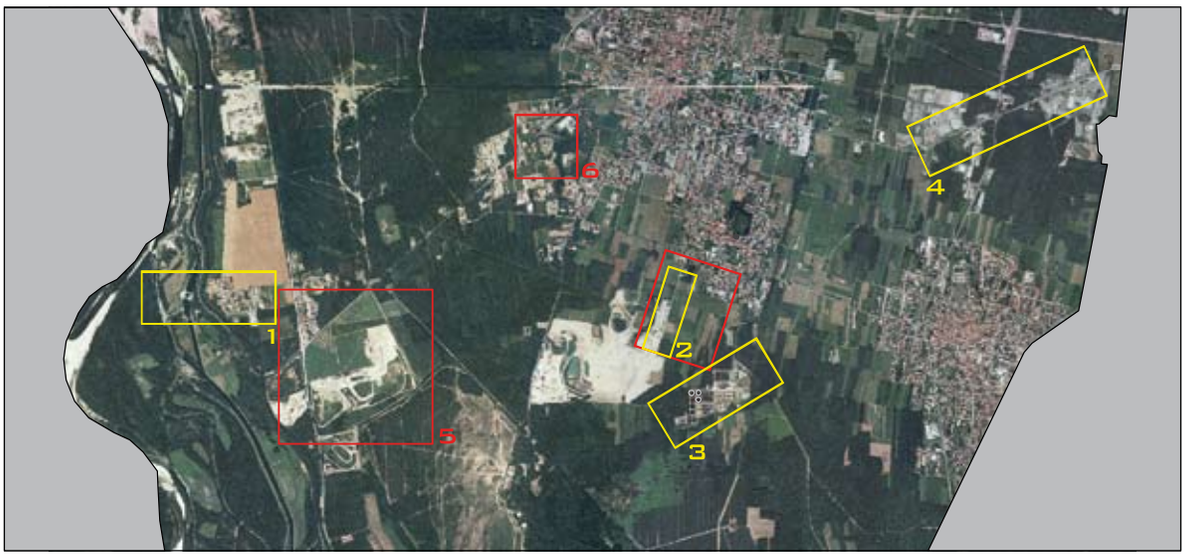
2

2A

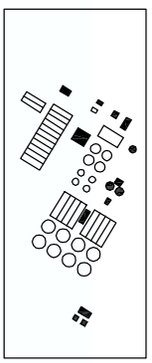
2B


2C

FASCIA 3: AMBITI SIGNIFICATIVI

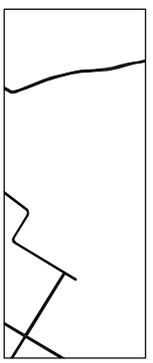


3



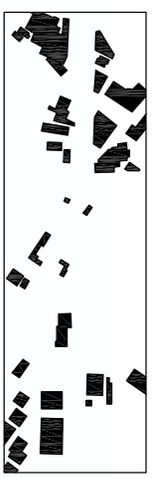
3A

3B

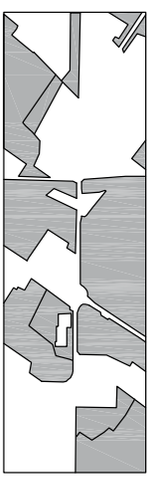


3C

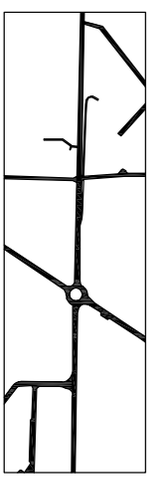
4



4A



4B



4C

LETTURA DEI SISEMI INSEDIATIVI

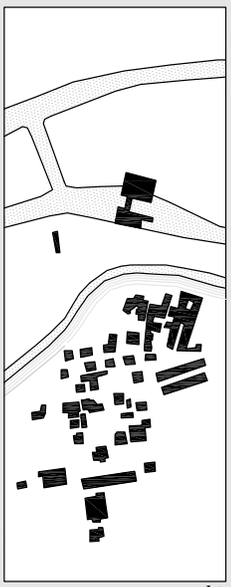
3, 4_ORTOFOTO

3A, 4A _SISTEMA DEGU SPAZI EDIFICATI

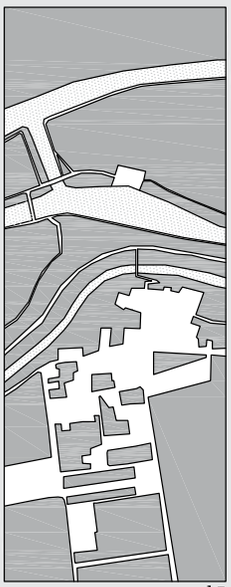
3B, 4B_SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

3C, 4C _SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

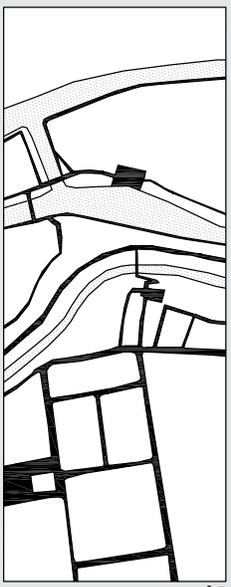
1



1A



1B



1C

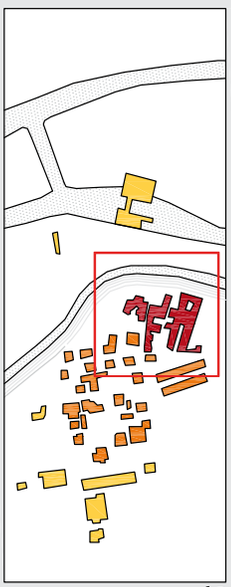
FASCIA 3 AMBITO 1

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

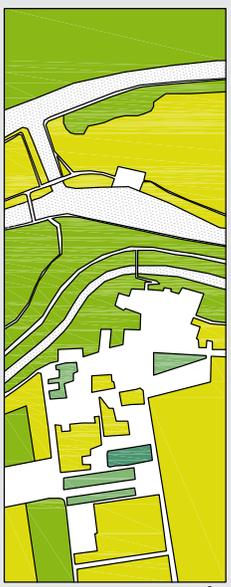
1A/1D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

1B/1E_Sistema degli spazi inedificati

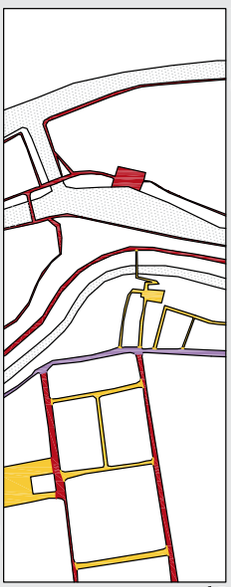
1C/1F_Sistema degli spazi di relazione



1D



1E



1F

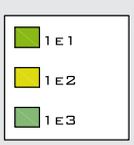
"CAMPIONI DI STUDIO"

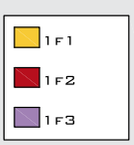
1D1_Tessuto consolidato misto

1E1_Aree Boschive
1E2_Aree prative
1E3_Aree di risulta

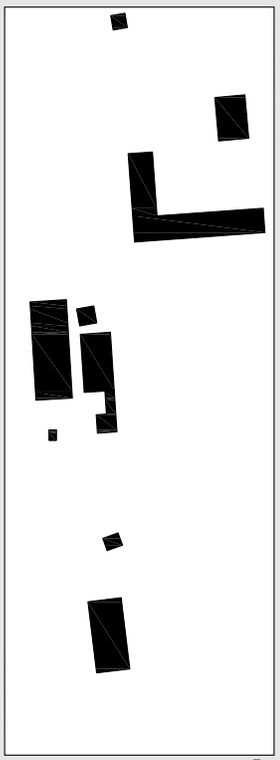
1F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
1F2_ Tracciati stradali di attraversamento principale
1F3_Tracciati stradali di attraversamento secondario

1D1

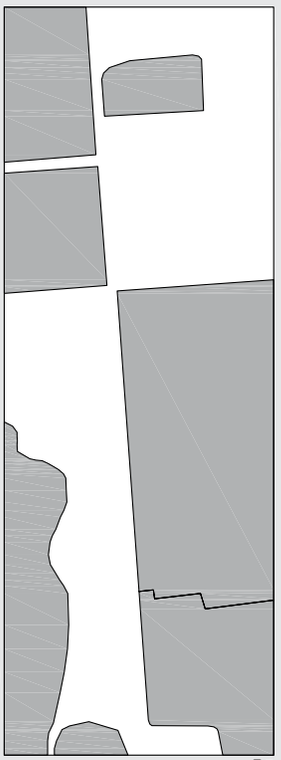




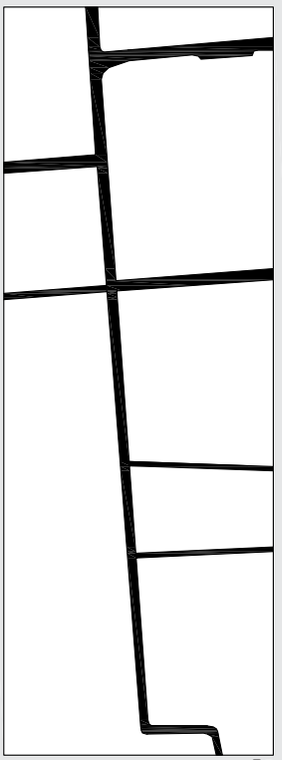
2



2A



2B



2C

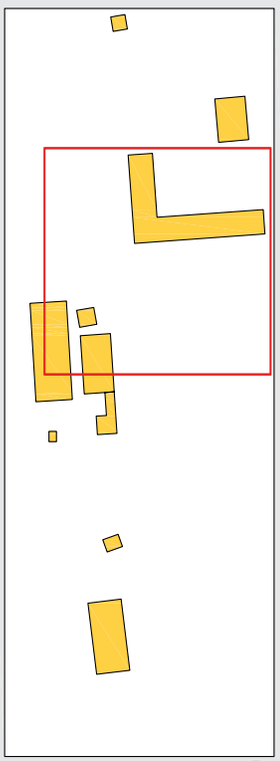
FASCIA 3 AMBITO 2

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

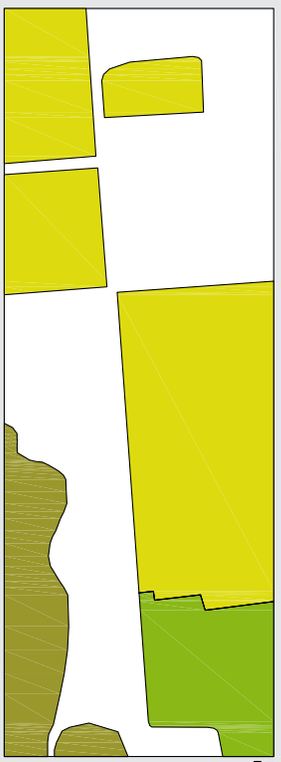
2A/2D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

2B/2E_Sistema degli spazi inedificati

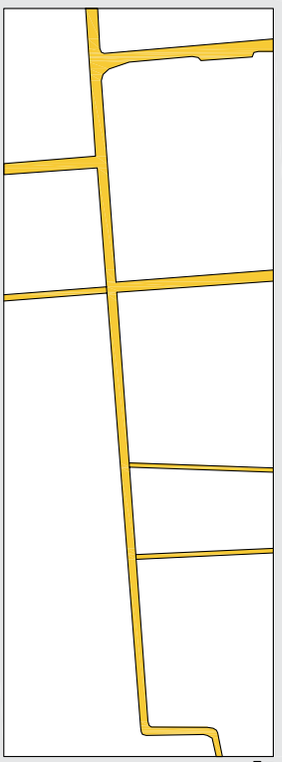
2C/2F_Sistema degli spazi di relazione



2D



2E



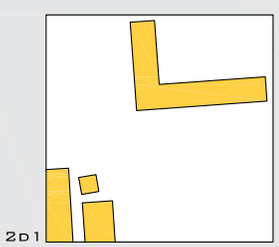
2F

"CAMPIONI DI STUDIO"

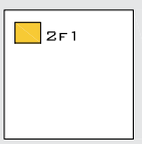
2D1_Complesso isolato in area di bordo

2E1_Aree Boschive
2E2_Aree Prative
2E3_Cave estrattive

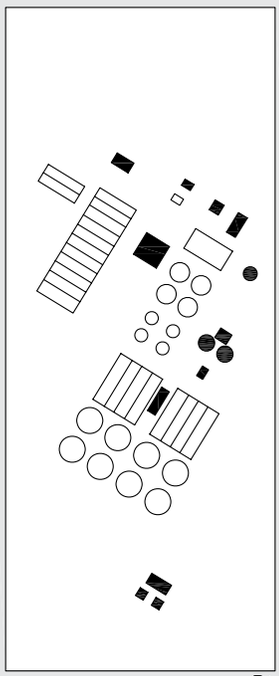
2F1_Tracciati stradali di distribuzione locale



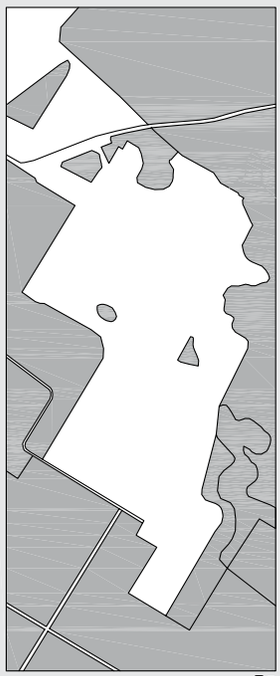
2D1



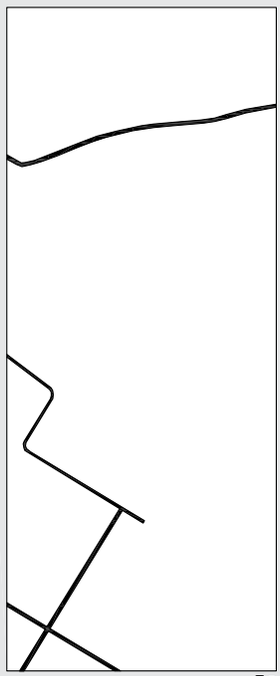
3



3A



3B



3C

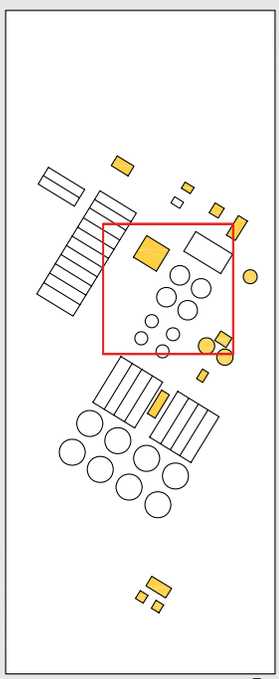
FASCIA 3 AMBITO 3

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

3A/3D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

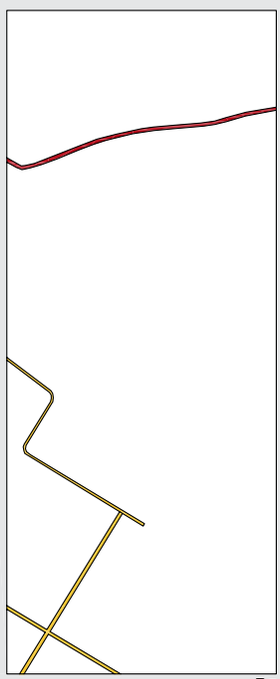
3B/3E_Sistema degli spazi inedificati

3C/3F_Sistema degli spazi di relazione



3D

3E



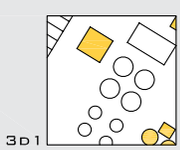
3F

"CAMPIONI DI STUDIO"

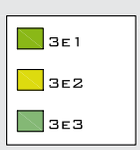
3D1_Attrezzatura di servizio

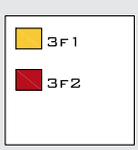
3E1_Aree Boschive
3E2_Aree Prative
3E3_Aree di risulta

3F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
3F2_Tracciati stradali di attraversamento secondario

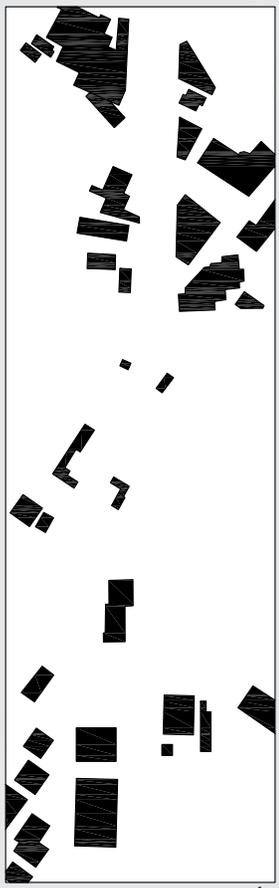


3D1

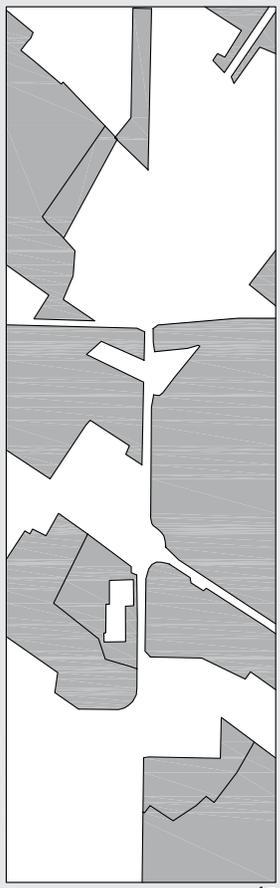




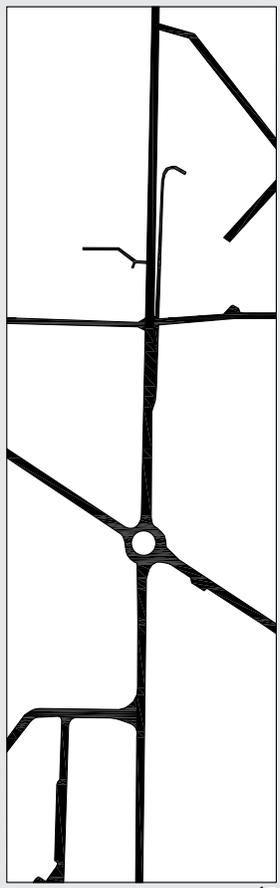
4



4A



4B



4C

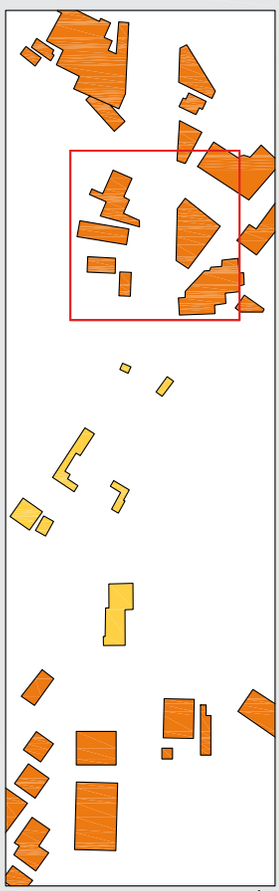
FASCIA 3 AMBITO 4

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

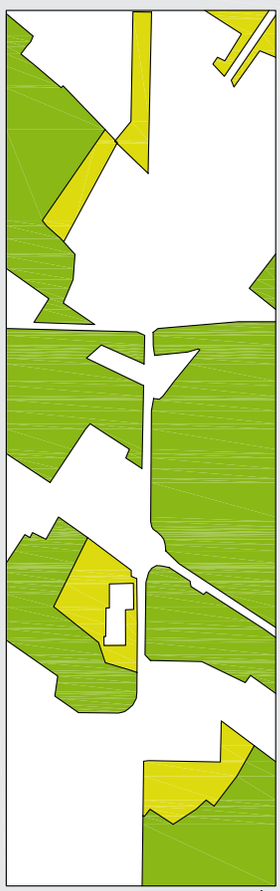
4A/4D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

4B/4E_Sistema degli spazi inedificati

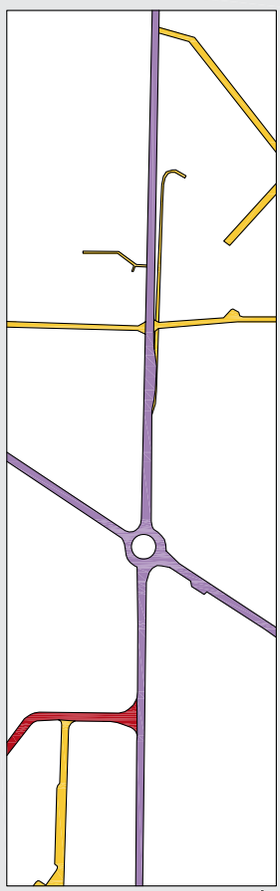
4C/4F_Sistema degli spazi di relazione



4D



4E



4F

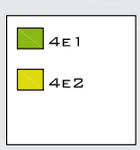
"CAMPIONI DI STUDIO"

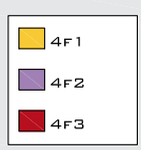
4D1_Tessuto periurbano misto

4E1_Aree Boschive
4E2_Aree Prative

4F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
4F2_Tracciati stradali di attraversamento principale
4F3_Tracciati stradali di attraversamento secondario

4D1





CAMPIONI

FASCIA 3 AMBITO 1 CAMPIONE 1

TESSUTO CONSOLIDATO MISTO
(RESIDENZIALE, PICCOLO ARTIGIANATO)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Ambito periurbano consolidato, disposto ai margini del tracciato fluviale.
Il tessuto è composto per lo più da case isolate o a schiera, in grado di formare cortine edilizie omogenee, per altimetria, materiale e colori.
I tracciati di relazione presentano gerarchie evidenti.
I caratteri tipologici presentano coerenza di linguaggio e omogeneità negli elementi costruttivi.
Il rapporto con la natura è dialettico e forte è la presenza di aree a verde pubblico.

VALORI:

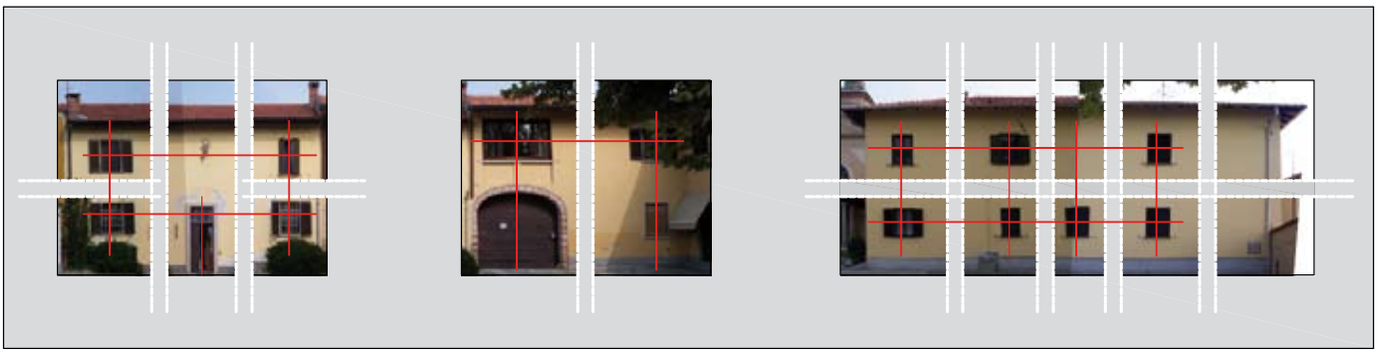
Ambito paesaggistico di rara qualità ambientale con forte presenza del tracciato fluviale.
Generale correlazione tra le parti costruite e tra queste, le aree verdi e i tracciati di relazione.
Omogeneità dei caratteri tipologici e costruttivi, con qualche accenno alle tradizioni locali (tipologia monofamiliare o a schiera (a 2 o 3 piani fuori terra, tetto a falda, ante oscuranti in legno).
Forte presenza di spazi aperti.

CRITICITA':

Mancanza di correlazione diretta con il corso del fiume.
Coesistenza di elementi architettonici variabili e scarsa attenzione nell'uso del colore, spesso presente con tonalità differenti sullo stesso fronte.
Interferenza con assi connettivi a scorrimento veloce.

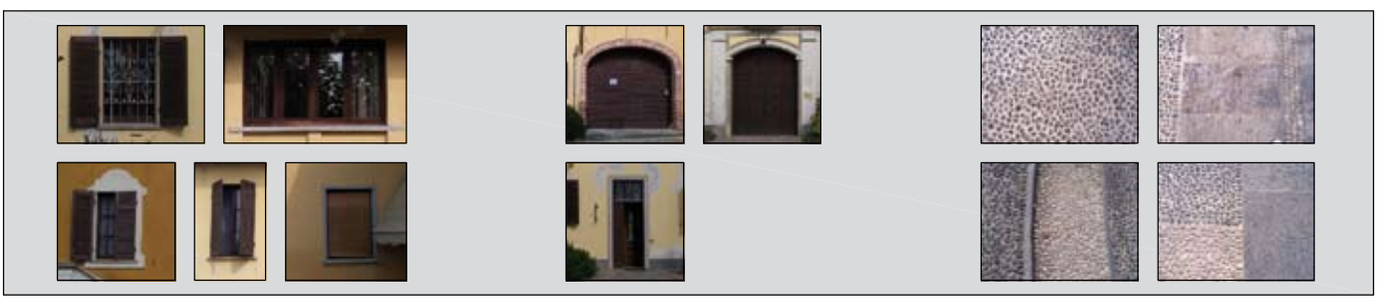
INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

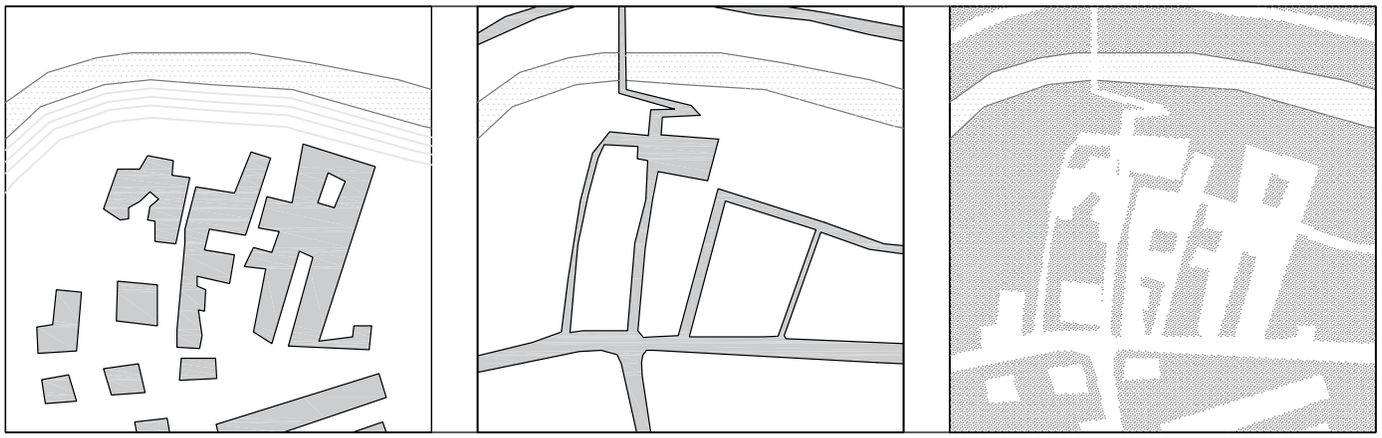


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

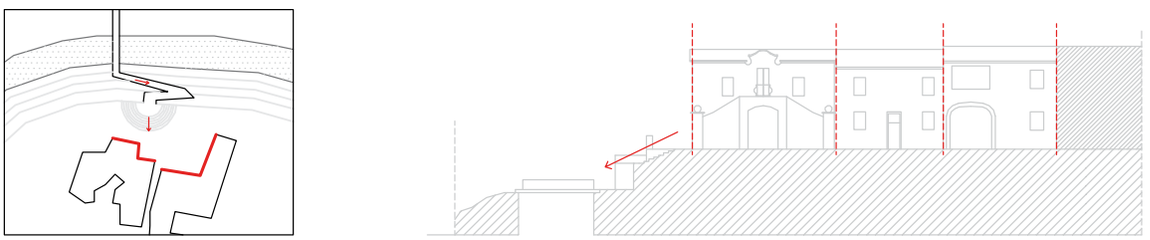
ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI



SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO

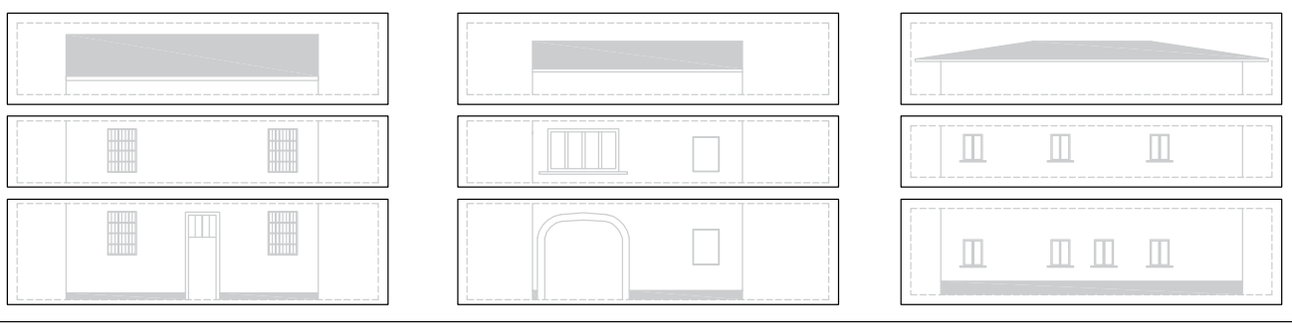


SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI

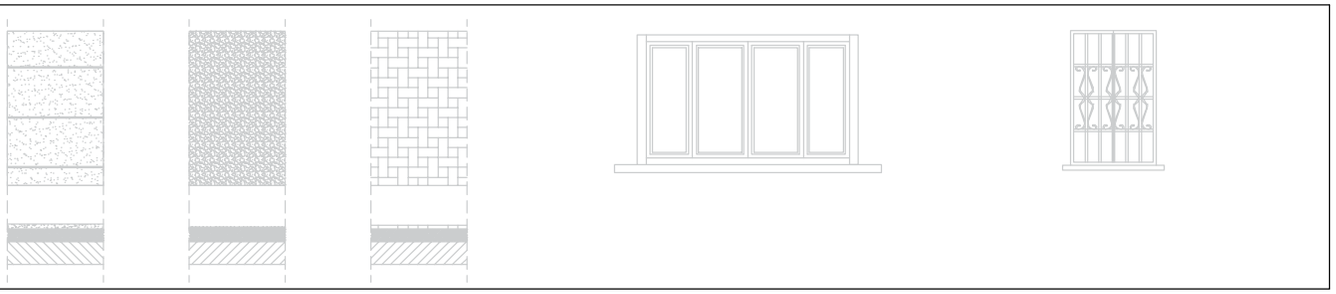


DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO

DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 3 AMBITO 2 CAMPIONE 1

Complesso isolato in area di bordo
(industriale)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Parallelo all'asse viario di distribuzione, presenta una confomazione ad L la cui giacitura rispetta la regola agricola.
Rilevante la presenza di aree libere al contorno.
La destinazione industriale occupa l'intero fabbricato, che si articola secondo due corpi principali ad altezza omogenea (un piano fuori terra).
Il linguaggio dei fronti presenta caratteri differenti per rapporto al differente periodo di costruzione.
E' presente un certo eclettismo nell'uso dei materiali (tradizionali e innovativi).

VALORI:

Disposizione attenta alle regole dell'impianto agricolo preesistente.
Omogeneità scalare dell'intervento
Uniformità nei rapporti e nell'altezza dei corpi di fabbrica.
Forte presenza di spazio aperto all'intorno.

CRITICITA':

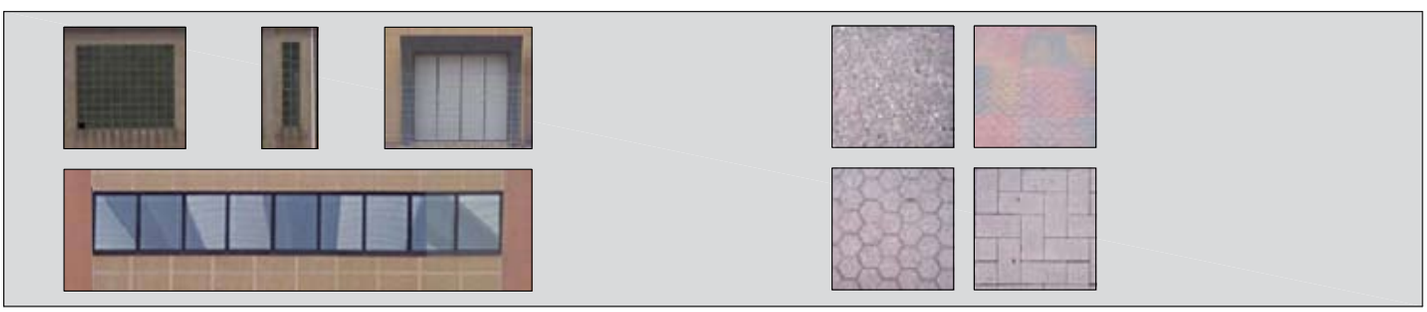
Scarso rapporto con gli altri elementi costruiti.
Accostamento di elementi innovativi ad elementi tradizionali.
Commistione di linguaggi e di materiali costruttivi.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

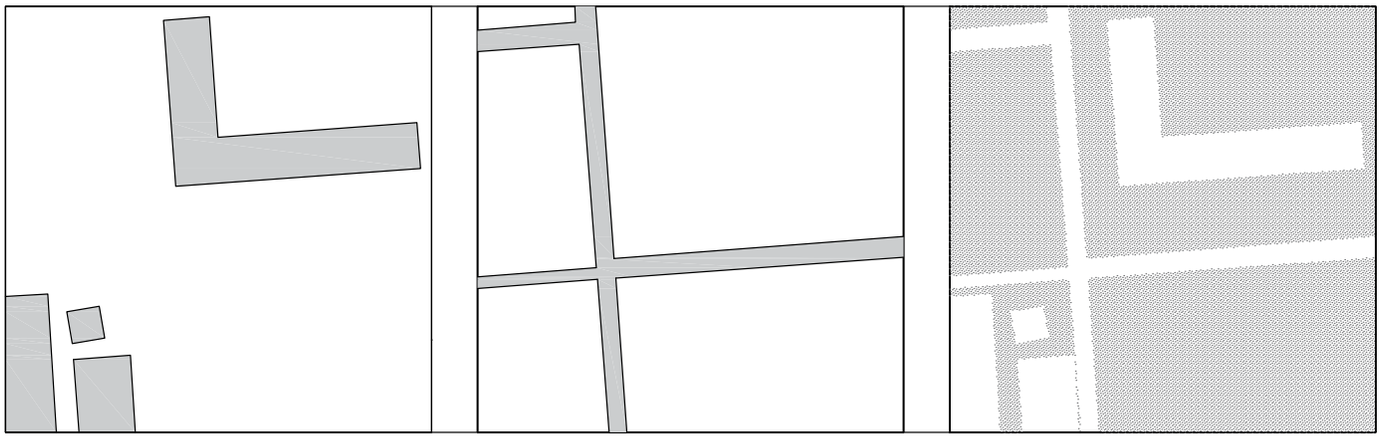
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

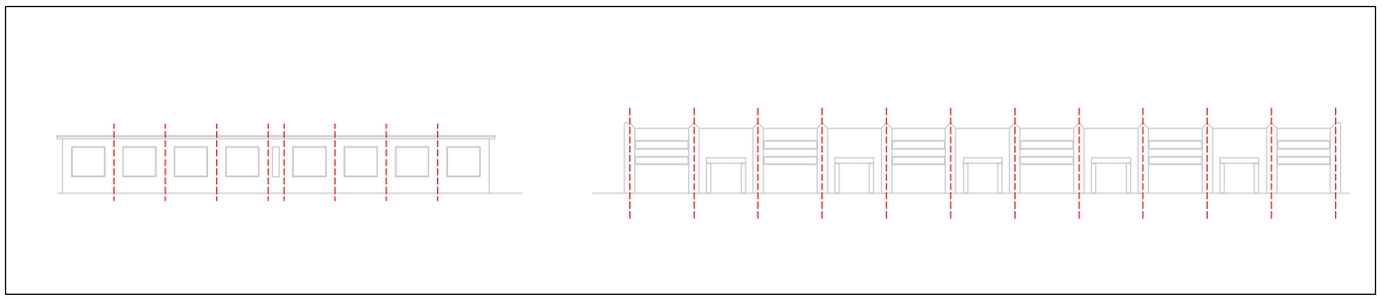
ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI



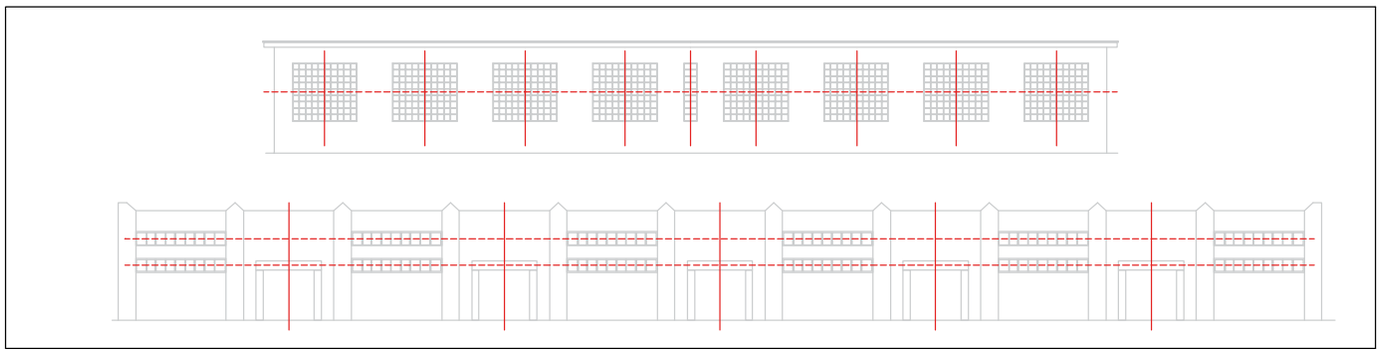
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



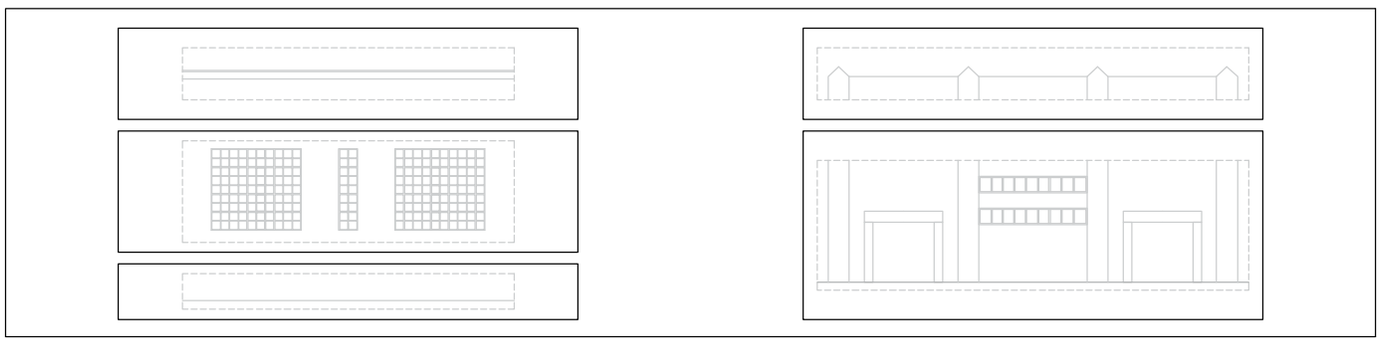
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



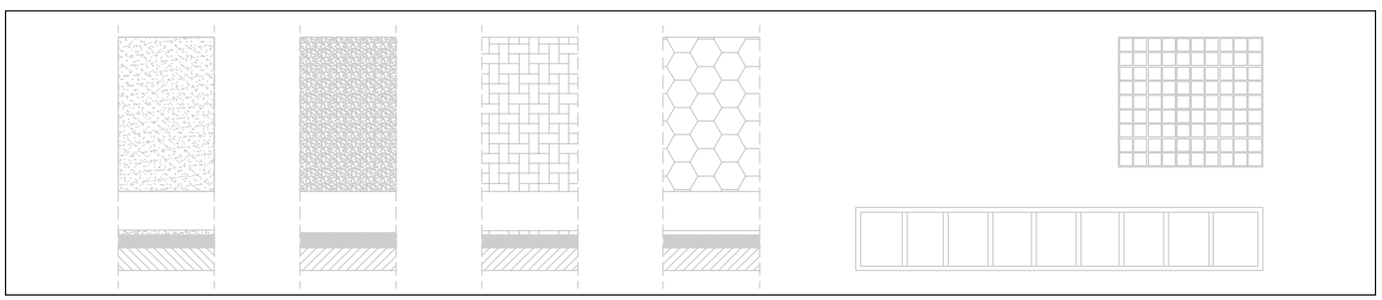
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 3 AMBITO 4 CAMPIONE 1

TESSUTO PERIURBANO MISTO
(PRODUTTIVO, COMMERCIALE A GRANDE DISTRIBUZIONE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Area periurbana a forte valenza commerciale al margine dei grandi tracciati di connessione, composta da volumi edilizi generalmente disposti senza particolari radicamenti al contesto di appartenenza.
Prevalenza della 'orizzontalità' nel disegno complessivo dello skyline su strada, che presenta un alto grado di 'visibilità' (insegne, colorazioni,elementi di illuminazione ecc...).
La tipologia presenta caratteri identificativi diversificati e varietà strutturale dei fronti.
E' altresì rilevante la presenza di usi e pratiche legate alla produzione e al commercio.
Interferenza con assi connettivi ad alto scorrimento veicolare, con accessibilità disposta in modo discreto lungo gli assi viabilistici principali e tendenziale chiusura rispetto agli spazi retrostanti.

VALORI:

Presenza di aree libere potenzialmente riconvertibili in risorse ambientali.
Concentrazione di destinazioni ad alta offerta e dunque forte 'capacità attrattiva' del luogo rispetto alle pratiche vigenti.
Introduzione di nuove 'logiche' distributive e di consumo.
Presenza adeguata di aree di parcheggio con conseguente possibilità di riqualificazione formale e tipologica degli stessi.

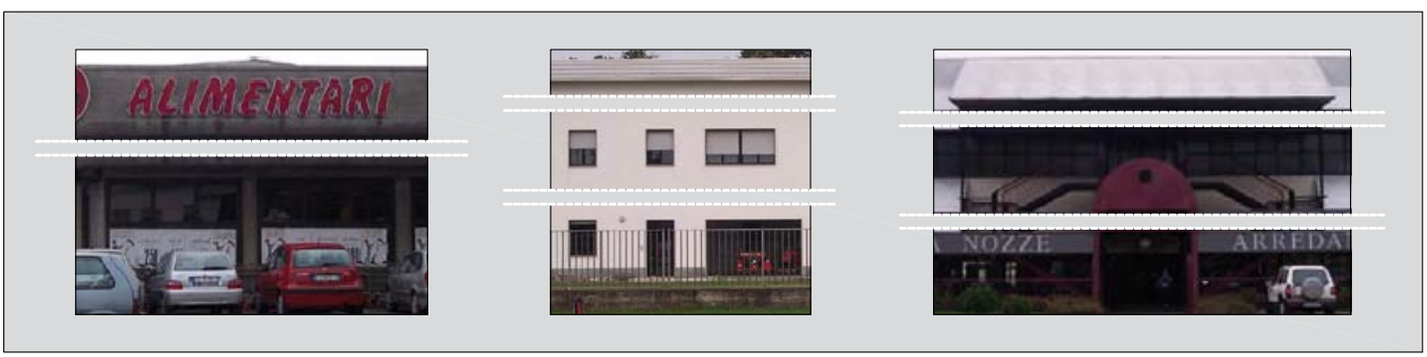
CRITICITA':

Mancanza di regole insediative nella disposizione dei fabbricati.
Incoerenza nel rapporto tra edificazione, matrici locali e contesto di appartenenza;
Presenza significativa di spazi interclusi, interstiziali e di risulta.
Autoreferenzialità del dispositivo edilizio, grande presenza di insegne e di cartellonistica pubblicitaria. Disattenzione quasi assoluta per l'omogeneità del 'linguaggio'. Scarsa qualità degli spazi pubblici annessi (aree di sosta, di servizio e parcheggi) e degli elementi di recinzione e/o di perimetrazione.
Mancanza di rapporto tra elementi artificiali e naturali con evidente compromissione delle risorse ambientali presenti. Scarsa gerarchia nella rete stradale.
Sovradimensionamento delle aree di sosta e degli spazi di manovra.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

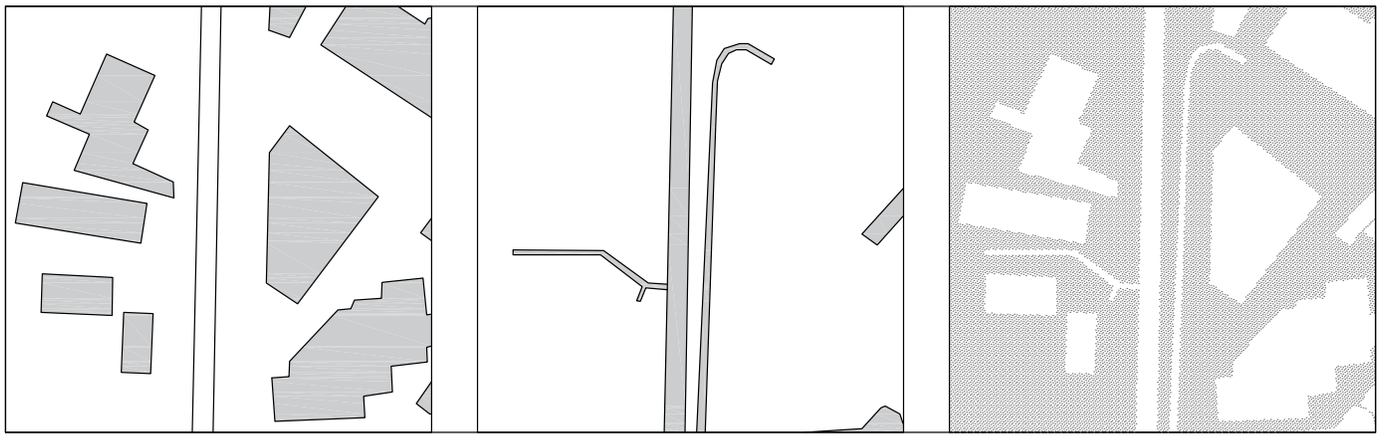
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI



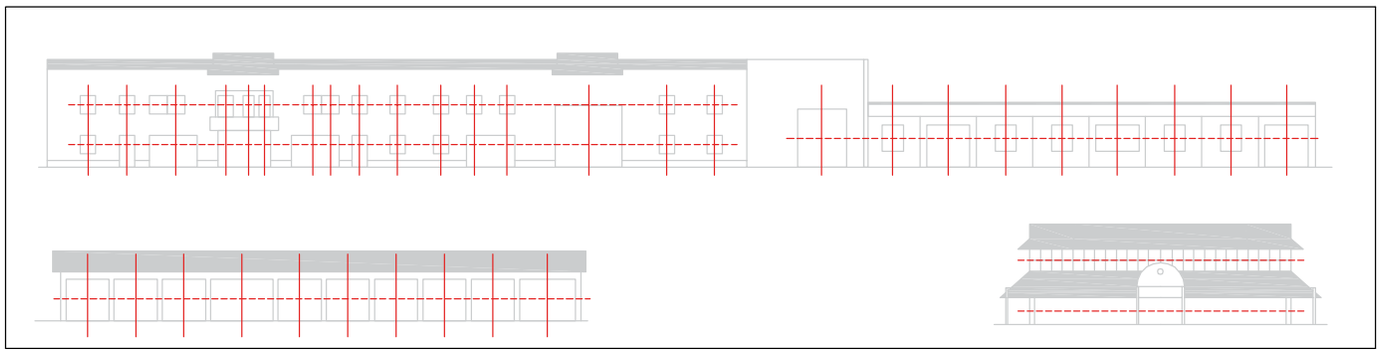
ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO

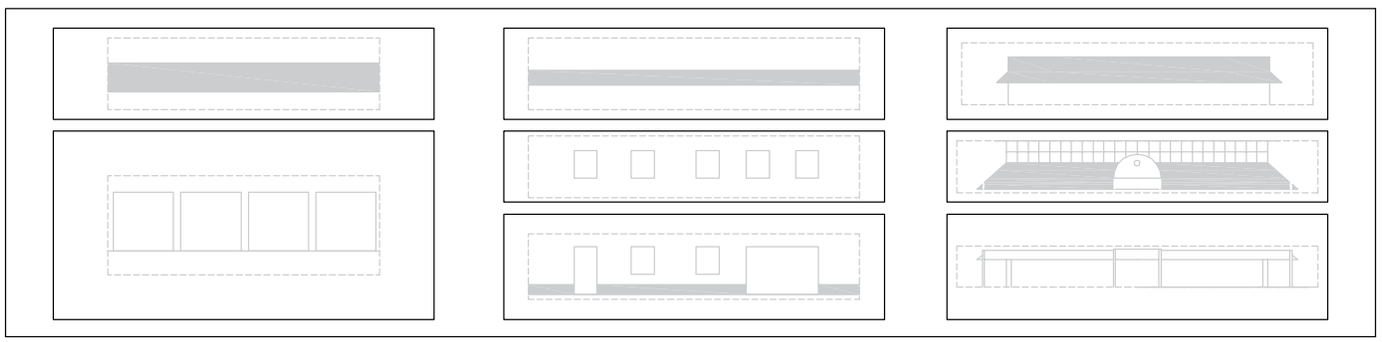


SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI

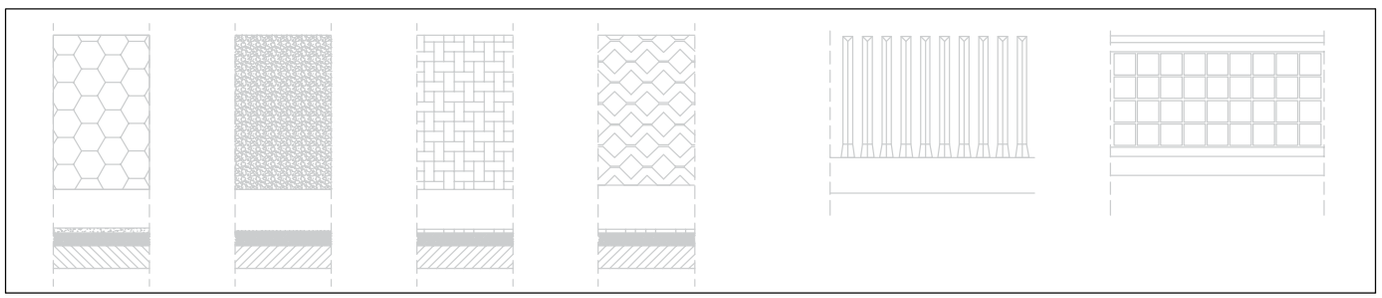
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



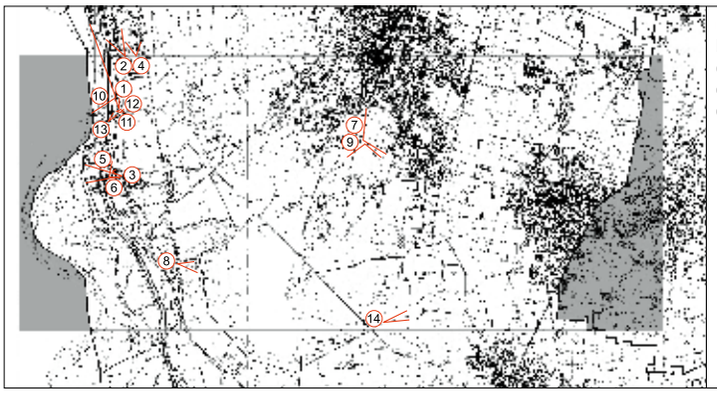
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO



CARATTERI

La dimensione di questa porzione di territorio appare contenuta in senso est/ovest; ne consegue una limitata successione di variazioni morfologiche particolarmente generate dalla conformazione geologica, dalla presenza di attività di escavazione ancora attiva, dalla presenza di canali e del fiume.

VALORI

La visuale dell'arco alpino è completamente percepibile dal piano alto del terrazzamento alluvionale. Ogni elemento costituente il paesaggio ha valenza storica; ne sono testimonianza il sistema dei canali con le passerelle e i ponti in ferro, i percorsi campestri già esistenti nelle mappe teresiane, il periodico ripetersi di manifestazioni celebrative a ricordo di scontri bellici.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Il vicino aeroporto HUB di Malpensa 2000 ha indotto una serie di trasformazioni degenerative che hanno ridotto drasticamente la qualità ambientale.

1

2

3

4

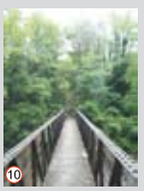
5

6

7

8

9


10

11

12

13

14

CARATTERI

Gli spazi aperti si presentano, nel settore sud-ovest della fascia, consistenti ed ancora riconoscibili nella loro identità, costituiti in larga parte da masse boscate. Esse perimetrano anche i campi agricoli situati in prossimità ai nuclei urbani, trattati a seminativo stabile ed a coltivo. Sono distinguibili le profonde cavature prodotte dalle attività di escavazione e i progressivi interventi di bonifica delle aree di spaglio e di riforestazione compensativa.

VALORI

La fasce arborate dense, raggiungendo anche direttamente l'edificato in alternanza alle ampie campiture agricole, riescono ad ambientare le formazioni edilizie marginali.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Purtroppo formazioni recenti a carattere produttivo si impongono sulla figuralità del paesaggio, presentando fronti continui e volumi densi che escludono qualsiasi possibilità di interazione fra l'edificato diffuso e lo spazio aperto della campagna agricola. Mentre si riconoscono alcuni impianti tecnologici in linea di massima misurati con il contesto, si ritengono irreparabili i danni causati dall'asse viario Boffalora-Malpensa, in fase di realizzazione, che ha già iniziato a frantumare la precedente unitarietà degli spazi aperti, sottraendone elevate quantità di suolo.

1

2

3

4

5

6

7

8

CARATTERI:
La zona produttiva è segnata da alcune recenti realizzazioni che, per la loro giacitura e per il loro rapporto di copertura hanno drasticamente ridotto lo spazio aperto preesistente.

VALORI:
Sostanzialmente non presenti.

CRITICITÀ:
Gli insediamenti produttivi occupano superfici estese all'interno dei lotti, del tutto fuori misura rispetto all'edilizia preesistente e circostante, tale da non consentire l'introduzione nello spazio restante di alcuna presenza di verde strutturato. L'avvicinamento alle linee di confine della cortina continua, priva di alcuna modulazione planimetrica, non favorisce la formazione di impianti vegetali (necessariamente arborei per relazionarsi alla misura eccessiva degli edifici) in grado forse di spezzare la monotonia dei prospetti architettonici.
Le siepi sempreverdi appena impiantate sono del tutto insufficienti a risanare l'effetto di anonimato che questa nuova edificazione ha attribuito al contesto. Si auspica che almeno il tracciato stradale possa essere diaframmato ed arricchito da presenze arboree autoctone di forte impatto.

CARATTERI:

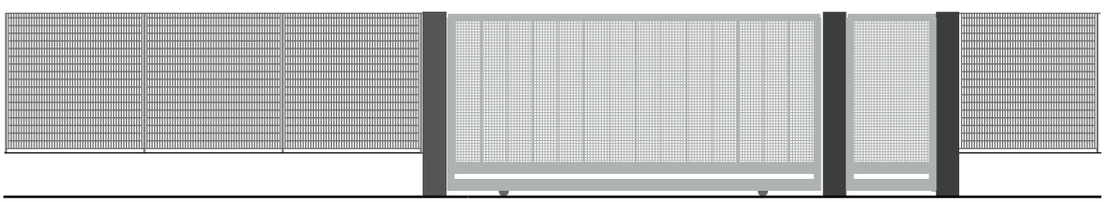
L'impianto di depurazione delle acque, occupa una dimensione ragguardevole di territorio e costituisce un'isola tecnologica all'interno della trama delle campagna agricola.

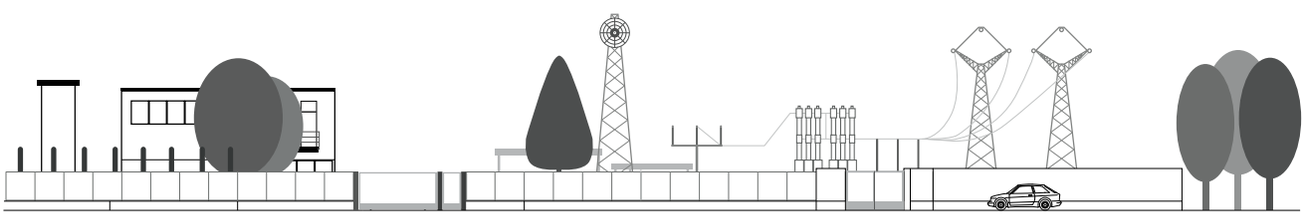
VALORI:

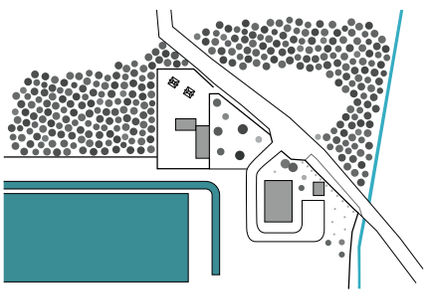
Nonostante le sue dilatate dimensioni, l'articolazione perimetrale sa riferirsi direttamente al disegno delle presenze figurali vegetali circostanti. Infatti le masse boscate, lambendone i margini, annullano la vista dell'impianto.

CRITICITÀ:

Solamente in corrispondenza dell'ingresso, configurato da allargamento delle sede viaria per parcheggio delimitato da opportuna recinzione metallica filtrante, l'impianto vegetale appare banalizzato anche dall'inserimento di essenze non autoctone.
Sarebbe opportuno prevedere un arricchimento in forma di siepe o di filare arboreo in grado di determinare anche sponde ombreggianti al transito sul tracciato stradale di avvicinamento ed alla sosta degli autoveicoli.
Il contiguo passaggio della Boffalora-Malpensa determina nella figuralità complessiva una lacerazione che si ritiene insanabile.







CARATTERI:

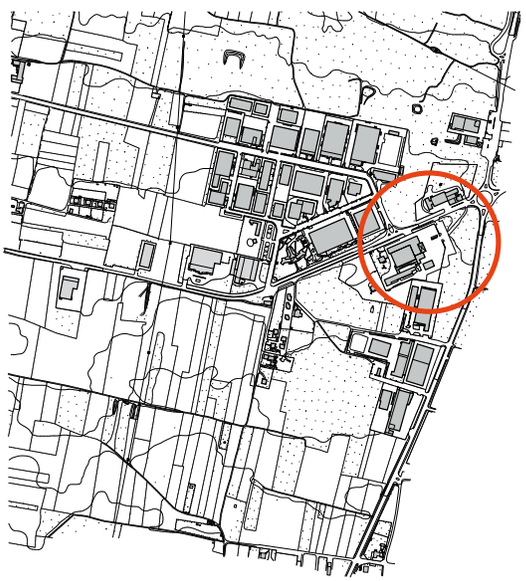
L'asse viario di connessione intercomunale veicolare è anche di servizio ai grandi volumi edilizi monofunzionali che sono disposti in stretta contiguità.

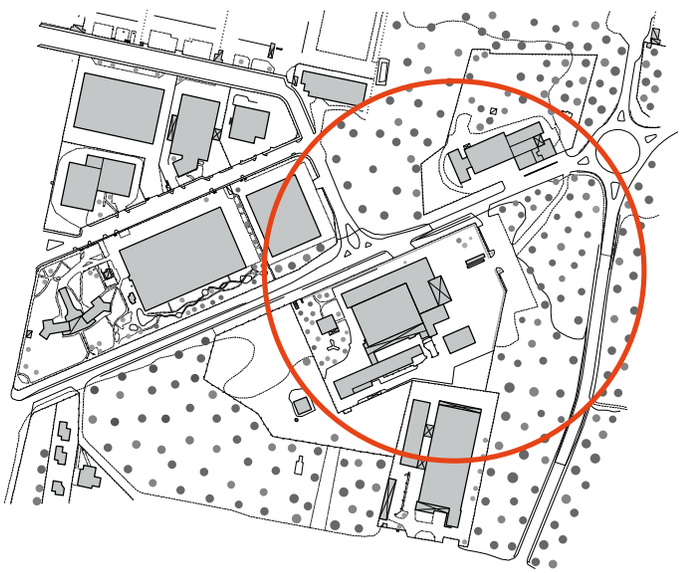
VALORI:

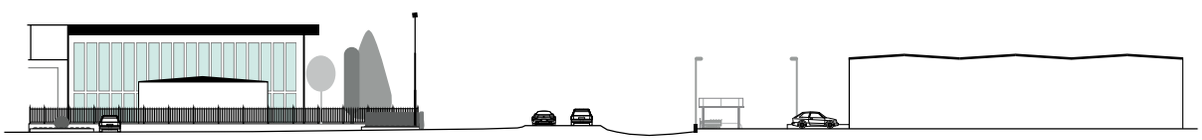
Il margine sud dell'asse stradale è caratterizzato da ampia fascia verde prativa che, con andamento lievemente inclinato all'esterno, distanzia la formazione sieposa ricca e densa collocata a confine dell'area industriale.
Questo dispositivo garantisce la necessaria visibilità in sicurezza per il transito veicolare, al contempo qualifica lo spazio aperto di margine stradale che assume una sua forte connotazione.
Anche la dislocazione della zona parcheggio di servizio all'attività produttiva in area non direttamente visibile dal ciglio stradale, rende meno impattante l'intera realizzazione.

CRITICITÀ:

L'attività commerciale posta a margine nord dell'asse viario invece, ponendosi su piano rilevato rispetto alla quota stradale, rende maggiormente manifesta la distribuzione dei volumi edilizi e degli spazi aperti pertinenziali che tra l'altro non esprimono alcun requisito figurale capace di riscattare la banale attribuzione funzionalistica.
Quantomeno bordure arbustive potrebbero essere utilizzate per schermare fino all'altezza di m.1,50 la presenza degli autoveicoli in sosta.
In entrambe le zone parcheggio l'uso di semplici strutture pergolate di sostegno a rampicanti potrebbero migliorarne la stessa funzionalità.







CARATTERI:

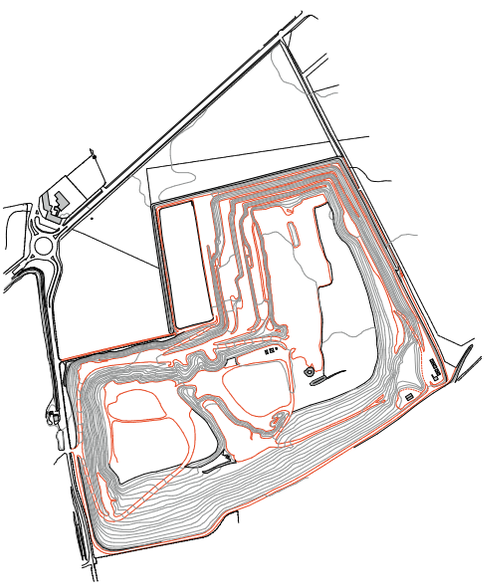
L'attività di escavazione, già presente nell'area da alcuni decenni destinata a proseguire, si è recentemente potenziata mediante l'inserimento di una nuova funzione produttiva altamente tecnologica.

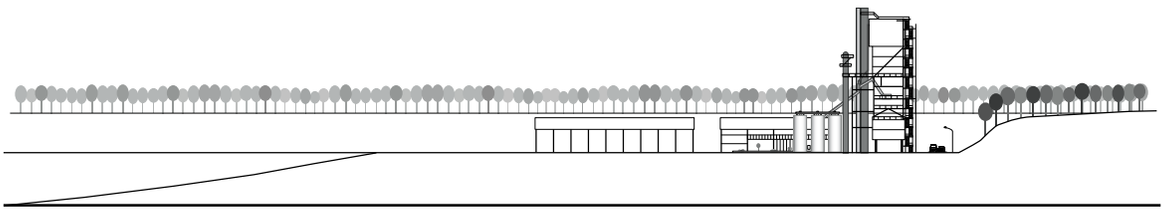
VALORI:

Sostanzialmente non presenti.

CRITICITÀ:

Nonostante siano state effettuate alcune opere di riqualificazione morfologica all'interno del sedime della cava, quali la costituzione del nasello che opportunamente separa la porzione corrispondente alla prima ed ormai cessata attività di coltivazione dalla seconda in operatività, gli impianti a verde sono assai ridotti ed ininfluenti a schermare e sostenere l'ammissibilità del potenziamento delle strutture produttive e dei volumi ad esse pertinenziali. L'altezza particolarmente elevata rende troppo visibile anche a lunga distanza la struttura: sarebbe stato opportuno prevederne la collocazione su piano decisamente ribassato a fondo cava, in modo da ridurne lo svettamento al di sopra delle masse arboree circostanti.
E' auspicabile che i fronti di cava non più destinati alla coltivazione possano essere oggetto di impianti vegetali capaci di modificare con l'alternanza compositiva di volumi verdi le stesse aride pendenze.





CARATTERI:

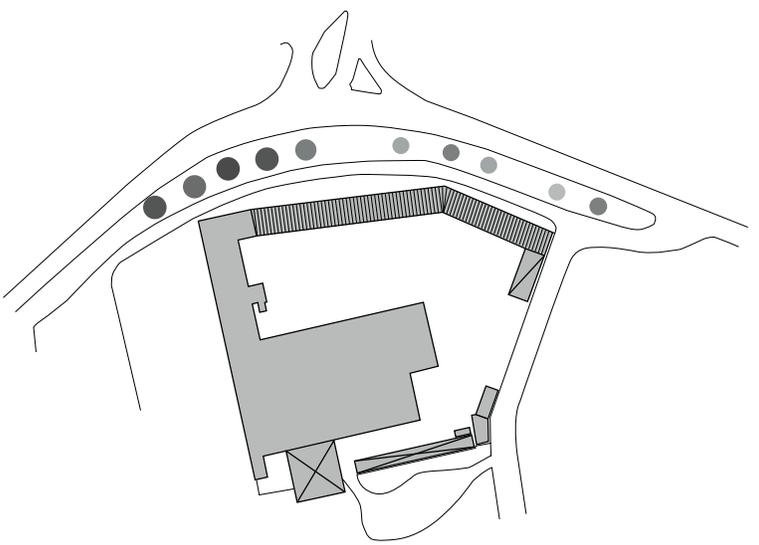
Il territorio è qui contrassegnato da numerose formazioni edilizie a carattere produttivo e commerciale di consistenza assai varia.

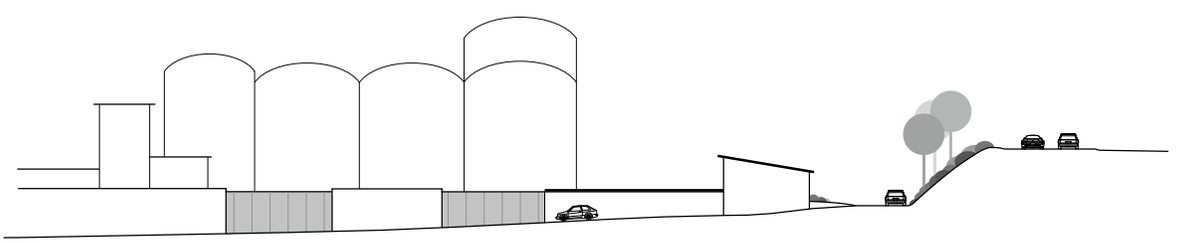
VALORI:

Le masse arboree ed arbustive, pur riducendosi dimensionalmente secondo formazioni lineari, riescono a raggiungere ed accompagnare il tracciato veicolare di connessione, oltre ad occupare gli spazi, ancora consistenti, di intervallo fra l'edilizia.

CRITICITÀ:

L'andamento altimetrico del sedime della strada induce a viste allargate sull'intorno che però non riesce ad esprimere requisiti di particolare suggestione. Il tracciato sopraelevato dell'asse viario infatti permette di percepire le coperture degli edifici che per la loro dimensione e fattura mettono in risalto la necessità di prevedere l'adozione di "tetti verdi" che risarciscano l'estesa superficie di suolo sottratta dall'edificazione. Più semplici impianti arbustivi in filare compatto, oltre all'uso di essenze rampicanti sulle pareti verticali spoglie, potrebbero ottenere effetti di decorosa mimesi.





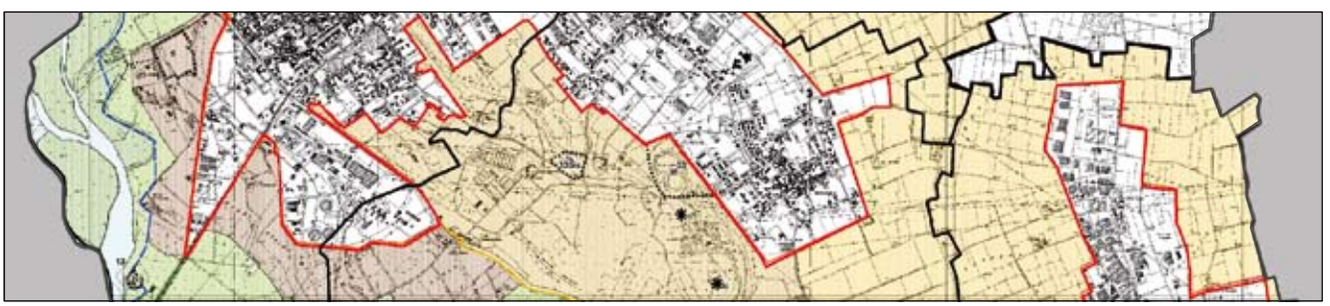
2.2.4 - Fascia 4

Fascia 4			Sistemi urbanizzati
Fascia 4			Sistemi ambientali
Fascia 4			Ambiti significativi
Fascia 4	Ambito 1		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 4	Ambito 2		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 4	Ambito 3		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 4	Ambito 4		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 4	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 4	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 4	Ambito 3	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 4	Ambito 4	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 4			Panorami e vedute
Fascia 4			Margini ambientali
Fascia 4	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 4	Ambito 3	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 4	Ambito 5	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)

FASCIA 4

ABITATO CONSOLIDATO
ABITATO PERIURBANO
ABITATO DIFFUSO

CONFINI "IC"
CONFINI "C"



VARIANTE GENERALE AL PTC

ORTOFOTO

sistemi ambientali: sintesi degli azzonamenti vigenti

sistemi ambientali: individuazione dei percorsi panoramici e mappatura del patrimonio arboreo

Fasce
Confini Parco del Ticino
Confini comunali

Curve di livello
Idrografia principale
Fiume Ticino

Corridoi ecologici

Barriere infrastrutturali principali
Corridoi ecologici
Tratti ferroviari significativi
Tratti di barriere infrastrutturali parcicolarmente significative
Varchi

Unità ambientali

Unità naturali o naturaliformi
Aree agricole
Corpi idrici di origine naturale

Azzonamento

B1
B2
C1
C2
Fiume Ticino
G2
IC

SIC - Siti d'Importanza Comunitaria

Monumento naturale

D2 - aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
R - aree degradate da recuperare

Area F - delimitazione area di divagazione fluviale
Perimetro proposto a Parco naturale

Coni visuali

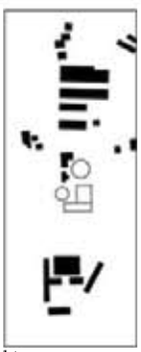
Strade panoramiche

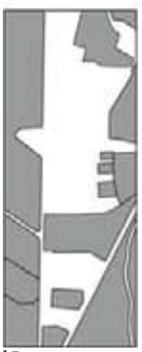
Mappatura delle specie arboree

Latifoglie esotiche infestanti
Associazione querco-carpineto
Boschi di Pino
Boschi di Pioppo
Ontaneti
Saliceti
Boschi di Castagno

FASCIA 4: AMBITI SIGNIFICATIVI (INTERNI CONFINI "IC")

1


1A


1B

1C

2

2A

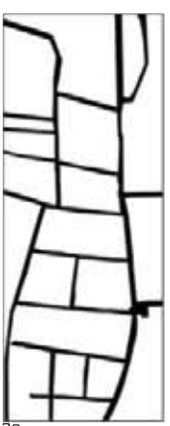
2B

2C

3

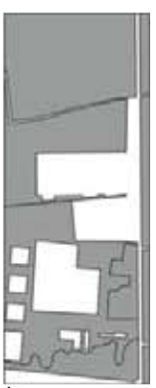
3A

3B


3C

4

4A


4B

4C

LETTURA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

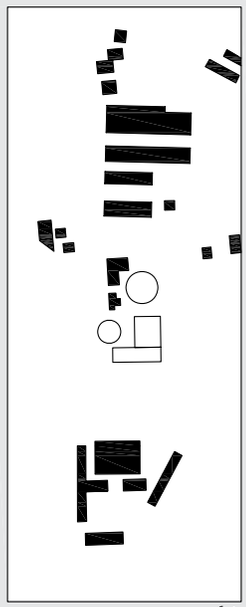
1, 2, 3, 4_ORTOFOTO

1A, 2A, 3A, 4A _SISTEMA DEGLI SPAZI EDIFICATI

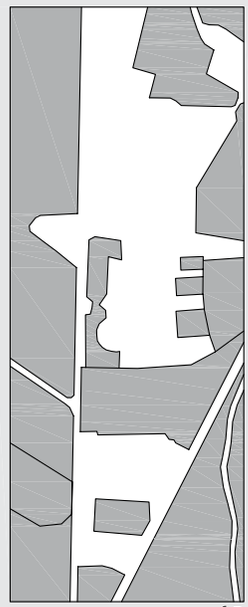
1B, 2B, 3B, 4B _SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

1C, 2C, 3C, 4C _SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

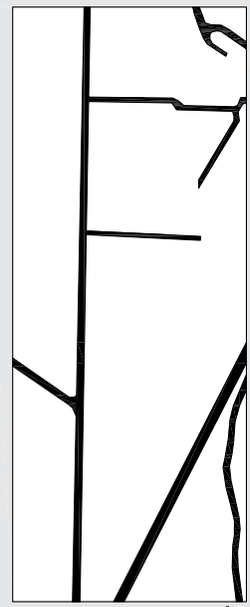
1



1A



1B



1C

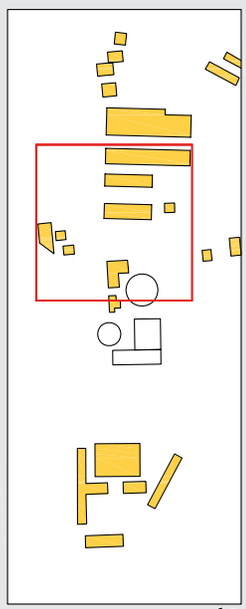
FASCIA 4 AMBITO 1

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

1A/1D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

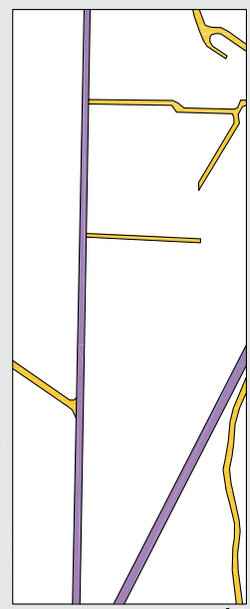
1B/1E_Sistema degli spazi inedificati

1C/1F_Sistema degli spazi di relazione



1D

1E



1F

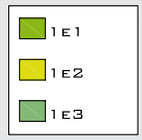
"CAMPIONI DI STUDIO"

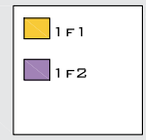
1D1_Insieme periurbano diffuso

1E1_Aree boschive
1E2_Aree prative
1E3_Aree di risulta

1F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
1F2_ Tracciati stradali di attraversamento principale

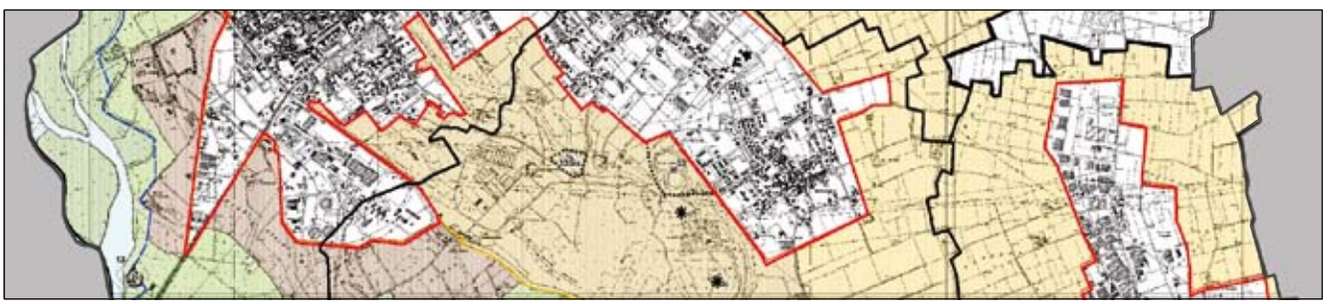
1D1





ABITATO CONSOLIDATO
ABITATO PERIURBANO
ABITATO DIFFUSO

CONFINI "IC"
CONFINI "C"



VARIANTE GENERALE AL PTC

ORTOFOTO

2

Fascia 4 Ambito 2

Interpretazione degli assetti insediativi

2a/2d_Sistema degli spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

2b/2e_Sistema degli spazi inedificati

2c/2f_Sistema degli spazi di relazione

"campioni di studio"

2d1_Tessuto periurbano misto

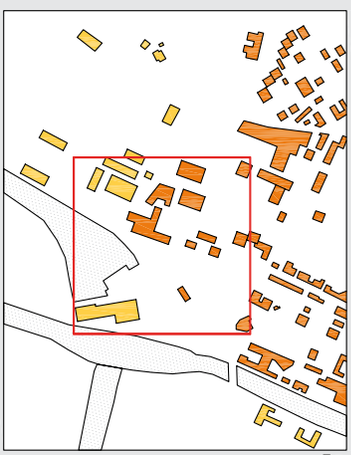
2e1_Aree Boschive
2e2_Aree Prative
2e3_Parchi Urbani
2e4_Aree di risulta

2f1_Tracciati stradali di distribuzione locale
2f2_Tracciati stradali di attraversamento principale
2f3_Tracciati stradali di attraversamento secondario

2a

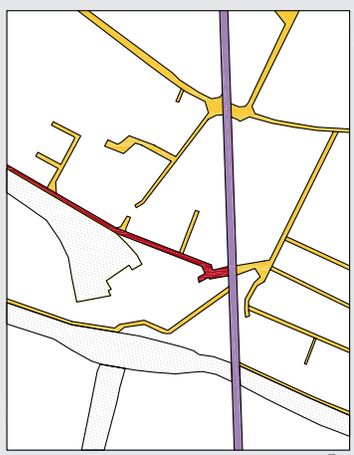
2b

2c



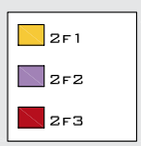
2d

2e

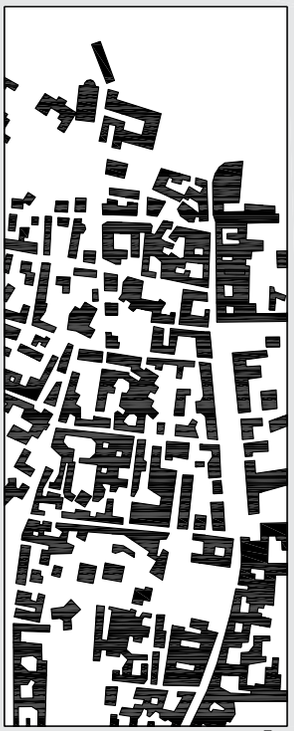


2f

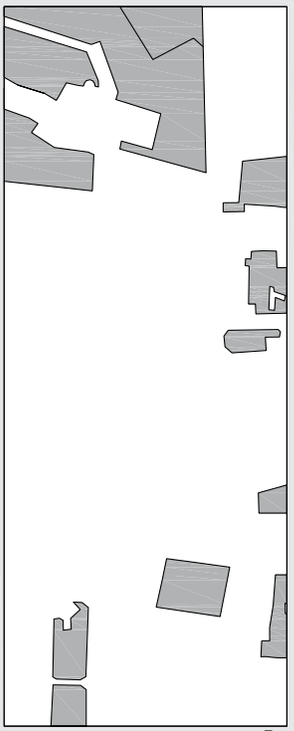
2d1



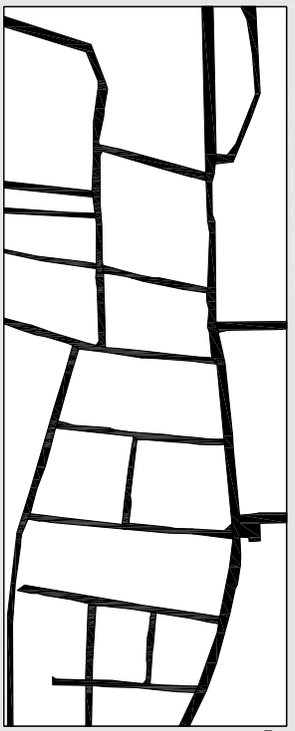
3



3A



3B



3C

FASCIA 4 AMBITO 3

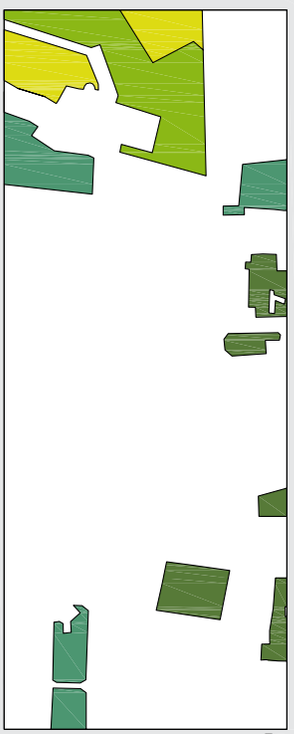
INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

3A/3D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

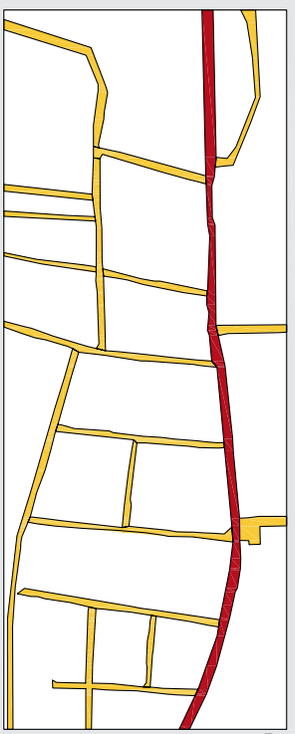
3B/3E_Sistema degli spazi inedificati

3C/3F_Sistema degli spazi di relazione

3D



3E



3F

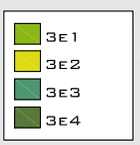
"CAMPIONI DI STUDIO"

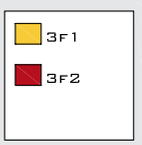
3D1_Tessuto consolidato omogeneo

3E1_Aree Boschive
3E2_Aree Prative
3E3_Parchi urbani
3E4_Giardini

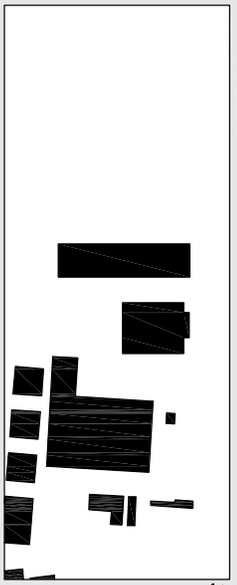
3F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
3F2_ Tracciati stradali di attraversamento secondario

3D1

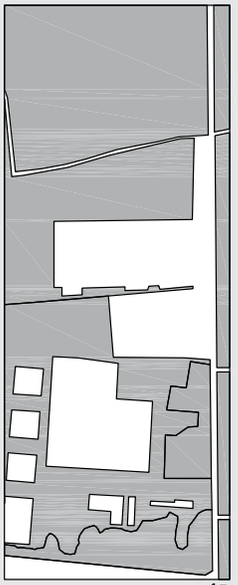




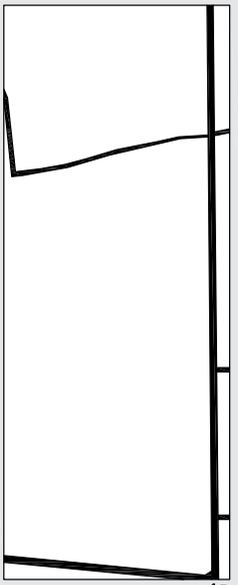
4



4A



4B



4C

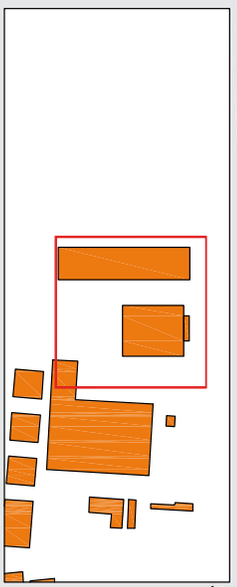
FASCIA 4 AMBITO 4

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

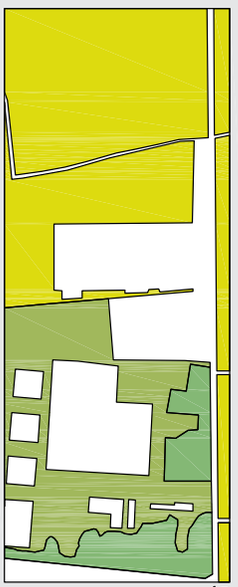
4A/4D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

4B/4E_Sistema degli spazi inedificati

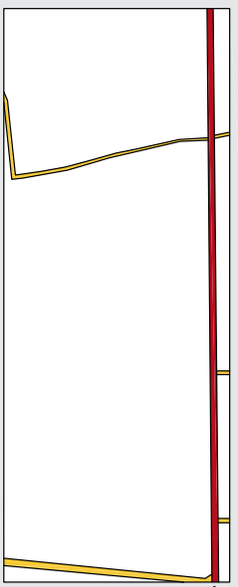
4C/4F_Sistema degli spazi di relazione



4D



4E



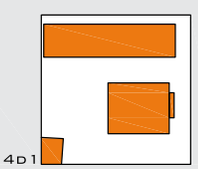
4F

"CAMPIONI DI STUDIO"

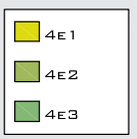
4D1_Complesso isolato

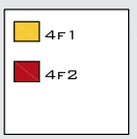
4E1_Aree prative
4E2_Aree di pertinenza industriale
4E3_Aree di risulta

4F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
4F2_ Tracciati stradali di attraversamento secondario



4D1





CAMPIONI

FASCIA 4 AMBITO 1 CAMPIONE 1

INSIEME PERIURBANO DIFFUSO
(INDUSTRIALE,PRODUTTIVO, SERVIZI)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Ambito periurbano per lo più caratterizzato dalla compresenza di 'tipologie' differenti, discontinuamente disposte lungo assi connettivi primari.
L'assetto morfologico è legato alla disposizione degli assi di relazione, rispetto ai quali i fabbricati, giustapposti in sequenza, si collocano secondo assi perpendicolari, lasciando variabili intervalli di distanziamento.
Le variazioni tipologiche sono caratterizzate da spazi eterogenei nei modi e nei tempi di utilizzo, a distribuzione funzionale complessa o semplice.
I materiali di costruzione presentano generalmente caratteri eterogenei e misti, cui grande importanza viene affidata al valore 'segnico' e all'immagine esterna del fabbricato (presenza di cartellonistica pubblicitaria).

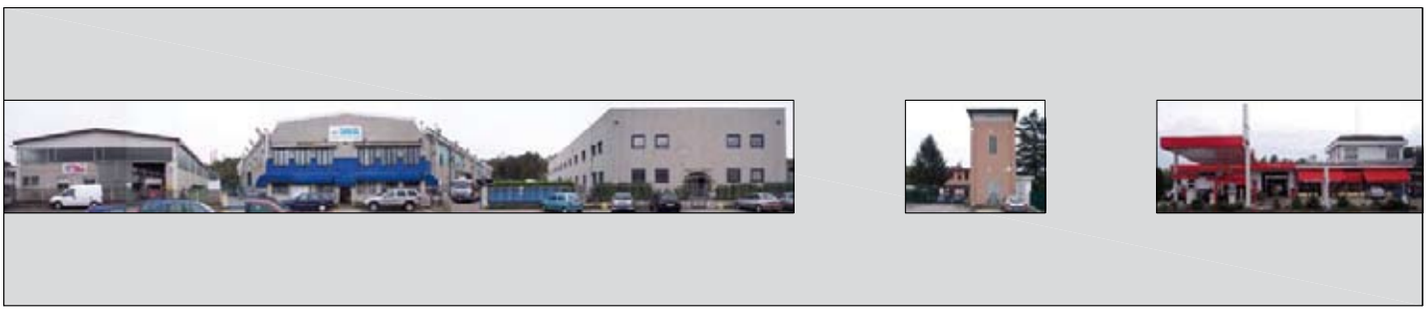
VALORI:

Presenza di aree libere potenzialmente riconvertibili in risorse ambientali.
Porosità e flessibilità del tessuto, intervallato dalla sequenza di aree libere riconoscibili.
Bacino di attrazione abbastanza elevato per la percentuale abbastanza rilevante di spazi di servizio.
Presenza adeguata di aree di parcheggio con conseguente possibilità di riqualificazione formale e tipologica delle stesse.

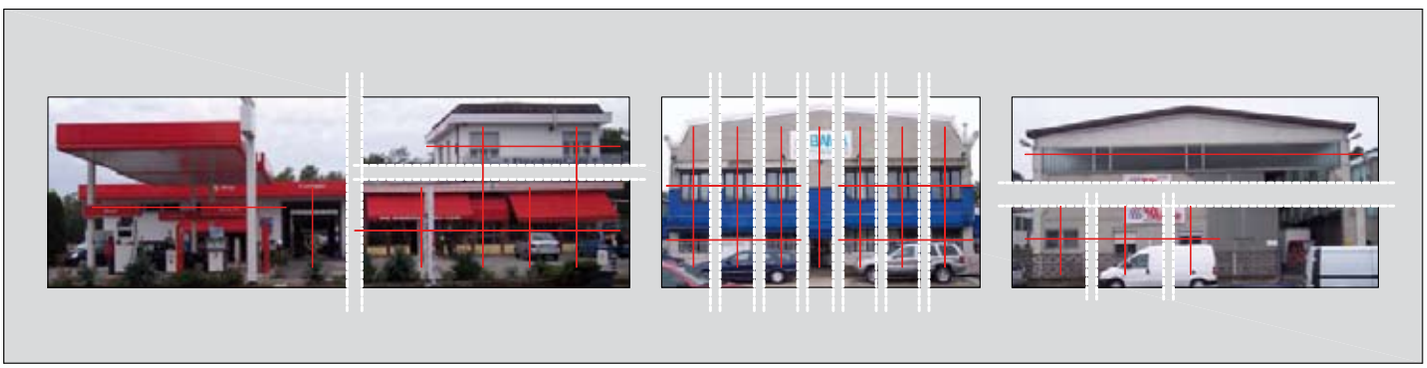
CRITICITA':

Disposizione generalmente atopica dei fabbricati; assenza di rapporto con i caratteri morfologici e ambientali del contesto.
Mancanza di integrazione con gli spazi aperti adiacenti. Presenza riconoscibile di spazi interstiziali e di risulta.
Autoreferenzialità del dispositivo edilizio; grande presenza di insegne e di cartellonistica pubblicitaria. Disattenzione quasi assoluta per l'omogeneità del 'linguaggio'. Scarsa qualità degli spazi pubblici annessi e degli elementi di perimetrazione.
Forte presenza veicolare con modalità di accesso automobilistico spesso incontrollate e forte criticità dei punti di attraversamento. Sovradimensionamento delle aree di sosta e degli spazi di manovra.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

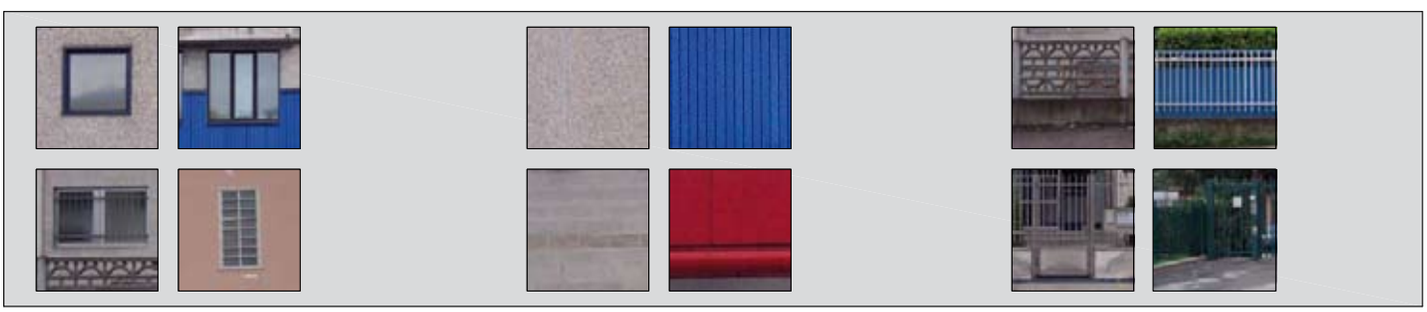


ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

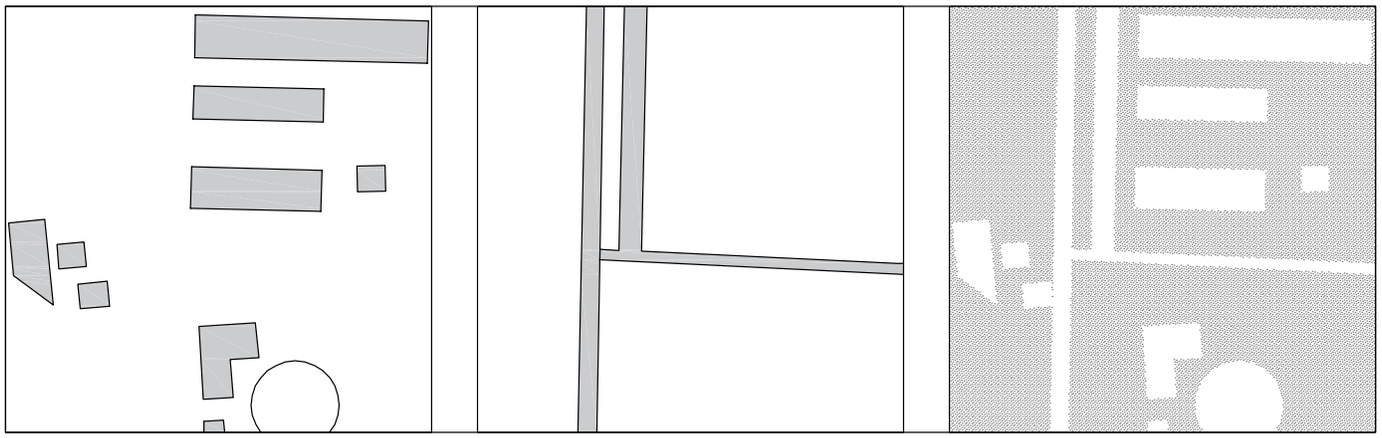


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

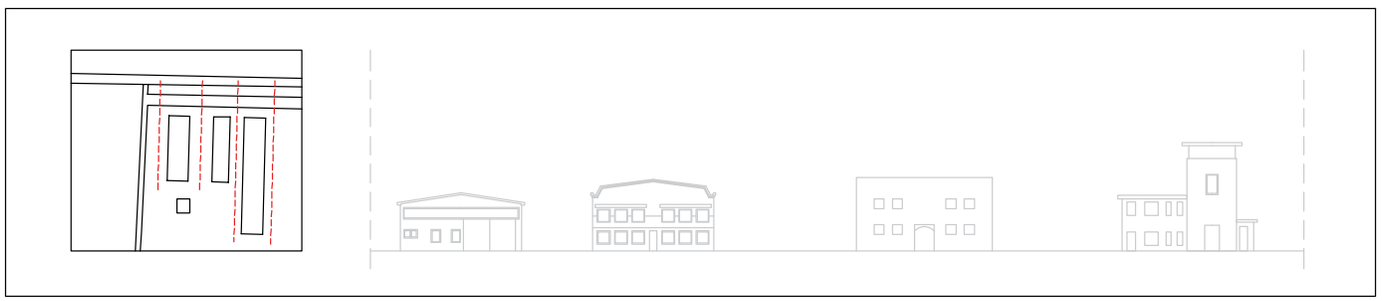
ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI



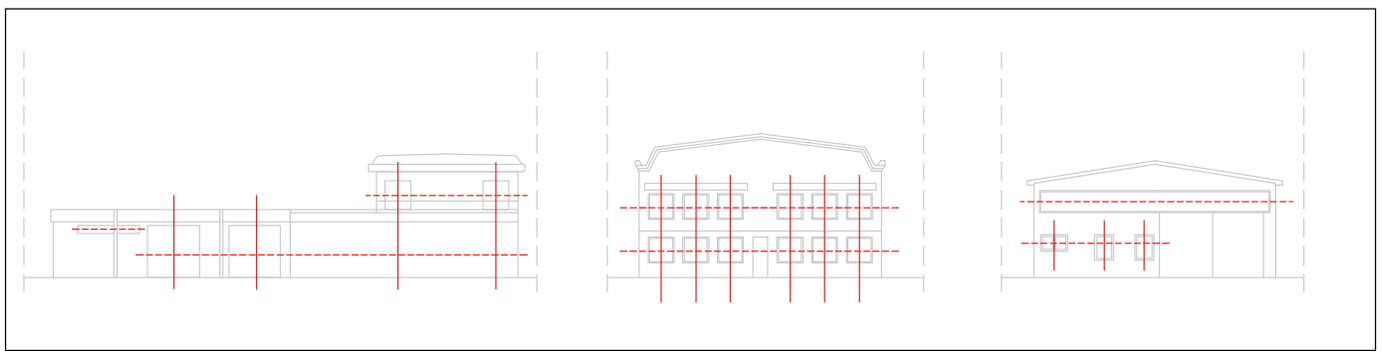
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



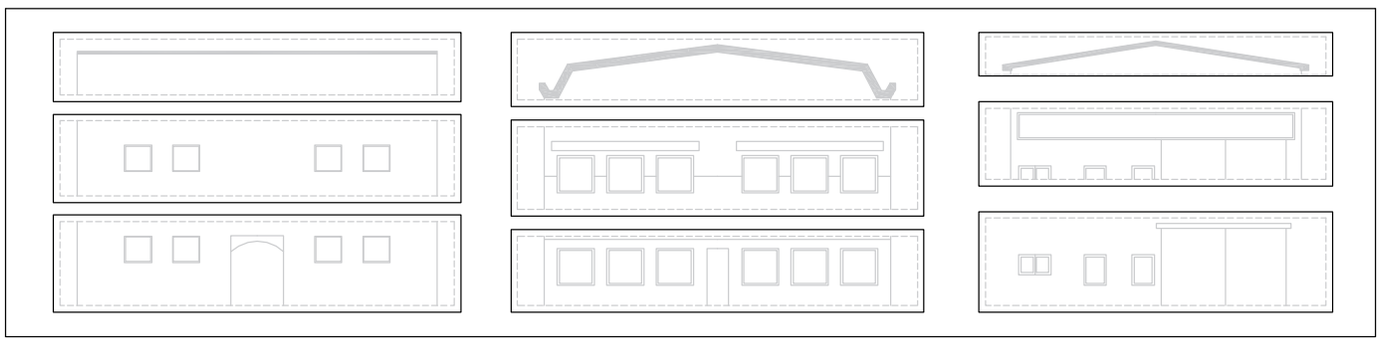
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



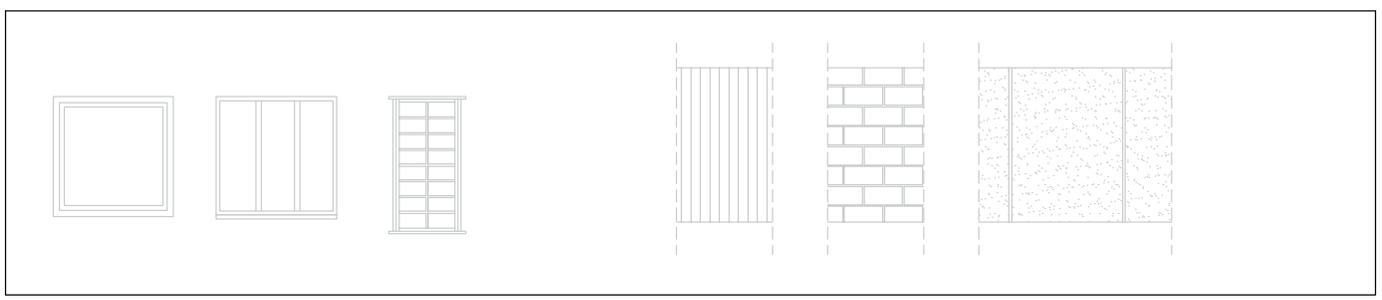
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 4 AMBITO 2 CAMPIONE 1

TESSUTO MISTO
(PRODUTTIVO, COMMERCIALE, RESIDENZIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Tessuto misto 'poroso' a bassa densità, disposto al margine del centro consolidato, caratterizzato da funzioni variabili e dalla consistenza di spazi aperti.
L'ambito è caratterizzato dalla compresenza di più pratiche legate alle diverse destinazioni, in cui la residenza occupa un peso insediativo esiguo.
Alla variabilità funzionale corrisponde un riconoscibile eclettismo nel linguaggio e nell'adozione dei colori.
Gli assi di relazione si dispongono in modo gerarchico e funzionale alla accessibilità delle parti abitate.

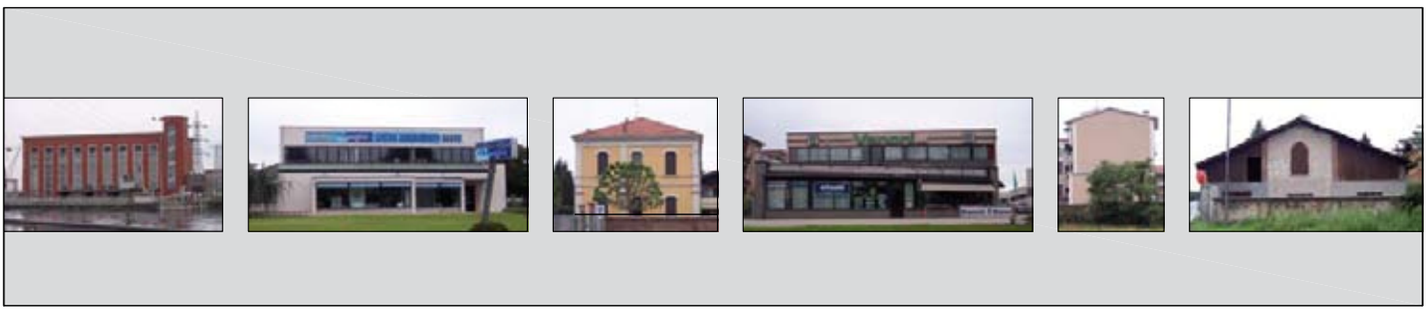
VALORI:

La forte 'porosità' del tessuto libera ampi spazi aperti potenzialmente riconvertibili in spazi pubblici e/o di servizio.
Compresenza di più funzioni e modalità abitative gerarchizzate spazialmente e temporalmente.
Riconoscibilità discreta di elementi naturali e generale attenzione agli elementi di relazione e di accessibilità.

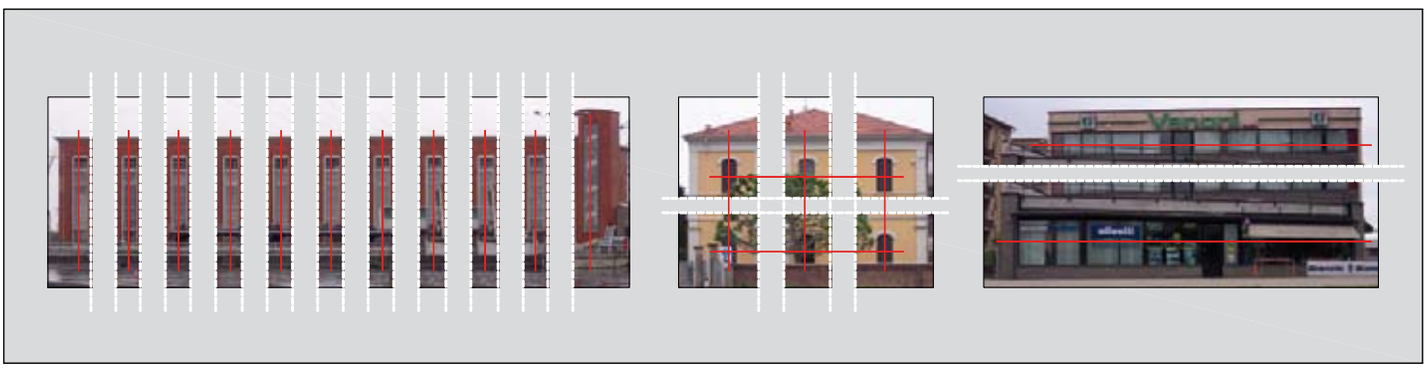
CRITICITA':

Il sistema edificato è composto per lo più da 'tasselli' isolati disposti in modo sequenziale con scarsa attenzione alle matrici locali e ai rapporti morfologici con il contesto.
Mancanza di 'disegno' e di regole insediative riconoscibili nella composizione degli assetti.
Scarsa correlazione tra elementi artificiali ed elementi naturali.
Forte presenza di aree interstiziali e di risulta
Variabilità e disomogeneità dei caratteri tipologici e degli elementi costruttivi (compresenza di matrici culturali storiche e di elementi innovativi).
Incoerenza tra materiali e colori.
Discontinuità e scarsa dialettica tra connessioni infrastrutturali differenti (viarie, pedonali).

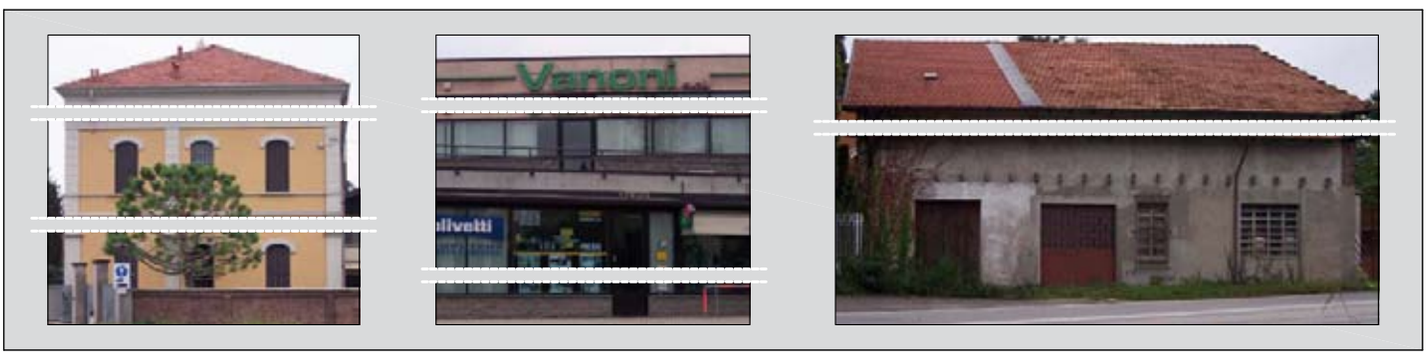
INQUADRAMENTO MORFOLOGICO



ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

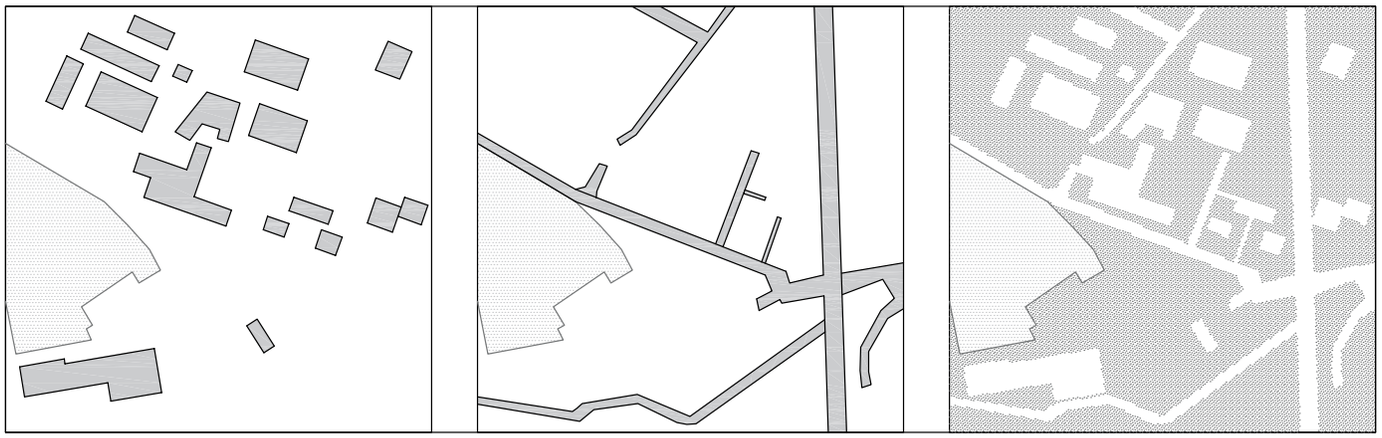


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

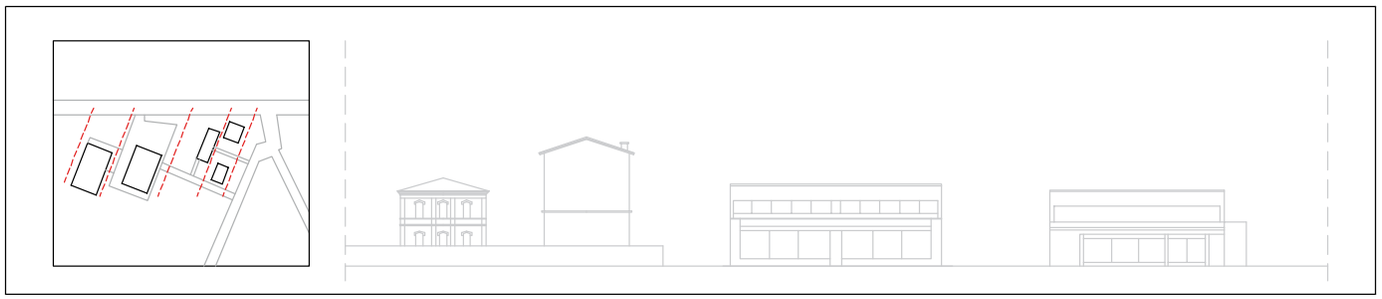


ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

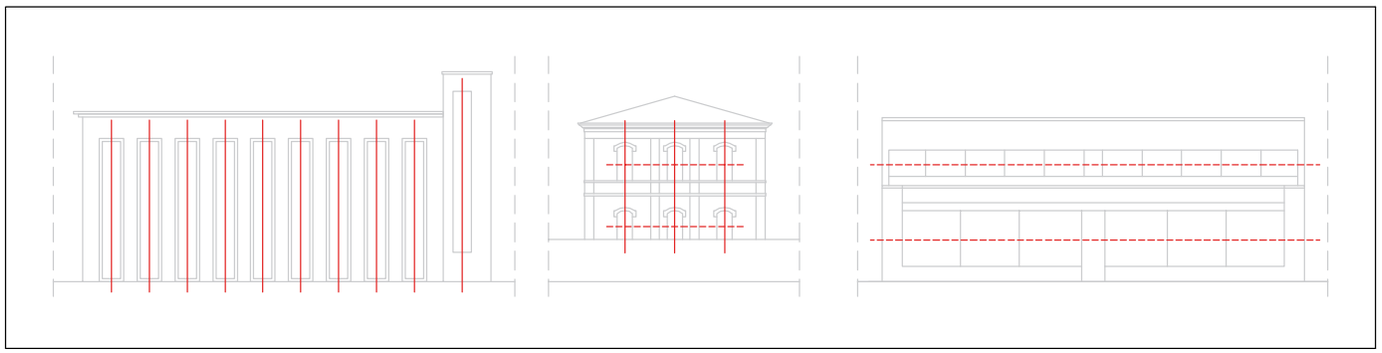
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



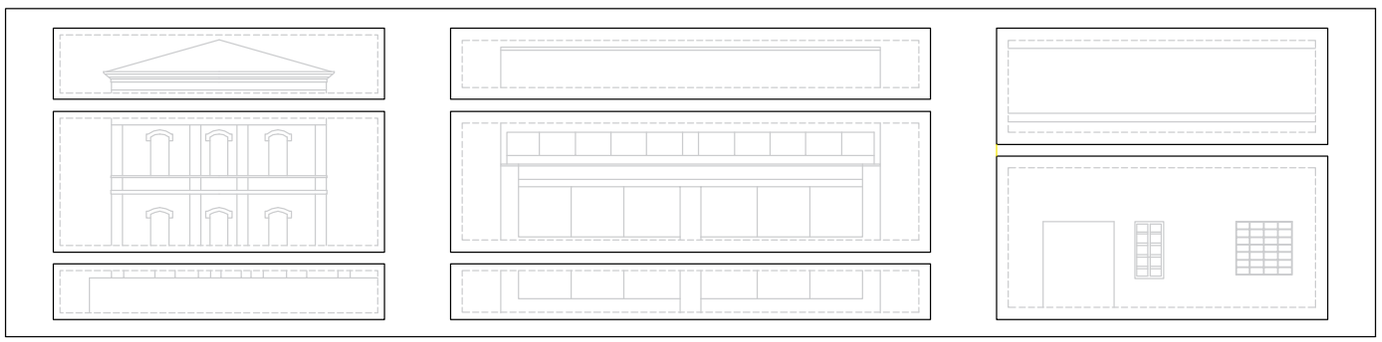
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



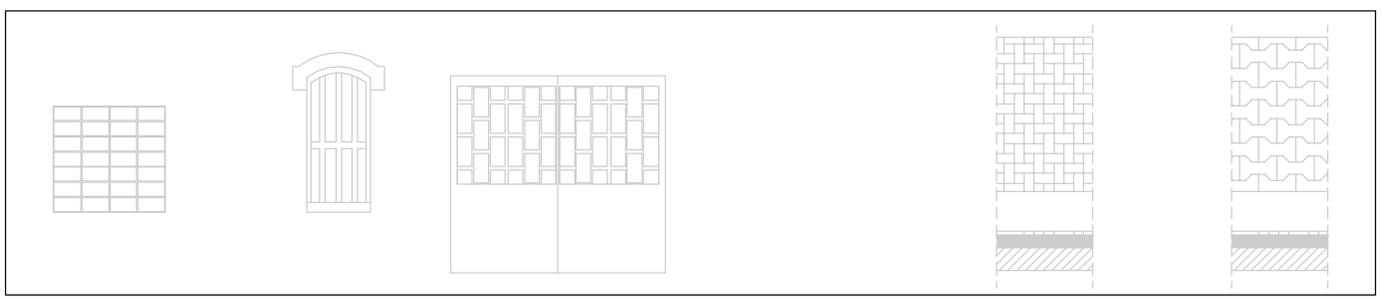
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 4 AMBITO 3 CAMPIONE 1

TESSUTO CONSOLIDATO OMOGENEO
(RESIDENZIALE, COMMERCIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Centro storico consolidato, disposto su due livelli altimetrici differenti, che si relazionano attraverso nessi di connessione principali e secondari (tracciati di relazione veicolari e pedonali, scalinate..). Se l'ambito disposto in pianura rispetta le regole ortogonali dettate dalla matrice insediativa di fondazione, l'edificazione collinare (chiesa, castello) si relaziona alle curve di livello dettate dalla geografia del sito. Nell'area pianeggiante prevalgono cortine continue con caratteri tipologici omogenei e coerenti nella scelta dei materiali e dei colori. Presenza rilevante di tipologie emergenti(chiesa, castello, mura) nella parte collinare.
Relazione dialettica tra artifici ed elementi naturali. Prevalenza di materiali e tecniche costruttive legate alla tradizione locale (anche nelle parti ristrutturate).

VALORI:

Riconoscibile integrazione tra morfologia e topografia del sito. Presenza di testimonianze storiche di rilievo.
Ricca articolazione dello spazio di relazione (pubblico, semi-pubblico, privato).
Rapporto tra elementi costruiti e spazi aperti (strade, piazze, spazi pubblici).
Presenza di materiali omogenei e radicati nella tradizione locale (mattone e intonaco colorato per le superfici verticali,), anche per quanto riguarda le superfici 'pubbliche' (ciotoli di fiume o pietra locale per le pavimentazioni e le scalinate).

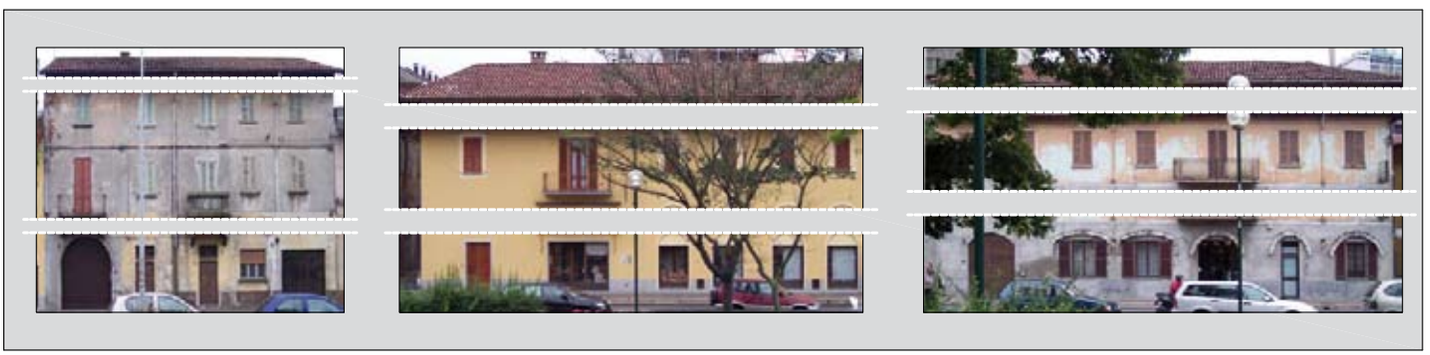
CRITICITA':

Presenza di elementi tipologici discontinui, disomogenei e incoerenti per scala, dimensione e linguaggio (palazzine multipiano che emergono dalla continuità della cortina).
Prevalenza della destinazione residenziale nella parte storica consolidata e carenza di uso commerciale ai piani bassi, con scarsa valorizzazione delle pratiche sociali comuni e collettive.
Interferenza tra flussi veicolari differenziati e conseguente compresenza, in alcune aree. di flusso veicolare (veloce) e pedonale.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

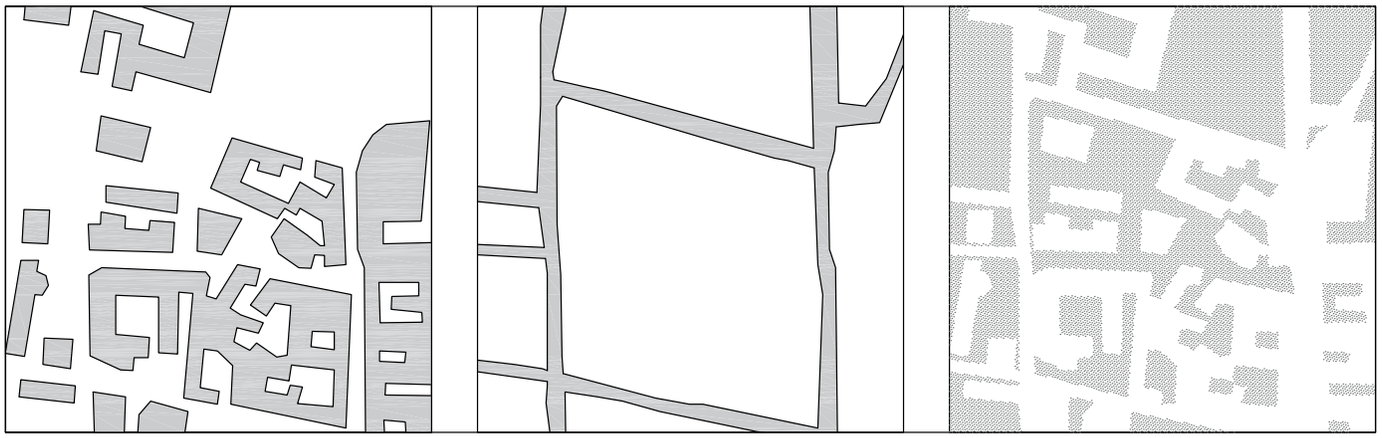
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

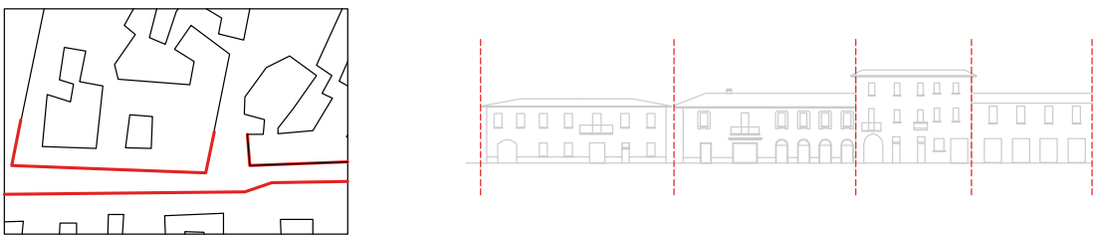


ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

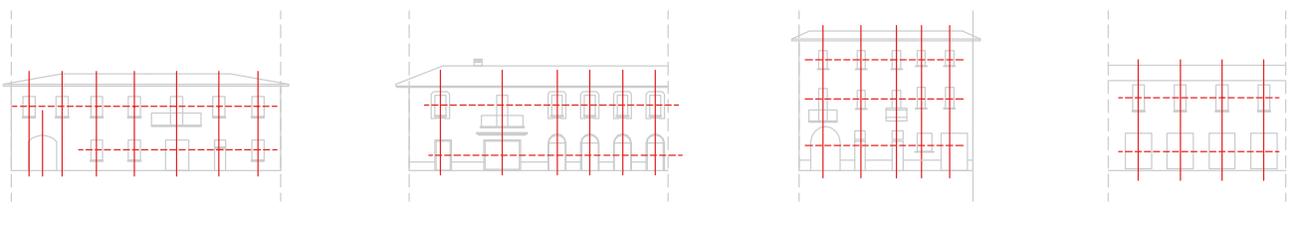
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



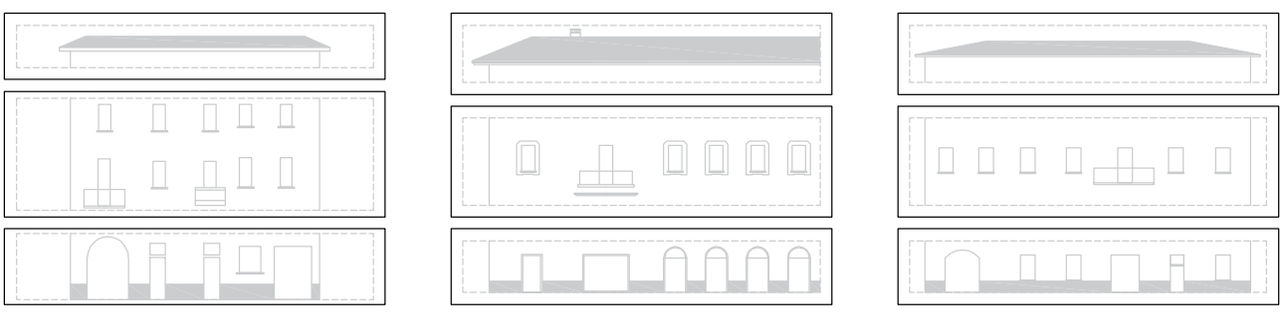
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



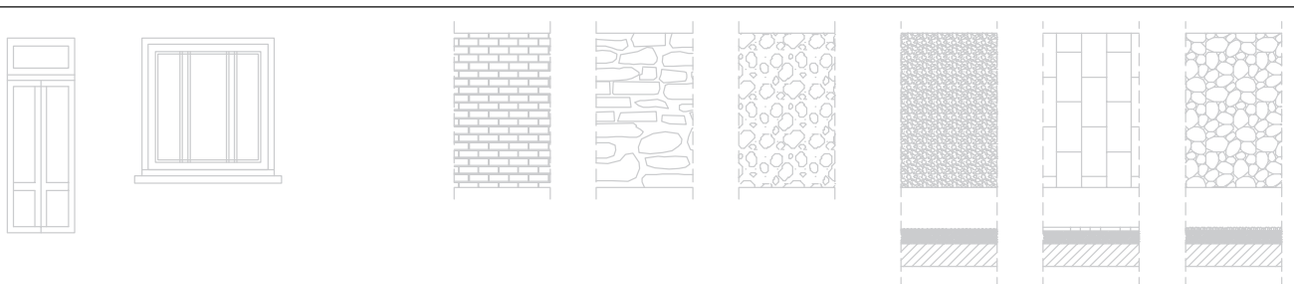
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

COMPLESSO ISOLATO
(INDUSTRIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Sistema produttivo collocato al margine dell'abitato compreso tra tracciati di relazione principali (comunali e sovracomunali). Il sistema è composto di parti autonome relazionate a formare un complesso unitario e compatto.
La destinazione, prevalentemente industriale, presenta caratteri tipologici innovativi (elementi per lo più standardizzati, prefabbricati ecc...) e flessibilità nella destinazione d'uso.
Nonostante l'alto grado di artificialità rispetto al sito, prevalentemente naturale, l'area 'costruita' è contenuta all'interno del 'corridoio' compreso tra i due assi connettivi viabilistici.
Compresenza di aree libere e aree occupate da materiale edilizio.

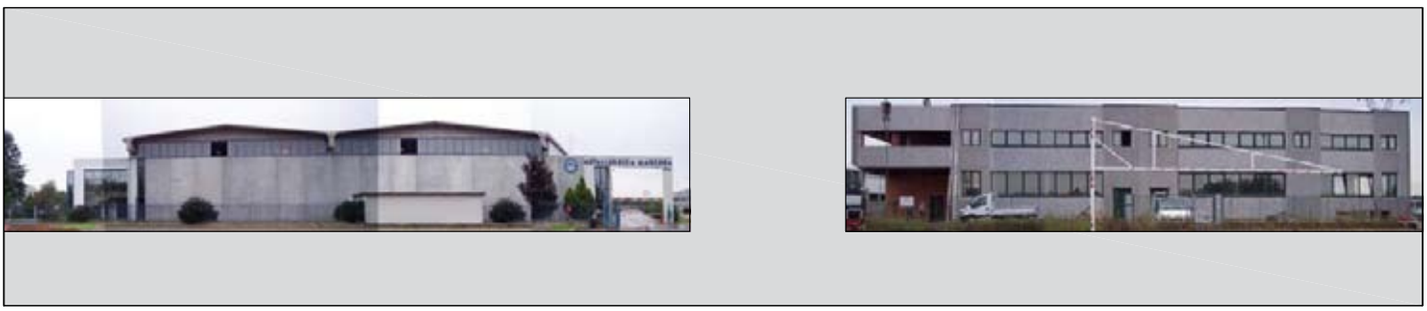
VALORI:

La disposizione a 'corridoio' compatto ne riconosce ancora oggi una unitarietà.
Il rapporto con l'ambiente avviene ai bordi del perimetro industriale, restituendo all'interno l'idea del sistema inclusivo autonomo (cittadella dell'industria).
Generale rispetto delle altimetrie.

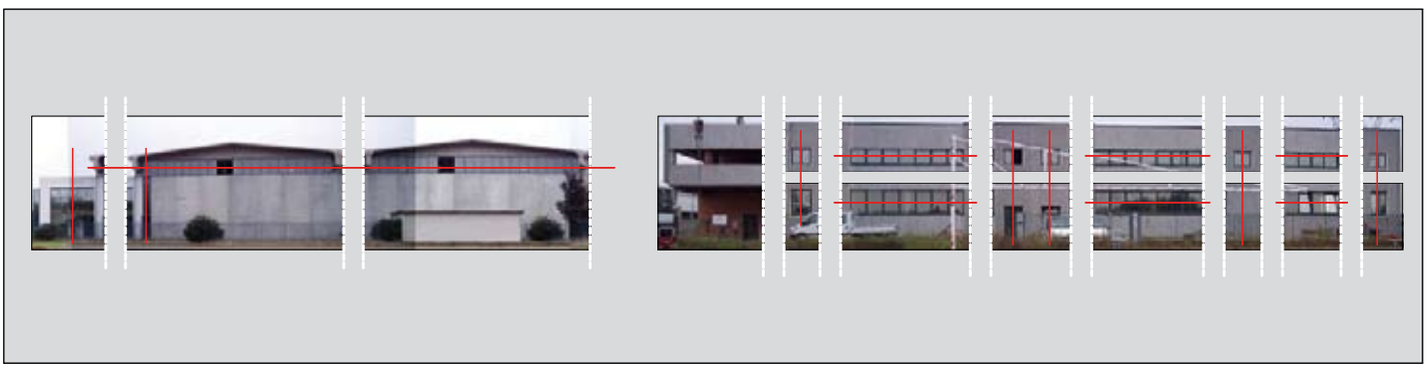
CRITICITA':

'Inclusività' dell'area, che tende a mostrare livelli di atopizzazione e autonomia evidenti.
Scarsa correlazione con il centro abitato.
La relazione con il sistema degli spazi aperti presenta livelli di criticità evidenti (relazione indiretta con le aree agricole e prative retrostanti; forte presenza di aree interstiziali e di risulta; sovradimensionamento delle aree di parcheggio e di manovra).
Monofunzionalità del costruito con conseguente tendenza alla 'emarginazione' e autoesclusione rispetto alle pratiche sociali.
Discontinuità tipologiche rilevanti, che accrescono il grado di artificialità nella dialettica con la naturalità del contesto.
Scarso livello dei materiali costruttivi e delle soluzioni di dettaglio.

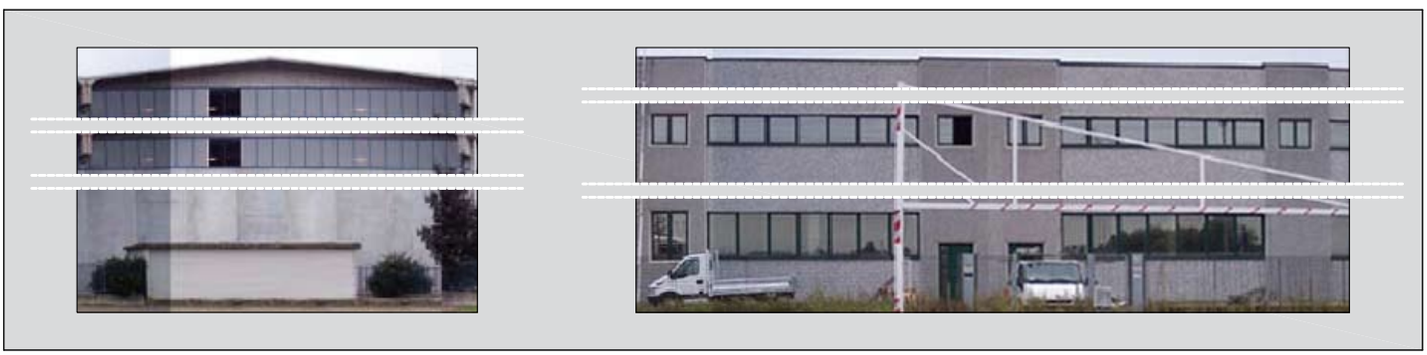
INQUADRAMENTO MORFOLOGICO



ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

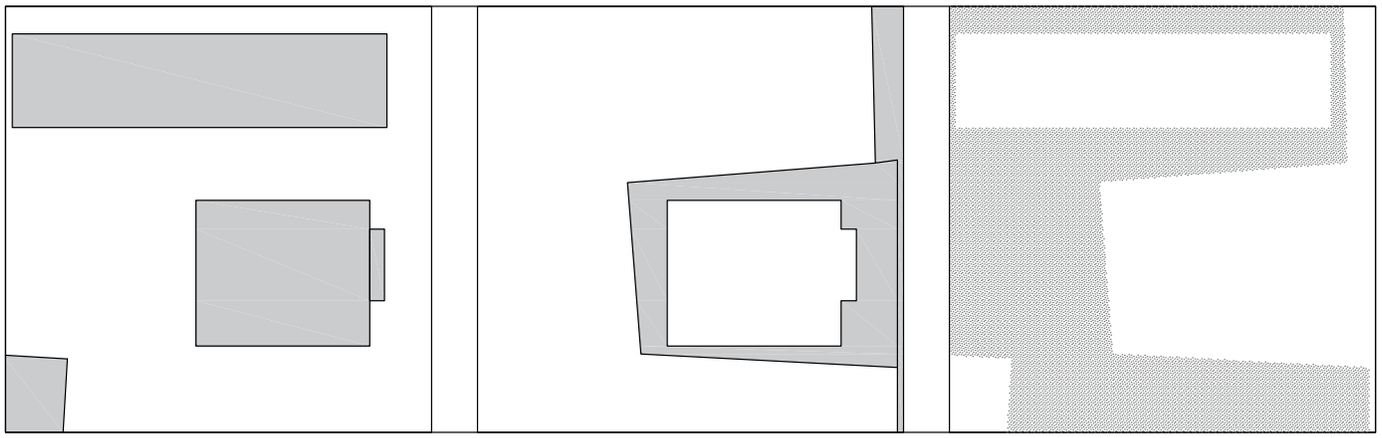


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

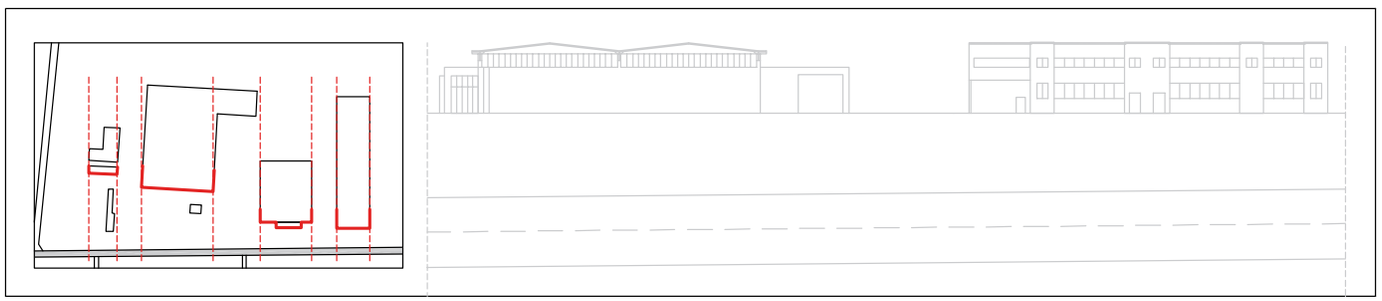


ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

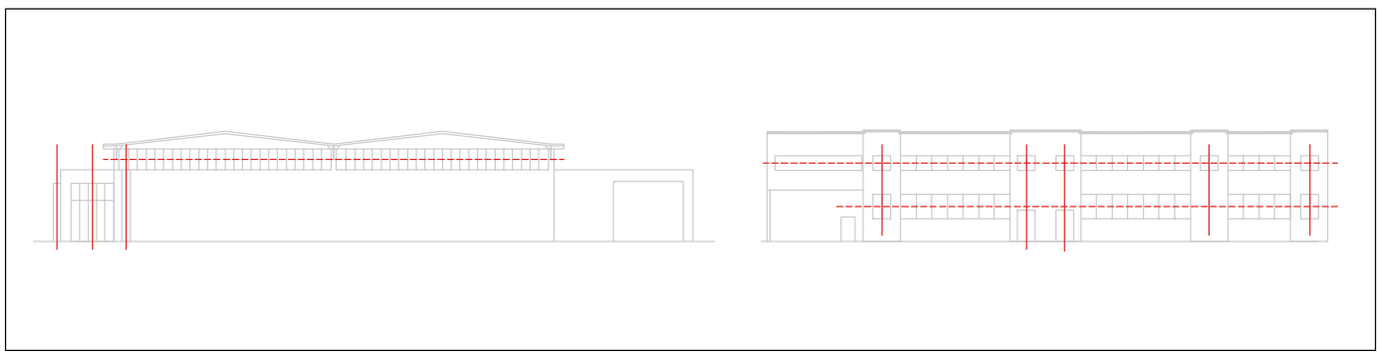
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



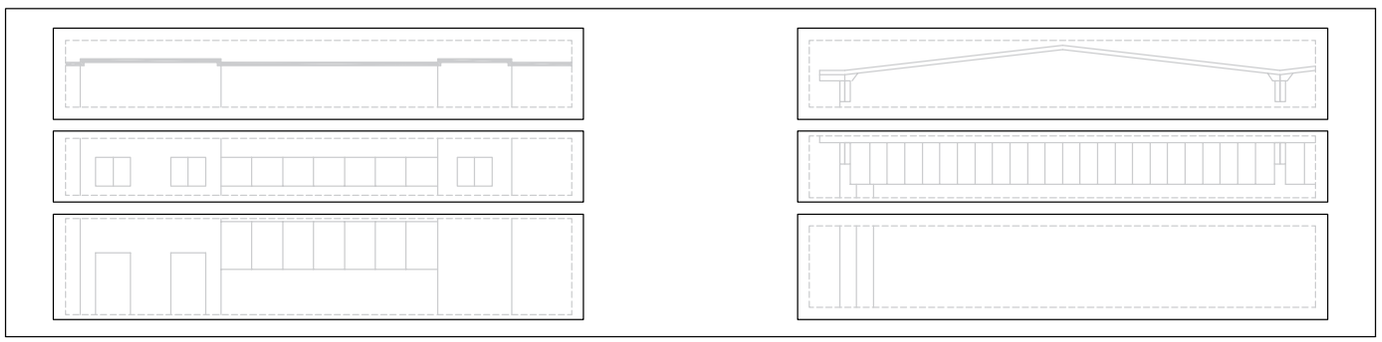
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



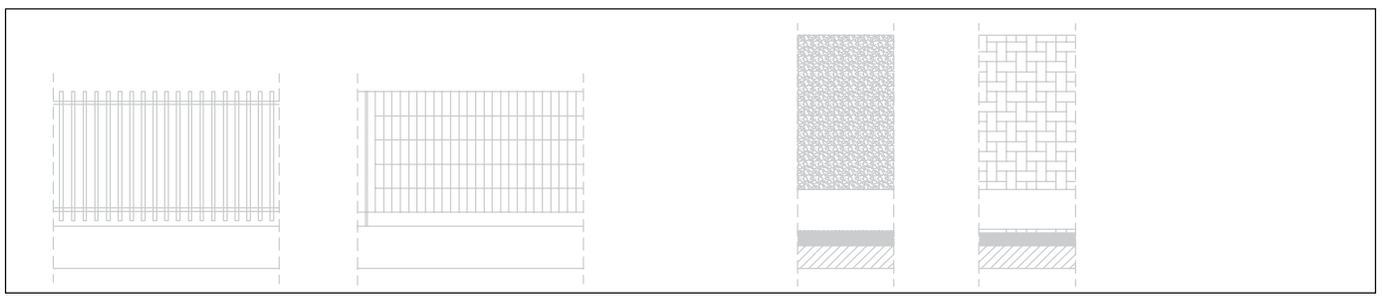
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



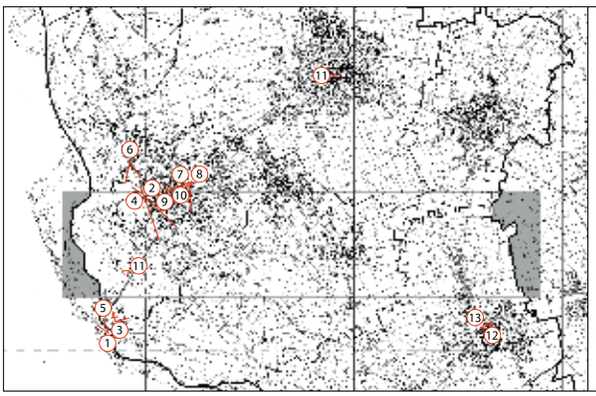
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO



CARATTERI

Indubbiamente la presenza dei corsi d'acqua costituiti dal fiume Ticino e dai Canali imprime forte caratterizzazione agli spazi aperti. Ancora sono presenti apprezzabili rilievi altimetrici.

VALORI

Il paesaggio più naturale che lambisce il corso del fiume, si trasforma gradualmente accogliendo le formazioni edilizie di sponda ai Canali, unitamente alle presenze tecnologiche anche storiche strettamente legate allo sfruttamento della risorsa acqua. Le memorie di un passato più o meno recente costituiscono il frequente contrappunto all'interno di un territorio la cui estensione può essere apprezzata da luoghi ancora altimetricamente dominanti. All'interno dei centri edificati numerose sono le realizzazioni di ridisegno urbano che hanno saputo leggere ed interpretare proficuamente le relazioni fra lo spazio aperto pubblico e privato. Piazze, cortili, strade e vicoli si offrono con le loro componenti tipologiche e morfologiche allo sguardo di un osservatore attento come successione di situazioni qualificate in cui non necessariamente la progettazione del verde deve assumere sempre ruolo riconoscibile. All'interno dell'orditura stradale sono apprezzabili gli arretramenti delle recinzioni che ampliano lo spazio pubblico dotando i marciapiedi di composizioni vegetali.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Non sempre la scelta botanica degli impianti a verde si dimostra appropriata, soprattutto in casi in cui la relazione con il sistema territoriale è privilegiata.

1

2

3

4

5

6

7

8

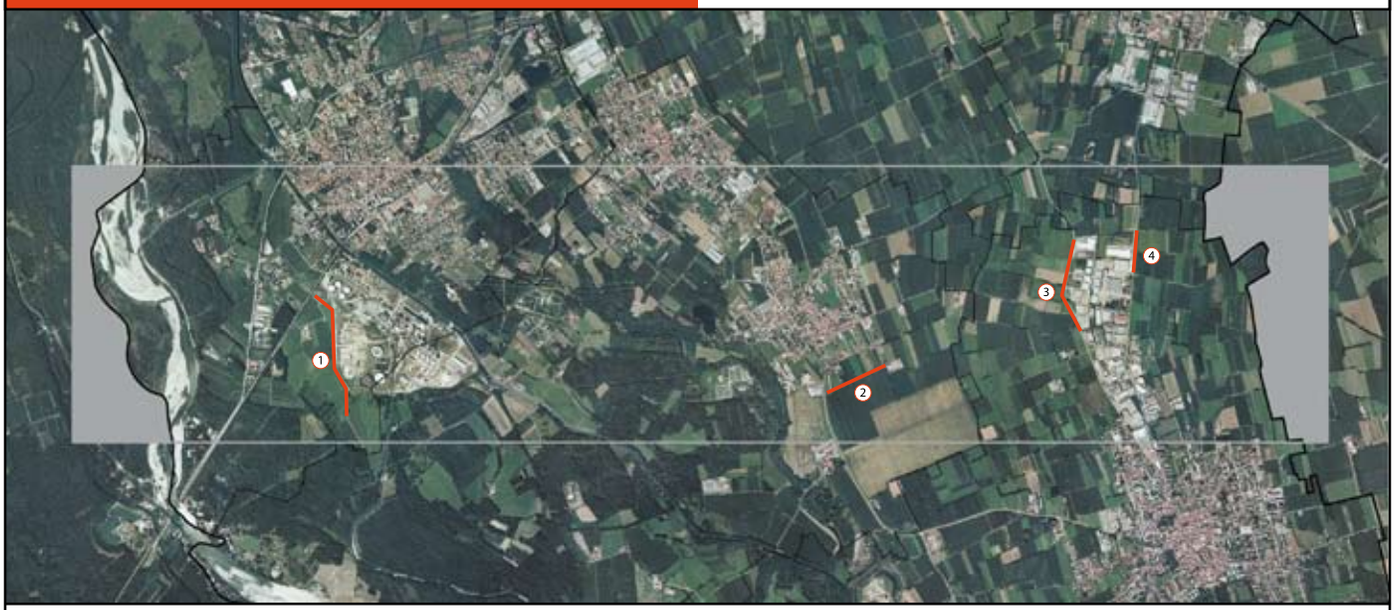
9

10

11

12

13



CARATTERI

Lo spazio agricolo si attesta direttamente al margine dell'edificato sia residenziale che produttivo. Sull'orizzontalità dei campi coltivati si eleva lo spessore variamente modulato delle altezze dei corpi di fabbrica a cui si alternano presenze arboree appartenenti ai giardini privati.

VALORI

I margini sfrangiati offrono quinte che determinano profondità visive diversificate ed un'articolazione figurale interessante.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Purtroppo il paesaggio appare compromesso da tracciati aerei infrastrutturali e da interventi consistenti di edilizia produttiva che, con la continuità dei fronti ripetutamente modulati e l'altezza elevata delle strutture di servizio, poco riflettono le misure dello spazio dell'intorno.

1

2

3

4

CARATTERI:

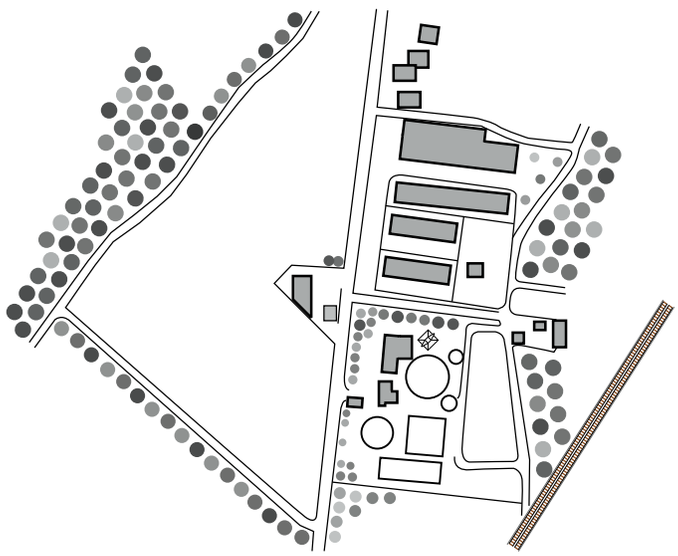
L'area è ancora contraddistinta dalla presenza consistente di spazi verdi, configurati in lembi boscati, in campi agricoli estesi, in lotti con piantate arboree, in filari ombreggianti carrarecce di campagna.
Sono altresì presenti formazioni edilizie connesse all'attività produttiva e commerciale oltre ad impianti tecnologici.

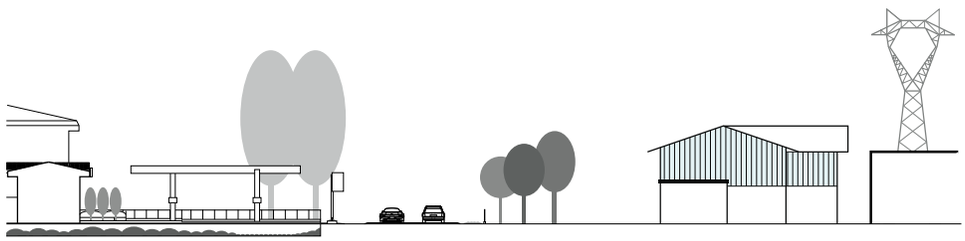
VALORI:

La figuralità complessiva appare ancora ben riconoscibile, anche se minata dallo scarso valore architettonico dell'edilizia realizzata. La formazione vegetale perimetrale all'area dell'impianto tecnologico risponde al tentativo di completamento del sistema di verde su fronte strada, purtroppo interrotto nell'area adiacente con destinazione a parcheggio autoveicoli.

CRITICITÀ:

La presenza di un area di servizio carburanti dotata di edificio ristoro a due piani fuori terra si dimostra assolutamente estranea alla dimensione orizzontale circostante; sarebbe opportuno introdurre un impianto arboreo dimensionalmente proporzionato all'altezza dell'edificio e capace di connettersi anche alle altre presenze sopra descritte. Le aree parcheggio accessorie al fabbricato industriale sono mal risolte ed accrescono la mancanza di identità figurale dell'insieme che non possiede neppure alcun requisito di decoro. Semplici interventi di traslazione dei posti auto in prossimità del lato strada, il suo corredo con formazione di impianto lineare arbustivo di media altezza, la messa a dimora di alberi ed arbusti in corrispondenza ai fronti edilizi inespressivi potrebbero ridurre il senso di dispersione.





Percorrenza sud-nord

Percorrenza nord-sud

CARATTERI:

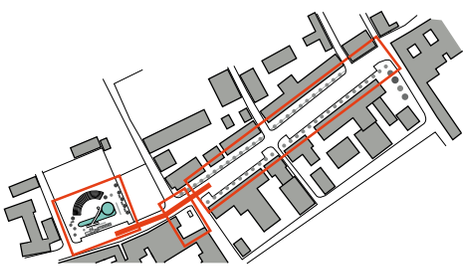
All'interno del centro edificato l'asse viario è tramite di connessione degli spazi aperti pubblici a differente vocazione.

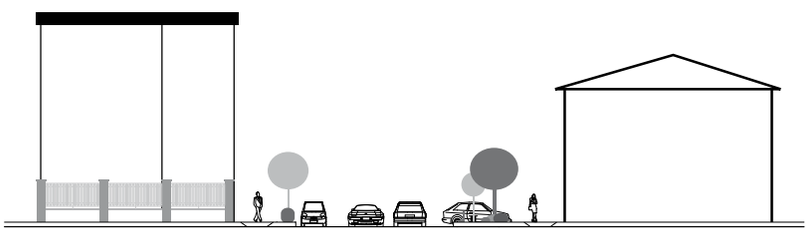
VALORI:

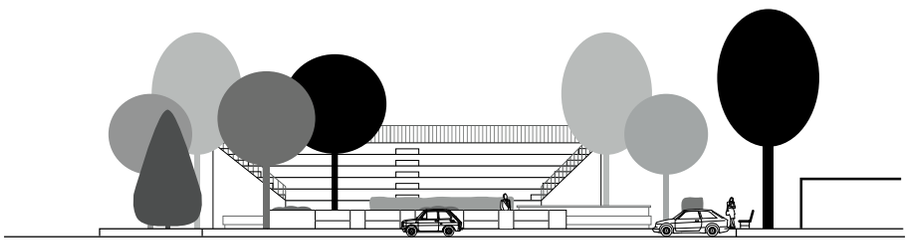
La disposizione edilizia a cortina continua lungo gli ampi marciapiedi, ospitanti aiuole verdi con arbusti e piccoli alberi oltre a panche per la sosta, comporta una particolare ricchezza di relazioni fra le diverse destinazioni funzionali, in particolare fra gli spazi della residenza e del commercio e quelli destinati alla mobilità lenta. Il "soggiorno urbano" si configura poi nei luoghi adiacenti della piazza e del giardino pubblico: spazi entrambi dotati di fontane con giochi d'acqua. Il grado di decoro urbano raggiunto grazie al corretto inserimento del verde ed alla sua discreta manutenzione, valorizza questo interessante esempio di concatenazione di luoghi eccellenti.

CRITICITÀ:

Sostanzialmente non presenti; si auspica che questo sistema di spazi aperti possa essere potenziato anche in ulteriori e limitrofi lotti che potrebbero acquisire destinazione pubblica.







CARATTERI:

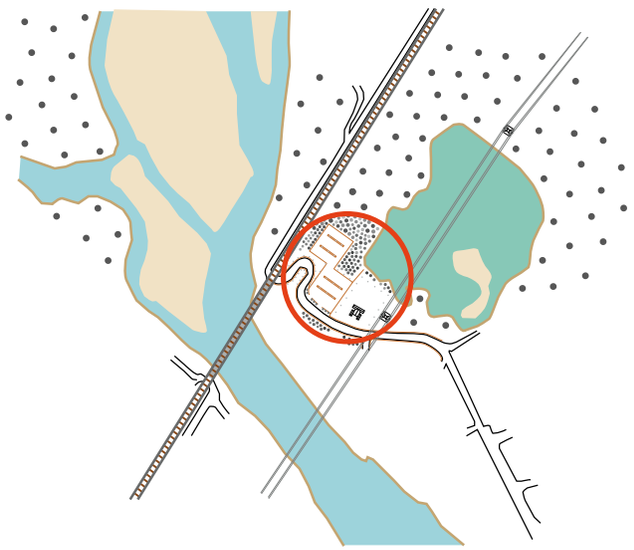
In vicinanza alla sponda ghiaiosa del fiume si situa un ampio spazio aperto strettamente connesso alla presenza lacustre di un laghetto di cava.

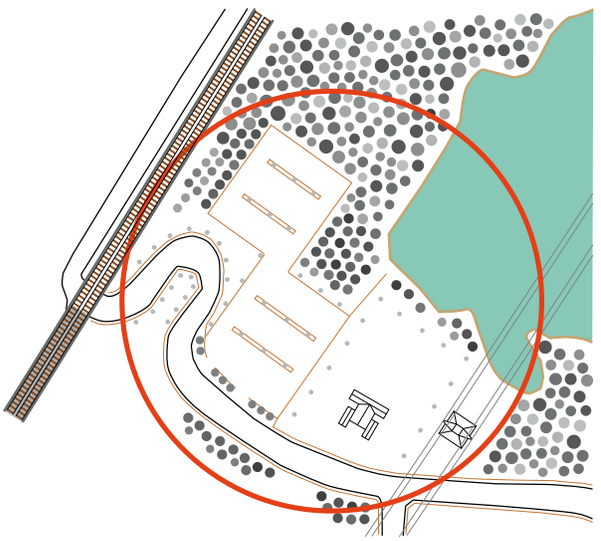
VALORI:

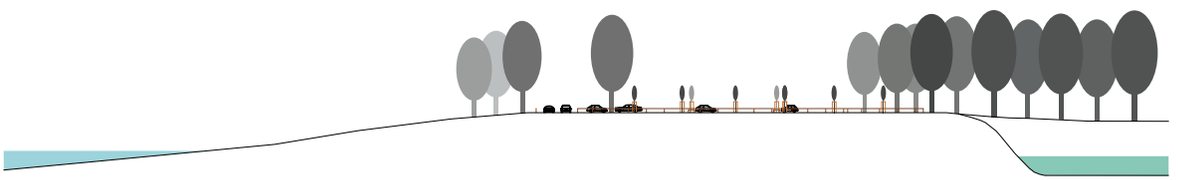
L'area è stata fatta oggetto di un intervento recente finalizzato alla realizzazione di una minimale struttura ricettiva coperta e dotata di zona parcheggio al servizio di possibili attività di tempo libero da svolgersi anche sul greto del fiume.
L'uso di materiale ligneo si presta favorevolmente alla formazione di staccionate di separazione e delimitazione dell'area per la sosta autoveicoli, come pure trova buona applicazione nella costruzione dell' edificio. La presenza dell'ampia superficie prativa crea il giusto intervallo fra le formazioni arboree appartenenti all'alveo e quelle di sponda al laghetto.

CRITICITÀ:

Sostanzialmente non presenti.





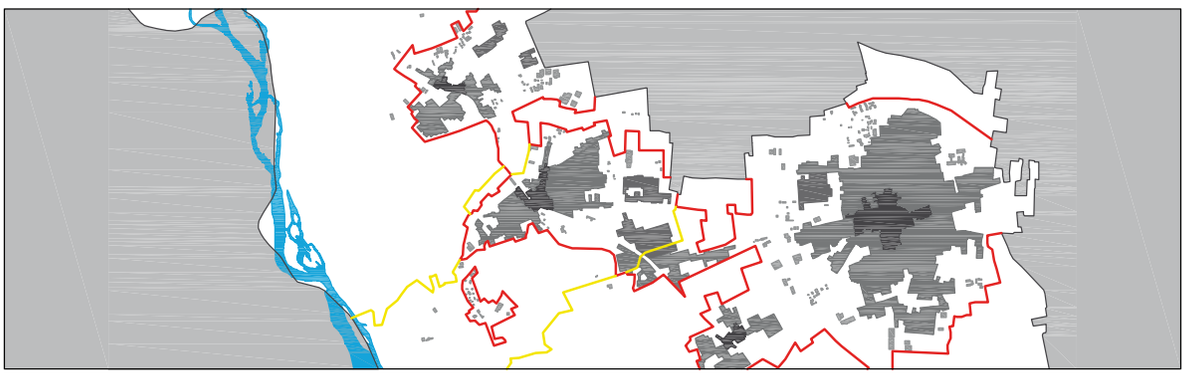


2.2.5 - Fascia 5

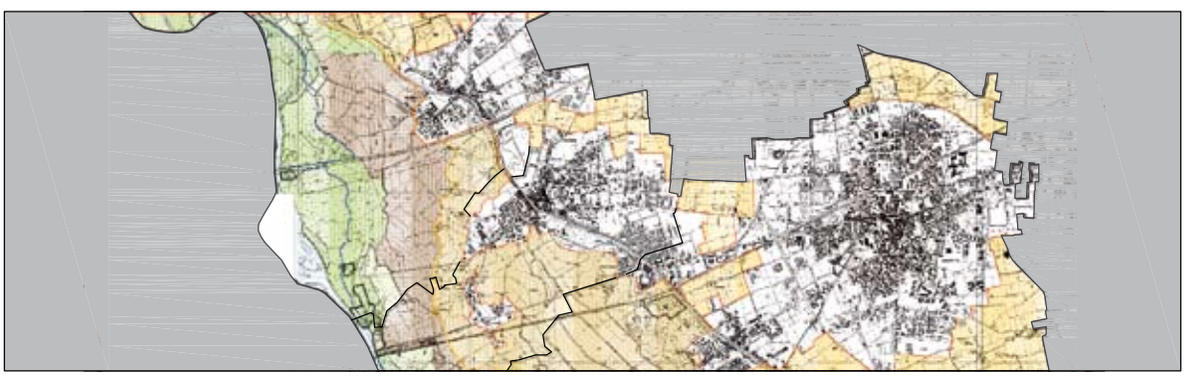
Fascia 5			Sistemi urbanizzati
Fascia 5			Sistemi ambientali
Fascia 5			Ambiti significativi
Fascia 5	Ambito 1		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 5	Ambito 2		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 5	Ambito 3		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 5	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 5	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 5	Ambito 3	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 5			Panorami e vedute
Fascia 5			Margini ambientali
Fascia 5	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 5	Ambito 4	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)

FASCIA 5

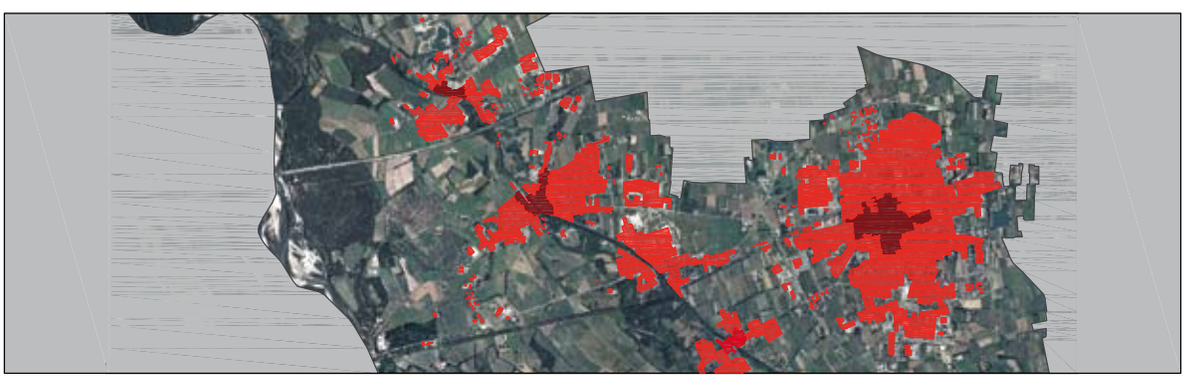
ABITATO CONSOLIDATO
ABITATO PERIURBANO
ABITATO DIFFUSO



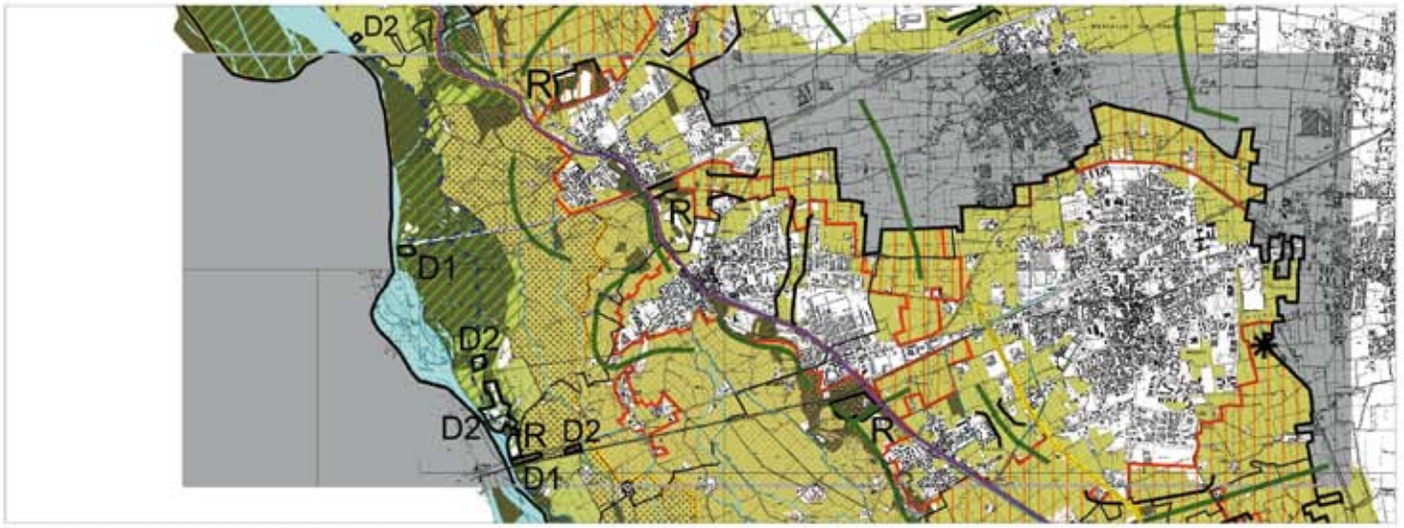
CONFINI "IC"
CONFINI "C"



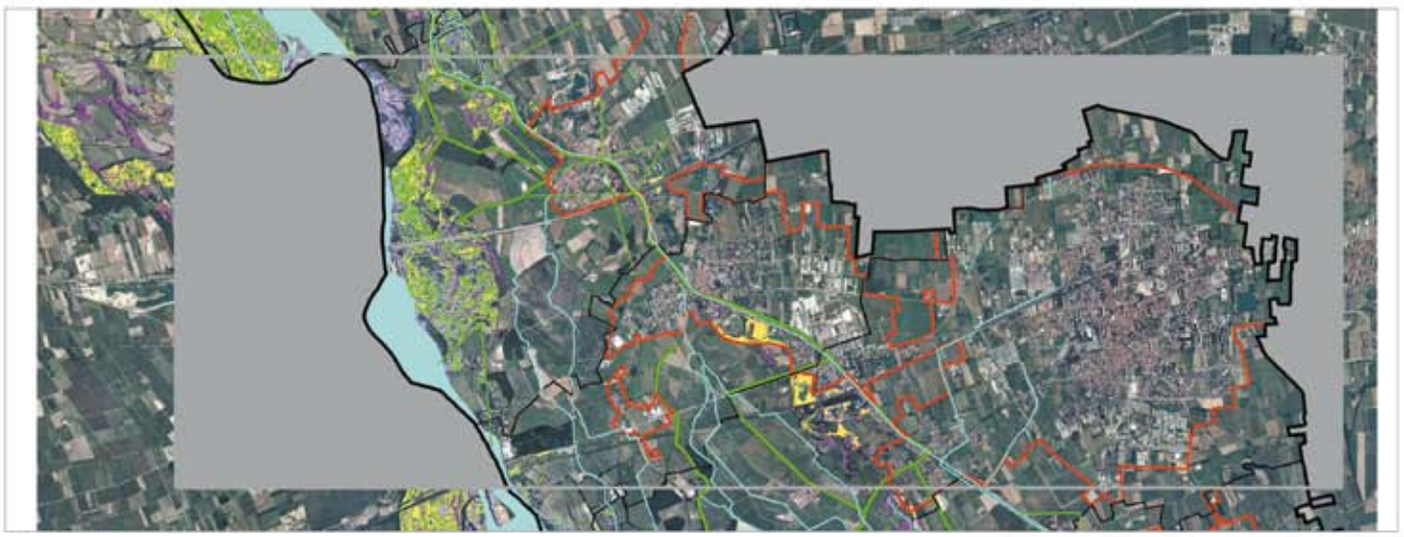
VARIANTE GENERALE AL PTC



ORTOFOTO



sistemi ambientali: sintesi degli azzonamenti vigenti



sistemi ambientali: individuazione dei percorsi panoramici e mappatura del patrimonio arboreo

Fasce
Confini Parco del Ticino
Confini comunali

Curve di livello
Idrografia principale
Fiume Ticino

Corridoi ecologici

Barriere infrastrutturali principali
Corridoi ecologici
Tratti ferroviari significativi
Tratti di barriere infrastrutturali parcicolarmente significative
Varchi

Unità ambientali

Unità naturali o naturaliformi
Aree agricole
Corpi idrici di origine naturale

Azzonamento

B1
B2
B3
C1
C2
Fiume Ticino
G2
IC

SIC - Siti d'Importanza Comunitaria

D1 - aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
D2 - aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
R - aree degradate da recuperare

Monumento naturale

Area F - delimitazione area di divagazione fluviale
Perimetro proposto a Parco naturale

Coni visuali

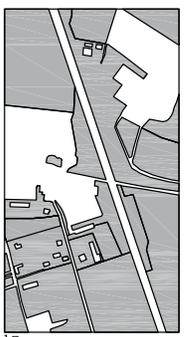
Strade panoramiche

Mappatura delle specie arboree

Latifoglie esotiche infestanti
Associazione querco-carpineto
Boschi di Pino
Boschi di Pioppo
Ontaneti
Saliceti
Boschi di Castagno

1

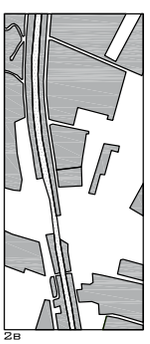
1A

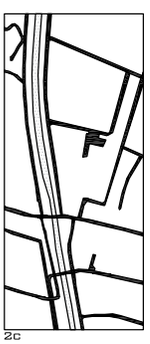

1B

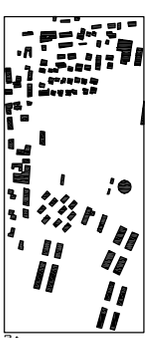
1C

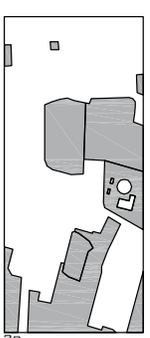
2

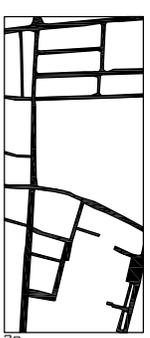
2A


2B


2C


3A


3B


3C

LETTURA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

1, 2, 3 _ORTOFOTO

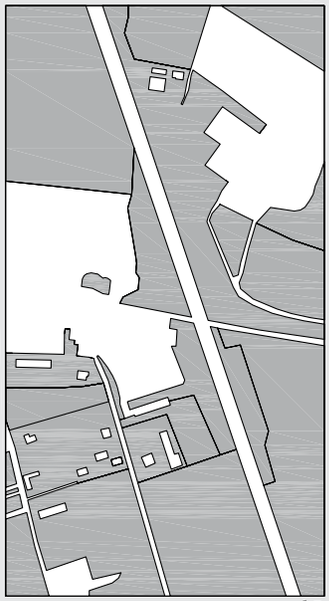
1A, 2A, 3A _SISTEMA DEGLI SPAZI EDIFICATI

1B, 2B, 3B _SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

1C, 2C, 3C _SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

1

1A



1B

1C

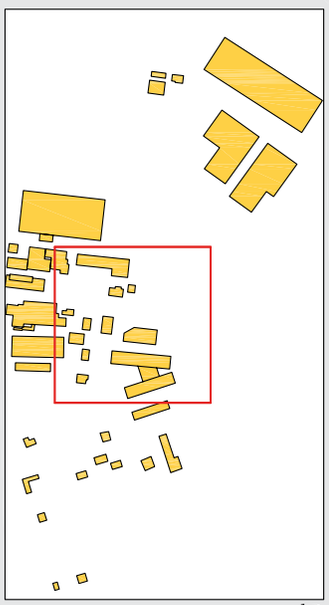
FASCIA 5 AMBITO 1

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

1A/1D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

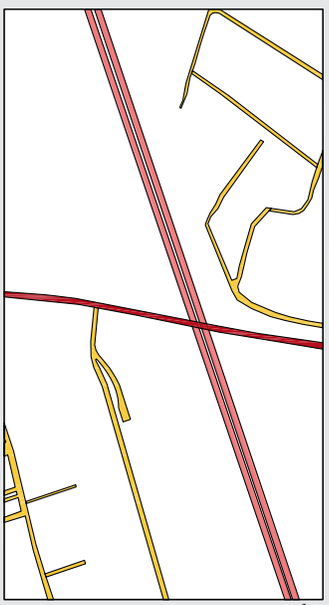
1B/1E_Sistema degli spazi inedificati

1C/1F_Sistema degli spazi di relazione



1D

1E



1F

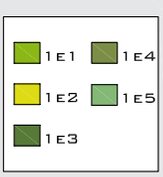
"CAMPIONI DI STUDIO"

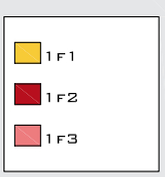
1D1_Insieme periurbano diffuso

1E1_Aree Boschive
1E2_Aree prative
1E3_Giardini
1E4_Aree di pertinenza industriale
1E5_Aree di risulta

1F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
1F2_ Tracciati stradali di attraversamento secondario
1F3_Tracciati stradali di distribuzione sovralocale

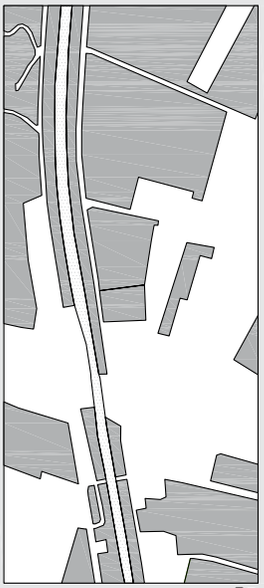
1D1



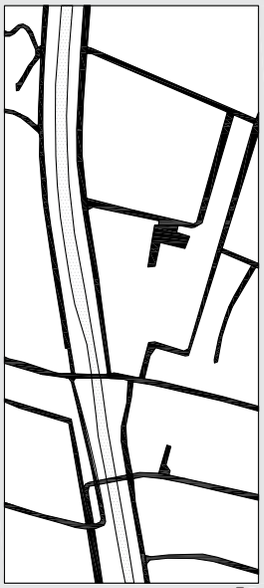


2

2A



2B



2C

FASCIA 5 AMBITO 2

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

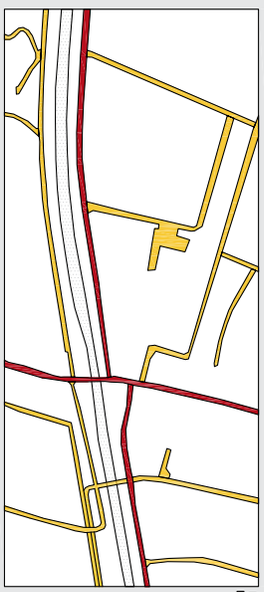
2A/2D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

2B/2E_Sistema degli spazi inedificati

2C/2F_Sistema degli spazi di relazione

2D

2E



2F

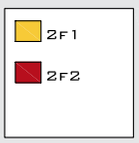
"CAMPIONI DI STUDIO"

2D1_Tessuto consolidato omogeneo

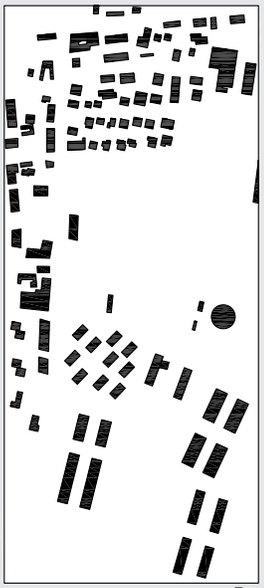
2E1_Aree Boschive
2E2_Aree prative
2E3_Parchi urbani

2F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
2F2_ Tracciati stradali di attraversamento secondario

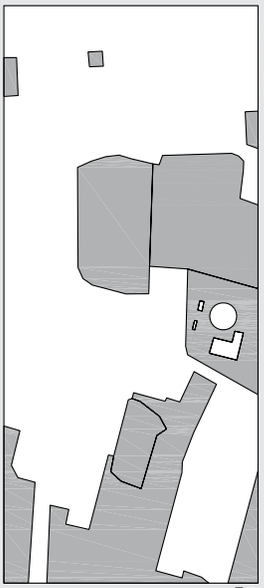
2D1



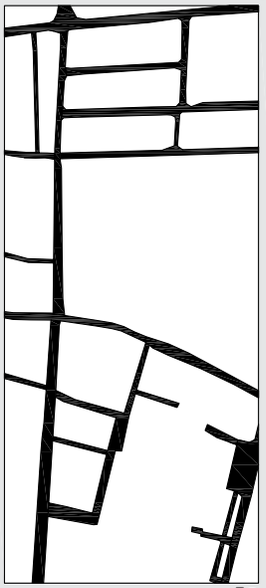
3



3A



3B



3C

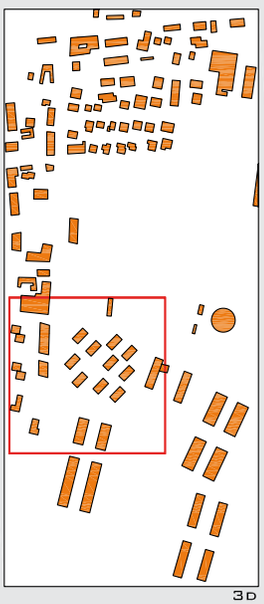
FASCIA 5 AMBITO 3

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

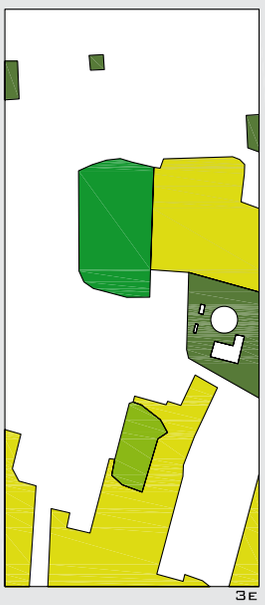
3A/3D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

3B/3E_Sistema degli spazi inedificati

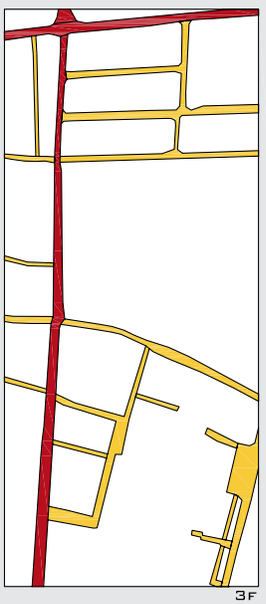
3C/3F_Sistema degli spazi di relazione



3D



3E



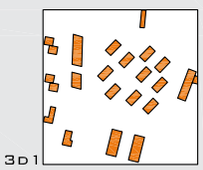
3F

"CAMPIONI DI STUDIO"

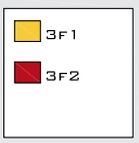
3D1_Insieme periurbano omogeneo

3E1_Aree Boschive
3E2_Aree prative
3E3_Giardini
3E4_Aree sportive

3F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
3F2_ Tracciati stradali di attraversamento secondario



3D1



CAMPIONI

CARATTERI:

La categoria comprende sistemi edilizi difficilmente classificabili attraverso categorie morfologiche e tipologiche tradizionali.
L'assoluta mancanza di regole insediative si riflette nella incoerenza e disomogeneità del sistema edilizio.
Matrici tipologiche generalmente non identificabili. Forte presenza di caratteri innovativi; modi e tempi d'uso generalmente controllati; preminenza dell'immagine e del valore segnico del fabbricato.
Forte presenza di cartellonistica pubblicitaria.
Alto grado di artificialità rispetto al contesto; materiali generalmente prefabbricati; Preminenza dei nessi infrastrutturali.

VALORI:

Presenza di aree libere potenzialmente riconvertibili in risorse ambientali.
Concentrazione di destinazioni ad alta offerta e dunque forte 'capacità attrattiva' del luogo rispetto alle pratiche vigenti.
Introduzione di nuove 'logiche' distributive e di consumo.
Presenza adeguata di aree di parcheggio con conseguente possibilità di riqualificazione formale e tipologica degli stessi.

CRITICITA':

Tendenziale dissociazione tra gli elementi costitutivi dello spazio (spazi edificati, aperti e di relazione) e conseguente mancanza di regole insediative nella disposizione dei fabbricati. Presenza significativa di spazi interclusi, interstiziali e di risulta.
Destinazioni d'uso incoerenti e disomogenee. Tendenza alla monofunzionalità degli spazi ('Insularizzazione'). Forte impatto visivo e prevalenza dell'immagine sulla forma fisica dell'edificato (autoreferenzialità del dispositivo edilizio, grande presenza di insegne e di cartellonistica pubblicitaria).
Forte presenza veicolare e conseguente tendenza all'inquinamento atmosferico e acustico.
Accessibilità spesso incontrollate e criticità dei punti di attraversamento.
Disattenzione quasi assoluta per l'omogeneità del 'linguaggio' e per la scelta dei materiali e dei colori.

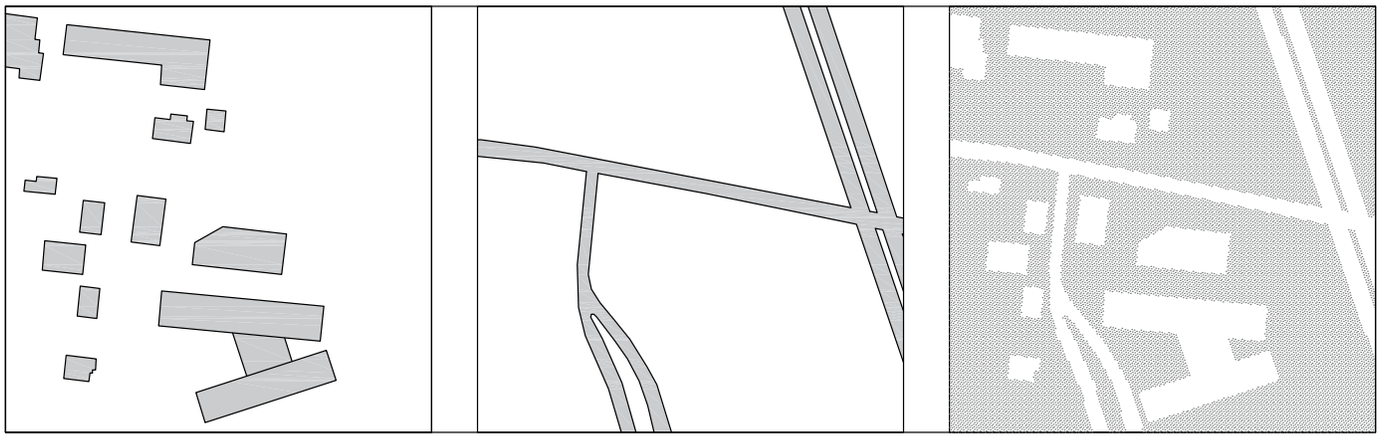
INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

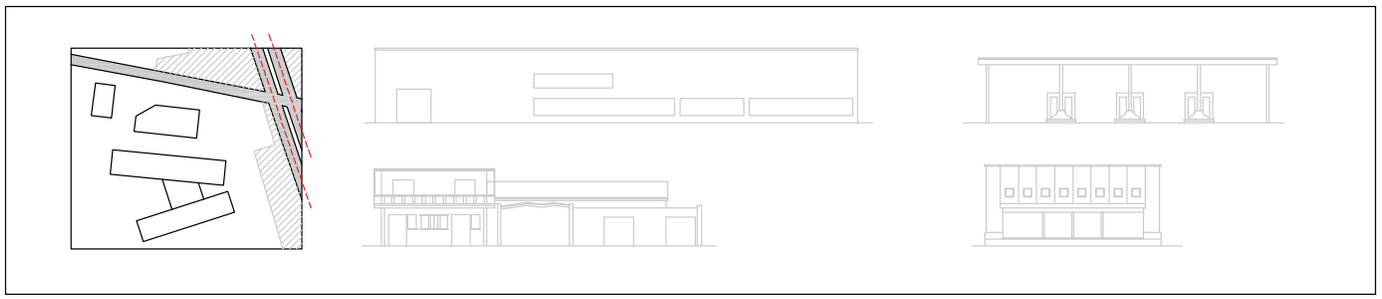
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

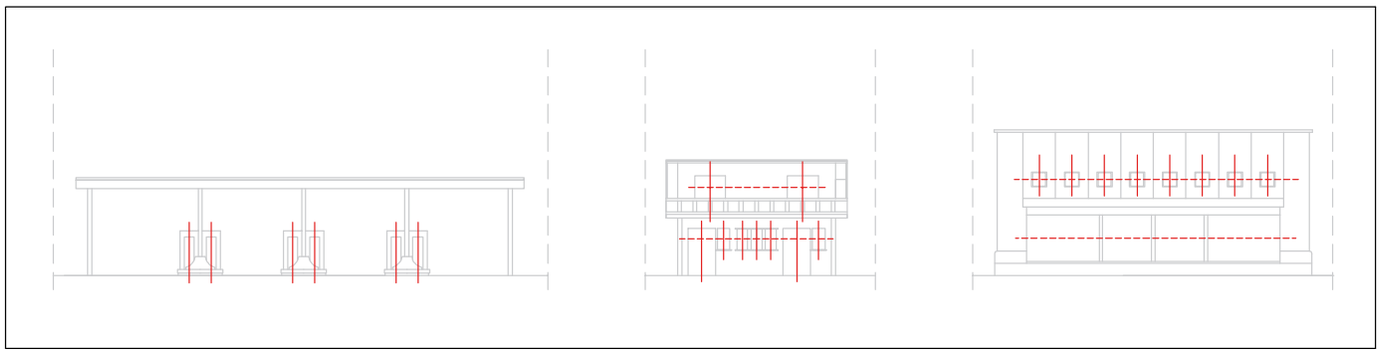
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



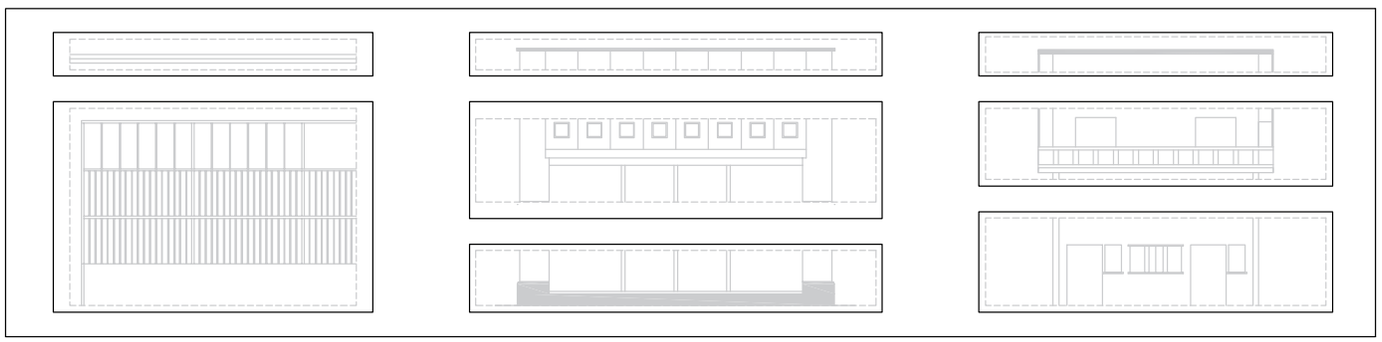
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



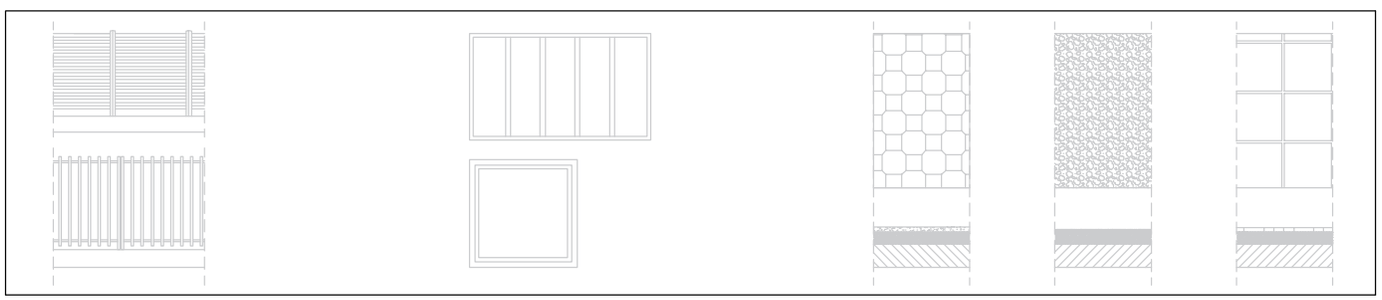
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 5 AMBITO 2 CAMPIONE 1

TESSUTO CONSOLIDATO OMOGENEO
(RESIDENZIALE, COMMERCIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Sistema consolidato omogeneo, disposto lungo il tracciato del canale.
Presenza di regole morfologiche riconoscibili (rapporto con gli assi connettivi) e di matrici tipologiche legate alla tradizione locale.
Relativa omogeneità del tessuto edificato (prevalentemente residenziale) e forte presenza di qualità ambientali.
Gerarchia nei tracciati di relazione (primari e secondari) e valore paesaggistico dei margini.
Riconoscibile dialettica tra le parti edificate, gli spazi aperti e la maglia di relazione.

VALORI:

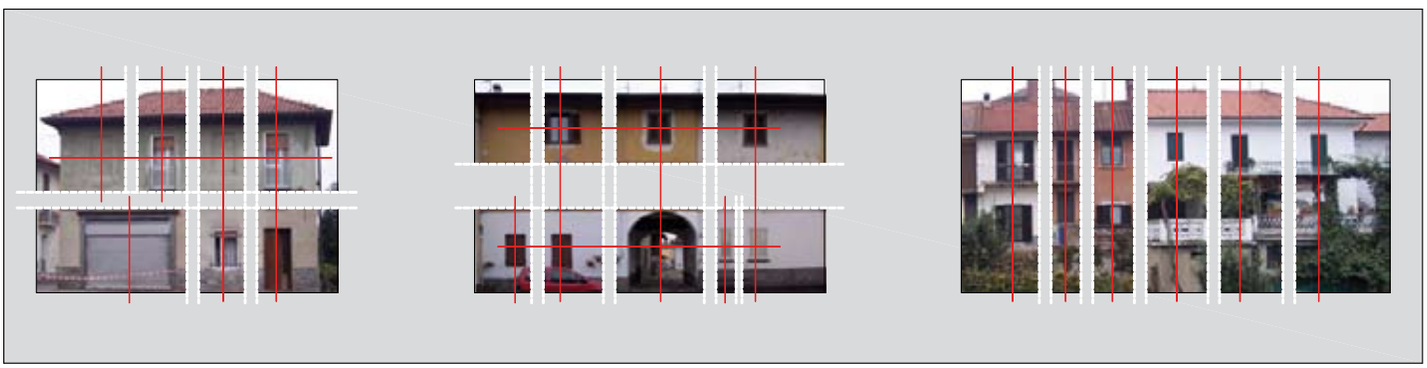
Radicamento del tessuto alle condizioni contestuali. Stretta correlazione tra spazi costruiti, spazi aperti e spazi di relazione.
Qualità del paesaggio e presenza di valori ambientali riconoscibili.
Matrici tipologiche omogenee, radicate nella memoria storica del luogo.
Specificità dei manufatti (canale, ponti,,,) e appropriatezza delle dotazioni tecniche, legate alle matrici culturali del luogo.

CRITICITA':

Discontinua qualità dei margini, che presentano interruzioni e disomogeneità evidenti.
Presenza (anche se percentualmente minima) di elementi tipologici disomogenei.
Tendenza alla contaminazione dei caratteri tipologici tradizionali (addizioni incoerenti, colorazioni inadeguate, dettagli decorativi).
Sovrapposizione e interferenza tra flussi relazionali differenziati.
Discontinuità dei marciapiedi.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

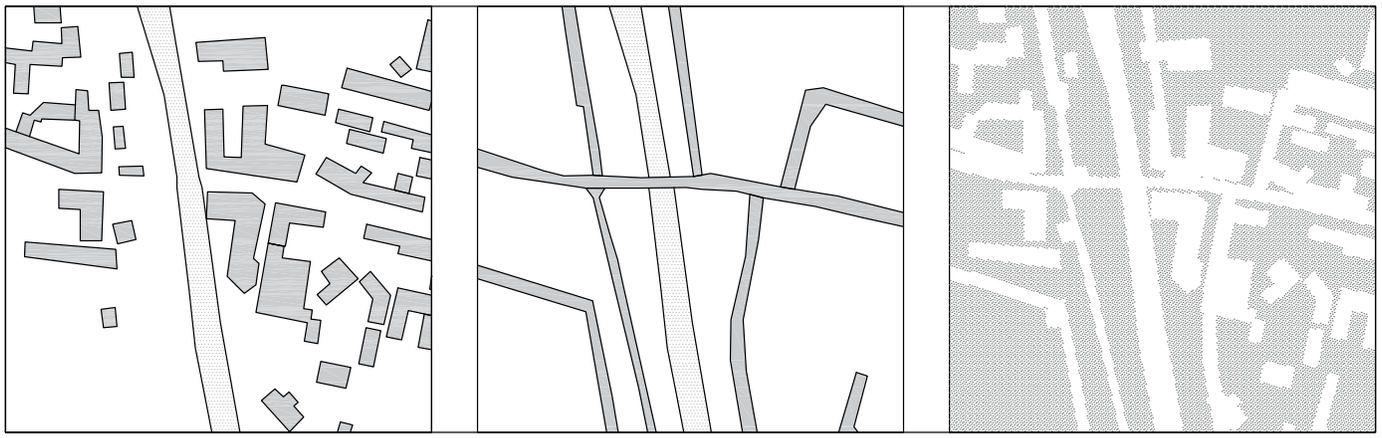
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI



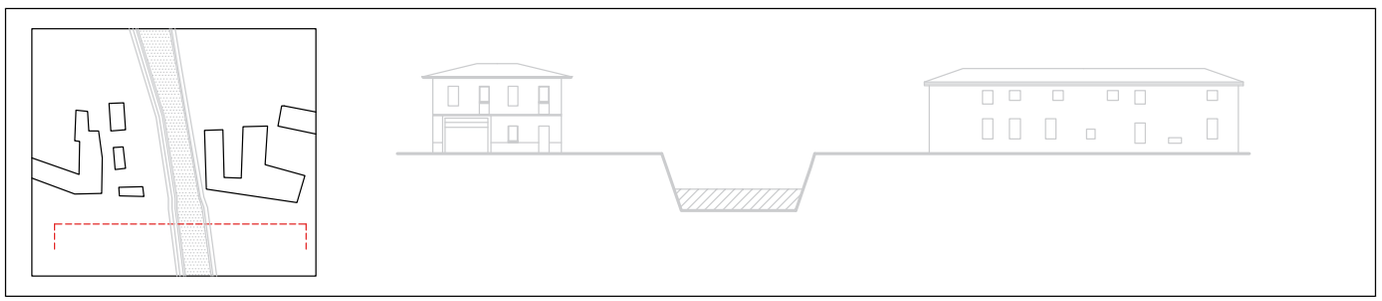
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

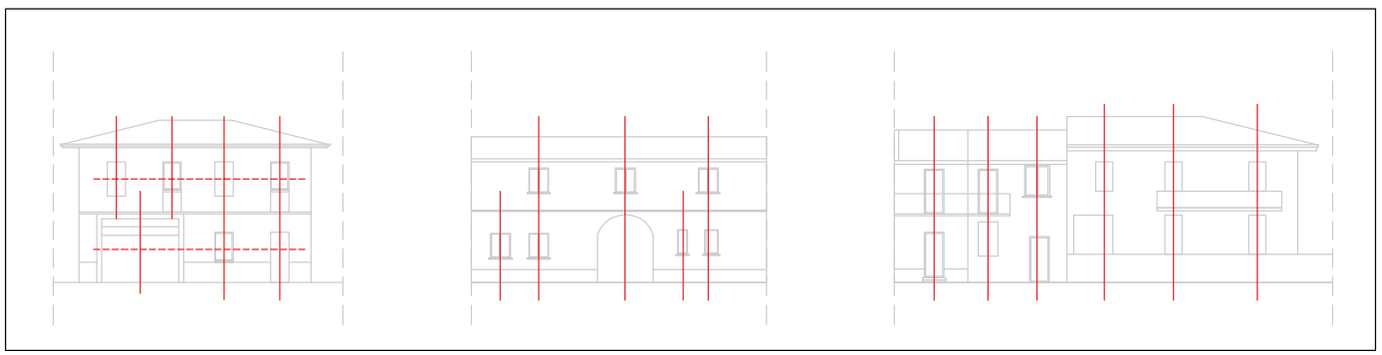
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



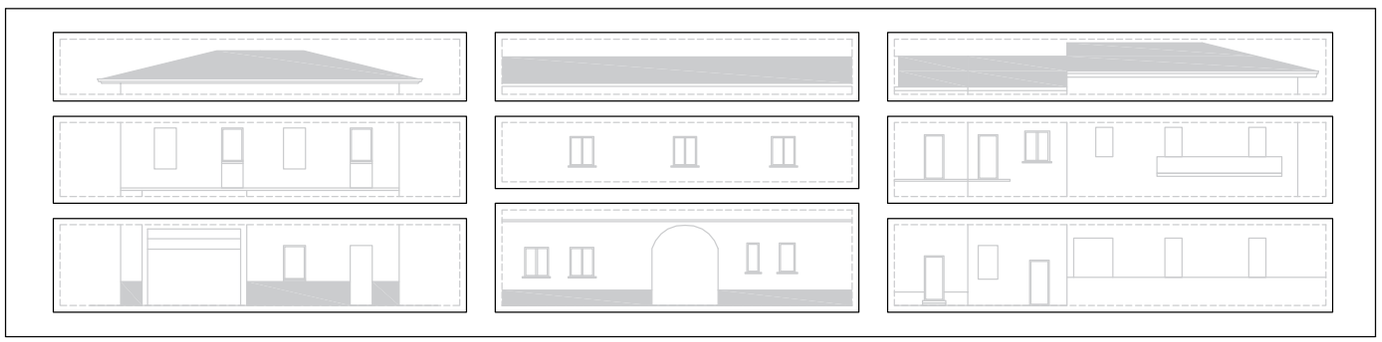
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



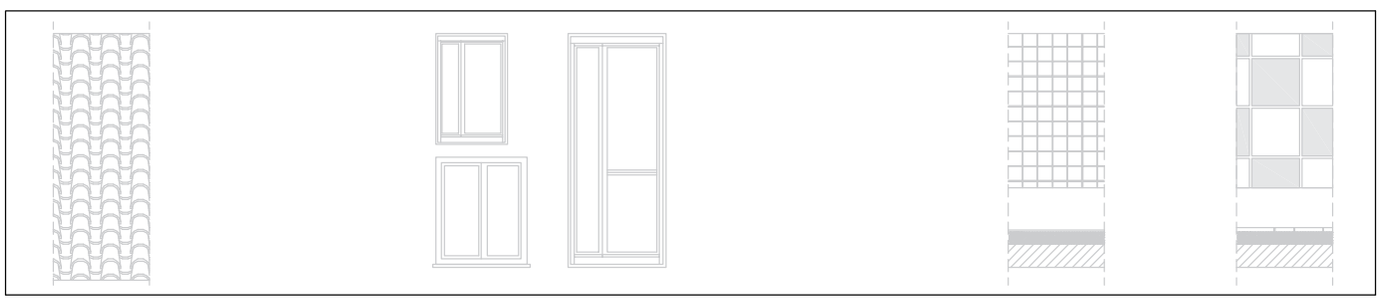
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 5 AMBITO 3 CAMPIONE 1

INSIEME PERIURBANO OMOGENEO
(RESIDENZIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Sistema residenziale omogeneo in area di margine, disposto a formare un complesso edilizio tendenzialmente 'unitario' relazionato nelle parti costitutive ma scarsamente rapportato con l'intorno.
Mentre la disposizione morfologica del complesso segue regole dispositive riconoscibili, discontinue sono le relazioni con le altre parti del sistema.
Le
tipologie presentano un grado di omogeneità evidente nella collimazione dei fronti, nella coerenza linguistica e nella relazioni altimetriche.
E' presente una certa dialettica tra spazi edificati e spazi aperti, articolati secondo le diverse necessità e pratiche d'uso (privati, pubblici, semipubblici).

VALORI:

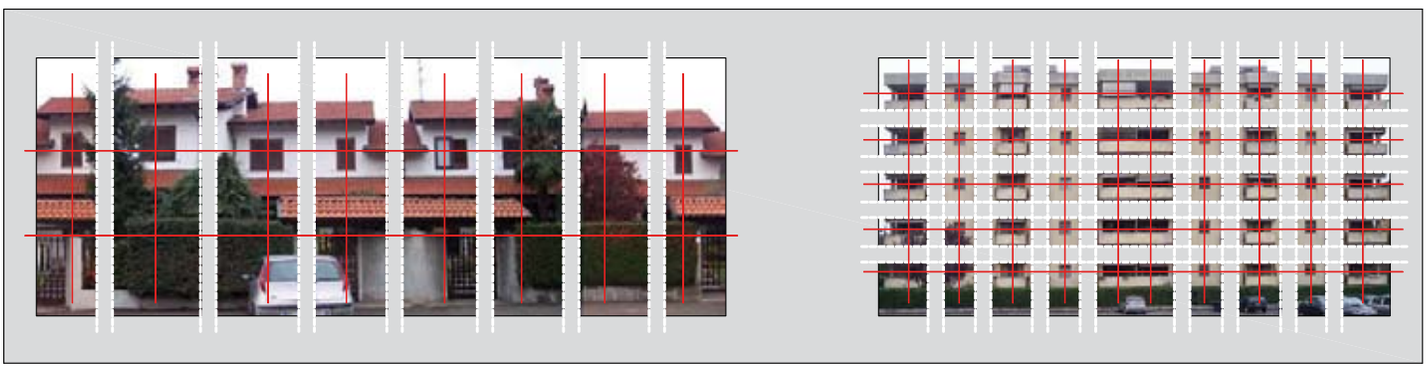
Seppure disposti secondo 'unità' isolate, i fabbricati tendono a relazionarsi fra loro nella disposizione strutturale e nella coerenza tipologica (abitazioni a schiera).
Le residenze si 'uniformano' nel linguaggio, nell'uso dei materiali e dei colori.
Presenza discreta di elementi naturali e generale attenzione agli elementi di relazione e di accessibilità.

CRITICITA':

Alla omogeneità del tessuto residenziale fa riscontro una scarsa relazione con il contesto limitrofo.
Nonostante la coerenza tipologica infatti, il modello suburbano proposto presenta un generale sradicamento rispetto alle matrici tipologiche tradizionali (sia quelle riferite al costruito che quelle riferite all'agricolo), evidente nelle scelte linguistiche e nei colori adottati.
La forte omogeneità strutturale (presenza di simmetrie, coerenze dimensionali e altimetriche, alternanza di superfici aperte e chiuse) convive con una ricerca di individualità e di differenziazione dei caratteri rispetto alle matrici tipologiche originarie.
Scarsa articolazione dello spazio aperto e presenza di aree interstiziali e di risulta.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

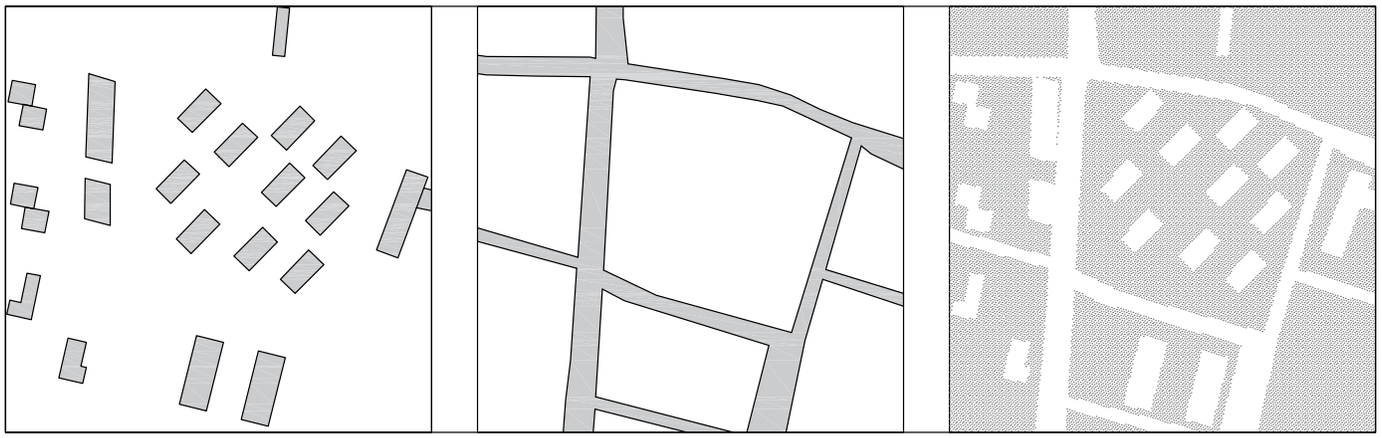
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI



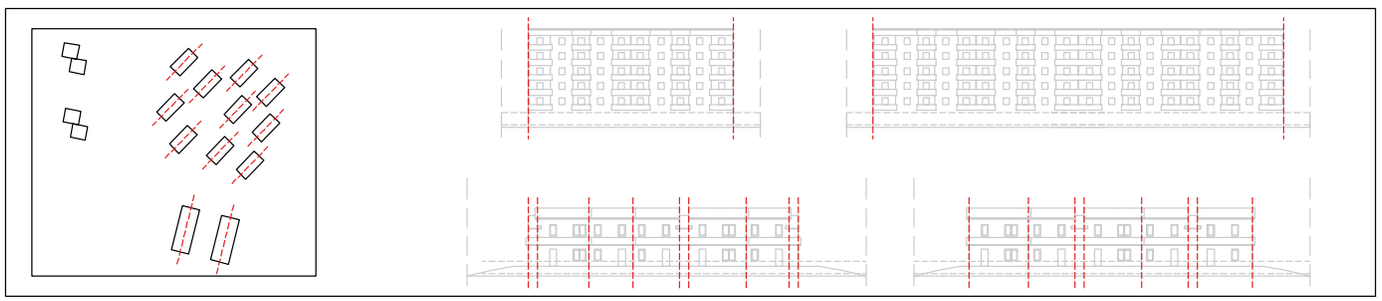
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

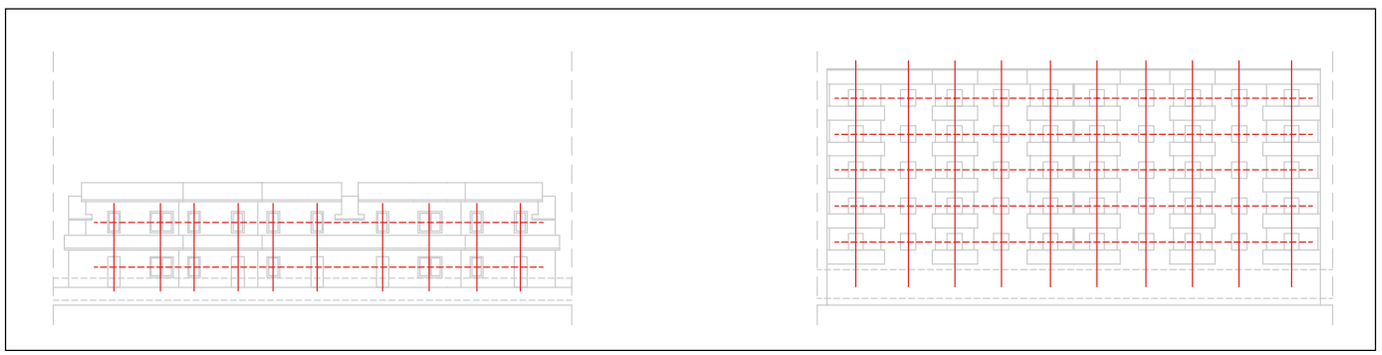
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



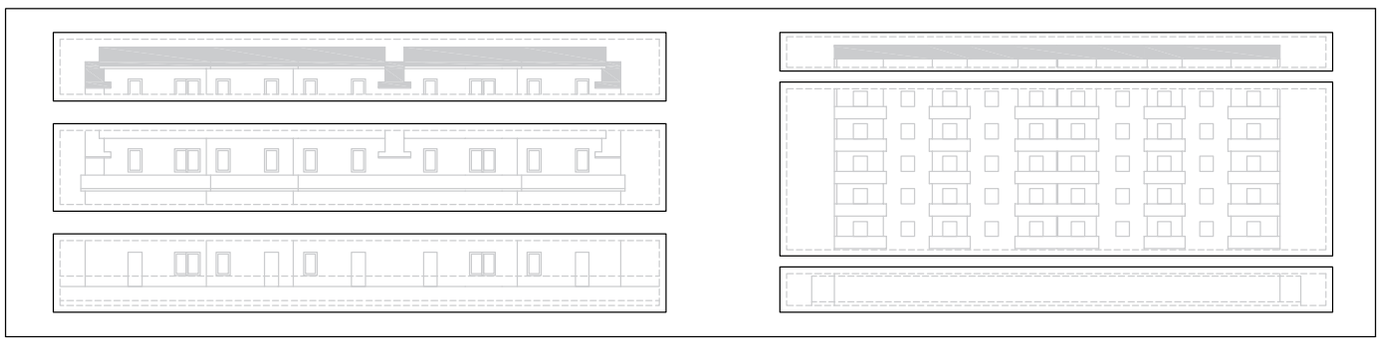
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



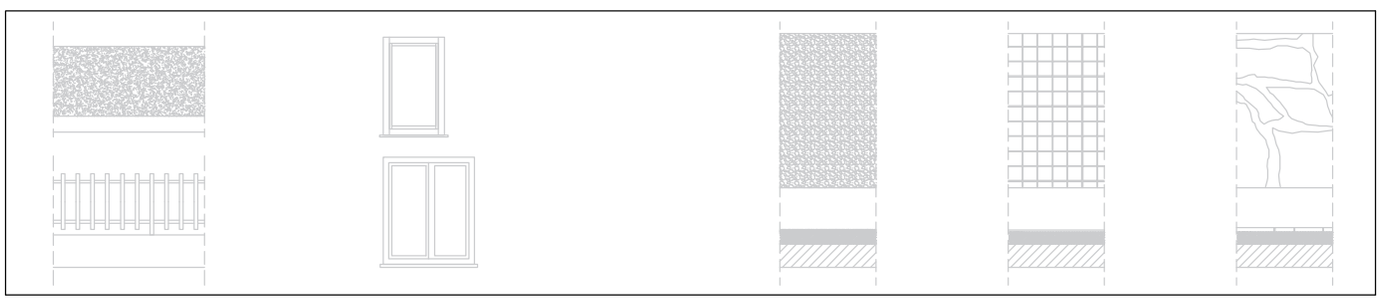
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



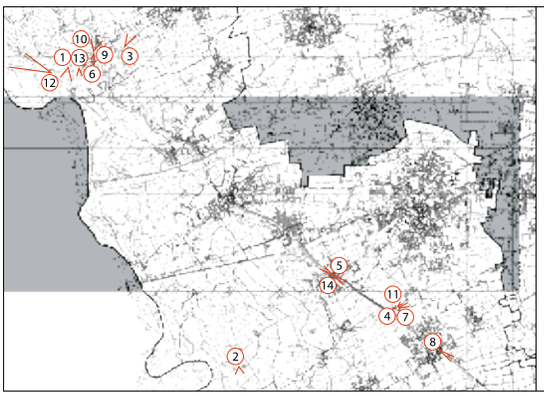
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO



CARATTERI

Il territorio agricolo è caratterizzato da una maglia articolata di campi coltivati e di fasce boscate che spesso costituiscono i fondali ai panorami dilatati contraddistinti dalla orizzontalità dell'andamento dei suoli.
Il corso fluviale ed il sistema dei canali innerva gli spazi aperti.

VALORI

Le formazioni di edilizia rurale ancora attive, le residenze storiche con i loro giardini e parchi, i manufatti di scavalcamento dei corsi d'acqua attribuiscono connotazioni storiche al paesaggio.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Sono riscontrabili in particolare nelle zone di frangia urbana, soprattutto corrispondenti ai centri di maggiore espansione.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

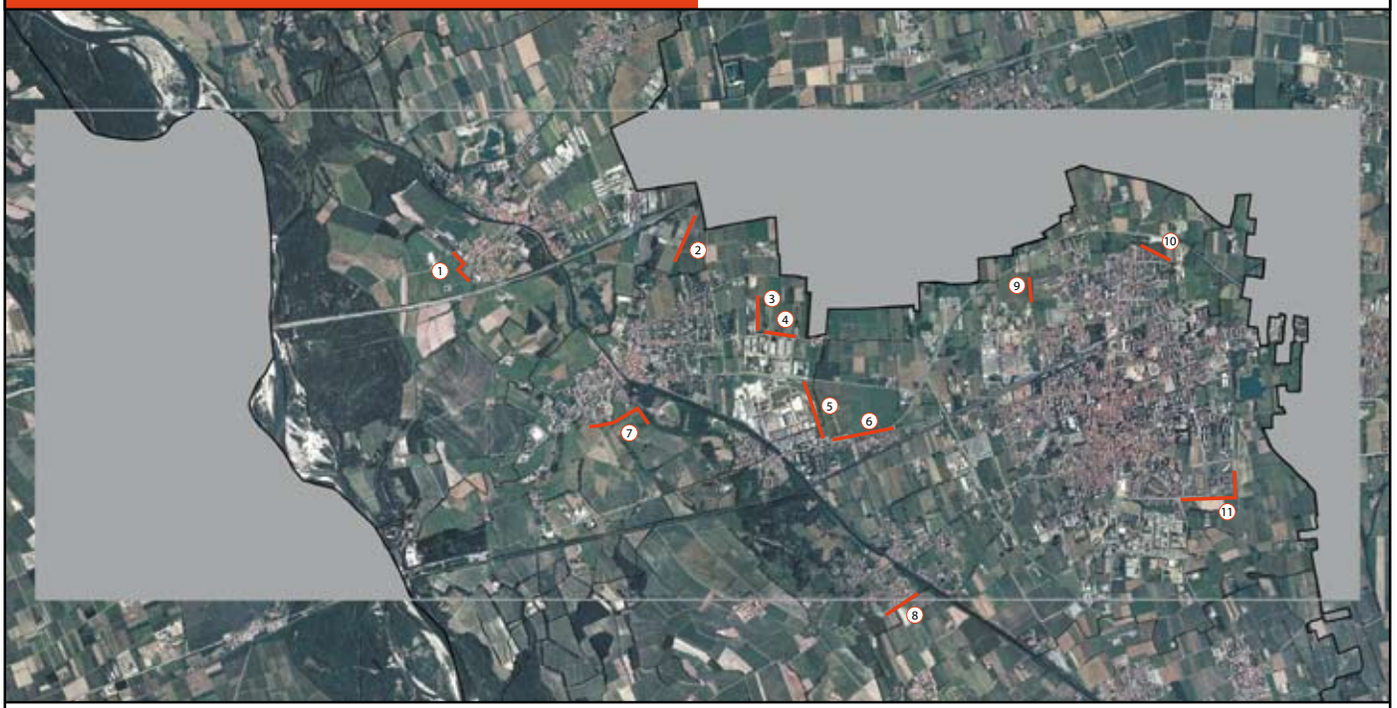
10

11

12

13

14



CARATTERI

Gli insediamenti urbani hanno margini frastagliati che consentono una buona interrelazione con gli spazi aperti circostanti. Il tessuto edilizio produttivo riconoscibile in formazioni edilizie compatte si offre invece con limiti marcatamente netti che non riescono a dialogare con l'intorno.

VALORI

Gli spazi aperti appartenenti alla campagna agricola determinano una forte caratterizzazione del paesaggio anche in adiacenza all'edificato; formazioni boscate e siepose sottolineano gli assi infrastrutturali di terra e di acqua.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Gli impianti tecnologici, le aree produttive, le reti infrastrutturali si offrono alla vista sostanzialmente prive di efficace presenza di verde arboreo ed arbustivo che potrebbe invece arricchire lo scarno linguaggio figurale edilizio.

CARATTERI:

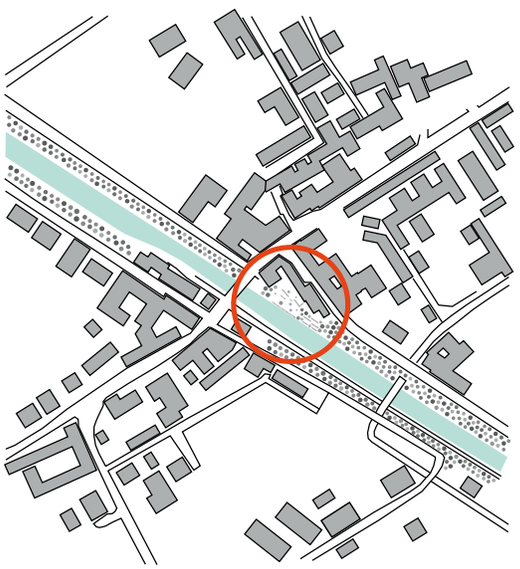
Spesso la presenza del Naviglio configura lo spazio aperto delle sponde con costruzione di manufatti quali argini, muri di sostegno terra e gradonamenti.

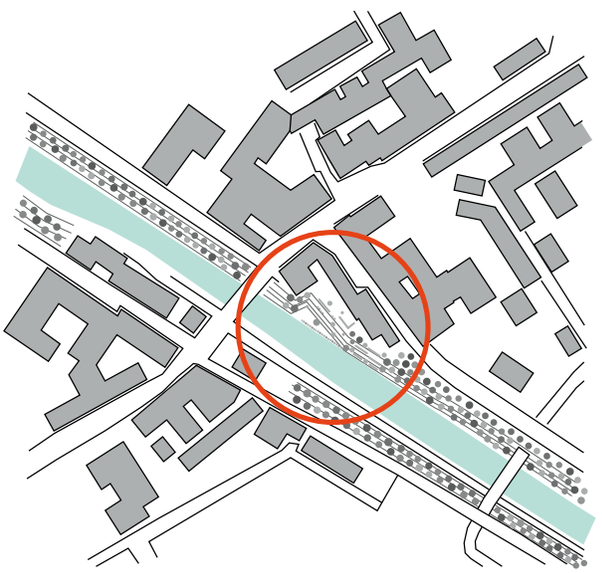
VALORI:

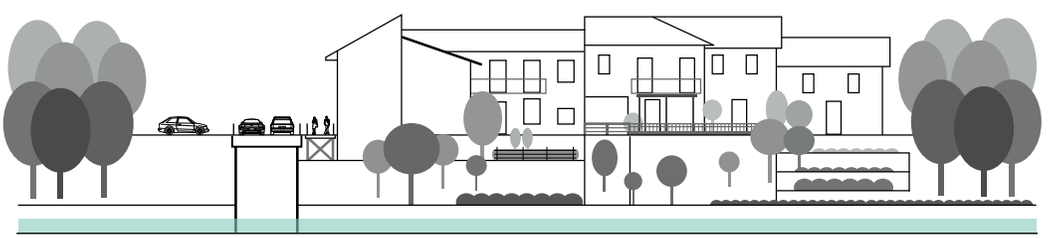
Alle scarpate arborate si alternano terrazzamenti che vengono destinati ad orti, anche in ragione della loro prossimità alle abitazioni.
Logge, androni, balconi, ballatoi si relazionano fortemente agli spazi aperti di pertinenza degli edifici e a quelli appartenenti al contesto urbano.
Questa utilizzazione vitalizza le sponde, garantendone al contempo la necessaria conservazione in discrete condizioni di manutenzione.

CRITICITÀ:

Sostanzialmente non presenti.







CARATTERI:

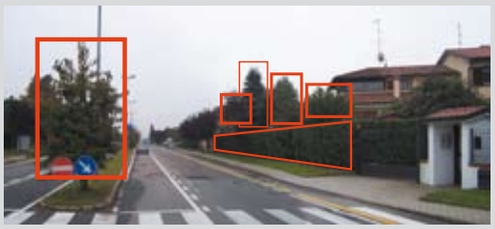
L'area è contrassegnata dall'asse viario che accoglie nel suo sedime anche le funzioni riferite alla mobilità lenta ciclo-pedonale.

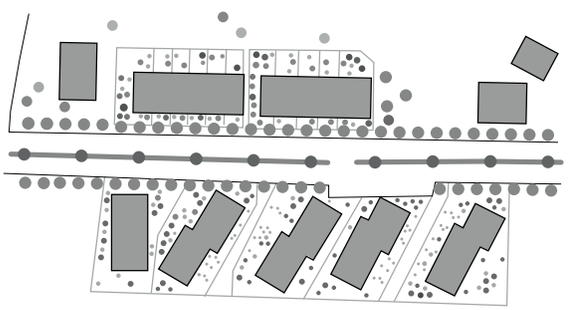
VALORI:

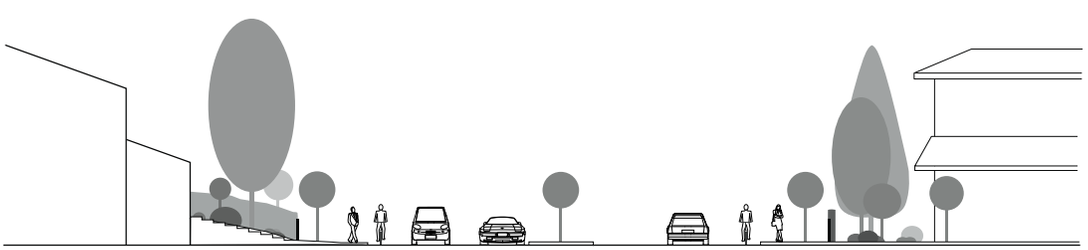
Una valida connotazione dello spazio aperto è espressa nell'esempio riportato: innanzitutto la relazione fra gli impianti vegetali appartenenti al luogo pubblico della strada (aiuola spartitraffico/aiuole laterali di spalla al marciapiede ampio e matericamente differenziato) e ai luoghi privati corrispondenti ai giardini appare veramente ben risolta. La distanza degli edifici dal bordo strada consente di creare un'architettura verde che si configura piacevolmente differenziata nei vari lotti, oltre la continuità della fitta siepe perimetrale.
Anche la scelta di alberi con fogliame colorato, che spesso si dimostra banale in altri ambiti, qui pare una equilibrata valenza cromatica.

CRITICITÀ:

Sostanzialmente non presenti.



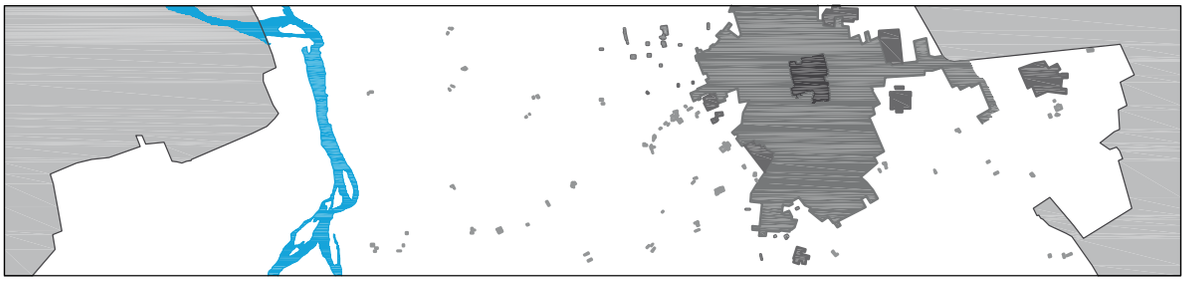




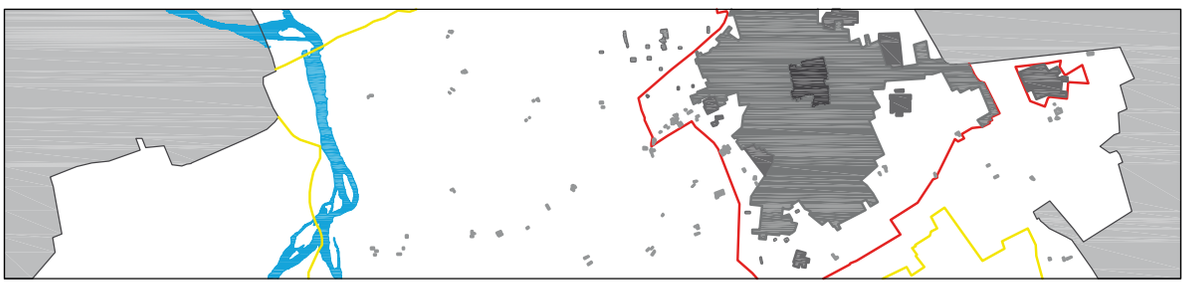
2.2.6 - Fascia 6

Fascia 6			Sistemi urbanizzati
Fascia 6			Sistemi ambientali
Fascia 6			Ambiti significativi
Fascia 6	Ambito 1		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 6	Ambito 2		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 6	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 6	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 6			Panorami e vedute
Fascia 6			Margini ambientali
Fascia 6	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 6	Ambito 1	Campione 3	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 6	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 6	Ambito 3	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 6	Ambito 4	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 6	Ambito 4	Campione 2	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)

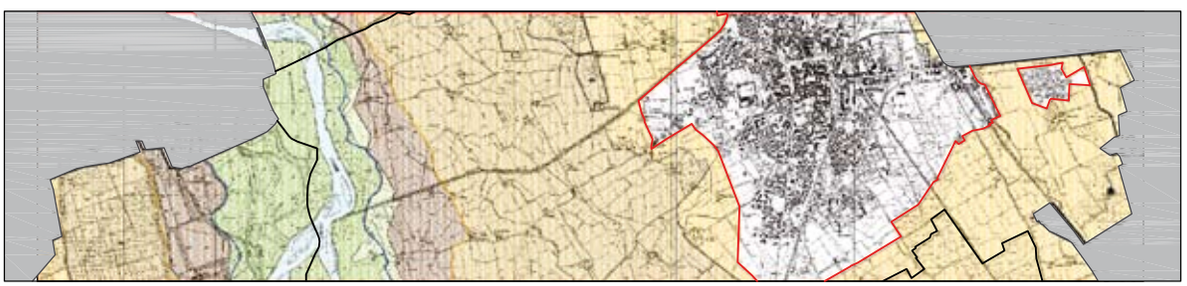
FASCIA 6



ABITATO CONSOLIDATO
ABITATO PERIURBANO
ABITATO DIFFUSO

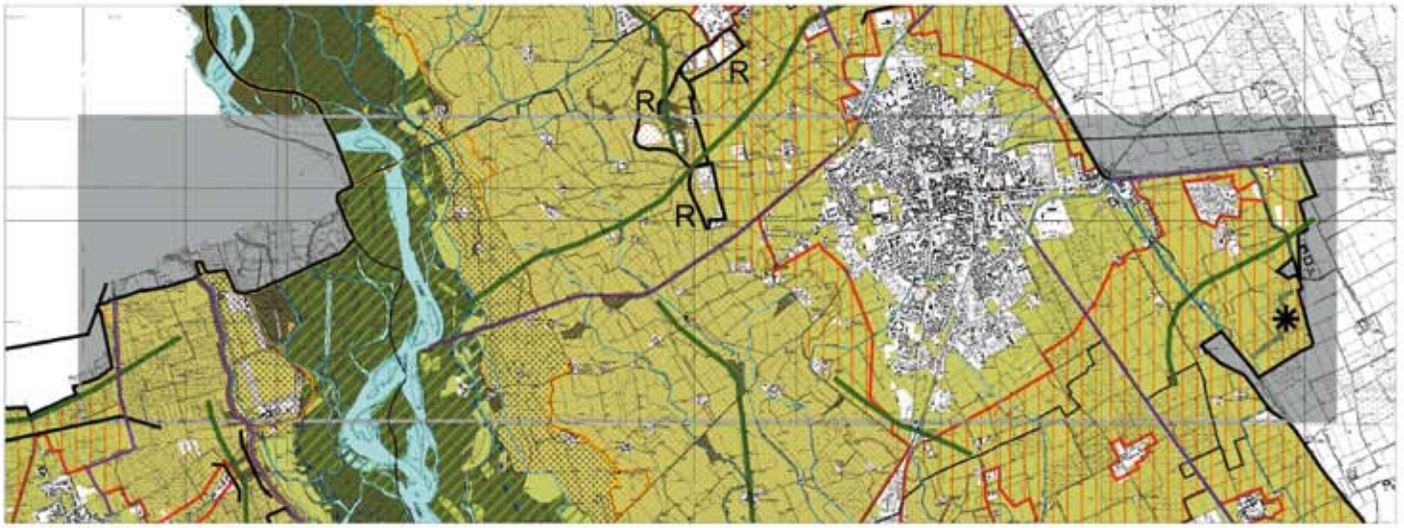


CONFINI "IC"
CONFINI "C"



VARIANTE GENERALE AL PTC

ORTOFOTO



sistemi ambientali: sintesi degli azzonamenti vigenti

sistemi ambientali: individuazione dei percorsi panoramici e mappatura del patrimonio arboreo

Fasce
Confini Parco del Ticino
Confini comunali

Curve di livello
Idrografia principale
Fiume Ticino

Corridoi ecologici

Barriere infrastrutturali principali
Corridoi ecologici
Tratti ferroviari significativi
Tratti di barriere infrastrutturali parcicolarmente significative
Varchi

Unità ambientali

Unità naturali o naturaliformi
Aree agricole
Corpi idrici di origine naturale

Azzonamento

B1
B2
B3
C1
C2
Fiume Ticino
G2
IC

SIC - Siti d'Importanza Comunitaria

R - aree degradate da recuperare

Monumento naturale

Area F - delimitazione area di divagazione fluviale
Perimetro proposto a Parco naturale

Coni visuali

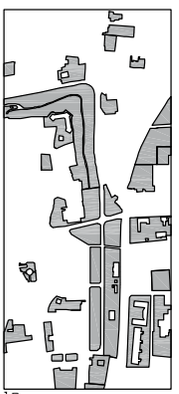
Strade panoramiche

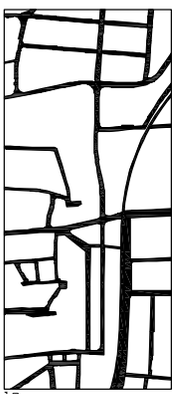
Mappatura delle specie arboree

Latifoglie esotiche infestanti
Associazione querco-carpineto
Boschi di Pino
Boschi di Pioppo
Ontaneti
Saliceti
Boschi di Castagno

1

1A


1B


1C

LETTURA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

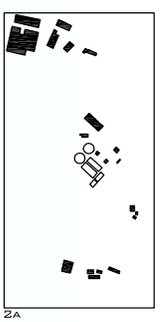
1, 2, 3 _ORTOFOTO

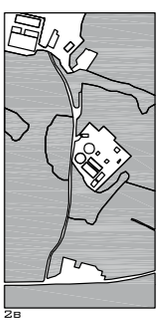
1A, 2A _SISTEMA DEGLI SPAZI EDIFICATI

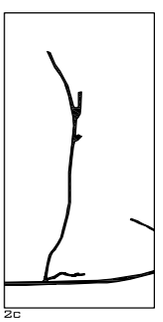
1B, 2B _SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

1C, 2C _SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

2

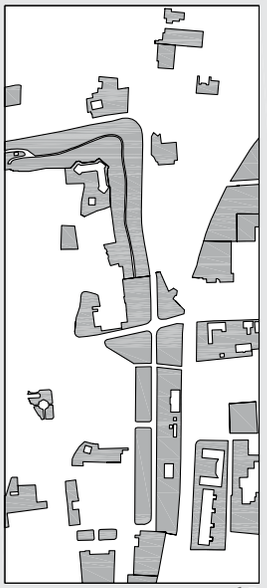

2A


2B

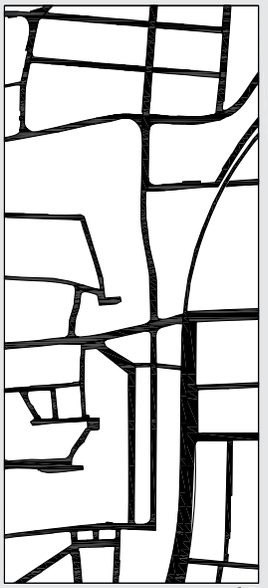

2C

1

1A



1B



1C

FASCIA 6 AMBITO 1

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

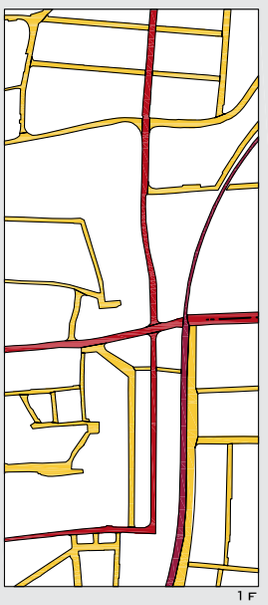
1A/1D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

1B/1E_Sistema degli spazi inedificati

1C/1F_Sistema degli spazi di relazione

1D

1E



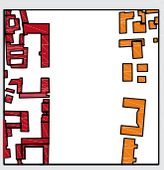
1F

"CAMPIONI DI STUDIO"

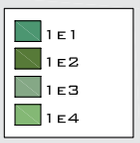
1D1_Tessuto misto consolidato-periurbano

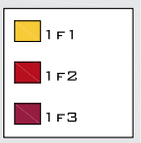
1E1_Parchi urbani
1E2_Giardini
1E3_Parcheggi e piazzali
1E4_Aree di risulta

1F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
1F2_ Tracciati stradali di attraversamento secondario
1F3_Tracciati ferroviari

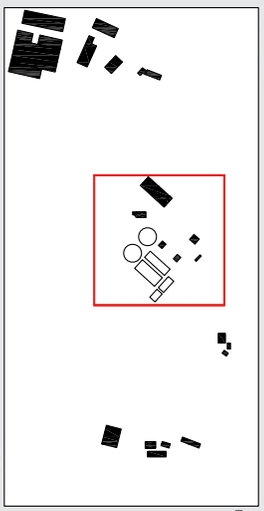


1D1

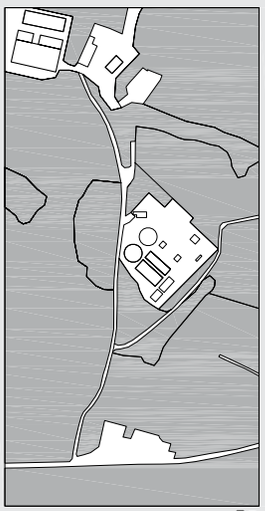




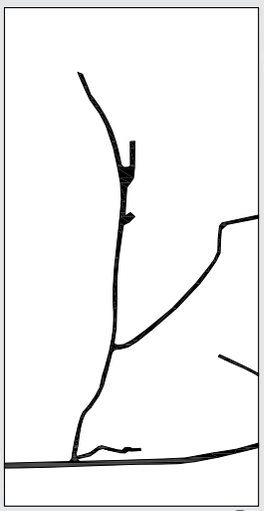
2



2A



2B



2C

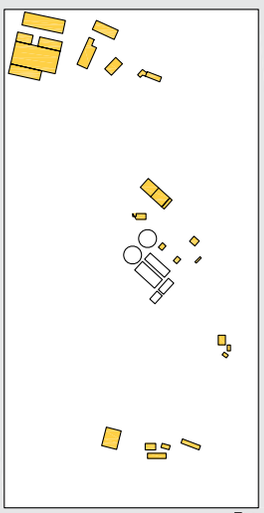
FASCIA 6 AMBITO 2

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

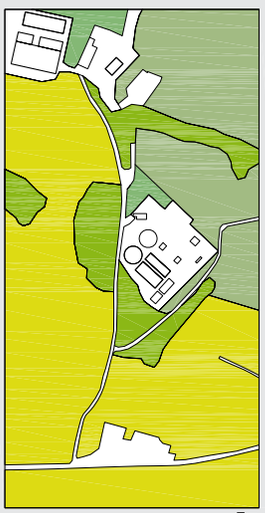
2A/2D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

2B/2E_Sistema degli spazi inedificati

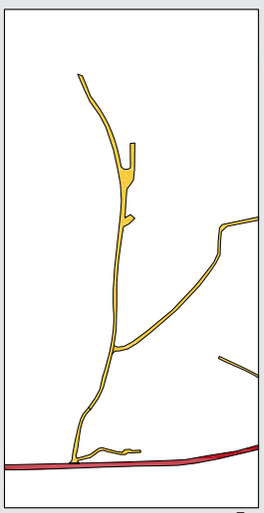
2C/2F_Sistema degli spazi di relazione



2D



2E



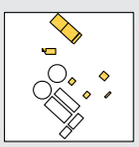
2F

"CAMPIONI DI STUDIO"

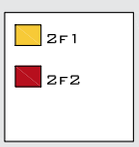
2D1_Tessuto diffuso

2E1_Aree boschive
2E2_Aree prative
2E3_Aree agricole
2E4_Aree di risulta

2F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
2F2_ Tracciati stradali di attraversamento secondario



2D1



FASCIA 6 AMBITO 1 CAMPIONE 1

TESSUTO MISTO CONSOLIDAMENTO-PERIURBANO

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Centro storico compatto, disposto lungo il margine fluviale.
Prevale tessuto denso a cortina continua ed omogenea con misure, ritmi e allineamenti variabili.
Mix funzionale elevato sia per quanto riguarda lo spazio edificato che per quanto riguarda lo spazio di relazione.
valore simbolico e mnemonico dei fabbricati.
Presenza di sezioni stradali variabili e frammistione dei flussi (pedonali e veicolari).
Introduzione di materiali e colori omogenei.

VALORI:

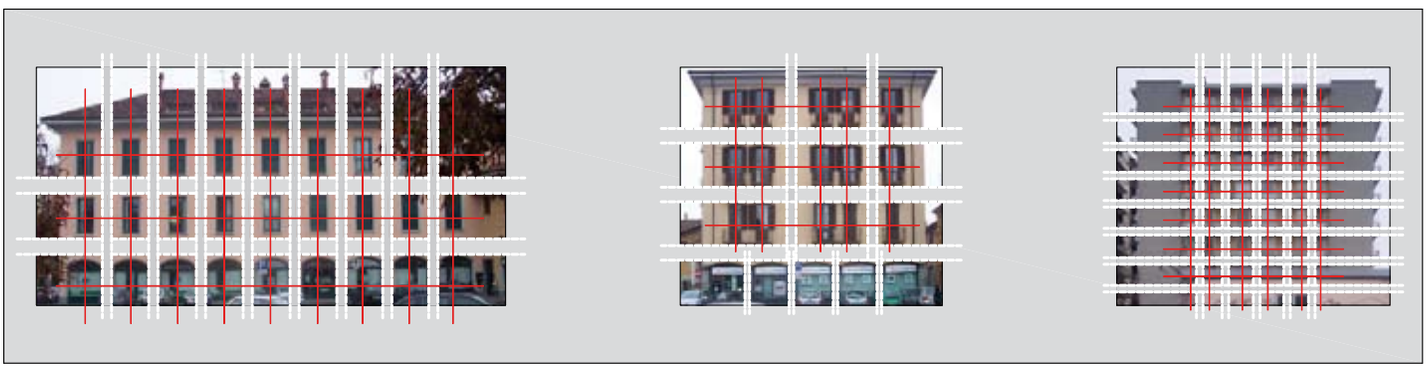
Omogeneità prevalente del tessuto edificato
Stretta correlazione tra spazio costruito, spazio di relazione e spazio aperto (pubblico,semi-pubblico,privato). Attenzione al disegno del suolo. Varietà degli elementi paesaggistici e degli orizzonti visivi. Coerenza della scala relazionale.
Mix funzionale adeguato. Alto valore simbolico e mnemonico degli edifici storici. Caratteri tipologici prevalentemente coerenti. Qualità degli elementi di rapporto tra spazio pubblico e privato (portici, androni, marciapiedi).
Elevata qualità del rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali (acqua e verde).
Ricca articolazione dello spazio connettivo.
Varietà nelle sezioni stradali e nella trama dei percorsi. Attenzione agli elementi di bordo (limite fluviale) e alle pavimentazioni.

CRITICITA':

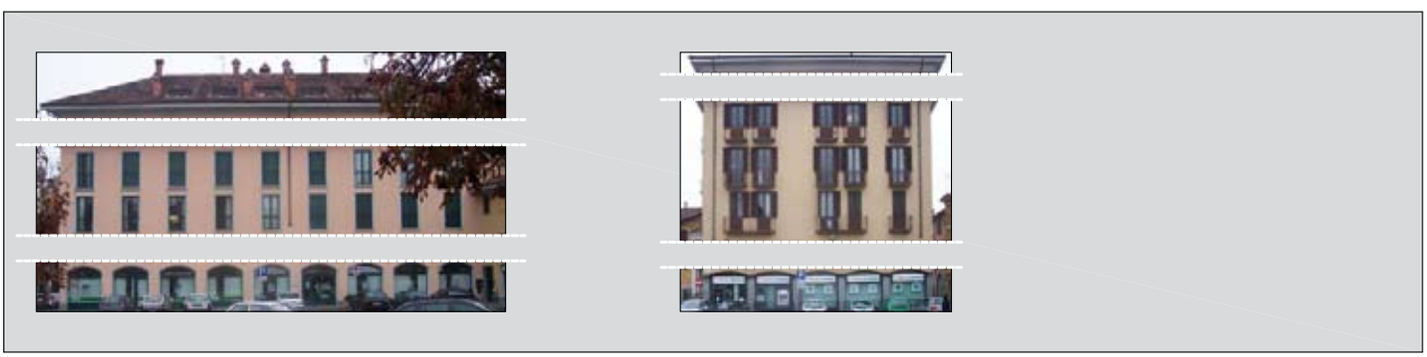
Introduzione di elementi isolati di discontinuità nella cortina edilizia (presenza saltuaria di corpi bassi).
Incompatibilità critica con i nuovi usi.
Presenza conflittuale (anche se saltuaria) di tecnologie e materiali costruttivi incompatibili a livello strutturale e/o "linguistico".

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

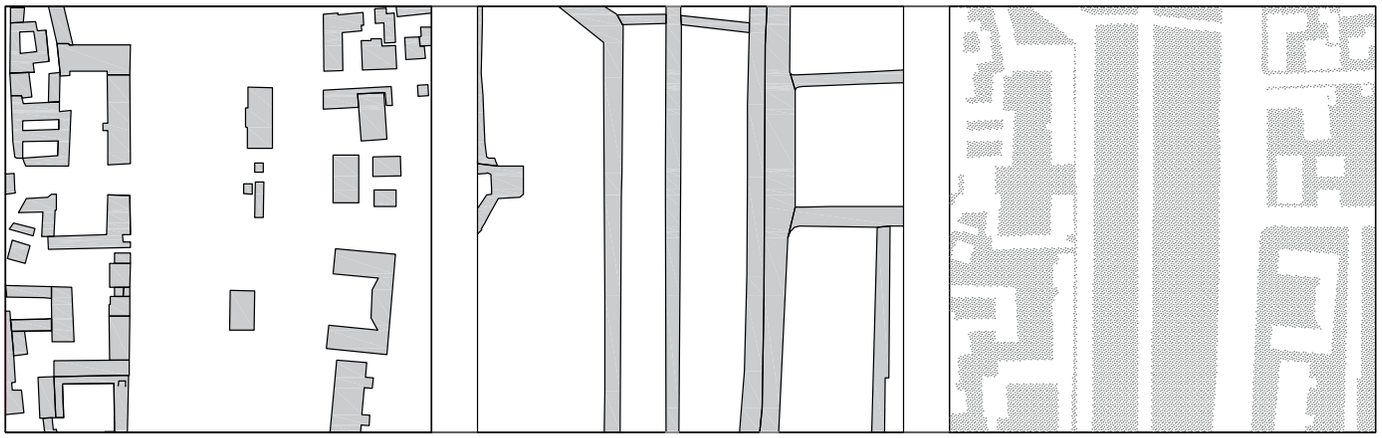


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI



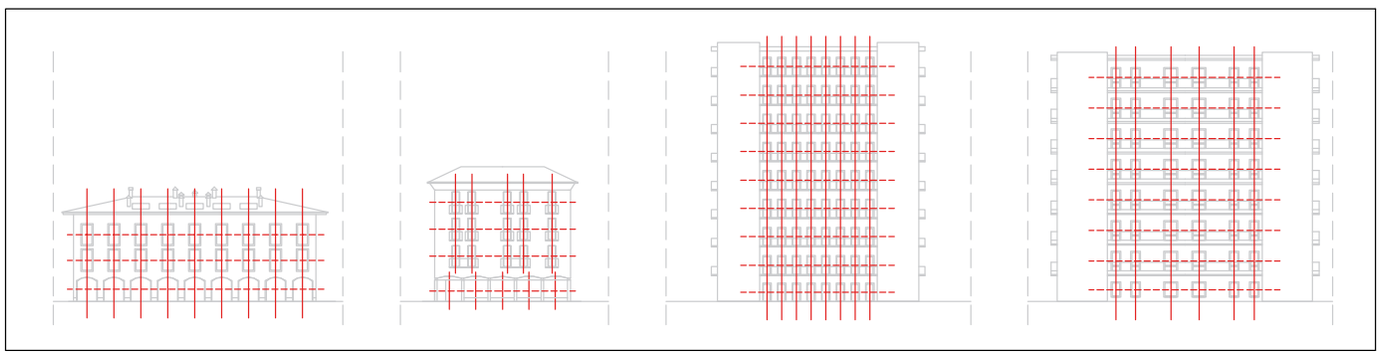
ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO

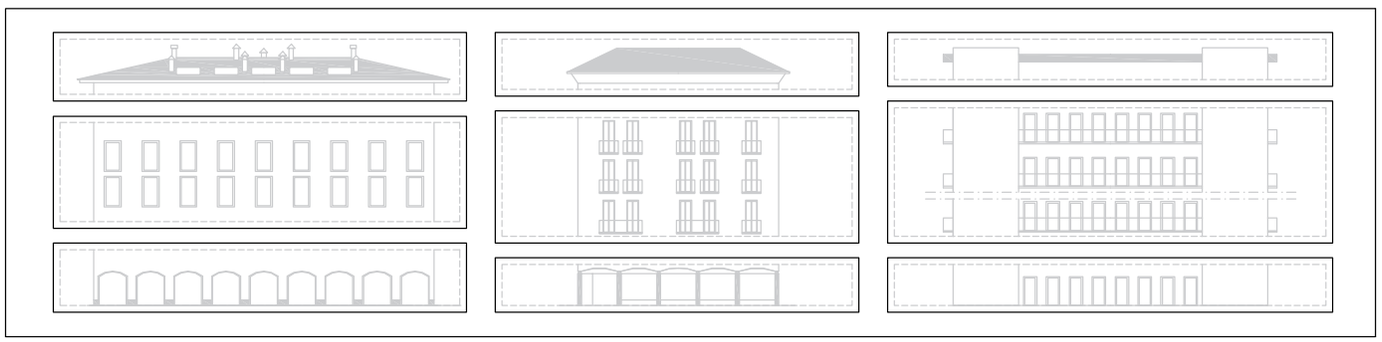


Sistemi insediativi: spazi edificati, spazi di relazione, spazi inedificati

diagrammi interpretativi: aggregazioni, allineamenti, giaciture presenti in luogo



diagrammi interpretativi: ritmi, intervalli, misure presenti in luogo



diagrammi interpretativi: coperture e gronde, fronti e serramenti, basamenti e zoccolature presenti in luogo

diagrammi interpretativi: particolari costruttivi (serramenti, pavimentazioni) presenti in luogo

FASCIA 6 AMBITO 2 CAMPIONE 1

COMPLESSO ISOLATO
(INDUSTRIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

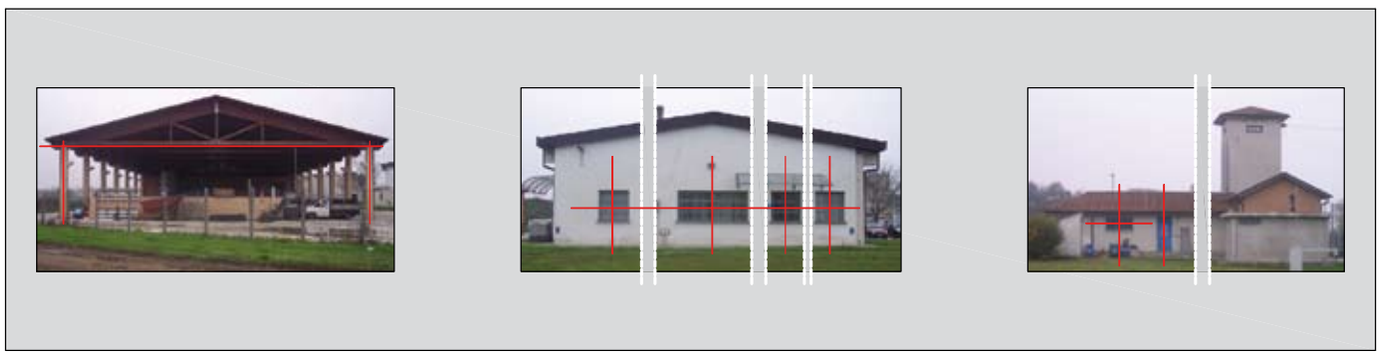
CARATTERI:
Impianto produttivo isolato collocato ai margini del sistema abitato, delimitato da ambiti prevalentemente ad uso agricolo.
La destinazione industriale presenta caratteri tipologici di minore qualità e valore ambientale (normalizzazione e prefabbricazione degli elementi di rivestimento, alta flessibilità degli spazi interni, scarso livello di 'rappresentatività')
Alto grado di artificialità rispetto al sito, prevalentemente naturale; presenza di assi di relazione principali e di una fitta rete di connessione secondaria.

VALORI:
Nonostante l'autonomia e autoreferenzialità del complesso, la disposizione dei fabbricati 'interni' presenta attenzione alle 'giaciture' preesistenti e alle regole dell'impianto agricolo limitrofo. Forte presenza di spazio aperto all'intorno.
Uniformità nei rapporti e nell'altezza dei corpi di fabbrica.
Alto livello di accessibilità al sito e articolazione gerarchizzata degli spazi di connessione (primari e secondari).

CRITICITA':
Assenza di rapporti diretti con il contesto di appartenenza e carattere fortemente inclusivo del sistema.
Disomogeneità dei caratteri tipologici e scarsa attenzione per la qualità dei materiali e per gli elementi di dettaglio. Attenzione prevalente al funzionamento e alle dotazioni tecniche specifiche.
Sovrastrutturalità dell'area rispetto al sito appartenenza e inadeguatezza scalare dei manufatti.
Sovradimensionamento delle aree di parcheggio e di manovra degli automezzi, che presentano indifferenza localizzativa evidente.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

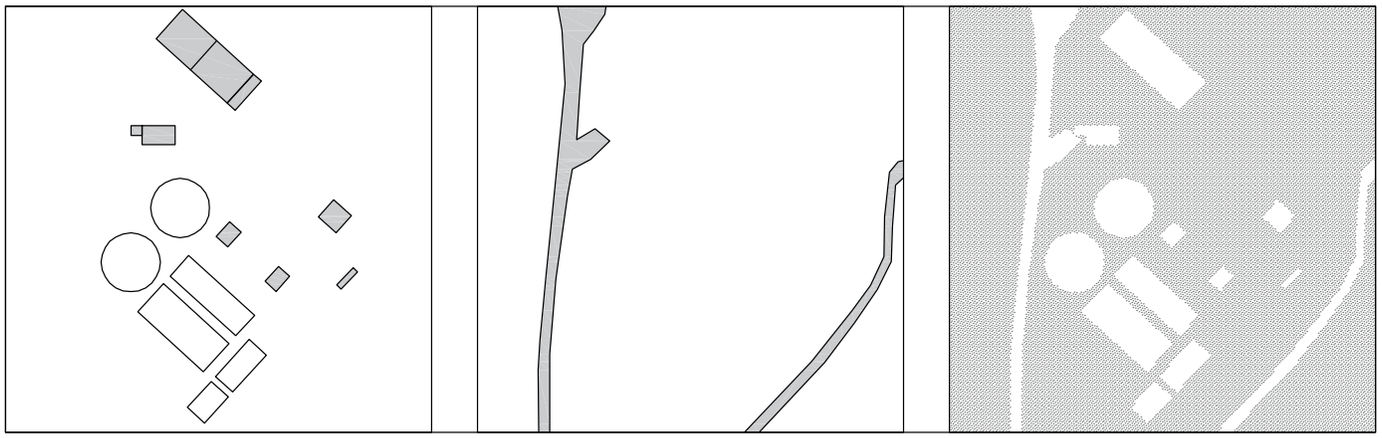
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI



CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

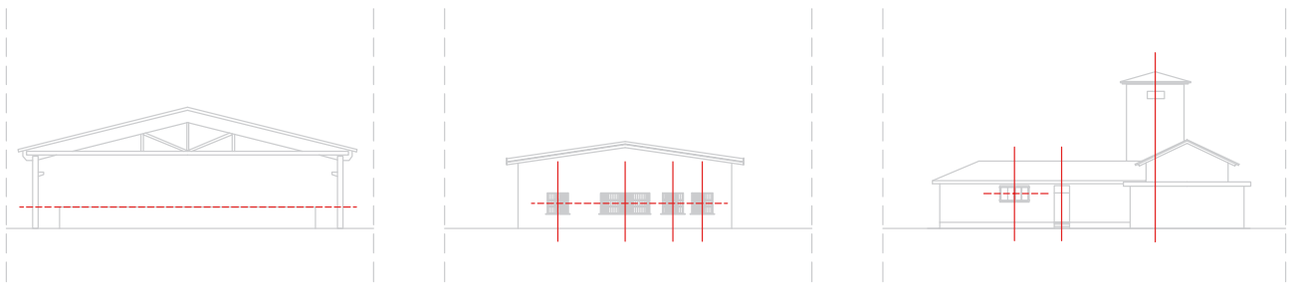
ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO

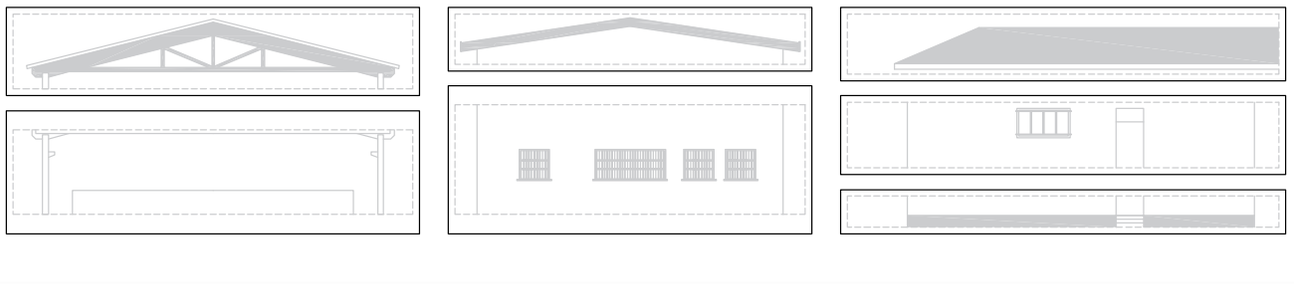


SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI

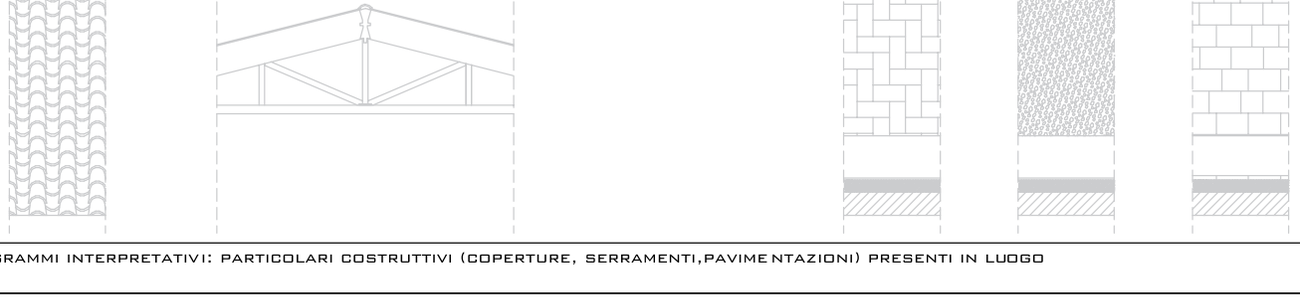
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



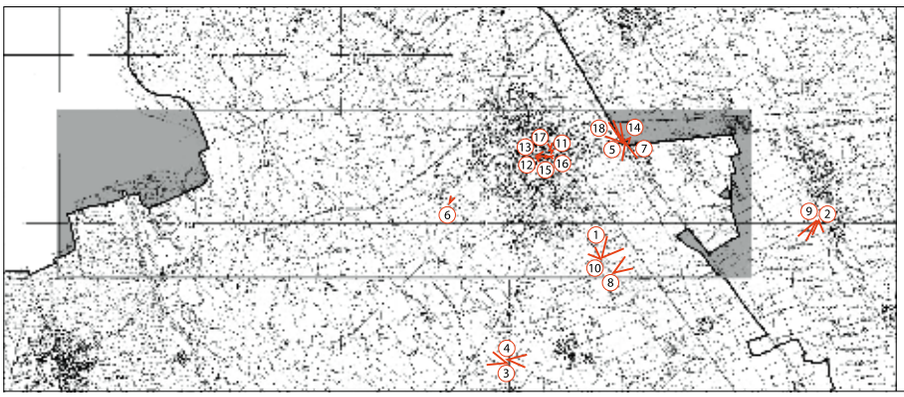
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO



CARATTERI

Il territorio agricolo ha caratteri sostanzialmente analoghi a quelli della fascia precedente. Oltre agli ampi meandri disegnati dal corso fluviale, lambiti dalle masse boscate, ampi orizzonti abbracciano campi in cui la rete irrigua minore si rende sempre più manifesta.

VALORI

I Canali offrono fenomeni di riflettenza particolarmente suggestivi, raddoppiando i volumi vegetali ed edilizi ad essi prospicienti. La presenza dell'acqua, oltre che nel sistema irriguo anche nella falda superficiale del suolo, comporta la formazione di atmosfere tipiche della 'bassa', come immagini a volte indefinite dalla nebbia.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Si auspica la ricostituzione di filari arborei e siepi capaci di rinvigorire la consistenza ecosistemica del territorio.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

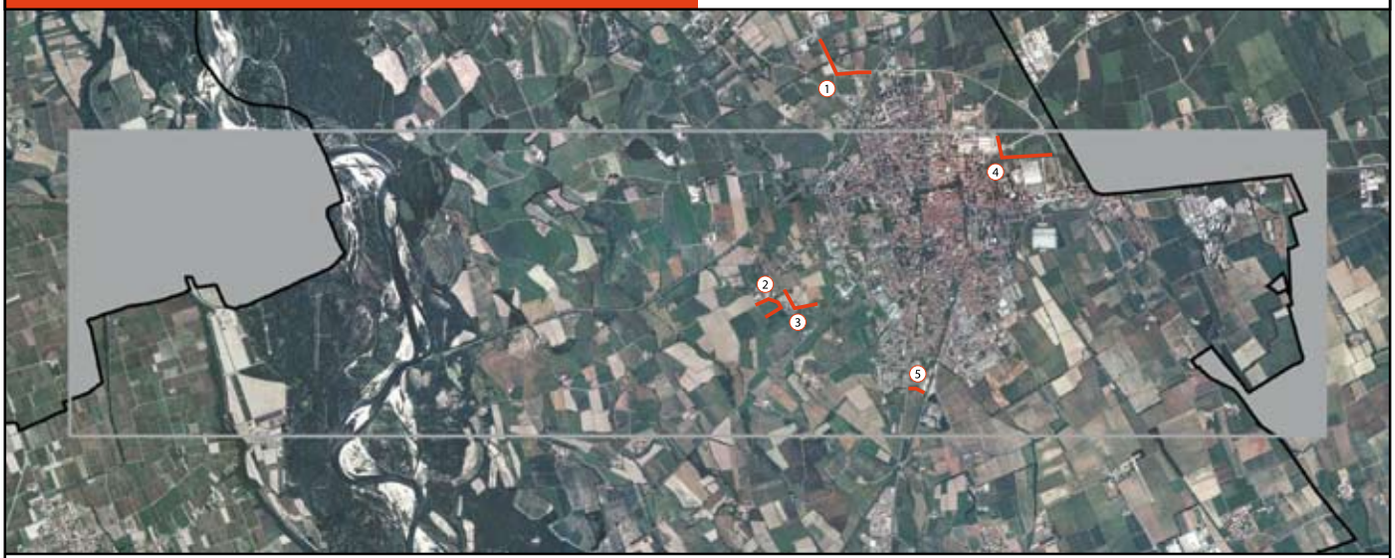
14

15

16

17

18



CARATTERI

Il territorio risulta disegnato ad ovest dalle ampie anse fluviali attorniate da boschi che progressivamente si trasformano nelle geometrizzate scansioni dei campi coltivati. Unico appare l'insediamento urbano che contrappone la propria densità alle formazioni edilizie rurali sparse.

VALORI

Gli spazi aperti della campagna riescono, in prossimità dell'edificato, a mantenere dimensioni ancora dilatate ed una identità propria.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Sono scarse le risoluzioni riferite al corretto inserimento nel paesaggio delle formazioni edilizie recenti poste nelle zone periferiche agli organismi urbani. La progettazione dei volumi architettonici sia a funzione residenziale che produttiva si pone nei confronti del verde agricolo senza sentire la necessità di creare sistemi di verde di mediazione. La mancanza di quinte arboree di ambientazione all'edilizia rurale, che persiste fortunatamente ancora attiva, determina una generale compromissione delle visuali d'insieme.

CARATTERI:

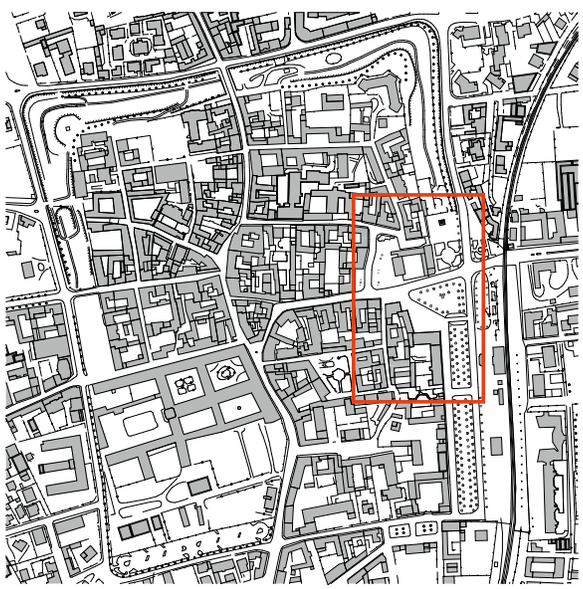
L'insieme di spazi aperti pubblici del centro urbano si differenzia in ragione delle sue componenti: il parco lineare inserito a quota dell'originario fossato e sottolineato dal percorso pedonale a quota stradale, i giardini e la piazza del castello, il sistema delle alberate si connettono alla viabilità carrabile ed alla vicina stazione ferroviaria.

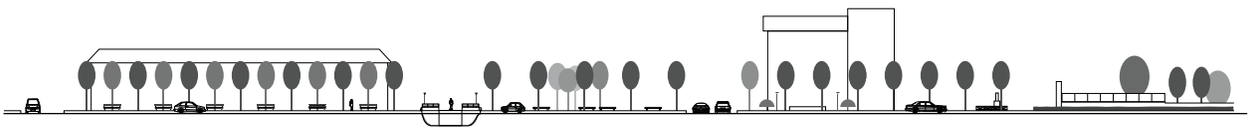
VALORI:

L'insieme degli elementi vegetali assume rilevanza in ragione della spazialità urbana entro cui si colloca, fortemente connotata da valenza storica.

CRITICITÀ:

Pur nel rispetto del verde storico appare indispensabile proporre il ridisegno dell'intero comparto, anche e soprattutto finalizzato a risolvere i flussi della mobilità. Un'ipotesi progettuale possibile potrebbe essere quindi rivolta alla formulazione di un nuovo assetto della stazione ferroviaria da cui diramazioni funzionalmente compatibili alle presenze monumentali possano rafforzare il rapporto di relazione fra i diversi ambienti oggi ormai inesistente.





CARATTERI:

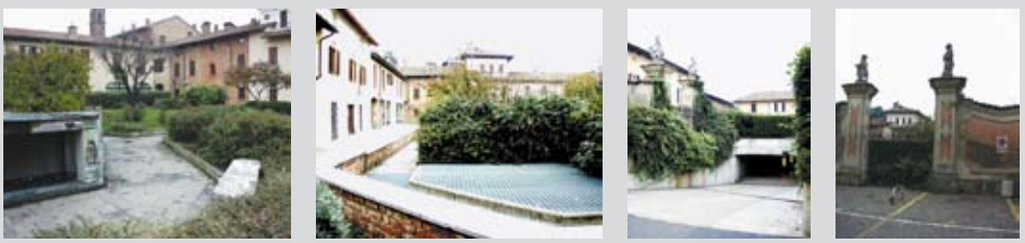
All'interno del centro storico lo spazio aperto descritto si configura come giardino pensile a copertura di un parcheggio sotterraneo.

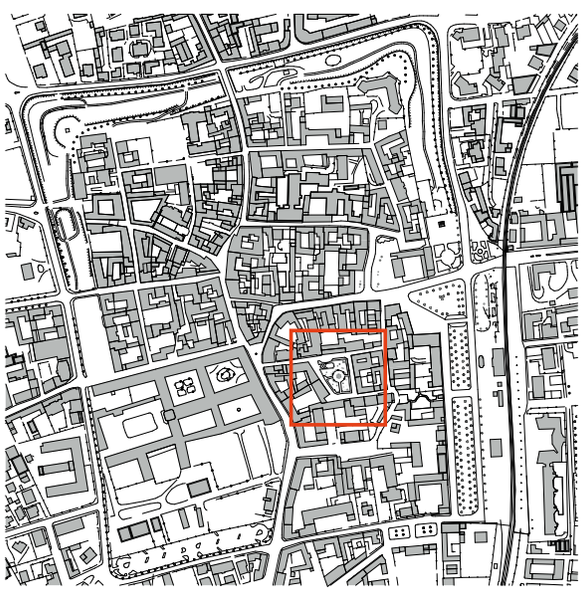
VALORI:

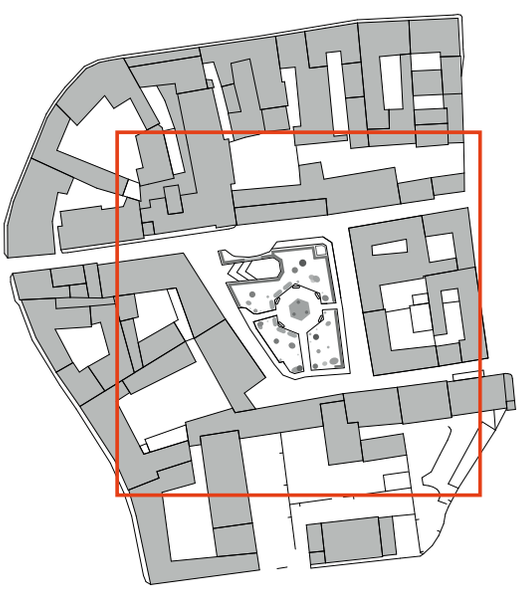
La scelta botanica delle essenze e i criteri compositivi adottati sono corretti.

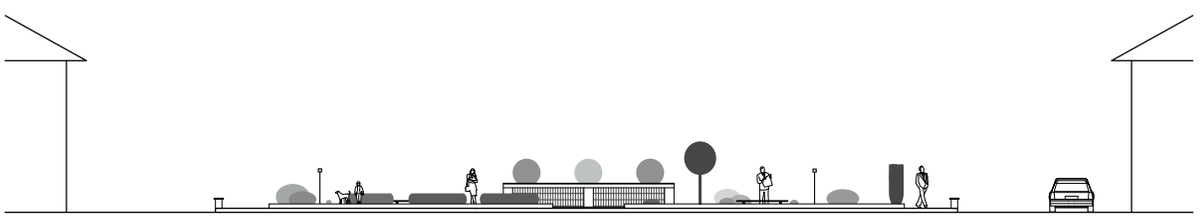
CRITICITÀ:

Il cancello con le ali laterali connota l'esistenza di un ingresso dismesso ad un probabile precedente spazio aperto di accesso al fabbricato storico ancora distinguibile sullo sfondo. Ora una siepe alta e sempreverde impedisce il passaggio: altri sono gli accessi all'area verde al centro della quale è stata realizzata una zona di sosta circolare raggiunta da sentieri rettilinei. Purtroppo la sua dislocazione in stretta aderenza alle condutture di uscita dei gas di scarico, oltre ad alcuni camminamenti direttamente posti sulle griglie di aerazione sotterranea, fanno ritenere che lo spazio ad uso pubblico determinatosi non abbia requisiti di salubrità.





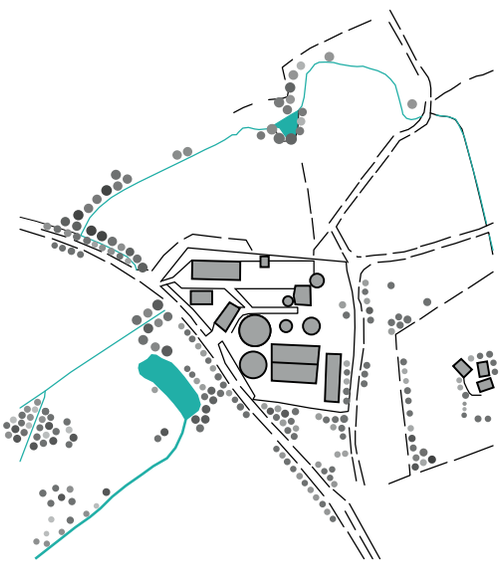


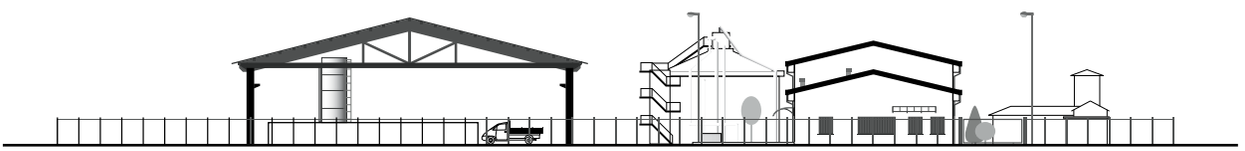


CARATTERI:
L'impianto tecnologico occupa un ambito della campagna agricola a ridosso di un tracciato la cui scarpata ne scherma la presenza.

VALORI:
Fasce vegetate naturaliformi costituiscono un diaframma alla percezione dell'impianto.

CRITICITÀ:
Il sistema tecnologico non cerca alcuna mediazione con il paesaggio circostante: la distribuzione dei volumi tecnici e dei fabbricati di modesta fattura è regolamentata solo da necessità funzionali che dimenticano la necessità di raggiungere un per quanto possibile adeguato inserimento ambientale.

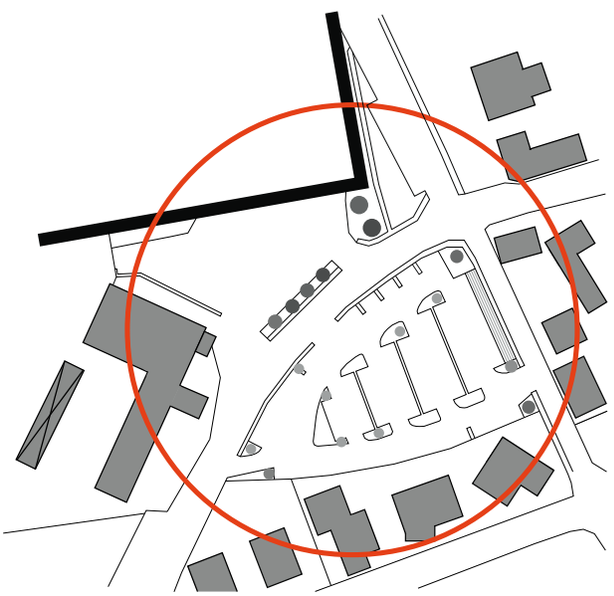


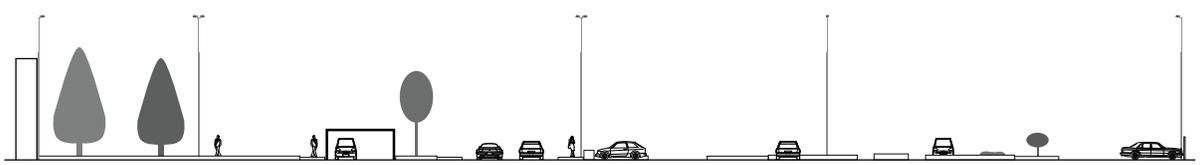


CARATTERI:
In adiacenza al perimetro cimiteriale uno spazio coperto con funzione espositiva si avvale di un'ampia area parcheggio.

VALORI:
Sostanzialmente non presenti.

CRITICITÀ:
La figuralità spaziale nel suo insieme non riesce ad essere minimamente significativa:
lo scarno impianto vegetale costituito da radi e piccoli alberi, da ridotte superfici prative mal conservate, non riesce a supplire la mancanza di un buona risoluzione complessiva dell'area che appare desolata.





CARATTERI:

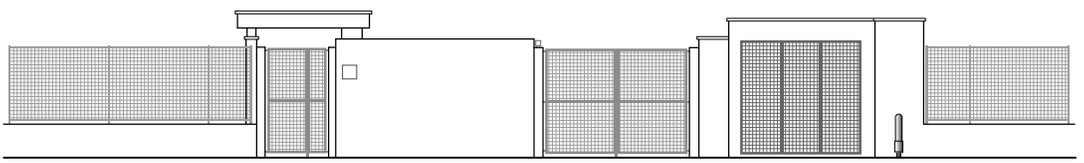
I nuovi quartieri residenziali, costituiti da edilizia pluripiana, sorgono in zona periferica, disposti su assi viari ortogonali ed essi stessi configurati da un sistema ripetitivo di giaciture.

VALORI:

Sostanzialmente non presenti.

CRITICITÀ:

La dimensione del rapporto fra i volumi edilizi e lo spazio circostante non è sufficiente per accogliere una composizione vegetale che sappia qualificare l'insediamento. Anche il sistema delle strade di accesso si configura privo di vegetazione, determinando ancora una volta una mancata opportunità al raggiungimento di un ambiente sostenibile.



CARATTERI:

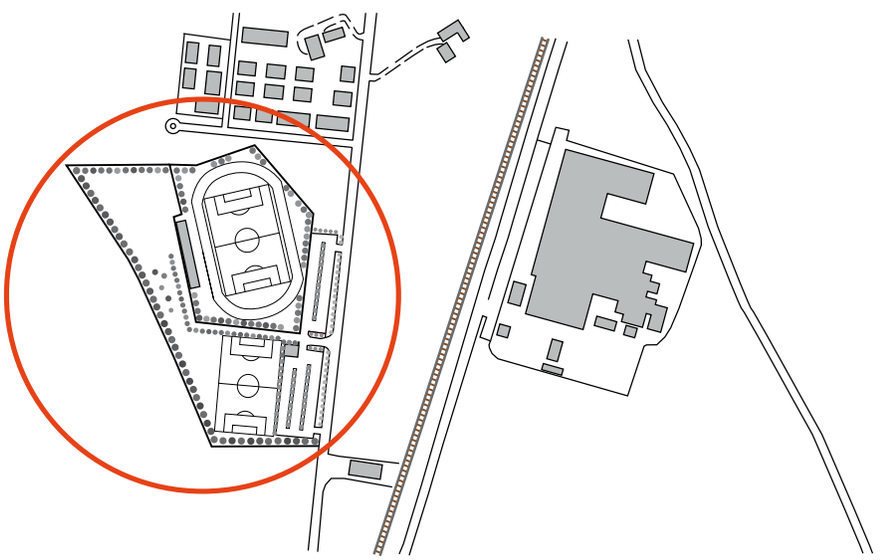
Gli spazi aperti per le attrezzature sportive sono generalmente localizzati in aree di frangia urbana, in ragione delle loro dimensioni particolarmente dilatate.

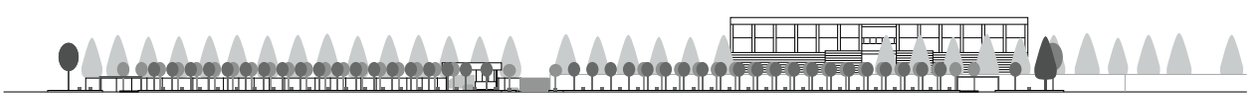
VALORI:

Si tratta di attrezzatura recente ed in buono stato di conservazione.

CRITICITÀ:

Il caso rappresentato esemplifica una situazione ricorrente in cui l'impianto vegetale è limitato a costituire il corredo trascurabile alle attrezzature sportive. Non esiste alcuna correlazione figurale fra la disposizione delle aree attrezzate e la sequenza arborea che banalmente perimetra i lotti. Oltre a ciò la scelta inopportuna delle specie vegetali ne riduce ulteriormente l'eventuale valenza. E' inoltre doveroso rilevare che un complesso sportivo di tale entità debba interagire con maggior forza con il contesto oltre ad essere contenuto all'interno di uno spazio maggiormente espanso, quantomeno in grado di non forzare il progetto ad una giacitura obbligata.

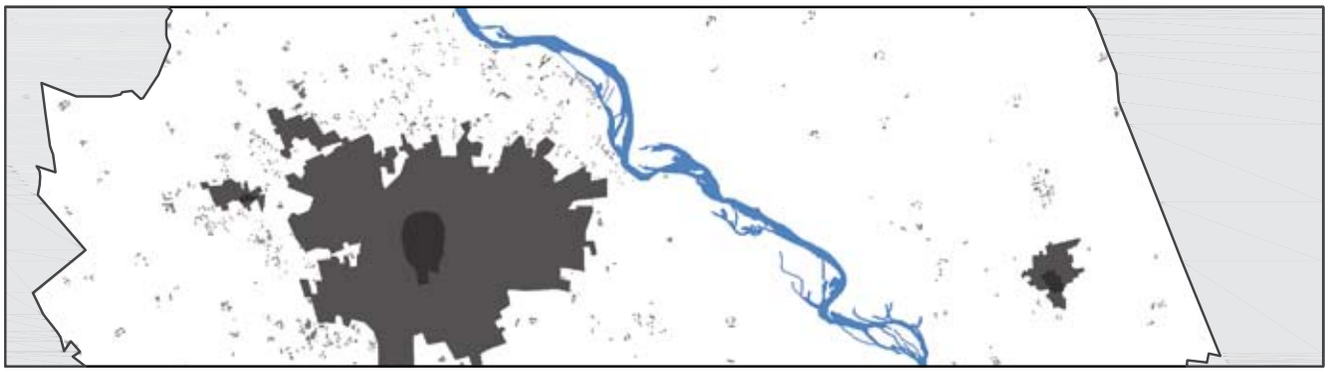




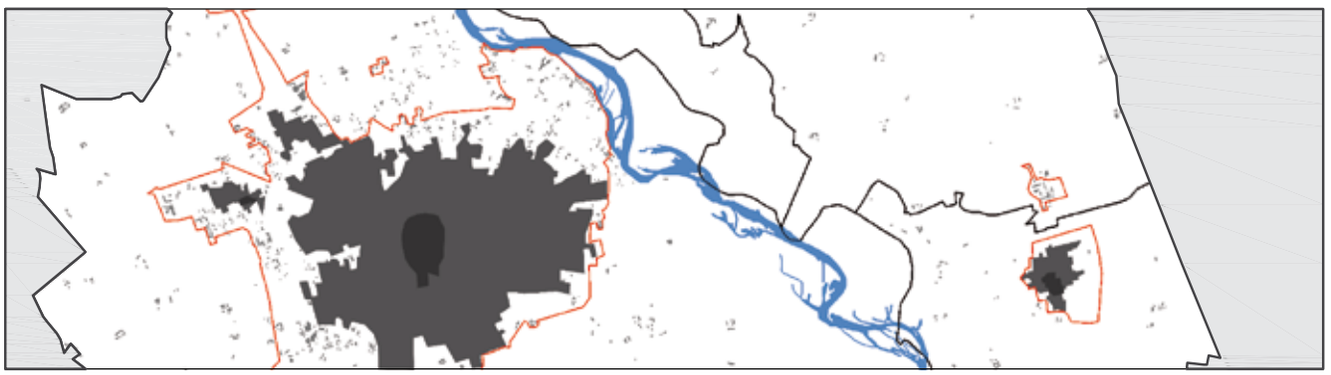
2.2.7 - Fascia 7

Fascia 7			Sistemi urbanizzati
Fascia 7			Sistemi ambientali
Fascia 7			Ambiti significativi
Fascia 7	Ambito 1		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 7	Ambito 2		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 7	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 7	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 7			Panorami e vedute
Fascia 7			Margini ambientali
Fascia 7	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 7	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 7	Ambito 3	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)

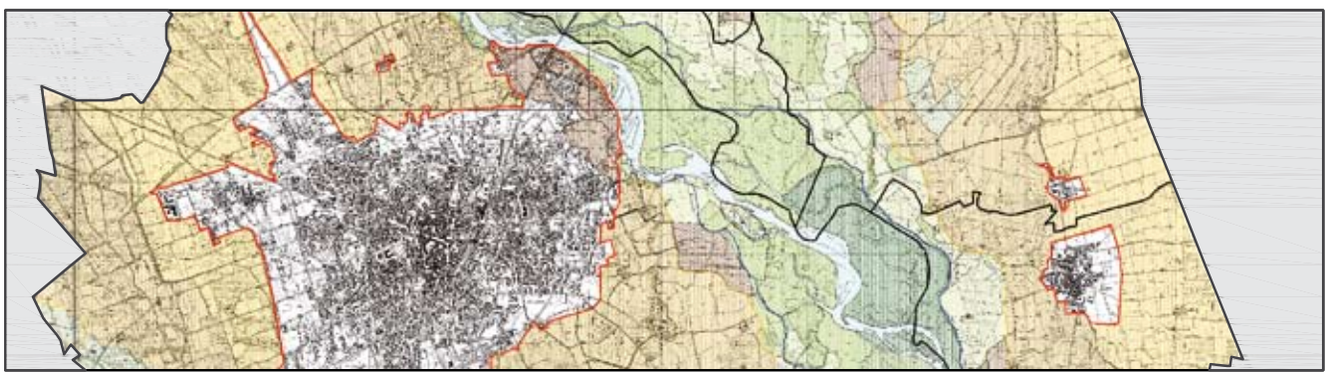
FASCIA 7



ABITATO CONSOLIDATO
ABITATO PERIURBANO
ABITATO DIFFUSO

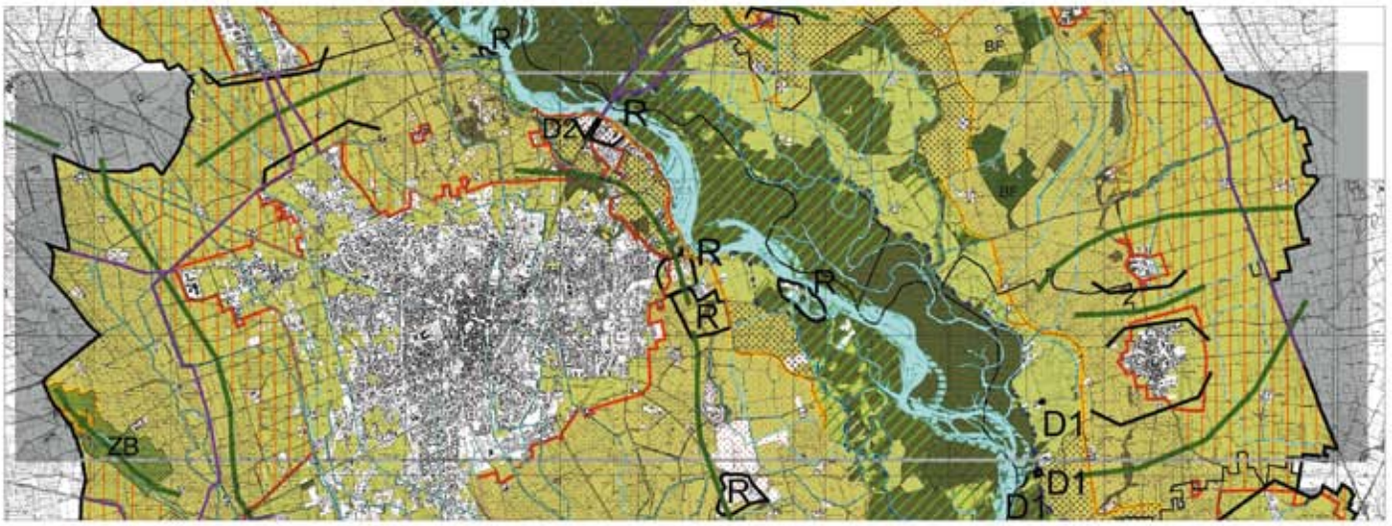


CONFINI "IC"
CONFINI "C"



VARIANTE GENERALE AL PTC

ORTOFOTO



sistemi ambientali: sintesi degli azzonamenti vigenti

sistemi ambientali: individuazione dei percorsi panoramici e mappatura del patrimonio arboreo

Fasce
Confini Parco del Ticino
Confini comunali

Curve di livello
Idrografia principale
Fiume Ticino

Corridoi ecologici

Barriere infrastrutturali principali
Corridoi ecologici
Tratti ferroviari significativi
Tratti di barriere infrastrutturali parcicolarmente significative
Varchi

Unità ambientali

Unità naturali o naturaliformi
Aree agricole
Corpi idrici di origine naturale

Azzonamento

A
B1
B2
B3
C1
C2
Fiume Ticino
G2
IC

BF - zone naturalistiche parziali botanico-forestali
ZB - zone naturalistiche parziali zoologiche-biogenetiche

SIC - Siti d'Importanza Comunitaria

D1 - aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
D2 - aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
R - aree degradate da recuperare

Monumento naturale

Area F - delimitazione area di divagazione fluviale
Perimetro proposto a Parco naturale

Coni visuali

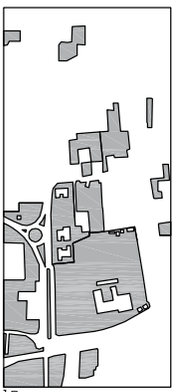
Strade panoramiche

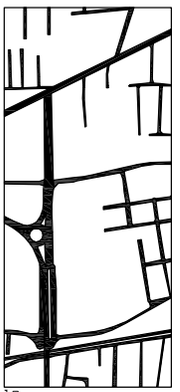
Mappatura delle specie arboree

Latifoglie esotiche infestanti
Associazione querco-carpineto
Boschi di Pino
Boschi di Pioppo
Ontaneti
Saliceti
Boschi di Castagno

1

1A


1B


1C

LETTURA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

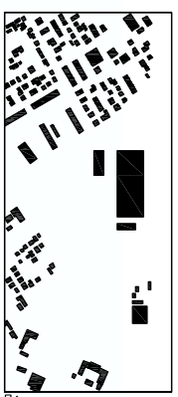
1, 2 _ORTOFOTO

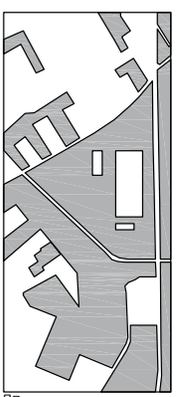
1A, 2A _SISTEMA DEGLI SPAZI EDIFICATI

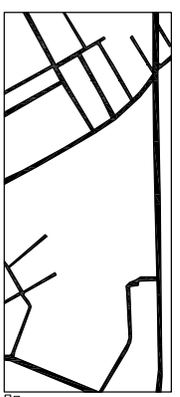
1B, 2B _SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

1C, 2C _SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

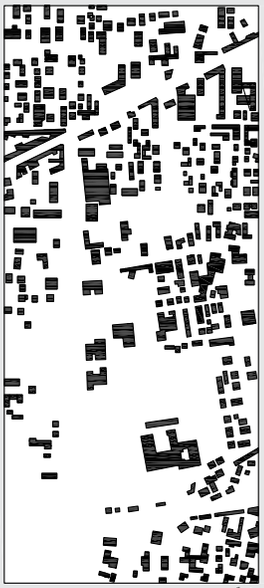
2


2A

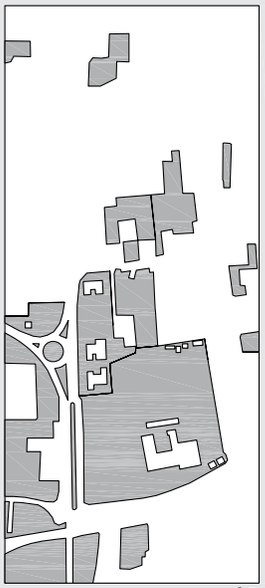

2B


2C

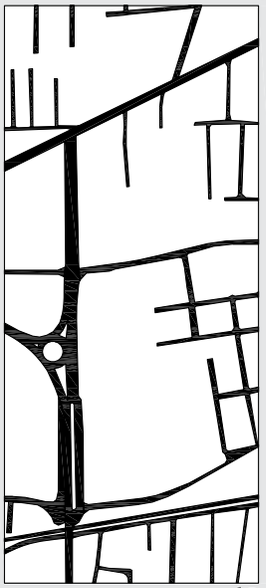
1



1A



1B



1C

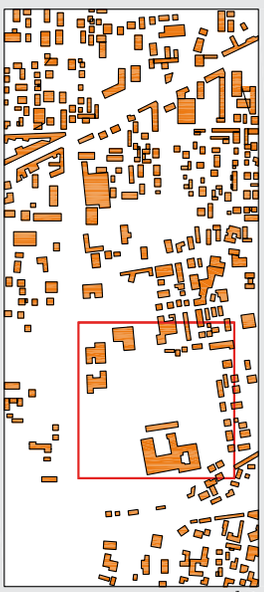
FASCIA 7 AMBITO 1

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

1A/1D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

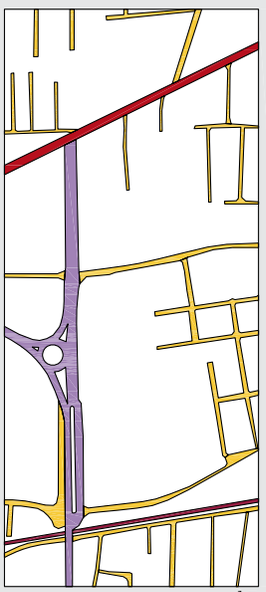
1B/1E_Sistema degli spazi inedificati

1C/1F_Sistema degli spazi di relazione



1D

1E



1F

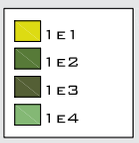
"CAMPIONI DI STUDIO"

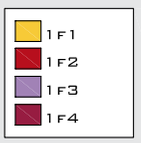
1D1_Tessuto periurbano misto

1E1_Aree prative
1E2_Giardini
1E3_Aree sportive
1E4_Aree di risulta

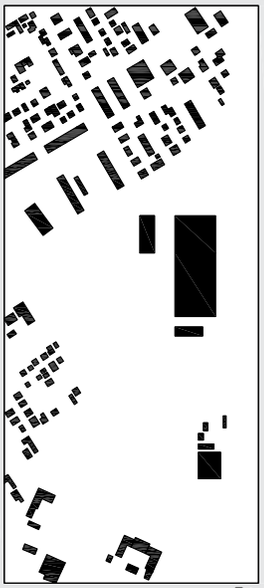
1F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
1F2_Tracciati stradali di attraversamento primario
1F3_ Tracciati stradali di attraversamento secondario
1F4_Tracciati ferroviari

1D1

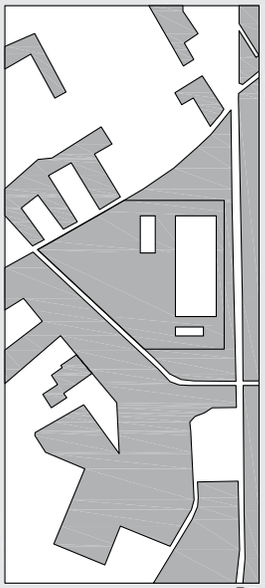




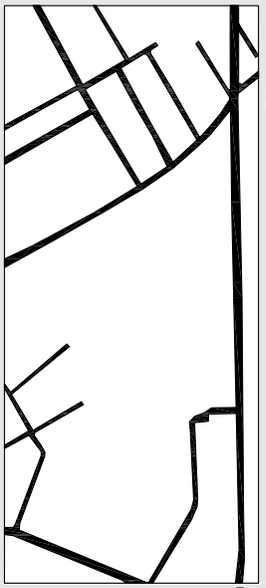
2



2A



2B



2C

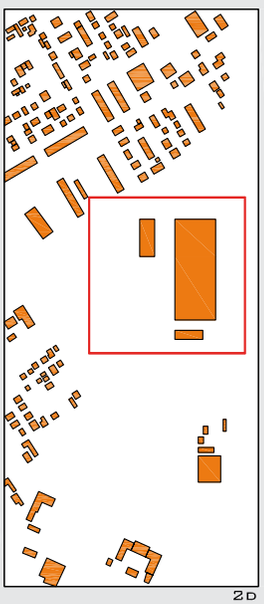
FASCIA 7 AMBITO 2

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

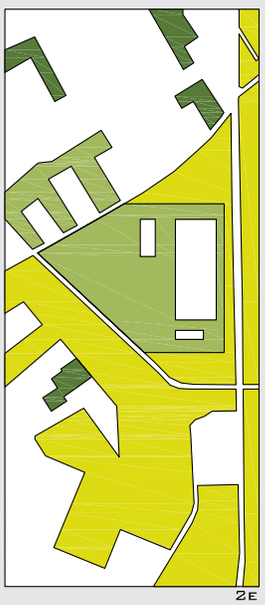
2A/2D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

2B/2E_Sistema degli spazi inedificati

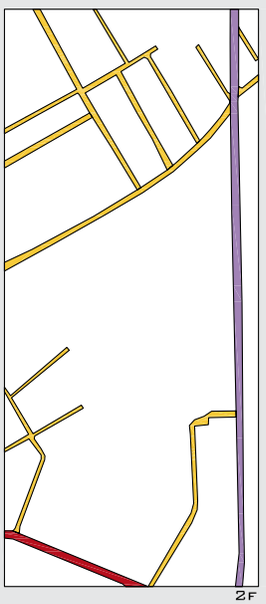
2C/2F_Sistema degli spazi di relazione



2D



2E



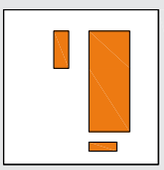
2F

"CAMPIONI DI STUDIO"

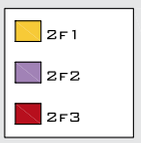
2D1_Complesso isolato (commerciale)

2E1_Aree prative
2E2_Giardini
2E3_Aree di pertinenza industriale/commerciale

2F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
2F2_Tracciati stradali di attraversamento primario
2F3_ Tracciati stradali di attraversamento secondario



2D1



FASCIA 7 AMBITO 1 CAMPIONE 1

TESSUTO PERIURBANO MISTO
(SERVIZI,RESIDENZIALI)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Ambito periurbano a bassa densità caratterizzato da disarticolazione morfologica, compreso tra due rilevanti sistemi di connessione viaria (su ferro e su gomma).
Scarsa attenzione alle regole insediative del contesto e alla relazione tra le parti costruite.
Prevalenza di attrezzature di servizio (scolastiche) con sviluppo planimetrico orizzontale, scarsamente correlato con gli elementi presenti nel sistema.
In analogia al prevalente sviluppo orizzontale dell'impianto, particolare rilevanza è data allo spazio 'aperto' destinato alle attività ludiche scolastiche.
Alto grado di artificialità dei manufatti rispetto all'ambiente in cui si collocano e alla scala dell'edificato limitrofo.

VALORI:

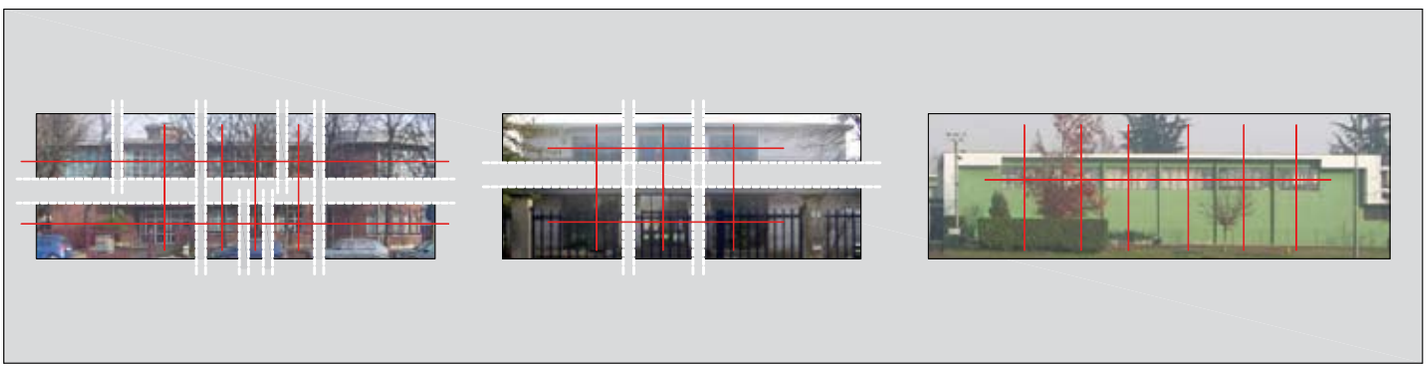
Forte presenza di aree libere potenzialmente riconvertibili in risorse ambientali.
Largo bacino di utenza legato alla presenza rilevante di spazi di servizio.
Adeguato dimensionamento di ambiti destinati alla sosta di automezzi a servizio delle strutture pubbliche, con conseguente possibilità di riqualificazione formale e tipologica degli stessi.

CRITICITA':

Mancanza di principi insediativi riconoscibili.
Presenza di spazi aperti non disegnati, di aree interstiziali e di aree di risulta legata alla forte presenza della rete infrastrutturale.
Scarsa attenzione alle matrici tipologiche e culturali locali. Variabilità nella scelta del 'linguaggio'. Carente articolazione e gerarchia degli spazi aperti e costruiti (pubblici, semi-pubblici e privati).
Inadeguatezza spesso evidente degli elementi di recinzione e/o di perimetrazione dello spazio abitato.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

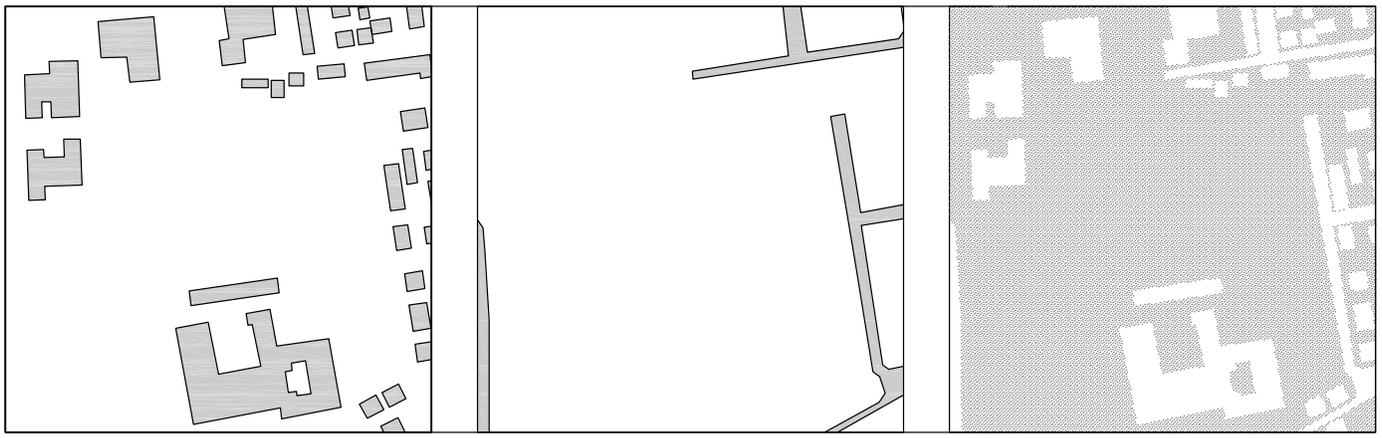
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI



CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

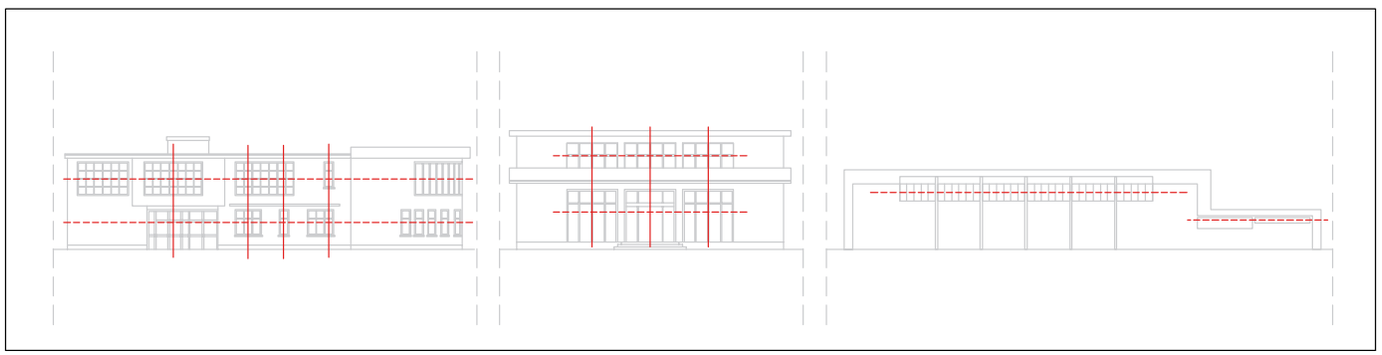
ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO

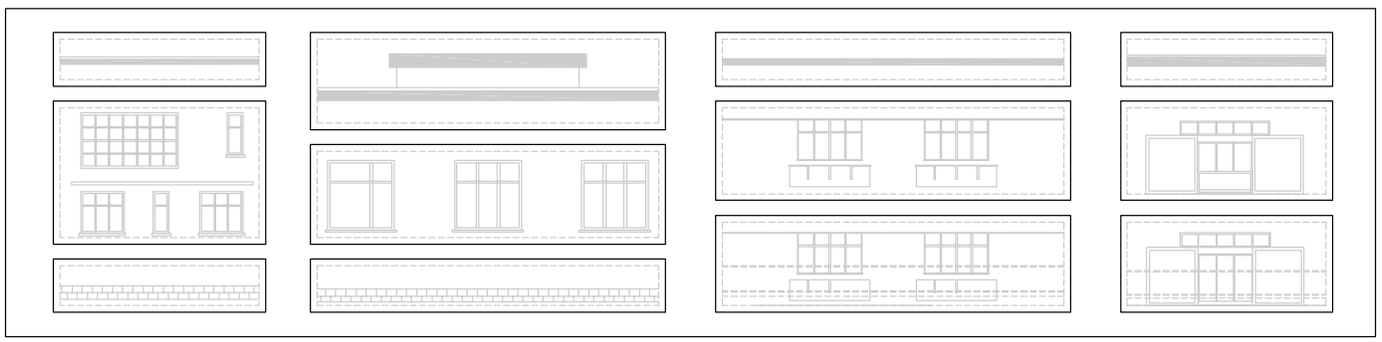


SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI

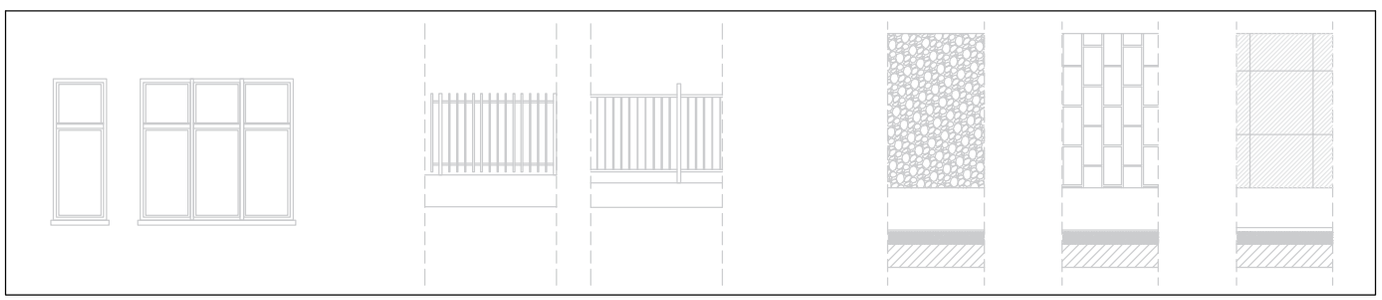
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 7 AMBITO 2 CAMPIONE 1

COMPLESSO ISOLATO
(COMMERCIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

CARATTERI:

Sistema produttivo isolato disposto in prossimità di importante sistema infrastrutturale di connessione, dal quale si distanzia attraverso una fascia verde non costruita.
Il sistema è composto di parti autonome relazionate a formare un complesso unitario e compatto.
La destinazione, prevalentemente commerciale con due addizioni a servizio dell'impianto principale, presenta caratteri tipologici tendenzialmente 'innovativi'.
Alto grado di artificialità rispetto al sito, prevalentemente naturale, e di impatto ambientale, testimoniato anche dalla scelta dei materiali e dei colori.

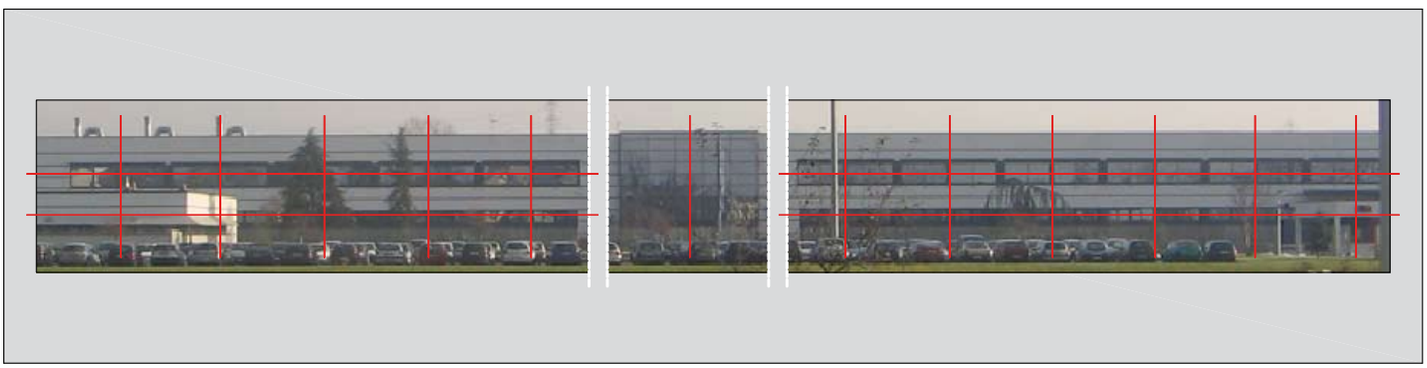
VALORI:

Altimetria ridotta del manufatto a forte 'carattere' orizzontale. Il rapporto con l'ambiente avviene ai bordi del perimetro industriale, restituendo all'interno l'idea del sistema inclusivo autonomo (cittadella dell'industria).
Grande presenza di spazi aperti all'intorno.
Il sistema rappresenta un 'modello' riconoscibile di complesso commerciale, e dunque un forte 'attrattore' di pratiche sociali e comunicative.
Accessibilità agevolata dalla presenza di grandi assi infrastrutturali e di ampie aree di parcheggio.

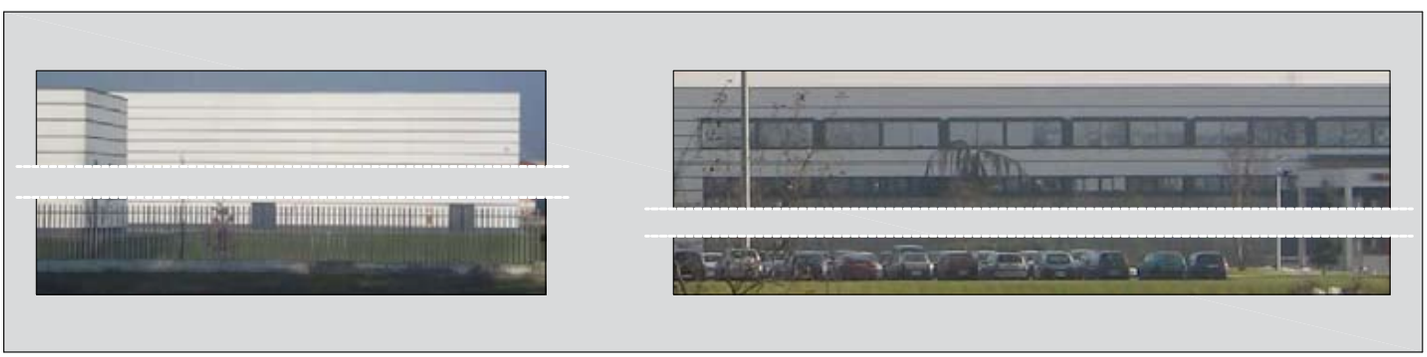
CRITICITA':

Il complesso determina una forte discontinuità morfologica nel contesto agricolo e un conseguente aumento del grado di artificialità nella dialettica con la naturalità del contesto.
Grande presenza di aree di risulta e sovradimensionamento degli ambiti destinati alla sosta veicolare e alla manovra degli automezzi.
Il livello di impatto ambientale che determina è confermato dalla compattezza monolitica del manufatto e dal forte carattere 'segnico' che lo connota (presenza rilevante di cartellonistica pubblicitaria).

ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

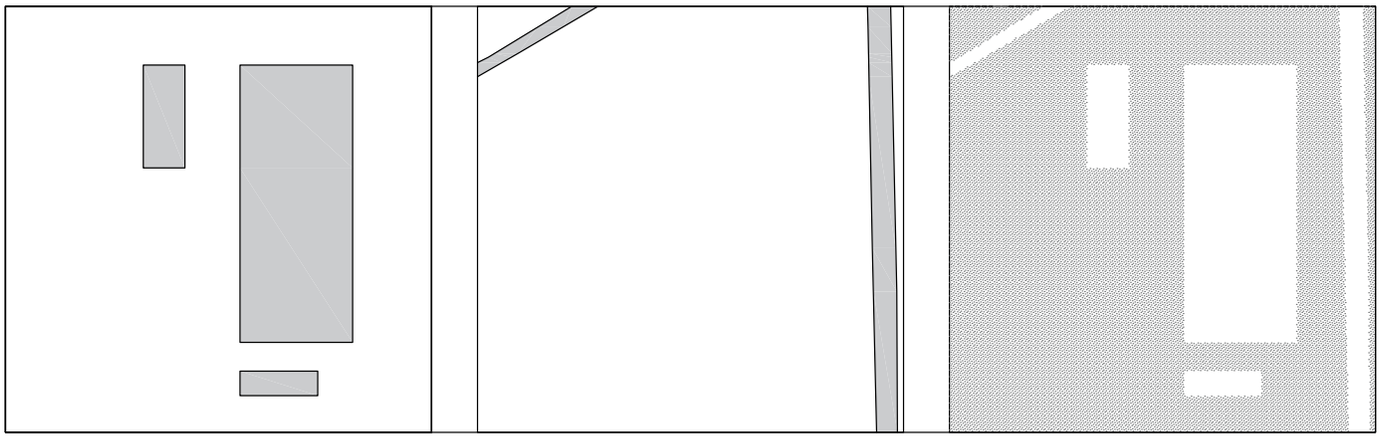


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

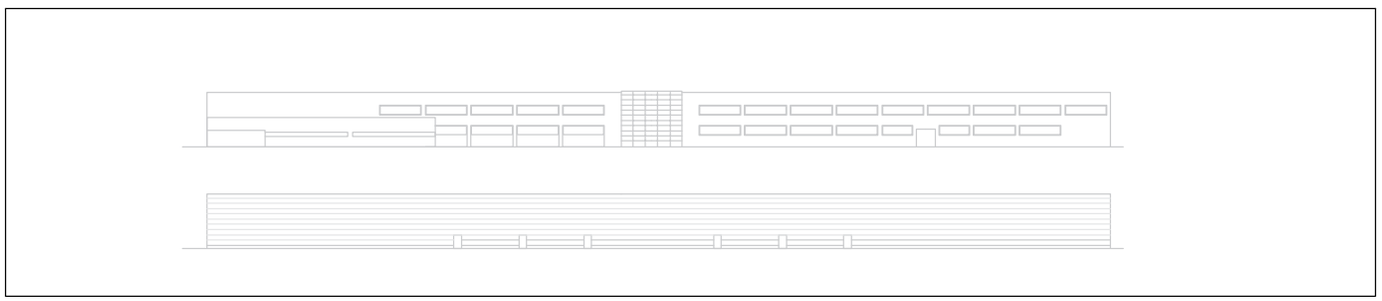


ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

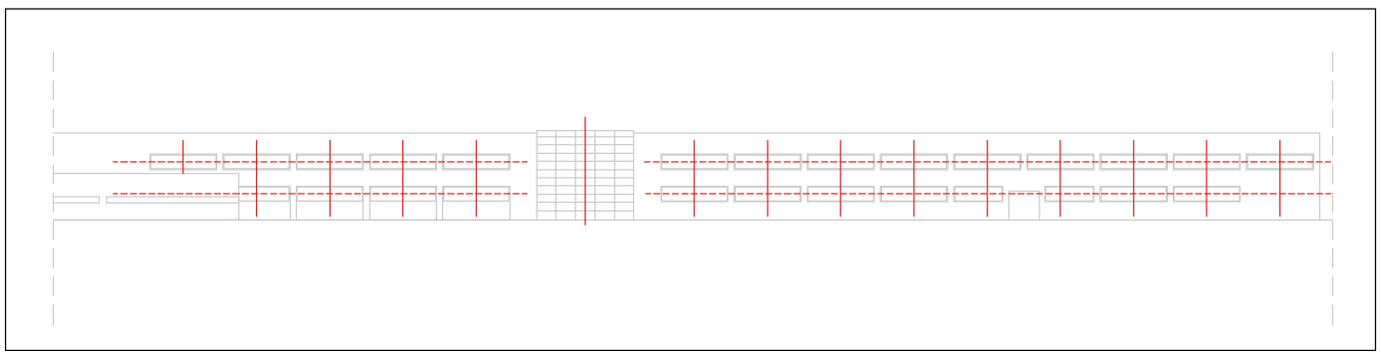
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



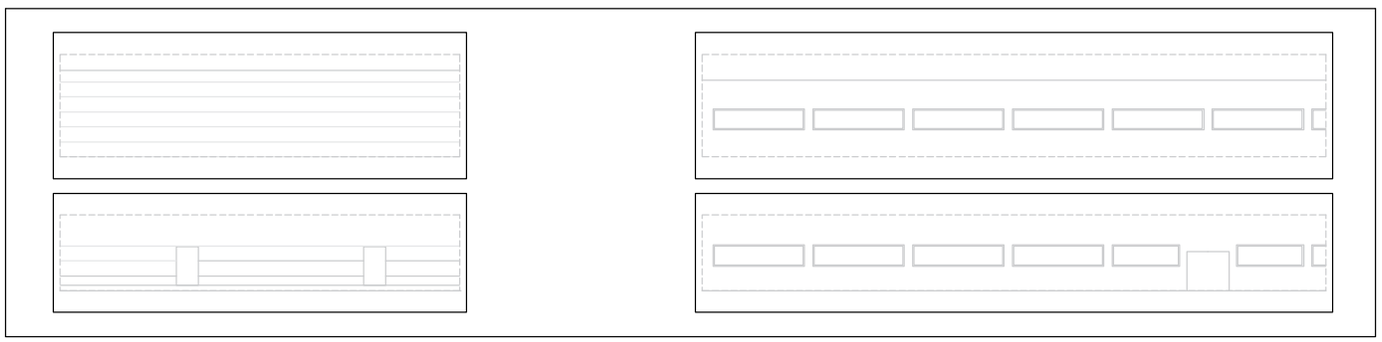
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO

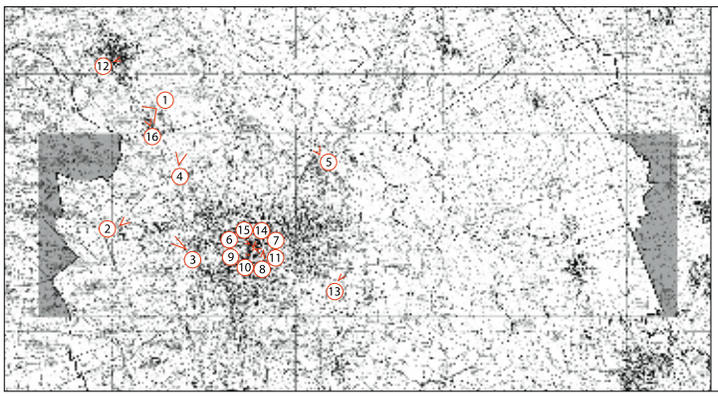


DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO

DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO



CARATTERI

Il paesaggio agricolo, oltre la sinuosa fascia boscata e naturale che accompagna il corso del fiume caratterizzato nel territorio meridionale del parco da anse profonde e divagazioni, è ben scandito dalla memoria della centuriazione romana. All'interno di questa fascia unica la conurbazione urbana si contrappone a centri abitati di minore espansione.

VALORI

Le distese agricole mantengono particolare rilevanza sia per la figuralità fortemente espressiva, sia per l'intensa attività in esse svolta. I centri urbani, in particolare all'interno dei centri storici, presentano peculiarità di intenso valore architettonico e monumentale oltre che connettivo e raggiungono aspetti di unicità, come il sistema della piazza di Vigevano.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Non sempre gli interventi edilizi dimostrano la dovuta attenzione ai caratteri del contesto. Appare a volte evidente la scarsa sensibilità agli aspetti tipologici e morfologici delle preesistenze sia del costruito che degli spazi aperti.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

CARATTERI

Gli spazi aperti dell'intorno sono contraddistinti da piani orizzontali dilatati che appaiono tali anche in ragione del loro trattamento colturale estensivo.
La trama agricola regolare si stempera nell'ampio nastro boscato di margine all'andamento fluviale meandriforme.
Larga parte del territorio è impegnato dall'unica formazione urbana di Vigevano.
Ben più ridotti dimensionalmente sono gli insediamenti di sponda sinistra che si mantengono ancora nettamente distinti fra loro.

VALORI

La peculiarità del territorio è data dai caratteri morfologici della bassa pianura costituita dalle ampie partizioni monocolturali.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

L'intenso sfruttamento del territorio agricolo comporta un sostanziale impoverimento figurale che potrebbe essere contenuto rinvigorendo la trama dei filari arborei e delle siepi ora difficilmente riconoscibile.

CARATTERI:

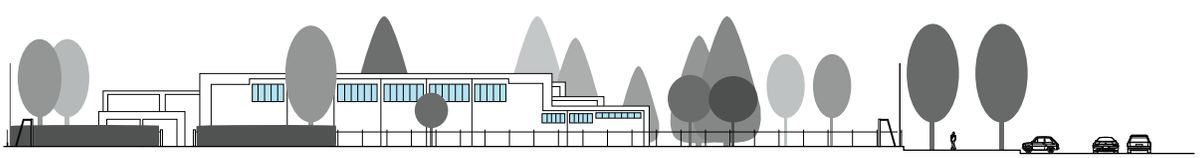
Lo spazio aperto dell'esempio qui rappresentato ha destinazione a verde per l'istruzione. In esso sono presenti plessi scolastici di differente ordine e grado che gravitano sull'area verde centralmente collocata.

VALORI:

All'interno di essa impianti vegetali differentemente composti segnano con filare di piccoli alberi il confine perimetrale, in doppio filare arboreo delimitano il percorso rettilineo pedonale dotato di panche in legno, in formazione di ridotti gruppi arborei o presenze isolate contrassegnano possibili aree di incontro e sosta che si immagina possano offrire una semi-ombra accogliente soprattutto nelle stagioni più soleggiate.

CRITICITÀ:

L'uso delle conifere si dimostra non appropriato, scarsa la dotazione di impianti arbustivi che potrebbero arricchire i margini in stretta aderenza alle recinzioni, come pure le scarne ed isolate presenze arbustive attuali. Sarebbe inoltre opportuno creare una barriera verde acustica e visiva nei confronti dell'asse primario di viabilità veicolare che scorre lungo tutto il confine ovest del lotto.



CARATTERI:

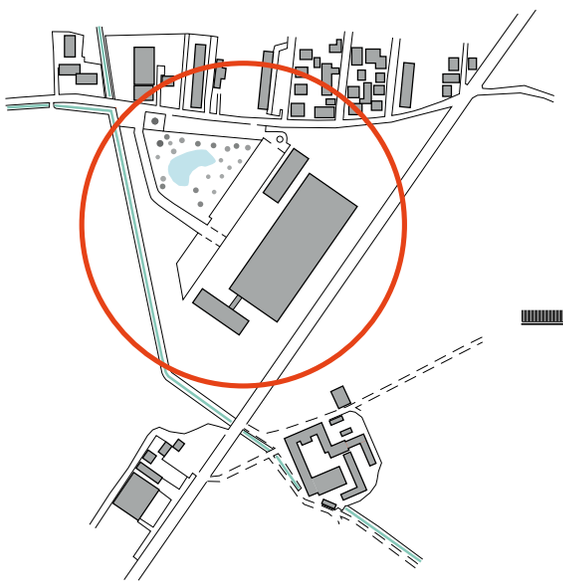
La struttura produttiva con giacitura in allineamento parallelo all'asse stradale si configura come volume di notevole evidenza nei confronti dell'intorno.

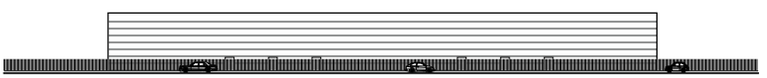
VALORI:

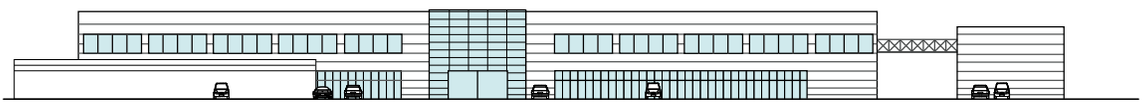
Lo spazio aperto viene risolto nella porzione più allargata mediante la formazione di una modulazione altimetrica non appartenente alla tipicità locale del territorio, avvalendosi della presenza di uno specchio d'acqua artificiale.
é comunque apprezzabile l'interesse dimostrato nell'attribuzione di valori figurali allo spazio verde.

CRITICITÀ:

Totalmente mancante è l'attenzione all'intervallo fra l'edificio e l'asse viario dove una composizione arborea in filare o in succesione diversamente ritmata di gruppi avrebbe ridotto la monotonia del fronte.







CARATTERI:

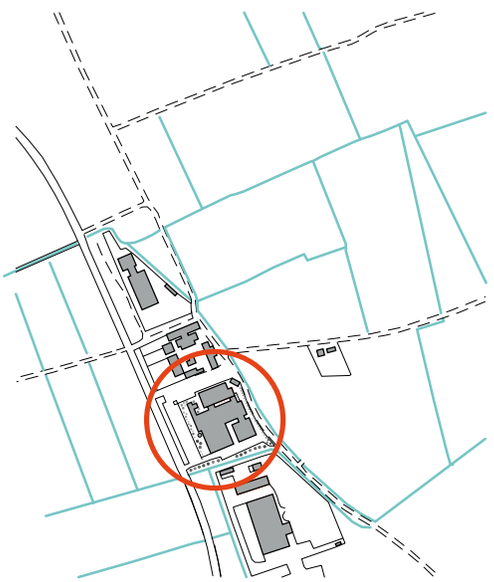
Il caso di studio presenta la realizzazione di un complesso produttivo lungo un asse viario di interconnessione.

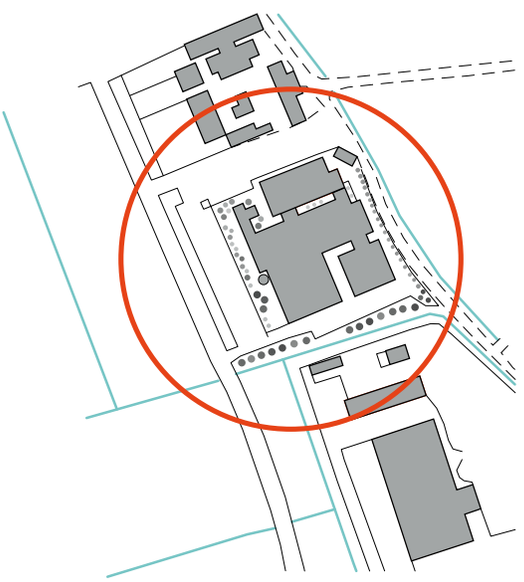
VALORI:

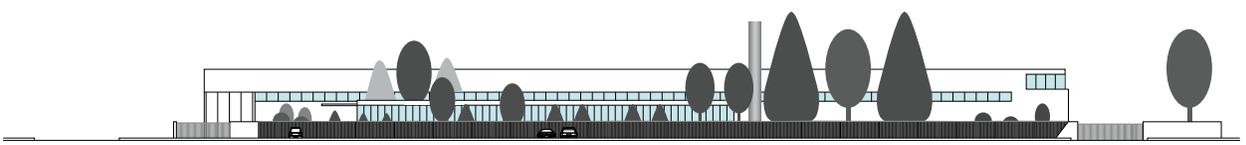
L'arretramento della giacitura del fabbricato dal sedime stradale oltre l'area di parcheggio consente una corretta ambientazione.
La quota dell'area di sosta destinata agli autoveicoli essendo inferiore a quella del percorso veicolare riduce favorevolmente la visibilità degli stessi.
Una siepe sempreverde perimetra l'area degli accessi funzionalmente differenziati.

CRITICITÀ:

La forte relazione con il paesaggio agricolo circostante dovrebbe escludere la scelta di essenze non autoctone orientandola verso generi che possono comunque strutturare la composizione vegetale.



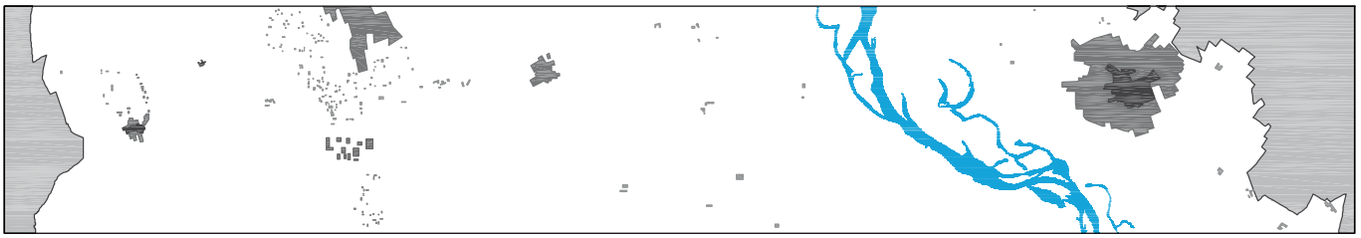




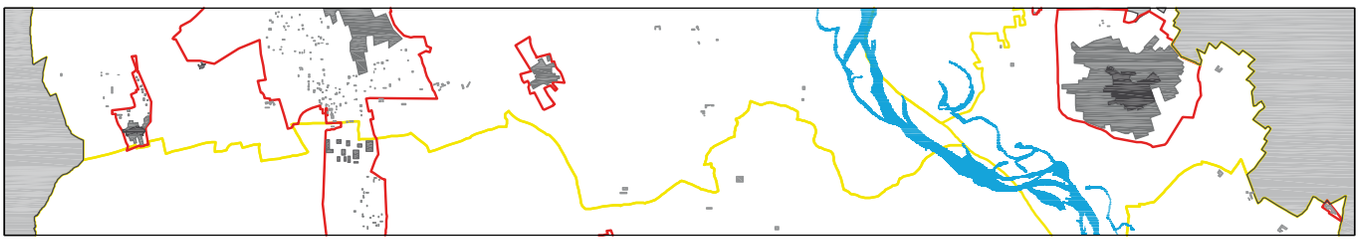
2.2.8 - Fascia 8

Fascia 8			Sistemi urbanizzati
Fascia 8			Sistemi ambientali
Fascia 8			Ambiti significativi
Fascia 8	Ambito 1		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 8	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edifacati)
Fascia 8			Panorami e vedute
Fascia 8			Margini ambientali
Fascia 8	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)

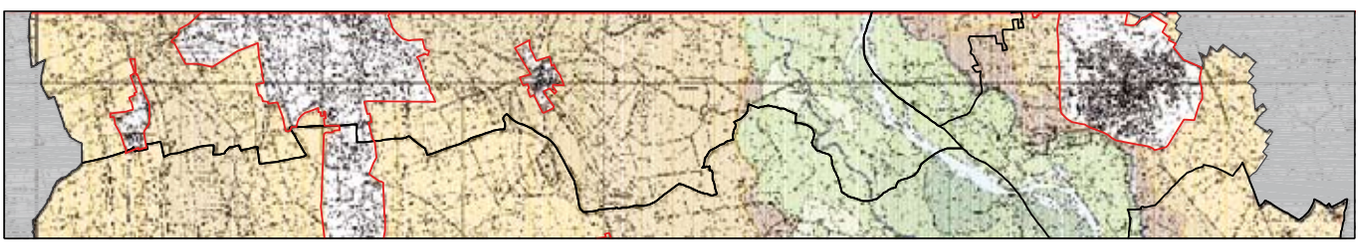
FASCIA 8



ABITATO CONSOLIDATO
ABITATO PERIURBANO
ABITATO DIFFUSO

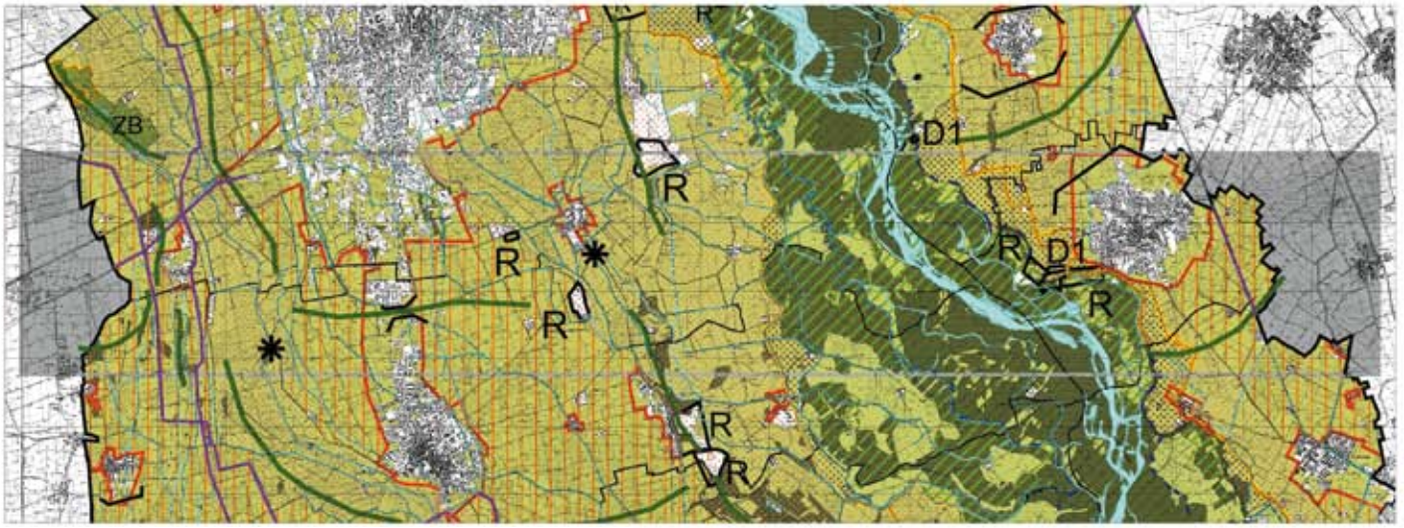


CONFINI "IC"
CONFINI "C"



VARIANTE GENERALE AL PTC

ORTOFOTO



sistemi ambientali: sintesi degli azzonamenti vigenti

sistemi ambientali: individuazione dei percorsi panoramici e mappatura del patrimonio arboreo

Fasce
Confini Parco del Ticino
Confini comunali

Curve di livello
Idrografia principale
Fiume Ticino

Corridoi ecologici

Barriere infrastrutturali principali
Corridoi ecologici
Tratti ferroviari significativi
Tratti di barriere infrastrutturali parcicolarmente significative
Varchi

Unità ambientali

Unità naturali o naturaliformi
Aree agricole
Corpi idrici di origine naturale

Azzonamento

A
B1
B2
B3
C1
C2
Fiume Ticino
G2
IC

ZB - zone naturalistiche parziali zoologiche-biogenetiche

SIC - Siti d'Importanza Comunitaria

D1 - aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
R - aree degradate da recuperare

Monumento naturale

Area F - delimitazione area di divagazione fluviale
Perimetro proposto a Parco naturale

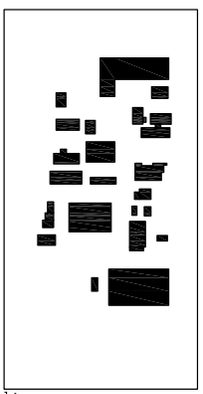
Coni visuali

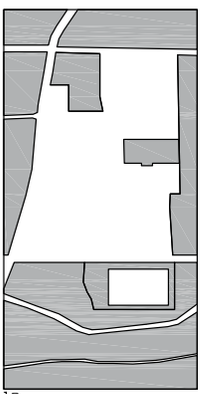
Strade panoramiche

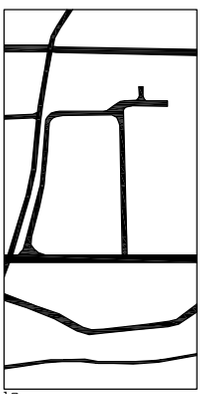
Mappatura delle specie arboree

Latifoglie esotiche infestanti
Associazione querco-carpineto
Boschi di Pino
Boschi di Pioppo
Ontaneti
Saliceti
Boschi di Castagno

1


1A


1B


1C

LETTURA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

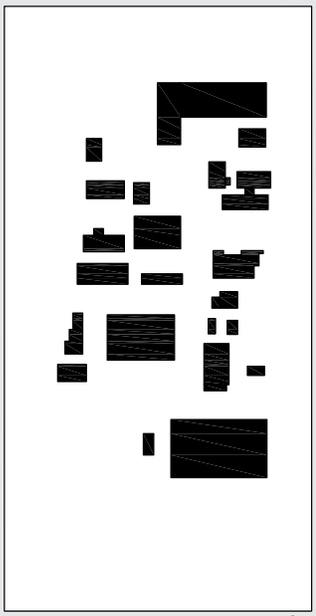
1 _ORTOFOTO

1A _SISTEMA DEGLI SPAZI EDIFICATI

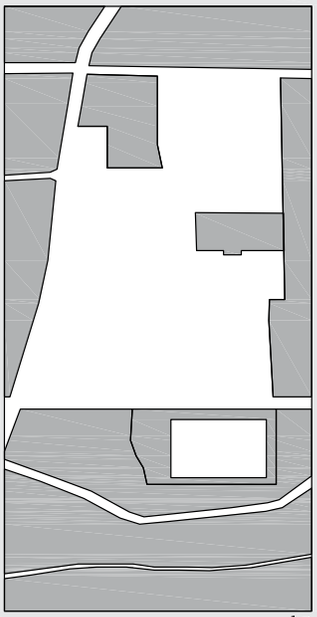
1B _SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

1C _SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

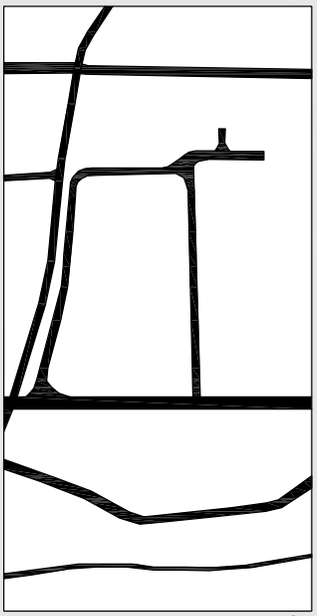
1



1A



1B



1C

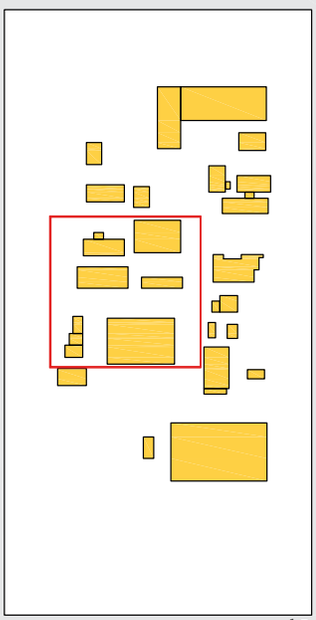
FASCIA 8 AMBITO 1

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

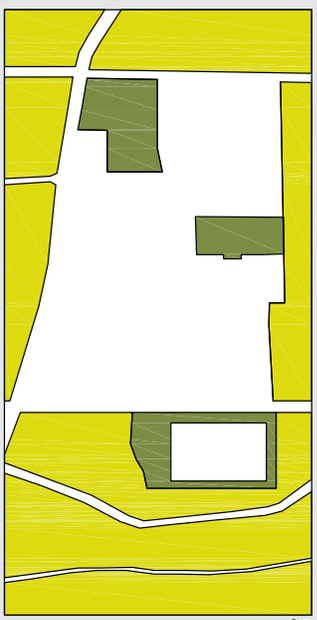
1A/1D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

1B/1E_Sistema degli spazi inedificati

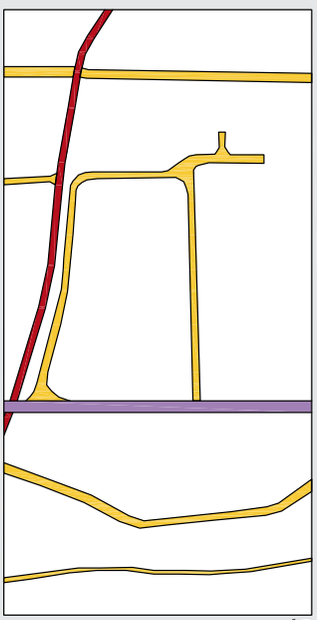
1C/1F_Sistema degli spazi di relazione



1D



1E



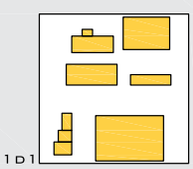
1F

"CAMPIONI DI STUDIO"

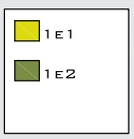
1D1_Complesso isolato

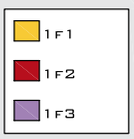
1E1_Aree prative
1E2_ Aree di pertinenza industriale

1F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
1F2_ Tracciati stradali di attraversamento secondario
1F3_Tracciati stradali di attraversamento principale



1D1





CAMPIONI

FASCIA B AMBITO 1 CAMPIONE 1

COMPLESSO ISOLATO
(INDUSTRIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

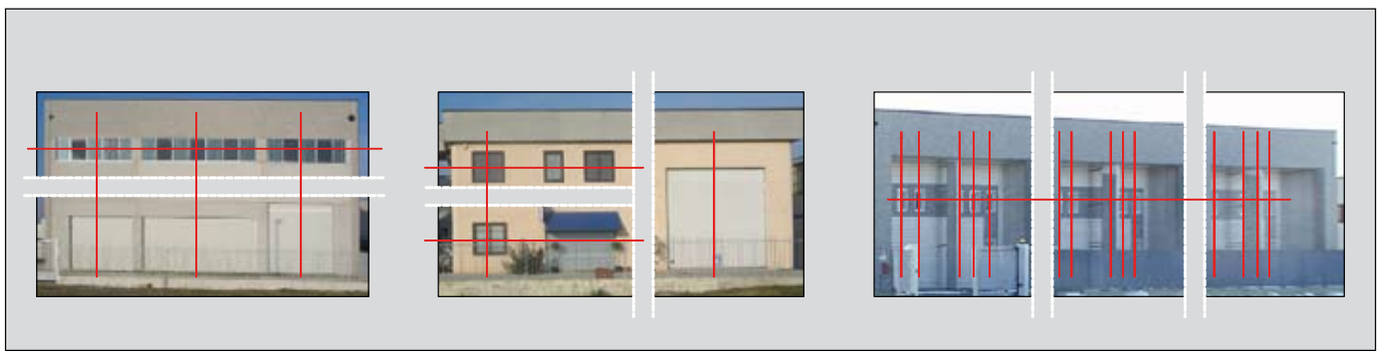
CARATTERI:
Impianto produttivo isolato collocato ai margini del sistema abitato, delimitato da ambiti prevalentemente ad uso agricolo.
La destinazione industriale presenta caratteri tipologici di minore qualità e valore ambientale (normalizzazione e prefabbricazione degli elementi di rivestimento, alta flessibilità degli spazi interni, scarso livello di 'rappresentatività')
Alto grado di artificialità rispetto al sito, prevalentemente naturale; presenza di assi di relazione principali e di una fitta rete di connessione secondaria.

VALORI:
Nonostante l'autonomia e autoreferenzialità del complesso, la disposizione dei fabbricati 'interni' presenta attenzione alle 'giaciture' preesistenti e alle regole dell'impianto agricolo limitrofo. Forte presenza di spazio aperto all'intorno.
Uniformità nei rapporti e nell'altezza dei corpi di fabbrica.
Alto livello di accessibilità al sito e articolazione gerarchizzata degli spazi di connessione (primari e secondari).

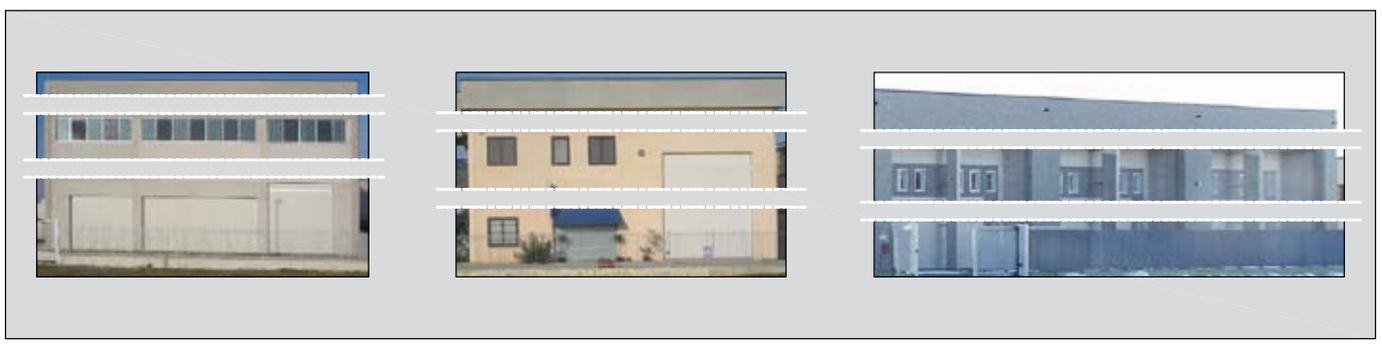
CRITICITA':
Assenza di rapporti diretti con il contesto di appartenenza e carattere fortemente inclusivo del sistema.
Disomogeneità dei caratteri tipologici e scarsa attenzione per la qualità dei materiali e per gli elementi di dettaglio. Attenzione prevalente al funzionamento e alle dotazioni tecniche specifiche.
Sovrastrutturalità dell'area rispetto al sito di appartenenza e inadeguatezza scalare dei manufatti.
Sovradimensionamento delle aree di parcheggio e di manovra degli automezzi, che presentano indifferenza localizzativa evidente.

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

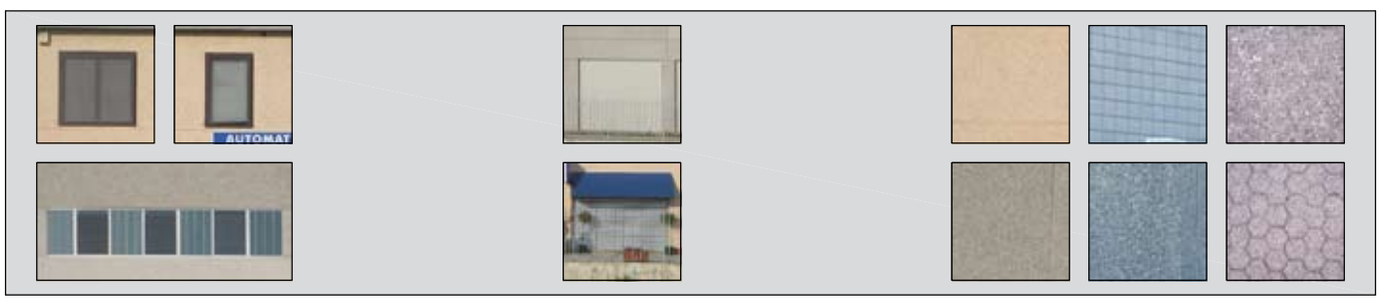
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI



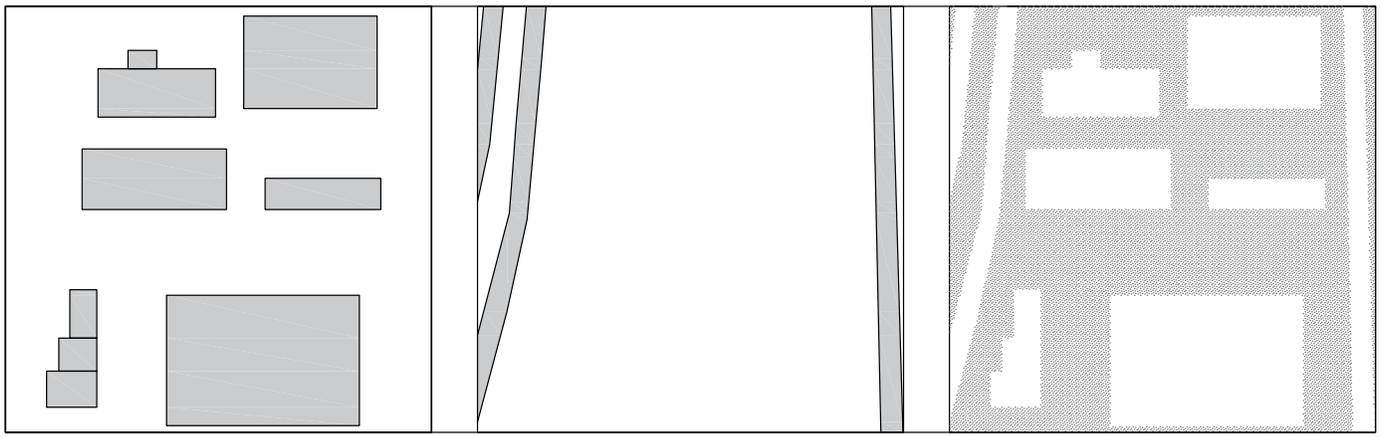
CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI



ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

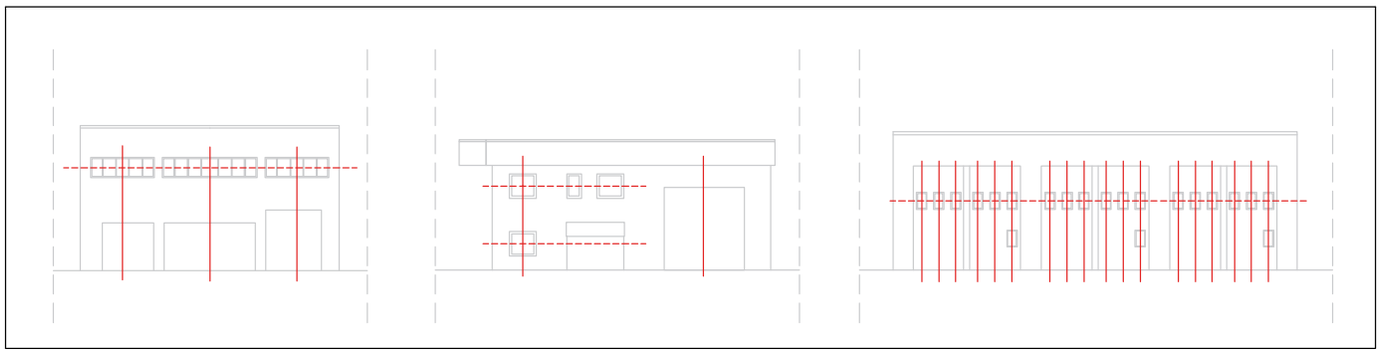


SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO

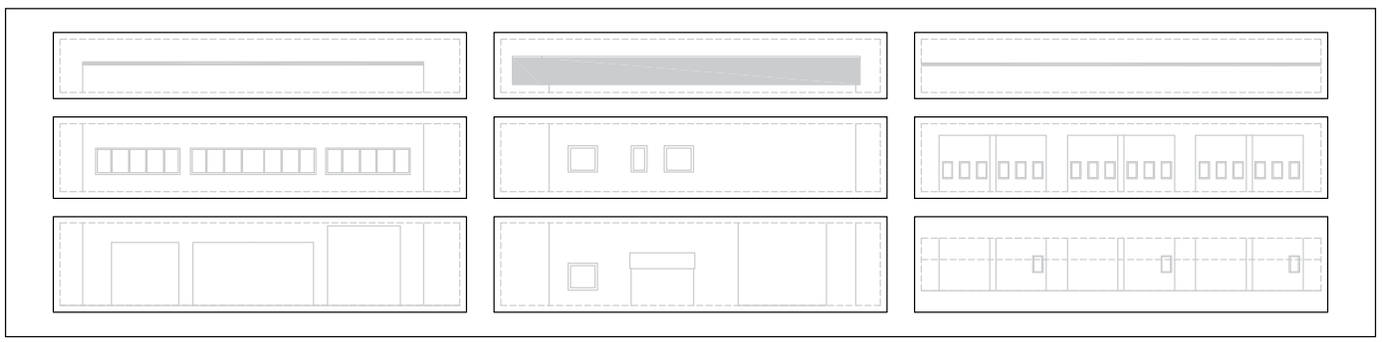


SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI

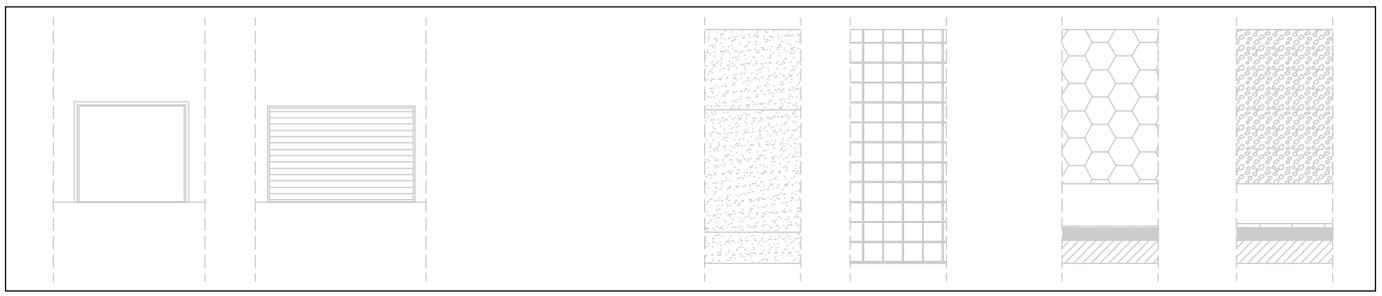
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



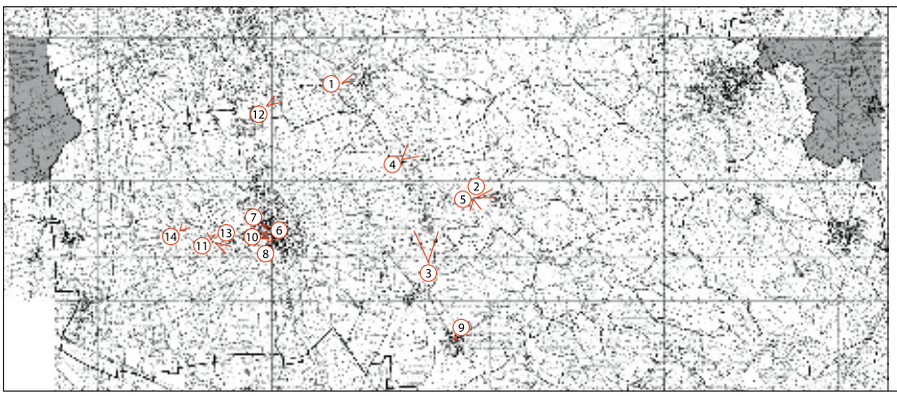
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO



CARATTERI

Il territorio presenta un uso prevalentemente agricolo.

VALORI

Insediamenti edilizi anche storici mantengono generalmente una relazione congrua con il paesaggio circostante.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Sono riscontrabili in corrispondenza degli insediamenti produttivi e recenti.

CARATTERI

Il territorio, ancora contraddistinto dalla trama regolare dei campi coltivati, è interessato da formazioni urbane distinte, a volte lambite dalle masse boscate appartenenti alla fascia fluviale.

VALORI

I margini appaiono disegnati dall'articolata compresenza di quinte arboree ed edilizie che generalmente si misura correttamente con l'intorno.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Tale rapporto è spesso carente in corrispondenza a recenti interventi di edilizia produttiva che alterano la figuralità unitaria del suolo agricolo senza risarcire la riduzione di aree verdi.

CARATTERI:

Lungo l'asse di interconnessione viaria si assiste alla progressiva diffusione di aree con destinazione produttiva ciascuna tipologicamente e morfologicamente differente.

VALORI:

Sostanzialmente non presenti.

CRITICITÀ:

L'unitarietà del paesaggio agricolo è drasticamente interrotta dalla realizzazione di complessi produttivi che in ragione dei volumi densi e della loro dislocazione planimetrica all'interno dei lotti, non offrono spazio sufficiente per accogliere impianti vegetali ad essi proporzionati.
E' del tutto mancante il segno corrispondente a formazioni vegetali che sappiano ricostituire nel contesto la serie di rapporti relazionali distrutti.

2.2.9 - Fascia 9

Fascia 9			Sistemi urbanizzati
Fascia 9			Sistemi ambientali
Fascia 9			Ambiti significativi
Fascia 9	Ambito 1		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 9	Ambito 2		Interpretazione degli assetti insediativi
Fascia 9	Ambito 1	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 9	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi edificati)
Fascia 9			Panorami e vedute
Fascia 8			Margini ambientali
Fascia 9	Ambito 2	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 9	Ambito 2	Campione 2	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)
Fascia 9	Ambito 3	Campione 1	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi (spazi aperti)

FASCIA 9

FASCIA 9 - SISTEMI URBANIZZATI

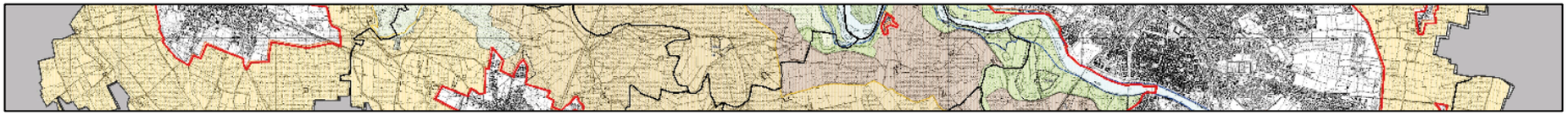
ABITATO CONSOLIDATO

ABITATO PERIURBANO

ABITATO DIFFUSO

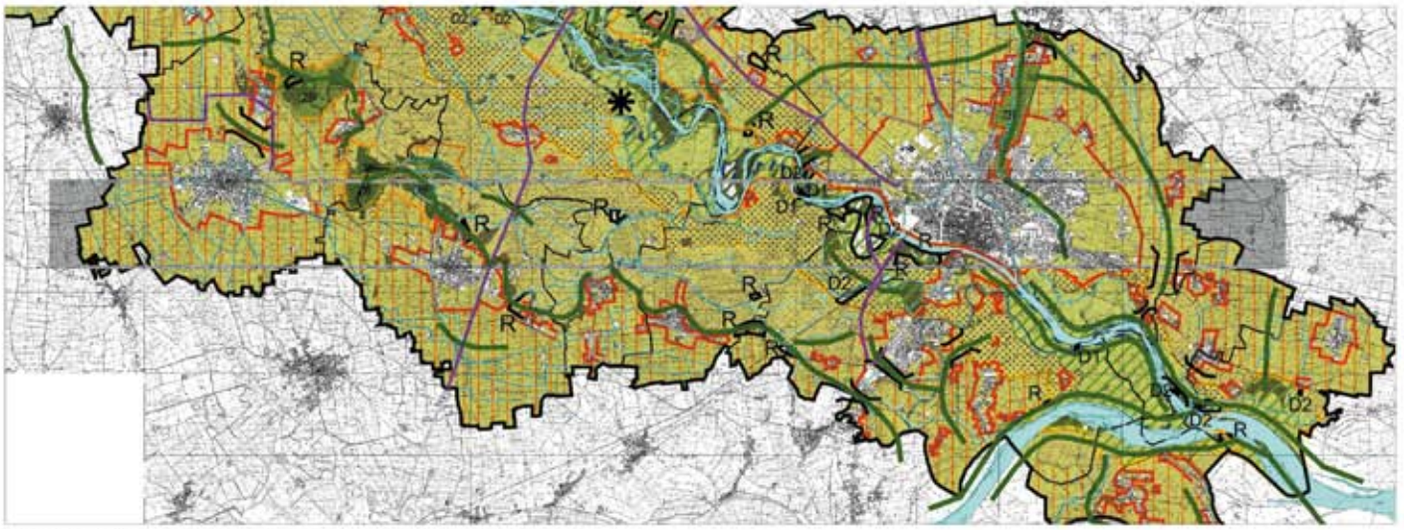
CONFINI "IC"

CONFINI "C"

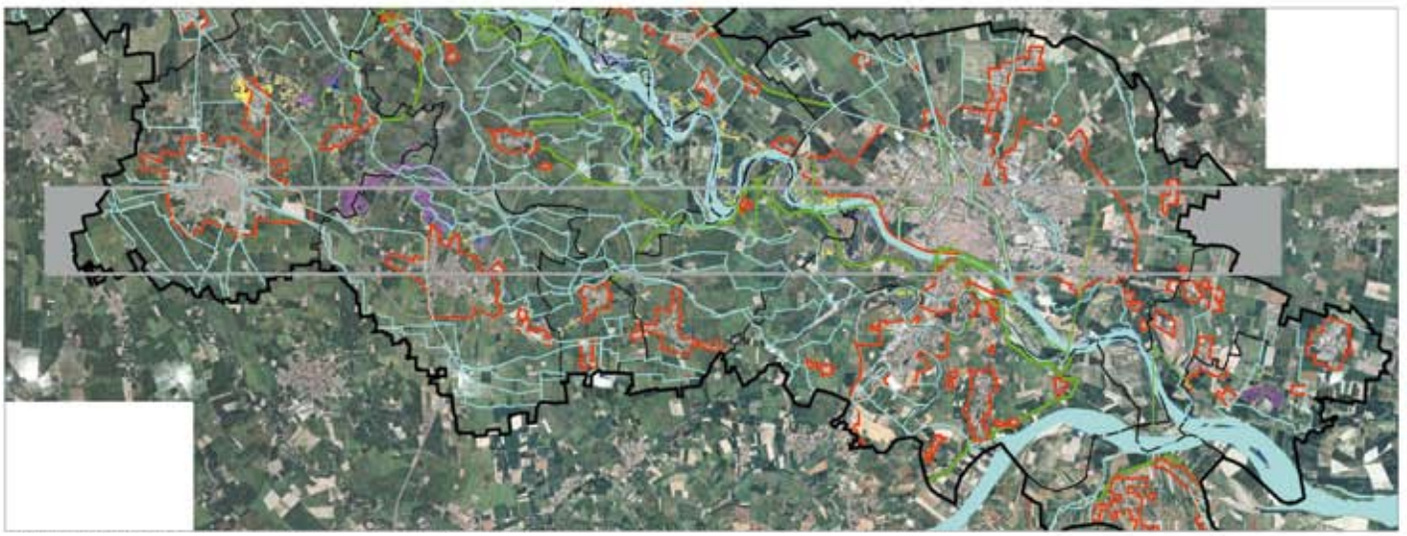


VARIANTE GENERALE AL PTC

ORTOFOTO



sistemi ambientali: sintesi degli azzonamenti vigenti



sistemi ambientali: individuazione dei percorsi panoramici e mappatura del patrimonio arboreo

Fasce
Confini Parco del Ticino
Confini comunali

Curve di livello
Idrografia principale
Fiume Ticino

Corridoi ecologici

Barriere infrastrutturali principali
Corridoi ecologici
Tratti ferroviari significativi
Tratti di barriere infrastrutturali parcicolarmente significative
Varchi

Unità ambientali

Unità naturali o naturaliformi
Aree agricole
Corpi idrici di origine naturale

Azzonamento

A
B1
B2
B3
C1
C2
Fiume Ticino
G2
IC

BF - zone naturalistiche parziali botanico-forestali
ZB - zone naturalistiche parziali zoologiche-biogenetiche

SIC - Siti d'Importanza Comunitaria

D1 - aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
D2 - aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo
R - aree degradate da recuperare

Monumento naturale

Area F - delimitazione area di divagazione fluviale

Perimetro proposto a Parco naturale

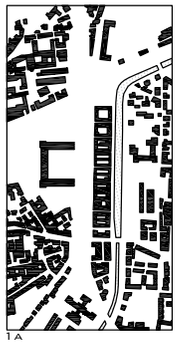
Coni visuali

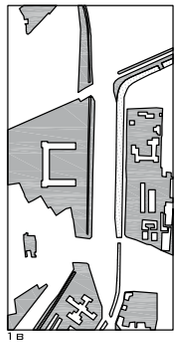
Strade panoramiche

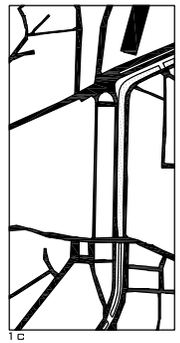
Mappatura delle specie arboree

Latifoglie esotiche infestanti
Associazione querco-carpineto
Boschi di Pino
Boschi di Pioppo
Ontaneti
Saliceti
Boschi di Castagno

1


1A


1B


1C

LETTURA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

1, 2 _ORTOFOTO

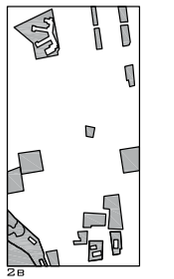
1A, 2A _SISTEMA DEGLI SPAZI EDIFICATI

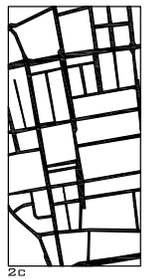
1B, 2B _SISTEMA DEGLI SPAZI INEDIFICATI

1C, 2C _SISTEMA DEGLI SPAZI DI RELAZIONE

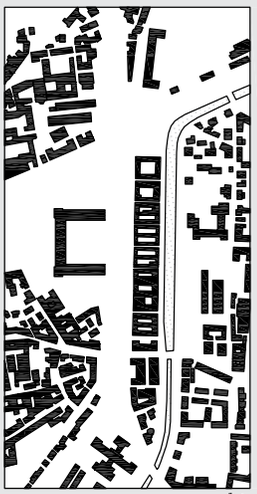
2

2A

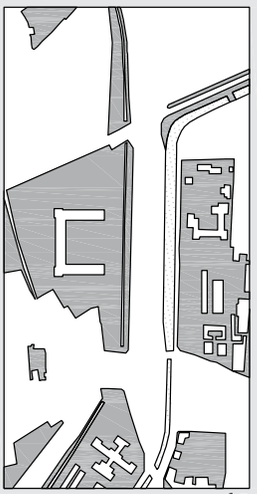

2B


2C

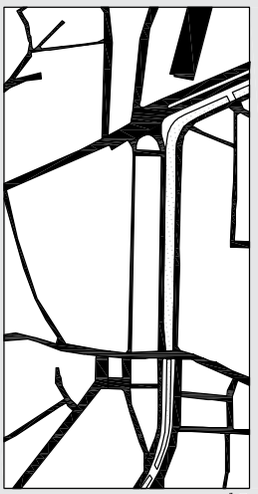
1



1A



1B



1C

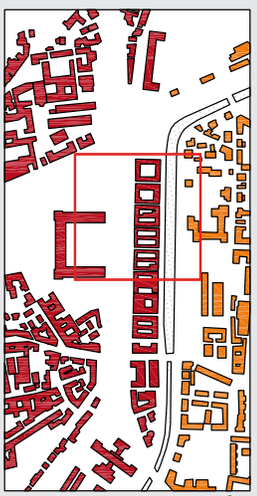
FASCIA 9 AMBITO 1

INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

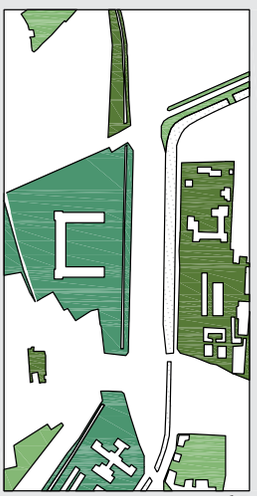
1A/1D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

1B/1E_Sistema degli spazi inedificati

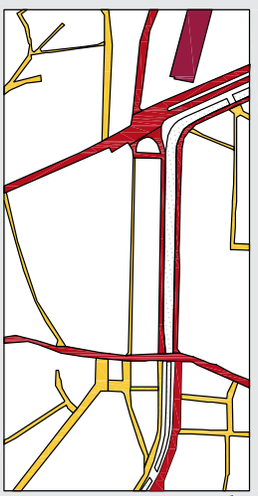
1C/1F_Sistema degli spazi di relazione



1D



1E



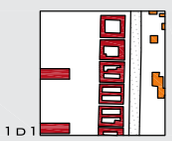
1F

"CAMPIONI DI STUDIO"

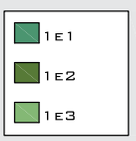
1D1_Tessuto consolidato omogeneo

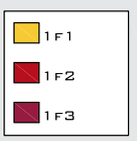
1E1_Parchi urbani
1E2_Giardini
1E3_Aree di risulta

1F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
1F2_Tracciati stradali di attraversamento secondario
1F3_Tracciati ferroviari

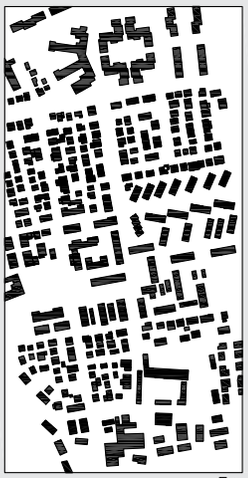


1D1

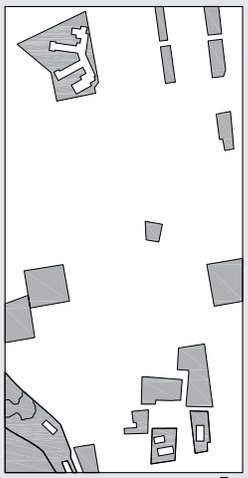




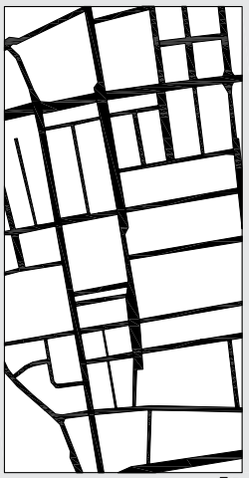
2



2A



2B



2C

FASCIA 9 AMBITO 2

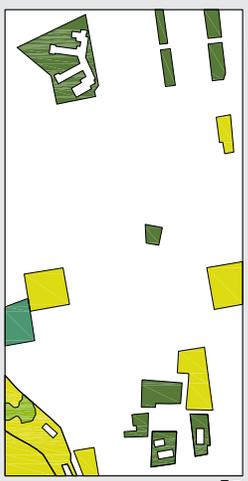
INTERPRETAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI

2A/2D_Sistema di spazi edificati e individuazione dei campioni di studio

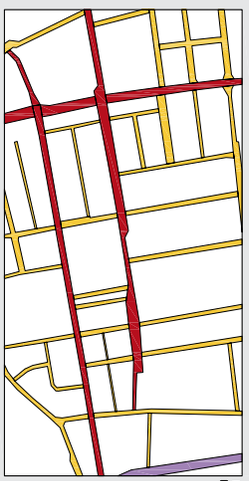
2B/2E_Sistema degli spazi inedificati

2C/2F_Sistema degli spazi di relazione

2D



2E



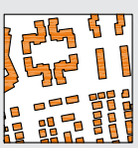
2F

"CAMPIONI DI STUDIO"

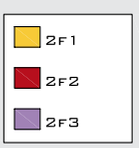
2D1_Tessuto periurbano misto

2E1_Aree boschive
2E2_Aree prative
2E3_Parchi urbani
2E4_Giardini

2F1_Tracciati stradali di distribuzione locale
2F2_Tracciati stradali di attraversamento secondario
2F3_Tracciati stradali di attraversamento primario



2D1



FASCIA 9 AMBITO 1 CAMPIONE 1

TESSUTO CONSOLIDATO OMOGENEO
(RESIDENZIALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO

CARATTERI:

Sistema edificato a corti adiacenti, con cortina continua sui fronti longitudinali, sul modello dei quartieri inclusivi di fine '800.
Il complesso definisce un intervallo edificato denso, compreso tra riconoscibili tracciati di relazione (strada e canale). Tale 'intervallo è misurato in sequenza dai vuoti delle corti interne, isolate le une dalle altre a formare 'insulae' autonome.
I caratteri tipologici sono congruenti alla tipologia degli edifici, distribuita su due piani e modularmente dettata dal ritmo dei pieni e dei vuoti. Il prospetto su strada evidenzia un sistema continuo di porticati.
La destinazione è prevalentemente residenziale.
Materiali e colori presentano caratteri di omogeneità rispetto a quelli del tessuto circostante.

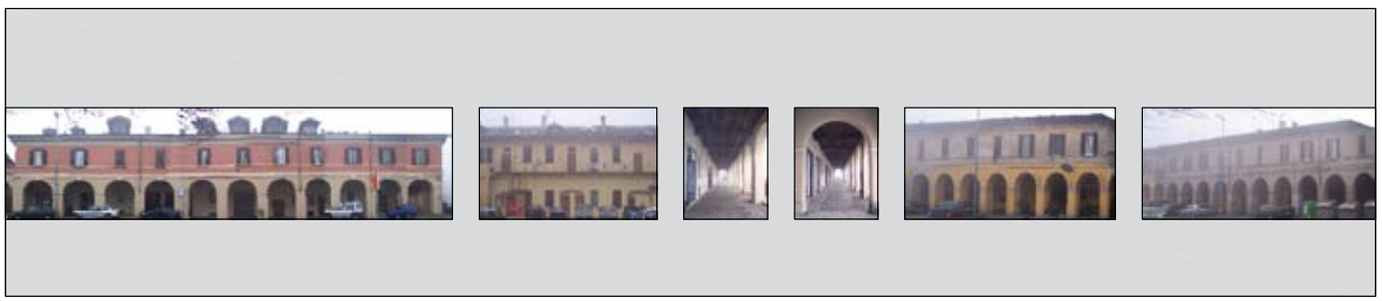
VALORI:

Riconoscibilità della regola insediativa, capace di definire rapporti precisi con l'intorno. Misure precise ritmano la sequenza delle corti interne.
La tipologia (prevalentemente a corte) presenta caratteri di omogeneità e congruenza. Grande attenzione è data agli spazi di mediazione (portici, androni, soglie). Integrazione e gerarchia tra gli spazi ostruiti e gli spazi aperti; colori e materiali omogenei.

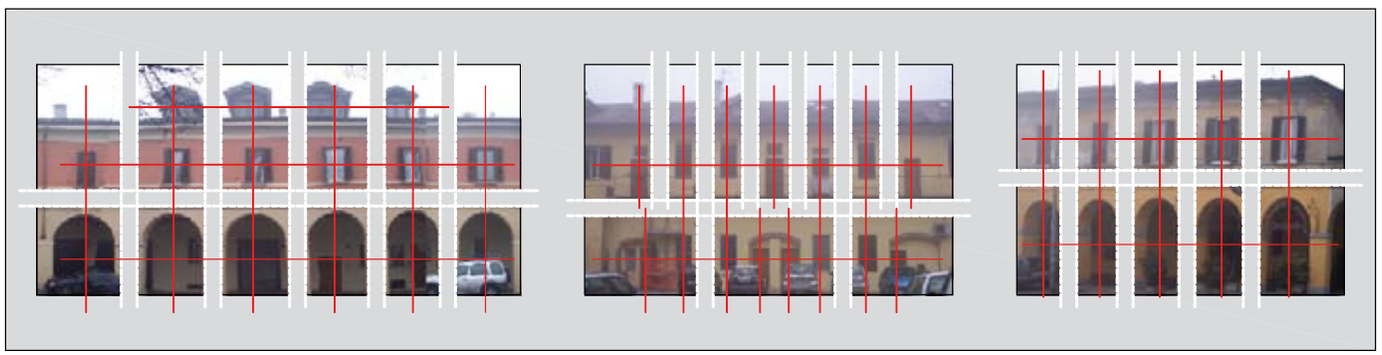
CRITICITA':

Rapporto indiretto con le parti restrostanti e antistanti il 'tessuto', dovuto alla continuità degli assi di connessione.
Carenza di spazi commerciali (e di servizio) direttamente correlati alla residenza.
Rapporto indiretto con gli spazi aperti antistanti.
Difficile permeabilità del tessuto.

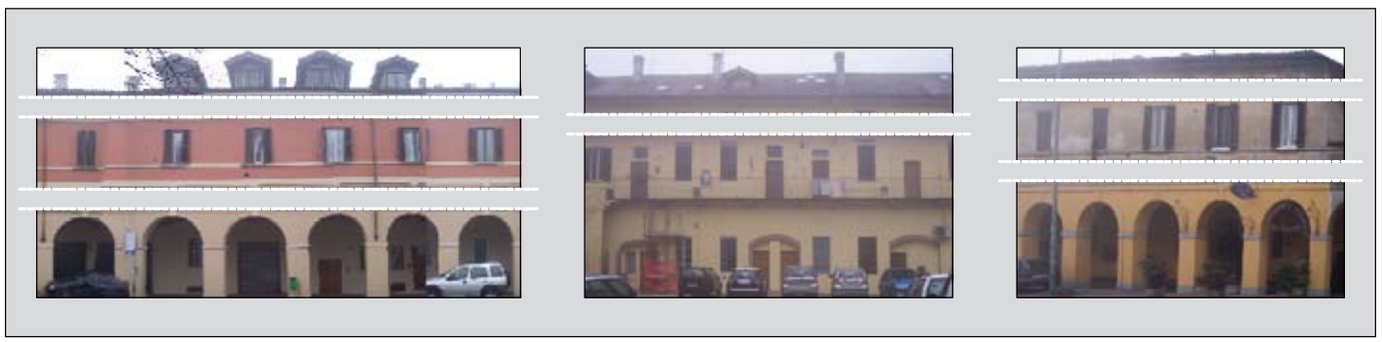
INQUADRAMENTO MORFOLOGICO



ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI

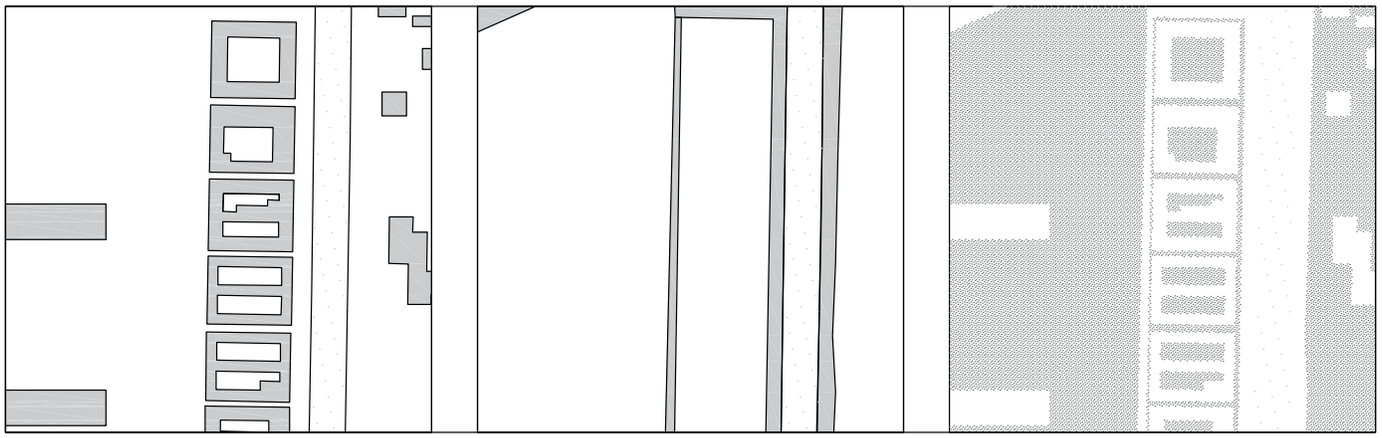


CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

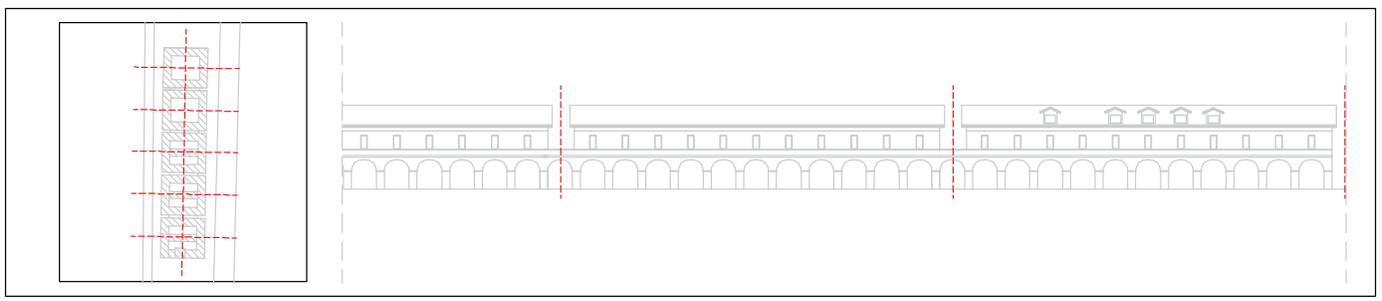


ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

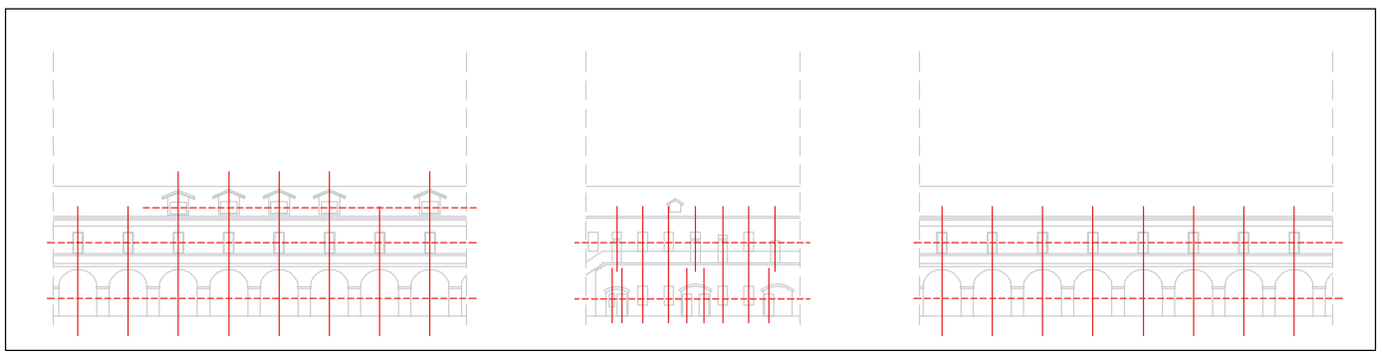
SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



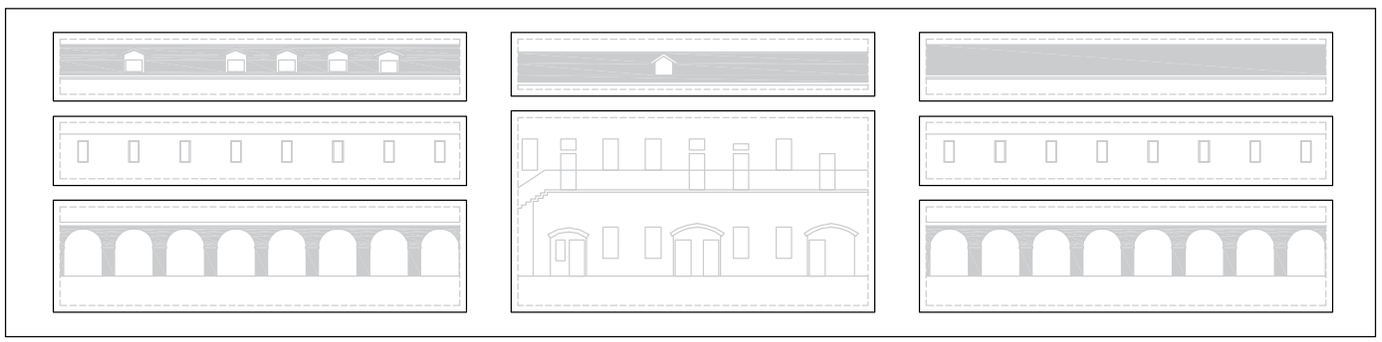
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI



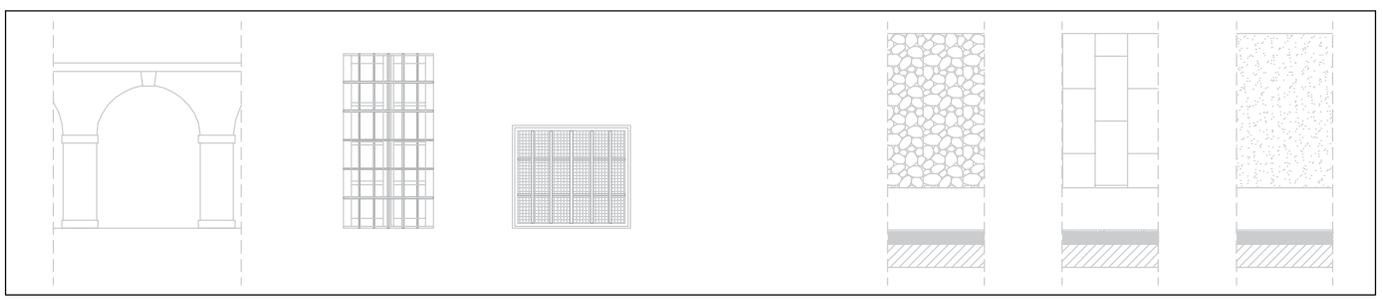
DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO

FASCIA 9 AMBITO 2 CAMPIONE 1

TESSUTO PERIURBANO MISTO
(RESIDENZIALE,COMMERCIALE,SERVIZI)

RILIEVO FOTOGRAFICO

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO

CARATTERI:

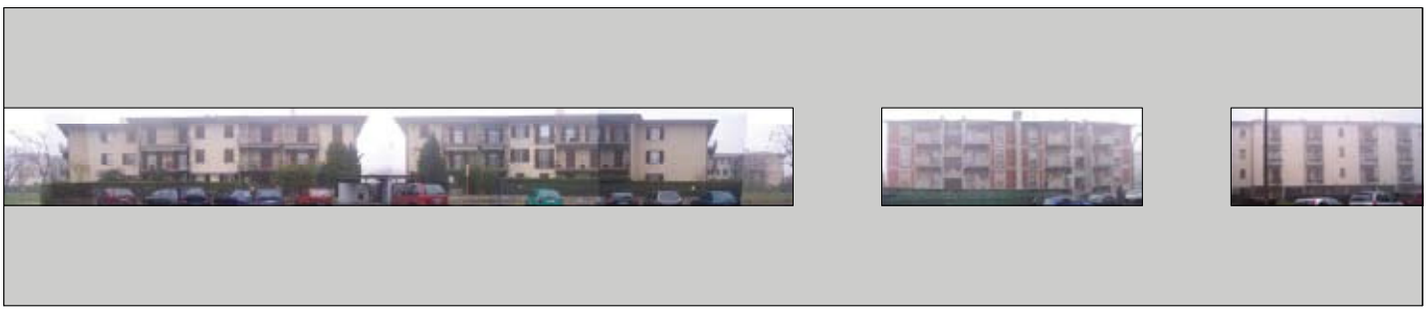
Ambito marginale ad edificazione discontinua, intervallato dalla presenza di aree verdi. L'edificazione presenta disegni riconoscibili in rapporto ai diversi 'sistemi' tipologici (monofamiliari, a schiera, a corte, in linea).
Alla variabilità tipologica fa riscontro una generale omogeneità nella destinazione d'uso, prevalentemente residenziale, con presenza di commercio ai piani terra e discontinue attrezzature di servizio.
Gerarchia nei tracciati di relazione, con accessibilità al costruito discretamente disposte lungo i bordi dei singoli lotti.

VALORI:

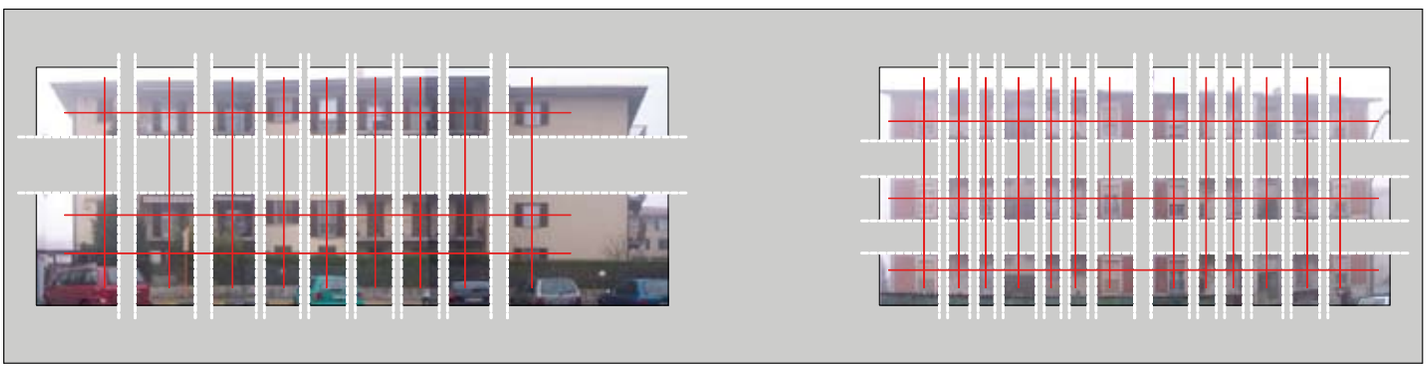
Riconoscibilità del disegno insediativo e correlazione tra le singole parti, che definiscono 'complessi tipologici' riconoscibili. Presenza rilevante di aree verdi e/o spazi aperti a destinazione pubblica, semipubblica e privata.
Omogeneità nelle destinazioni d'uso del costruito, in prevalenza residenziali.
Coerenza tra sezioni stradali e velocità di transito.

CRITICITA':

Ambito insediativo solo parzialmente strutturato, con scarso radicamento al luogo e alle tradizioni locali.
Discontinuità delle 'visuali' prospettiche, restituite dalle altimetrie variabili dei fabbricati.
Scarso rispetto delle altimetrie e degli allineamenti stradali.
Disomogeneità dei caratteri tipologici, eclettismo diffuso nei dettagli costruttivi e incoerenza nella scelta dei materiali di costruzione e dei colori.
Compresenza di elementi tradizionali, moderni e contemporanei.
Discontinuità e scarsa dialettica tra connessioni infrastrutturali differenti (viarie e pedonali).



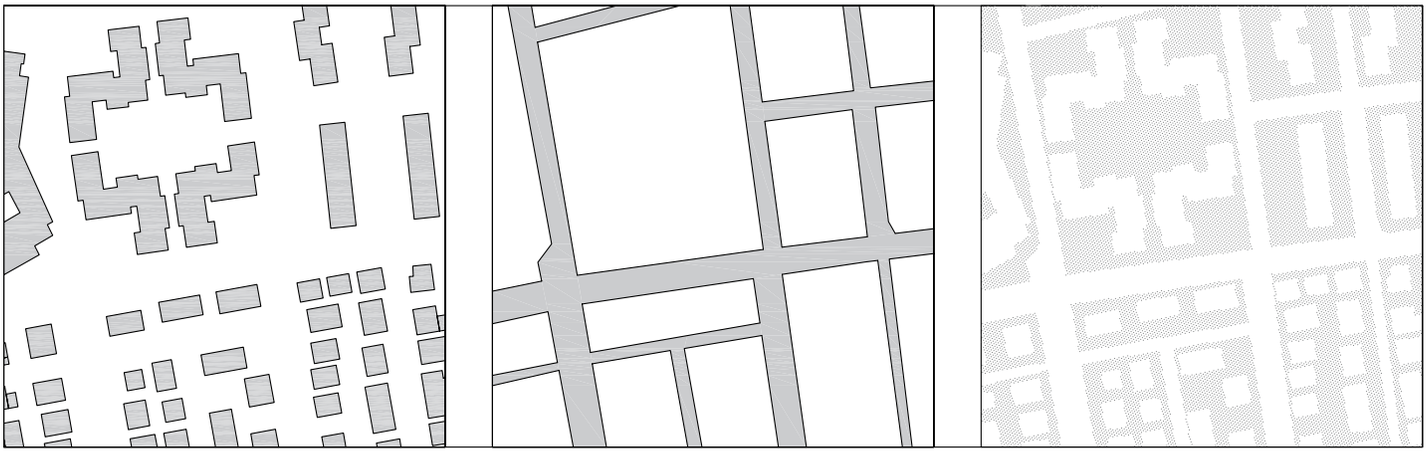
ASSETTI MORFO-TIPOLOGICI: RILIEVO FOTOGRAFICO PER CAMPIONI



CARATTERI TIPOLOGICI DEI FRONTI ESISTENTI

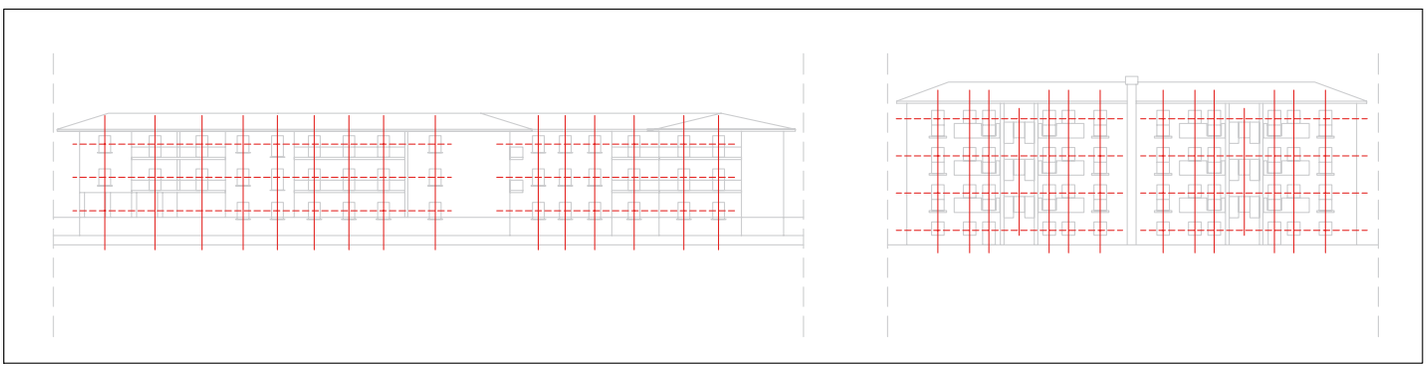
ELEMENTI ARCHITETTONICI RICORRENTI NEI FABBRICATI

SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE PRESENTI IN LUOGO



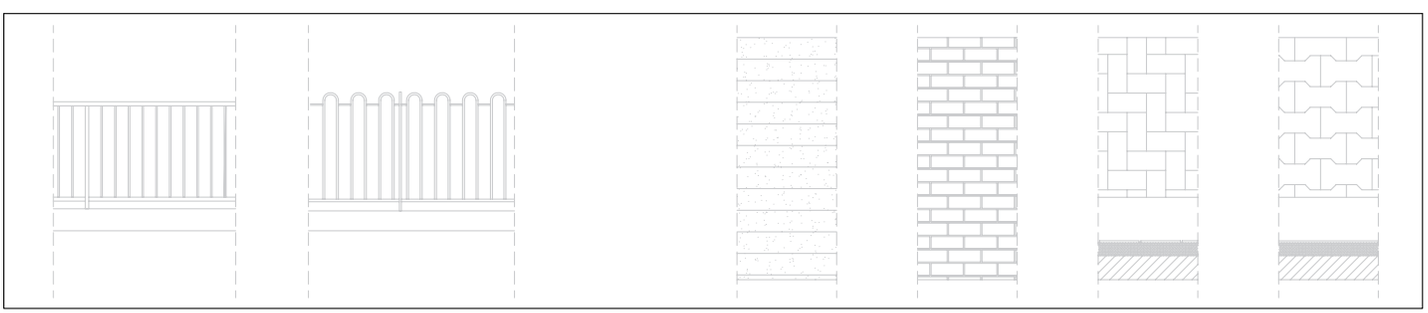
SISTEMI INSEDIATIVI: SPAZI EDIFICATI, SPAZI DI RELAZIONE, SPAZI INEDIFICATI

DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: AGGREGAZIONI, ALLINEAMENTI, GIACITURE PRESENTI IN LUOGO

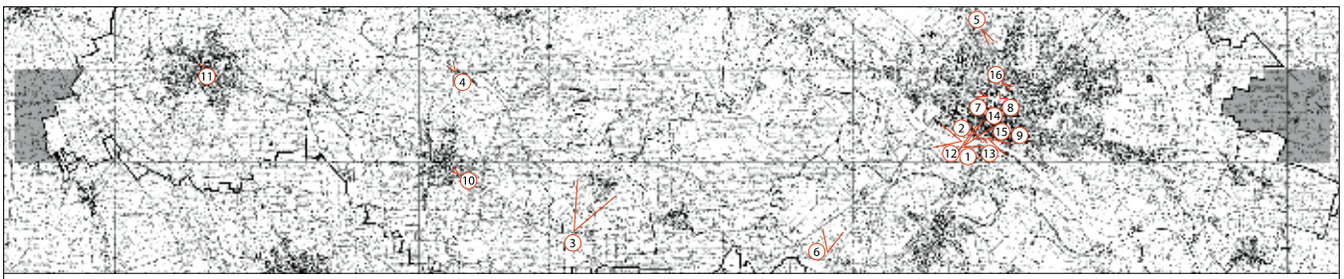


DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: RITMI, INTERVALLI, MISURE PRESENTI IN LUOGO

DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: COPERTURE E GRONDE, FRONTI E SERRAMENTI, BASAMENTI E ZOCCOLATURE PRESENTI IN LUOGO



DIAGRAMMI INTERPRETATIVI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI (COPERTURE, SERRAMENTI,PAVIMENTAZIONI) PRESENTI IN LUOGO



CARATTERI

Il territorio, mantiene carattere prevalentemente agricolo. Nonostante sia attraversato da netti segni infrastrutturali, la trama compositiva determinata dalla memoria tangibile della centuriazione romana, non appare frazionata. In tale partizione si inserisce l'andamento sinuoso del fiume Ticino che assume rilevanza sostanziale anche nell'ambito dello spazio urbano. La dinamica presenza dell'acqua permea l'intero territorio, attribuendo configurazioni differenti al paesaggio.

VALORI

L'intero sistema irriguo che si configura mediante i vettori dei canali e delle rogge, unitamente al corso fluviale, attribuisce profondità spaziale ai panorami già ampi e dilatati. Lungo tali assi si alternano fronti edilizi, anche con valenza storico-monumentale, ad altri appartenenti alla spazialità agricola, comunque sempre interessati da armonici sistemi di verde.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Sostanzialmente non presenti.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

CARATTERI

I margini dell'edificato sono spesso costituiti da edilizia con funzione mista dove l'attività produttiva si avvicenda alla residenza, creando a volte un notevole salto di scala dimensionale.

VALORI

Sono apprezzabili i margini edilizi che sanno intervallarsi a giardini e spazi coltivati dove il verde arboreo riesce a configurarsi in sequenze figurali ben percepibili.

ELEMENTI DI CRITICITÀ

Sono scarsi gli impianti vegetali che potrebbero contribuire a caratterizzare anche gli assi stradali, risolvendo la relazione fra fronti edilizi ciechi e/o di scarso valore architettonico, sia attraverso alberate che formazione di siepi arbustive che attribuirebbero sensibile valore aggiunto al paesaggio.
Si segnala la necessità di introdurre generi e specie vegetali autoctoni soprattutto nelle zone di margine che sono più prossime a relazionarsi ai caratteri della flora locale.

CARATTERI:

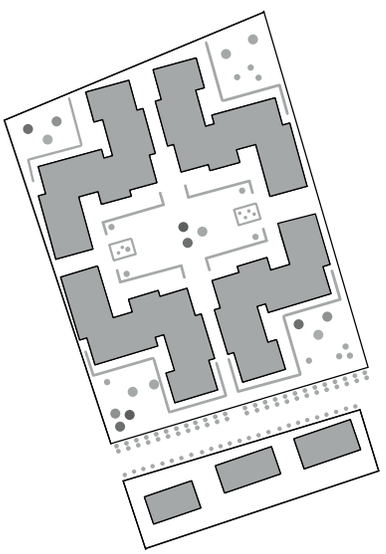
La distribuzione del complesso edilizio residenziale scandisce le superfici dello spazio aperto in regolari quadrilateri godibili dall'intorno.

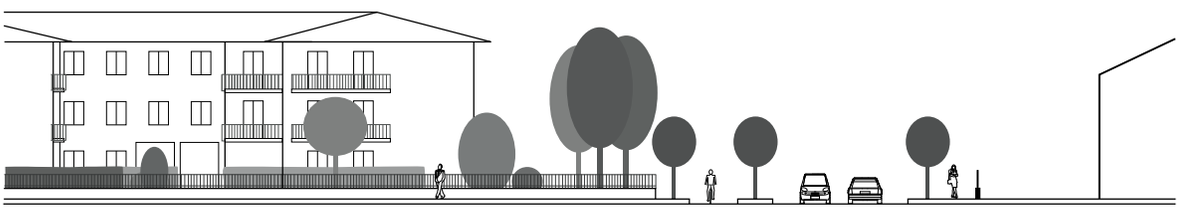
VALORI:

Tale schema distributivo attribuisce alle varie scansioni del giardino condominiale una dimensione ben proporzionata al volume architettonico; anche l'altezza degli elementi arborei si relaziona congruamente a quelli dell'edificio. L'impianto vegetale è semplicemente composto da superficie prativa estesa con alberi isolati di medie dimensioni e siepe sempreverde che si snoda facendo eco alle partiture edilizie.
Anche attraverso il porticato è consentita la connessione visiva e funzionale con lo spazio aperto pubblico appartenente all'asse stradale, valorizzato da una sequenza di piccoli alberi che lo diaframma dal percorso ciclabile.

CRITICITÀ:

Nei giardini sono mancanti zone di sosta e/o percorsi che consentano un uso partecipato da parte dei residenti: il segno corrispondente ad un tracciato pedonale che si può dilatare in area di incontro potrebbe essere introdotto senza interferire sull'unitarietà dello spazio aperto nel suo complesso.





CARATTERI:

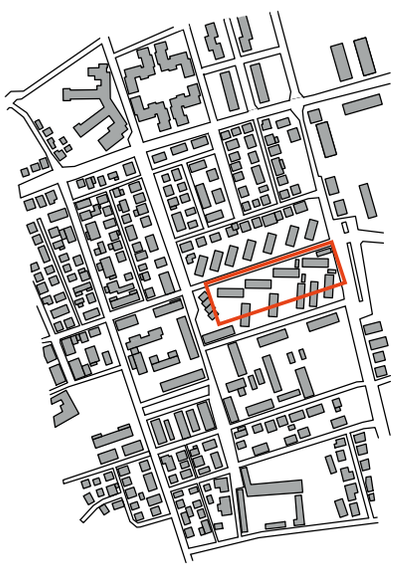
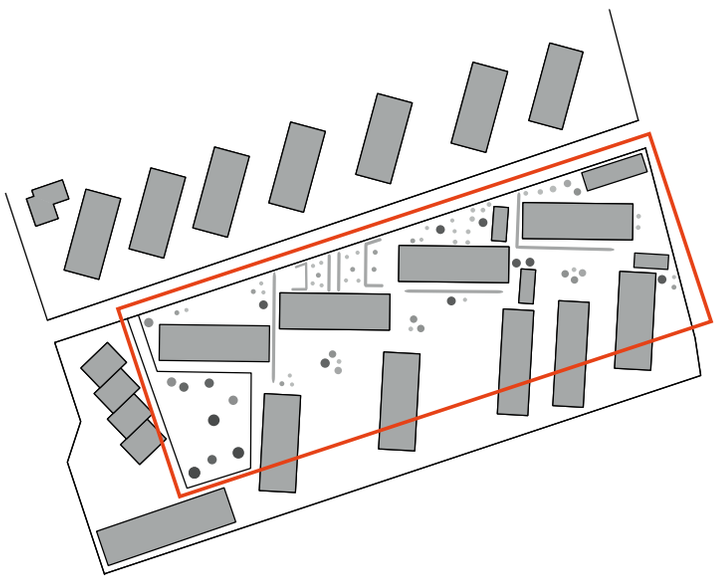
Il complesso edilizio residenziale si colloca in area caratterizzata da una serie di fabbricati pluripiano; ridotte sono le superfici con destinazione a giardino.

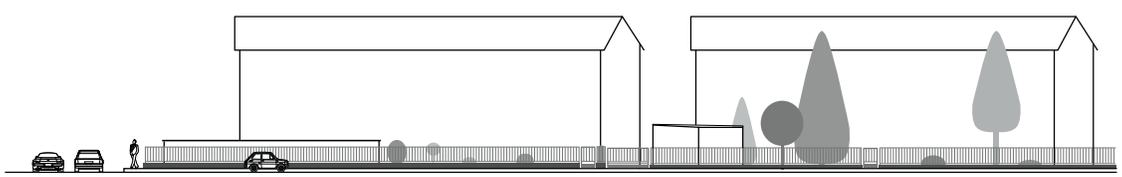
VALORI:

Sostanzialmente non presenti.

CRITICITÀ:

Le superfici dello spazio aperto risultano frammentate ed impoverite da una serie di percorsi ed aree di manovra di dotazione a fabbricati accessori costruiti in fasi successive.
La scelta dei materiali di finitura per le pavimentazioni ed i cordoli (limitata all'asfalto e/o al cemento) dettata da criteri di massima economia e unita alla scarna composizione degli elementi vegetali, non produce il necessario arricchimento figurale all'insieme.
Le condizioni di abbandono dell'area pubblica limitrofa squalificano ulteriormente lo spazio aperto nel quartiere.



CARATTERI:

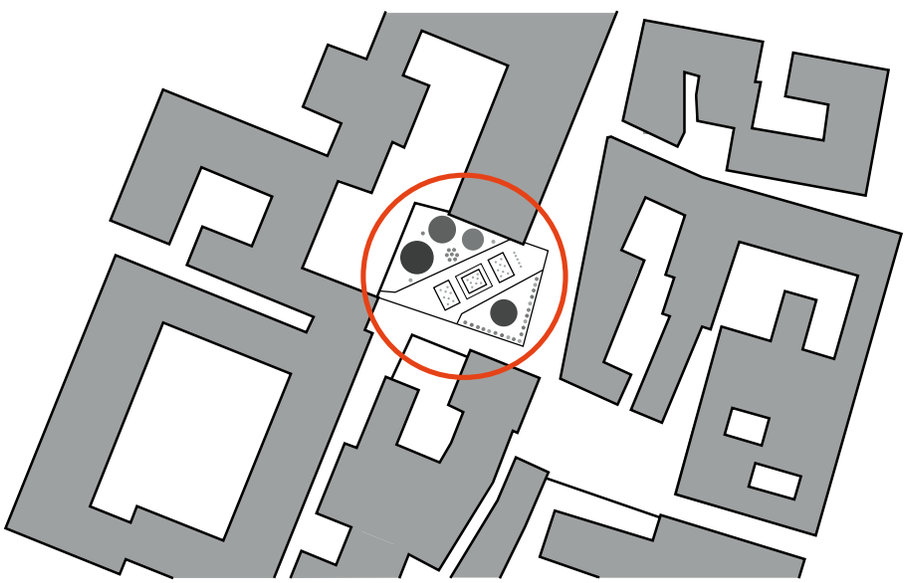
L'area verde in esame occupa parzialmente un allargamento stradale del tessuto connettivo del centro storico.

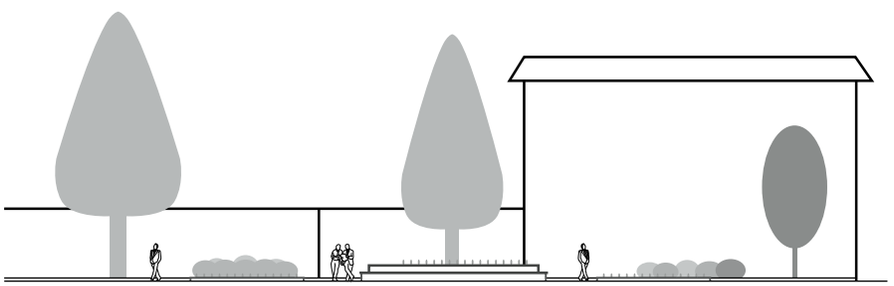
VALORI:

Lo spazio aperto è scandito planimetricamente da un impianto di aiuole di forma geometrica poste a differenti quote, in vicinanza delle quali sono presenti panche isolate e/o attornianti i muricci di contenimento terra.
L'uso dei materiali lapidei, ritrovabili nella tradizione locale, caratterizza differentemente i percorsi che presentano misurati allargamenti destinati alla sosta ed all'incontro.
Anche la scelta dei materiali vegetali permette una varietà tipologica interessante.

CRITICITÀ:

Sostanzialmente non presenti.





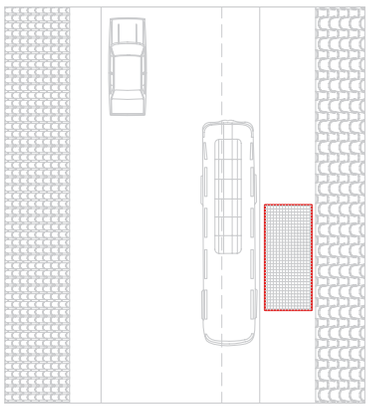
2.2.10 - Schede interpretative per usi e funzioni (Sistemi di relazione) a cura di F. Altieri

Aree di fermata	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi
	Sistemi di relazione
Aree di sosta	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi
	Sistemi di relazione
Argini	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi
	Sistemi di relazione
Sponde	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi
	Sistemi di relazione
Attraversamenti	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi
	Sistemi di relazione
Attraversamenti	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi
	Sistemi di relazione
Rotatorie	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi
	Sistemi di relazione
Intersezioni	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi
	Sistemi di relazione
Percorsi pedonali	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi
	Sistemi di relazione
Piste ciclabili	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi
	Sistemi di relazione
Attracchi	Rilievo fotografico e diagrammi interpretativi
	Sistemi di relazione

AREE DI FERMATA

TIPO: AREE DI FERMATA IN AMBITI URBANI, EXTRA-URBANI E BARRIERE

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI



CARATTERI:

I caratteri distintivi della tipologia vengono valutati in merito agli aspetti:
- morfologico-spaziali: compatibilità ambientale, rapporto con il contesto, adeguatezza scalare dell' intervento;
- tipologico-sociali: compatibilità della destinazione d' uso, valore estetico, valore culturale, carattere di permanenza e/o innovazione;
- tecnologico-costruttivi: rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, proprietà dei materiali e finiture, adeguatezza del dettaglio e delle tecniche costruttive.

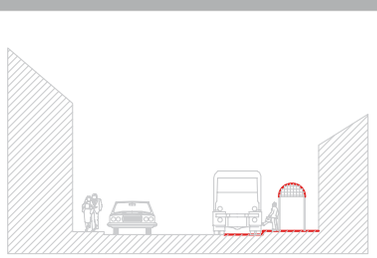
VALORI:

In relazione agli ambiti di appartenenza, le aree di sosta provvisoria possono situarsi in contesti urbani, periurbani o extraurbani.
Nel caso di contesti urbani, l'identificazione dell'ambito di sosta con segnaletica verticale non protetta è collocata in aderenza al tessuto urbano esistente.
In contesto periurbano o extraurbano, tale ambito è identificato in genere da un manufatto architettonico (pensilina, tettoia..).
In corrispondenza delle barriere autostradali si assiste ad una prima variazione della superficie, che preannuncia la prossimità del manufatto al conducente del veicolo. In questo caso i valori ambientali sono determinati sia dalle caratteristiche tipologiche e funzionali del manufatto, sia dal rapporto dello stesso con l'ambiente circostante.

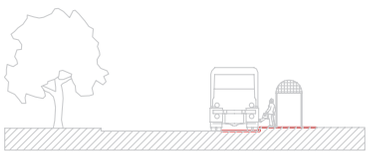
CRITICITA':

Un fattore di criticità rilevante può essere individuato nell'assenza di strutture identificative adeguate (parapetti, pensiline, tettoie) capaci di segnalare l'area di sosta come una 'discontinuità' riconoscibile lungo il tracciato di percorrenza, tale assenza può comportare infatti una occupazione irregolare di tale ambito da parte di mezzi di trasporto in sosta prolungata.
Un'inadeguata manutenzione ordinaria dei manufatti suddetti provoca altresì deterioramento degli stessi nel tempo, divenendo causa di possibili sinistri.
Inoltre la collocazione di tali strutture deve essere opportunamente studiata in funzione del raggiungimento della stessa da parte di qualsiasi soggetto debole.
I criteri di funzionalità ed estetica sono infatti spesso soggetti a criteri di 'impatto' visivo, di adeguatezza sociale e/o di integrazione con il paesaggio.

DISPOSIZIONE MORFOLOGICA



CARATTERE TIPOLOGICO: AREE DI FERMATA IN AMBITI URBANI



CARATTERE TIPOLOGICO: AREE DI FERMATA IN AMBITI EXTRA-URBANI

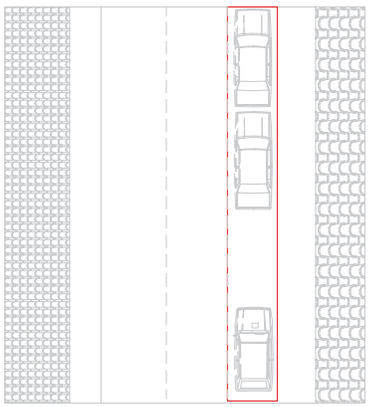
CARATTERE TIPOLOGICO: AREE DI FERMATA - BARRIERE

IMPLICAZIONE TECNOLOGICA: MATERIALI E FINITURE

AREE DI SOSTA

TIPO: AREE DI SOSTA PROLUNGATA IN AMBITI URBANI,EXTRA-URBANI,IN STRUTTURE PLURIPIANO

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI



CARATTERI:

I caratteri distintivi della tipologia vengono valutati in merito agli aspetti:
- morfologico-spaziali: compatibilità ambientale, rapporto con il contesto, adeguatezza scalare dell' intervento;
- tipologico-sociali: compatibilità della destinazione d' uso, valore estetico, valore culturale, carattere di permanenza e/o innovazione;
- tecnologico-costruttivi: rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, proprietà dei materiali e finiture, adeguatezza del dettaglio e delle tecniche costruttive.

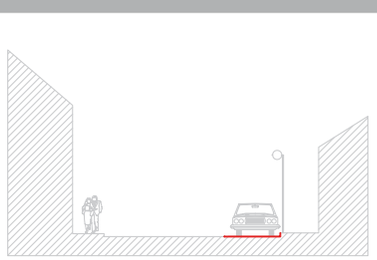
VALORI:

In relazione ai contesti descritti, le aree di sosta prolungata possono distinguersi in: aree di sosta prolungata in ambito urbano; aree di sosta prolungata in ambito periurbano o extraurbano; manufatti e dispositivi pluripiano.
In ambiti urbani la sosta prolungata si dispone in aderenza alle corsia di marcia della carreggiata stradale ed è identificata con segnaletica orizzontale discontinua; in ambiti periurbani o extraurbani la medesima sosta è identificata da 'isole' orizzontali, segnalate con appositi sistemi di riconoscimento. Le strutture pluripiano (atte alla sosta prolungata), possono distinguersi in parcheggi sotterranei o manufatti architettonici 'aperti'. Nel primo caso la loro identificazione avviene con opportuna segnaletica; nel secondo caso attraverso manufatto architettonico con variabili caratteri morfo-tipologici.

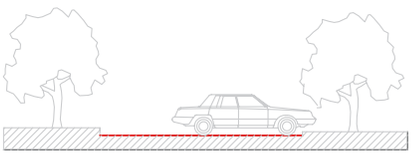
CRITICITA':

Tra le criticità emergenti in questa tipologia di sosta prolungata si evidenziano in particolare:
- la scarsa correlazione con le condizioni all'intorno; la mancanza di un disegno riconoscibile atto a garantirne la qualità tipologica e ambientale; la generale assenza di sistemi di videosorveglianza, atti a tutelare gli utenti da atti illeciti o non graditi;
- la carenza di adeguato sistema di illuminazione volto a prevenire abusi;
- la mancanza di dispositivi predisposti a soddisfare le esigenze di utenze deboli (disabili, anziani, bambini in carrozzina);
- la scarsa qualità architettonica, nel caso dei parcheggi pluripiano, corrisponde per lo più all'uso di strutture omologate e normalizzate, prive di caratteri di specifici, di regole estetiche dettate dall'impatto visivo e ambientale.

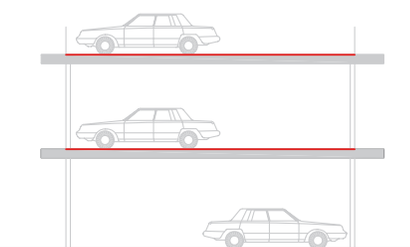
DISPOSIZIONE MORFOLOGICA



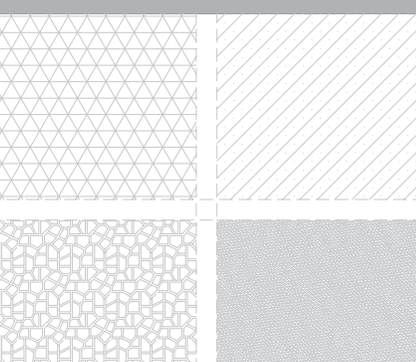
CARATTERE TIPOLOGICO: AREE DI SOSTA PROLUNGATA IN AMBITI URBANI



CARATTERE TIPOLOGICO: AREE DI SOSTA PROLUNGATA IN AMBITI EXTRA-URBANI



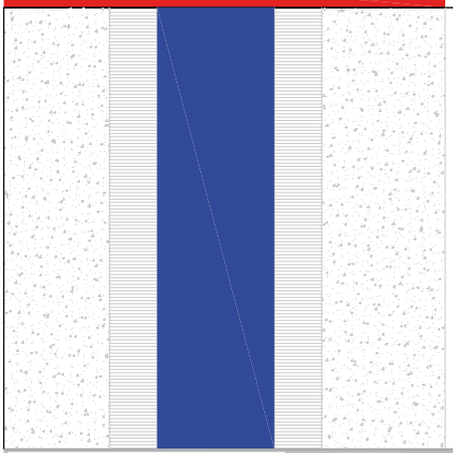
CARATTERE TIPOLOGICO: AREE DI SOSTA PROLUNGATA IN STRUTTURE PLURIPIANO



IMPLICAZIONE TECNOLOGICA: MATERIALI E FINITURE

TIPO: ARGINI ARTIFICIALI CON INCLINATA 30°/45°/60° , CON INCLINATA 90°, NATURALI

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI



CARATTERI:

I caratteri distintivi della tipologia vengono valutati in merito agli aspetti:
- morfologico-spaziali: compatibilità ambientale, rapporto con il contesto, adeguatezza scalare dell' intervento;
- tipologico-sociali: compatibilità della destinazione d' uso, valore estetico, valore culturale, carattere di permanenza e/o innovazione;
- tecnologico-costruttivi: rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, proprietà dei materiali e finiture, adeguatezza del dettaglio e delle tecniche costruttive.

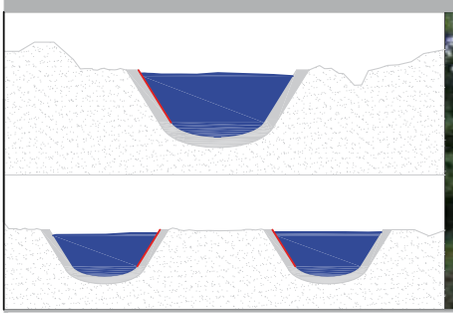
VALORI:

In relazione all'inclinazione del bordo, tali manufatti si possono distinguere in:
argini artificiali con inclinata 30°-45°-60°;
argini artificiali con inclinata 90°;
argini naturali.
La distinzione si fonda sull'ampiezza del letto del fiume, che presenta una dimensione minore nei primi due casi, rispetto a quella definita dai sistemi naturali.
Nel caso di argini artificiali inoltre, gli stessi possono costituire buon supporto per la realizzazione di appositi sistemi di attraversamento.
L'assenza di asperità sul letto del fiume favorisce altresì il rapido scorrimento delle acque.
Per contrappunto il sistema disegnato da argini naturali consente una maggiore percorribilità ai mezzi di navigazione grazie alla particolare conformazione morfologica.

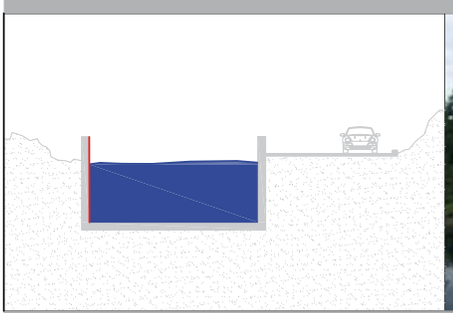
CRITICITA':

Le riflessioni preliminarmente esposte, hanno messo in evidenza i seguenti fattori di criticità: l'adozione di un 'argine artificiale' comporta una serie di rischi legati ai sistemi di protezione da adottarsi, sia nel caso di argine con inclinata a 30°-45°-60°, che nel caso di inclinata a 90°. Spesso si presentano infatti condizioni di totale assenza di manufatti di sicurezza (parapetti, dossi, guardrail) e quindi di rischio rilevante per l'utente pubblico.
Inoltre le suddette strutture tendono raramente a rapportarsi con le condizioni ambientali in cui si collocano, presentando caratteri di estrema artificializzazione formale, invadenza strutturale e inadeguatezza scalare.
Mentre l'argine naturale costituisce elemento di maggiore rischio paesistico per il possibile accumulo di materiale sul letto del fiume, presentando maggiori asperità sulla sua superficie.

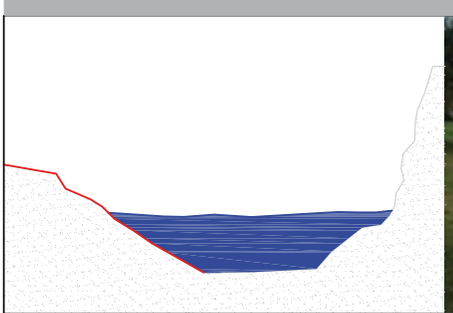
DISPOSIZIONE MORFOLOGICA

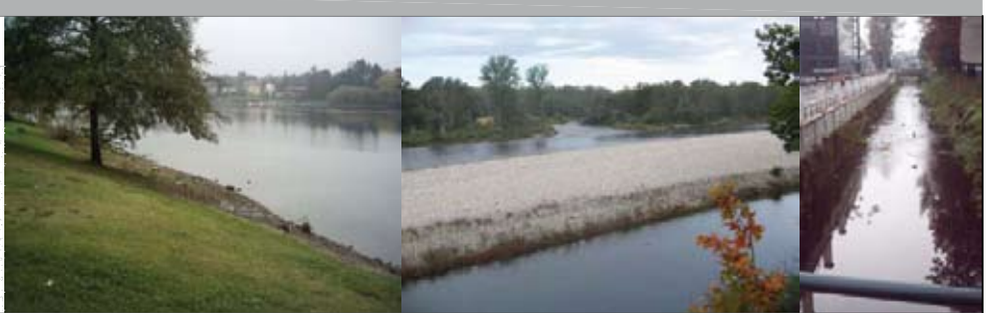


CARATTERE TIPOLOGICO: ARGINI CON INCLINATA 30°/45°/60°

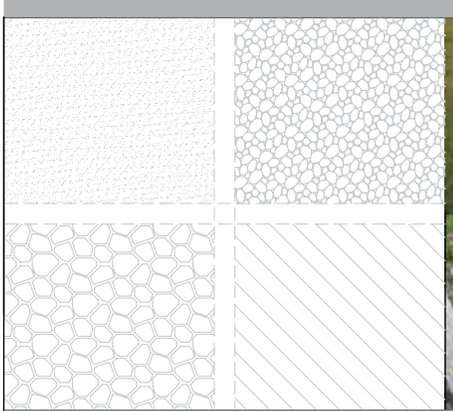


CARATTERE TIPOLOGICO: ARGINI CON INCLINATA 90°





CARATTERE TIPOLOGICO: ARGINI NATURALI

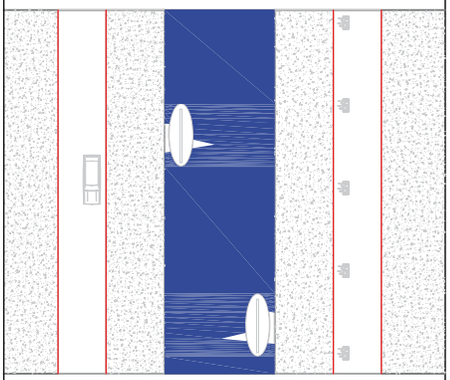


IMPLICAZIONE TECNOLOGICA: MATERIALI E FINITURE

SPONDE

TIPO:
SPONDE ATTREZZATE - NON ATTREZZATE

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI



CARATTERI:

I caratteri distintivi della tipologia vengono valutati in merito agli aspetti:
- morfologico-spaziali: compatibilità ambientale, rapporto con il contesto, adeguatezza scalare dell' intervento;
- tipologico-sociali: compatibilità della destinazione d' uso, valore estetico, valore culturale, carattere di permanenza e/o innovazione;
- tecnologico-costruttivi: rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, proprietà dei materiali e finiture, adeguatezza del dettaglio e delle tecniche costruttive.

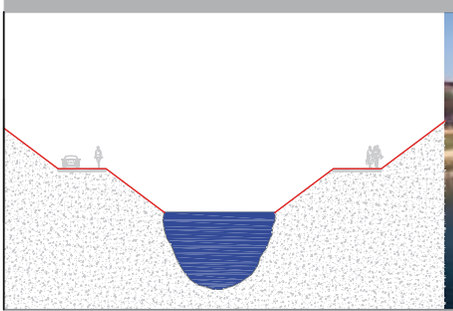
VALORI:

In relazione alla possibilità che l'argine sia abitato o meno, è possibile distinguere la tipologia in:
argine abitato inclinato; argine abitato piano; argine non abitato.
Le potenzialità offerte dall'argine abitato inclinato sono legate alla sua possibile fruizione da parte di mezzi di trasporto carrabili, pedonali, ciclabili.
Nel caso di argine abitato piano, la fruizione dello spazio avviene grazie alla collocazione sul medesimo di aree destinate alla balneazione, allo svago e al tempo libero (parco giochi, aree per lo svago e il tempo libero, aree per la pesca sportiva); contrariamente, l'argine artificiale inclinato non abitato presenta la caratteristica di costruire un vero e proprio limite tra le due sponde, assolvendo la sola funzione di protezione dello scorrimento del flusso d'acqua.

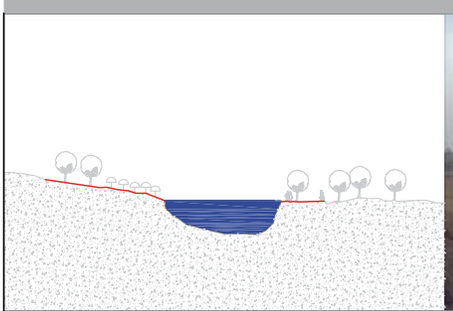
CRITICITÀ:

I fattori di criticità possono essere distinti in relazione ai caratteri morfologici, tipologici o tecnologici dell'argine in oggetto.
Rispetto ai caratteri morfologici, si rileva una discontinua attenzione al rapporto con i contesti limitrofi.
Per quanto concerne invece i cartatteri tipologici, l'adozione dell'argine abitato piano comporta alcuni rischi legati alla possibilità di esondazione e alla conseguente distruzione delle strutture collocate sui bordi; analogamente i rischi legati alle altre due tipologie si fondano sull'assenza o meno di elementi di protezione, atti a garantire maggiore sicurezza a coloro che, in auto, bicicletta o con altro mezzo di trasporto, usufruiscano delle infrastrutture adiacenti. I caratteri tecnologici infine presentano variazioni riconoscibili in rapporto al differente grado di artificialità del manufatto e all'uso di materiali più o meno congruenti con la tradizione locale.

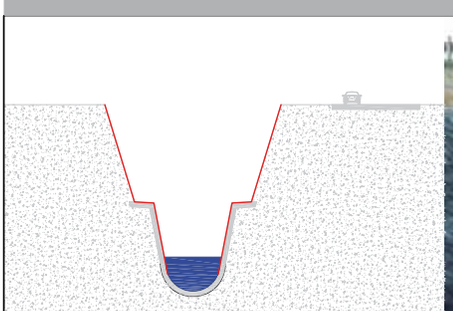
DISPOSIZIONE MORFOLOGICA



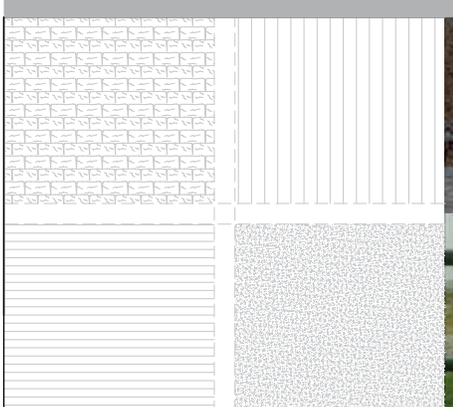
CARATTERE TIPOLOGICO: SPONDE ATTREZZATE INCLINATE



CARATTERE TIPOLOGICO: SPONDE ATTREZZATE PIANE



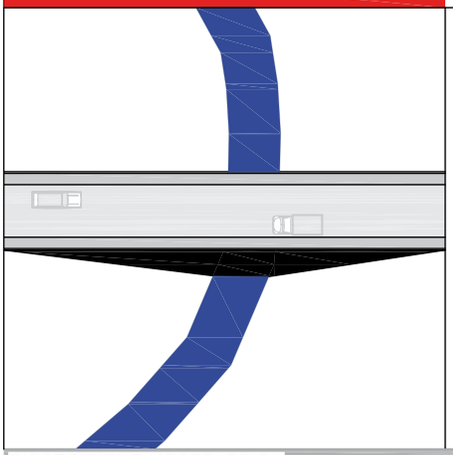
CARATTERE TIPOLOGICO: SPONDE NON ATTREZZATE



IMPLICAZIONE TECNOLOGICA: MATERIALI E FINITURE

TIPO: ATTRAVERSAMENTI CON ACCESSO AD ARCO - A RAMPE - A SCALE

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI



CARATTERI:

I caratteri distintivi della tipologia vengono valutati in merito agli aspetti:
- morfologico-spaziali: compatibilità ambientale, rapporto con il contesto, adeguatezza scalare dell' intervento;
- tipologico-sociali: compatibilità della destinazione d' uso, valore estetico, valore culturale, carattere di permanenza e/o innovazione;
- tecnologico-costruttivi: rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, proprietà dei materiali e finiture, adeguatezza del dettaglio e delle tecniche costruttive.

VALORI:

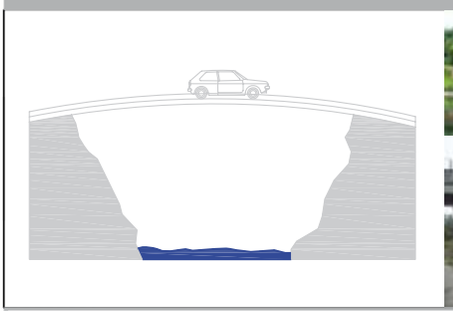
I 'valori' morfologici, tipologici e tecnologici degli attraversamenti vengono esposti in relazione alle differenti 'accessibilità' del manufatto, distinguendosi in:
- attraversamenti con accessibilità ad arco;
- attraversamenti con accessibilità a rampa;
- attraversamenti con accessibilità a scala.

Nel caso di accesso ad arco, la percorribilità presenta ottime condizioni di fruizione; nel caso di accesso a rampa o a scala, la percorribilità presenta alta qualità di fruizione; all'interno dei nuclei storici consolidati, tali strutture tendono a porsi in rapporto dialettico con l'ambiente, presentando caratteri di semplicità formale e adeguatezza strutturale. Ciò determina una congruente relazione scalare degli stessi con il contesto, una appropriatezza tecnica delle strutture adottate e un giusto livello di artificialità del manufatto.

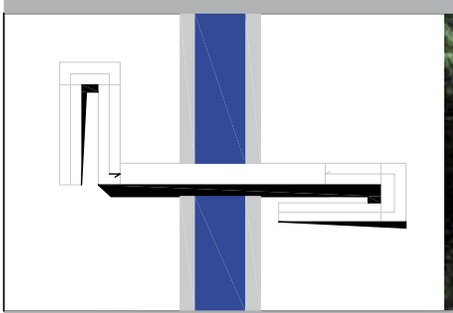
CRITICITÀ:

Tra gli elementi di criticità prevale l'incongruenza che i manufatti in esame hanno in genere con l'ambiente o la loro sovrastrutturalità.
La scelta della tipologia d'accesso è determinante sia per la qualità formale che per il grado di funzionalità e fruizione dello stesso. L'assenza di rampe (o servoscale) costituisce fattore penalizzante per l'utenza "debole" (disabili su carrozzelle, anziani...), e per il traffico ciclistico, non agevolato da appositi sistemi di accesso e di controllo, con conseguente utilizzo del ponte da parte di motocicli o veicoli ad alta velocità; le rampe presentano inoltre un dimensionamento elevato, obbligato dal rispetto del limite massimo di pendenza; tale condizione non solo determina una sovrastrutturalità del manufatto rispetto all'ambiente in cui si colloca, ma anche una sua utilizzazione incontrollata.

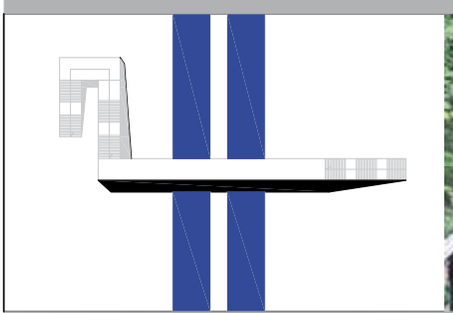
DISPOSIZIONE MORFOLOGICA



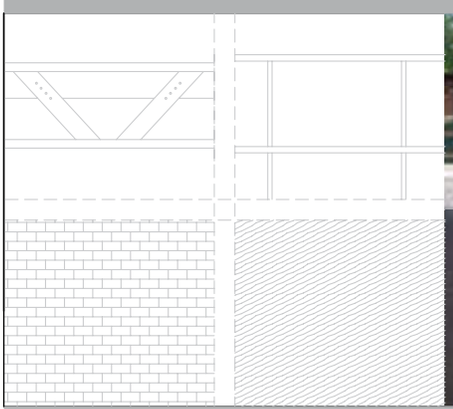
CARATTERE TIPOLOGICO: ATTRAVERSAMENTI AD ARCO

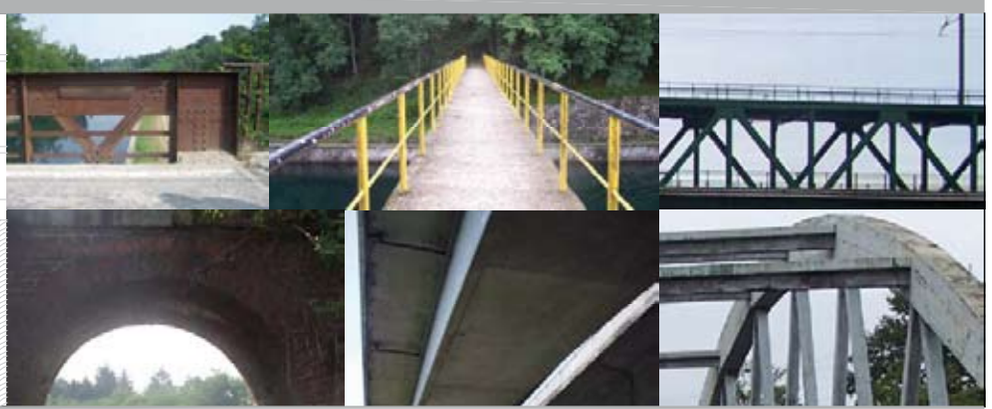


CARATTERE TIPOLOGICO: ATTRAVERSAMENTI CON RAMPE



CARATTERE TIPOLOGICO: ATTRAVERSAMENTI CON SCALE





IMPLICAZIONE TECNOLOGICA: MATERIALI E FINITURE

ATTRAVERSAMENTI

TIPO: ATTRAVERSAMENTI SU GRANDI, MEDIE E PICCOLE LUCI

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI

CARATTERI:

I caratteri distintivi della tipologia vengono valutati in merito agli aspetti:
-morfologico-spaziali: compatibilità ambientale, rapporto con il contesto, adeguatezza scalare dell' intervento;
-tipologico-sociali: compatibilità della destinazione d'uso, valore estetico, valore culturale, carattere di permanenza e/o innovazione;
-tecnologico-costruttivi: rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, proprietà dei materiali e finiture, adeguatezza del dettaglio e delle tecniche costruttive.

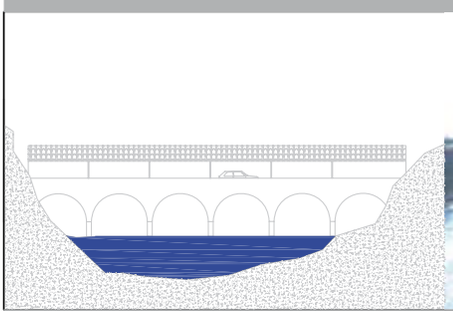
VALORI:

In relazione alla "luce" e al dimensionamento,i sistemi di attraversamento vengono distinti in: ponti a grandi luci; ponti a medie luci; piccole luci.
Se in ambiente extraurbano la progettazione del sovrappasso presenta dal punto di vista compositivo un minore condizionamento progettuale, in ambito urbano assume maggiore rilevanza lo studio dell'impatto che l'opera infrastrutturale ha sull'ambiente.
In rapporto alle condizioni paesaggistiche, si verificano condizioni di adeguamento (rapporto mimetico con il contesto), dialettica (relazione strutturale con gli elementi) o di contrappunto ambientale (sovraimposizione e /o sradicamento dell'infrastruttura rispetto al paesaggio); in alcuni casi (in un ambiente povero di caratterizzazioni), il dispositivo diviene segno architettonico di riferimento ambientale.

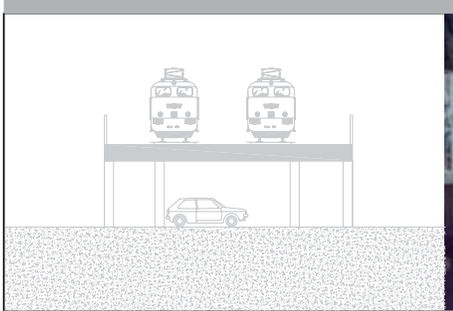
CRITICITA':

In ambiti autostradali o ferroviari (anche se con minor peso), i dispositivi di sovrappasso sono caratterizzati generalmente da misure e strutture standardizzate; pertanto rispondono a requisiti funzionali costanti, sia per quanto concerne la 'luce' da superare che per quanto riguarda l'ingombro da rispettare, che tende spesso a non stabilire un dialogo adeguato con il paesaggio nel quale si inserisce. Qualora il sovrappasso si collochi lungo corsi d'acqua, i vincoli derivano maggiormente da problemi di ordine tecnico e infrastrutturale; tra questi il problema dell' accesso, che avviene allo stesso livello degli argini, attribuendo loro il ruolo di appoggio laterale all' infrastruttura. Di qui la necessità del loro consolidamento, in virtù della frequenza di piene, che oltre a richiedere la sicurezza dell'argine in termini di solidità strutturale, ne determinano il livello minimo di altezza.

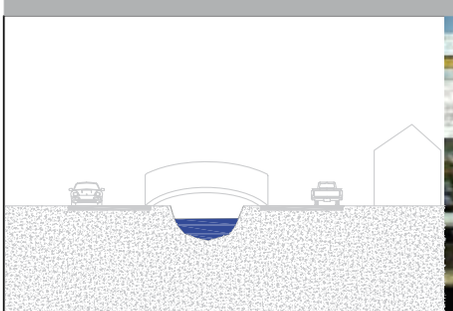
DISPOSIZIONE MORFOLOGICA



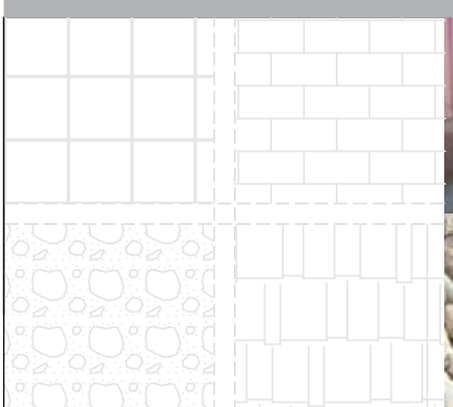
CARATTERE TIPOLOGICO: ATTRAVERSAMENTI AD ARCO SU GRANDI LUCI



CARATTERE TIPOLOGICO: ATTRAVERSAMENTI ORIZZONTALI SU LUCI MEDIE



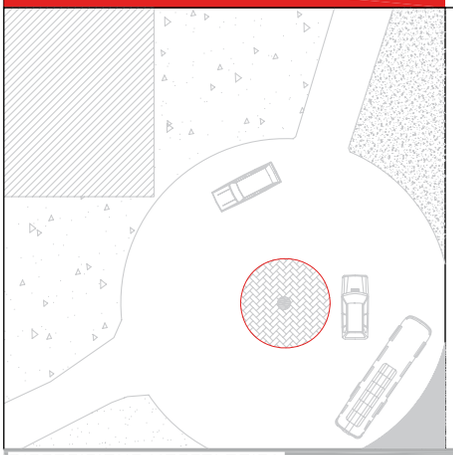
CARATTERE TIPOLOGICO: ATTRAVERSAMENTI SU PICCOLE LUCI



IMPLICVAZIONE TECNOLOGICA: MATERIALI E FINITURE

TIPO: SISTEMI DI ROTATORIE MINI, COMPACT, GRANDI

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI



CARATTERI:

I caratteri distintivi della tipologia vengono valutati in merito agli aspetti:
- morfologico-spaziali: compatibilità ambientale, rapporto con il contesto, adeguatezza scalare dell' intervento;
- tipologico-sociali: compatibilità della destinazione d'uso, valore estetico, valore culturale, carattere di permanenza e/o innovazione;
- tecnologico-costruttivi: rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, proprietà dei materiali e finiture, adeguatezza del dettaglio e delle tecniche costruttive.

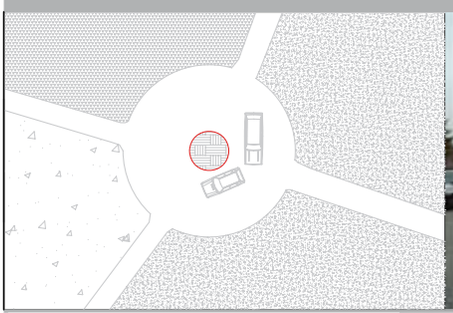
VALORI:

Sotto il profilo tecnico-infrastrutturale (dimensionamento, capacità, movimento), le rotonde possono essere distinte in: mini rotatorie; rotatorie 'compact'; grandi rotatorie.
In tutti i casi la distinzione si fonda su un parametro dimensionale (per le mini rotatorie compreso tra i 18 e i 24 m; per le rotatorie compact tra i 22 e i 35 m; per le grandi tra i 32 e i 40 m). Ciò determina una differenziazione tipologica, che riconosce alla rotonda il ruolo di dispositivo architettonico, oltreché di nodo scambiatore dei flussi. Gli aspetti favorevoli consistono nel fatto che da un lato il deflusso è regolato dagli utenti, dall'altro la capacità è distribuita nella stessa misura sugli accessi. Inoltre la geometria perfetta e la precedenza 'ad anello' riducono la velocità di circolazione, con conseguente aumento della visibilità del territorio e diminuzione delle aree a rischio.

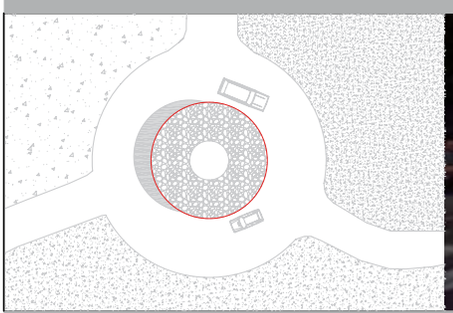
CRITICITA':

I rischi legati a questa 'tipologia' emergono in primo luogo dalla scarsa caratterizzazione morfologica dello stesso, raramente legata alle specificità locali e alle condizioni contestuali di appartenenza, in secondo luogo irrilevanza spesso evidente dei valori tipologici specifici, che vedono prevalere i caratteri tecnici e funzionali della stessa, con conseguente sovrastrutturalità del manufatto rispetto alle altre esigenze. Ulteriore fattore di criticità è rappresentato dalla circolazione, che risulta inadeguata qualora si presentino numerosi punti di conflitto all'interno della rotatoria. Infine la scarsa attenzione per gli elementi 'naturali', tende a considerare le rotatorie dei 'recinti autonomi' rispetto al paesaggio circostante, con cui spesso non dialogano né per coerenza nella scelta delle essenze arboree, né per rapporto con gli elementi artificiali all'intorno.

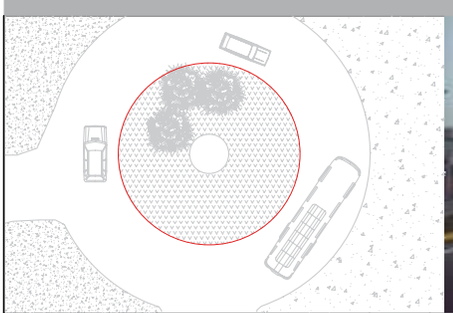
DISPOSIZIONE MORFOLOGICA

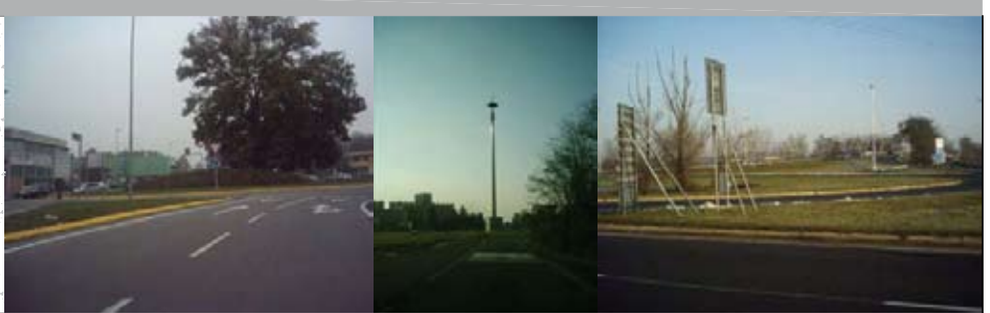


CARATTERE TIPOLOGICO: MINI ROTATORIE

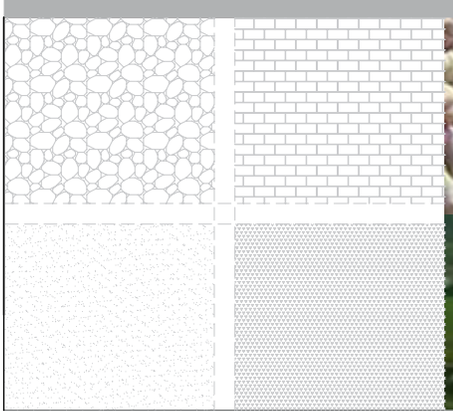


CARATTERE TIPOLOGICO: ROTATORIE COMPACT





CARATTERE TIPOLOGICO: GRANDI ROTATORIE

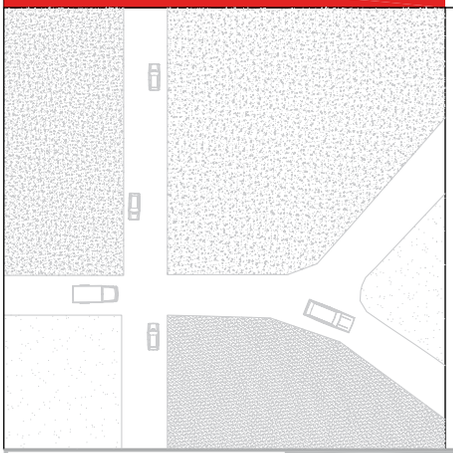


IMPLICAZIONE TECNOLOGICA: MATERIALI E FINITURE

INTERSEZIONI

TIPO: INTERSEZIONI CON SEMAFORI, CON BIVI, CON ALTRI FLUSSI DI PERCORRENZA

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI



CARATTERI:

I caratteri distintivi della tipologia vengono valutati in merito agli aspetti:
- morfologico-spaziali: compatibilità ambientale, rapporto con il contesto, adeguatezza scalare dell'intervento;
- tipologico-sociali: compatibilità della destinazione d'uso, valore estetico, valore culturale, carattere di permanenza e/o innovazione;
- tecnologico-costruttivi: rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, proprietà dei materiali e finiture, adeguatezza del dettaglio e delle tecniche costruttive.

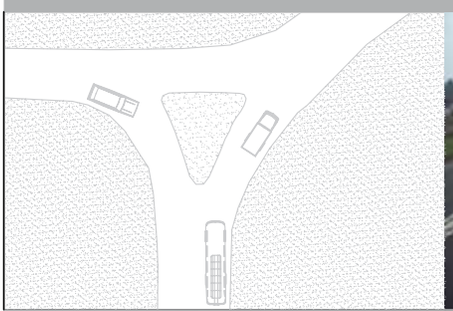
VALORI:

Dagli studi effettuati, è emerso che le 'intersezioni stradali' si possono distinguere in:
intersezione con bivio;
intersezione con semaforo;
intersezione con percorsi pedonali e/o ciclabili.
L'intersezione' costituisce nel territorio una 'interferenza' significativa, in grado di divenire un vero e proprio punto di riferimento.
Dal punto di vista tecnico-infrastrutturale le tre tipologie presentano le seguenti caratteristiche:
Le intersezioni con bivio hanno la peculiarità di favorire l' immissione in altre direzioni con risparmio di tempo e minor rischio incidentale.
Le intersezioni semaforizzate, presentanole caratteristiche di regolare cicli e fasi del movimento; l'intersezione con percorsi ciclo-pedonali ha la possibilità di poter essere segnalata con un sistema di illuminazione, capace di garantire la riconoscibilità degli attraversamenti.

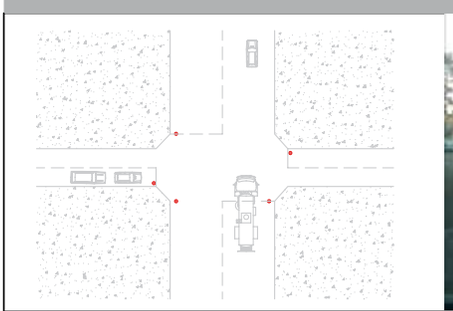
CRITICITA':

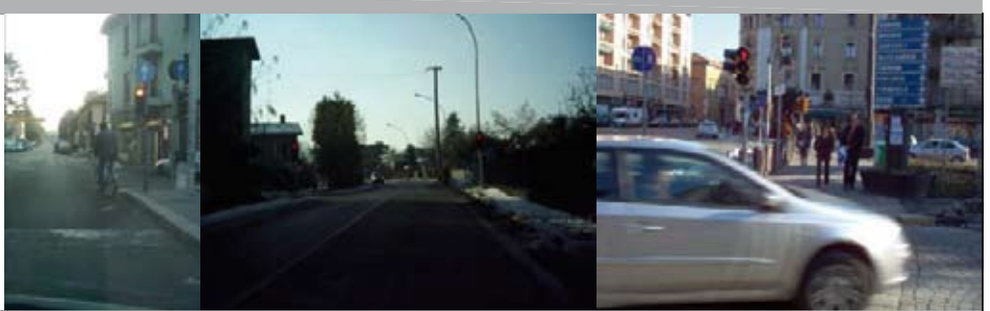
La presenza di intersezione con bivio, oltre a 'sovraimporsi' senza alcun segnale alle regole morfologiche del sito, favorisce l'alta velocità, aumentando le aree di 'rischio'.
nell'utilizzo di intersezione semaforizzata il 'tempo' d'attraversamento gioca un ruolo preponderante, in larga parte dipendente dalla corretta pianificazione di cicli e fasi.
Nel caso di intersezione con percorsi a velocità lenta, la criticità è rappresentata sia dalla frequente mancanza di 'qualità' tipologica del tracciato, sia dalla differenza dei 'tempi' di attraversamento e delle dinamiche ad essi sottese, che spesso sottovalutano la gerarchia e il ruolo specifico dei diversi percorsi.

DISPOSIZIONE MORFOLOGICA

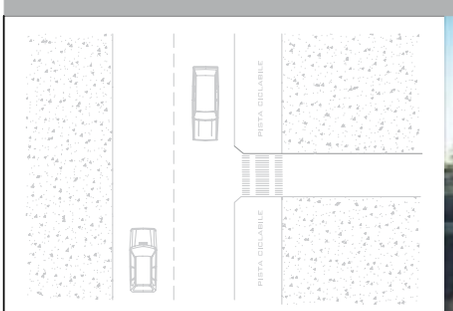


CARATTERE TIPOLOGICO: INTERSEZIONI CON BIVI

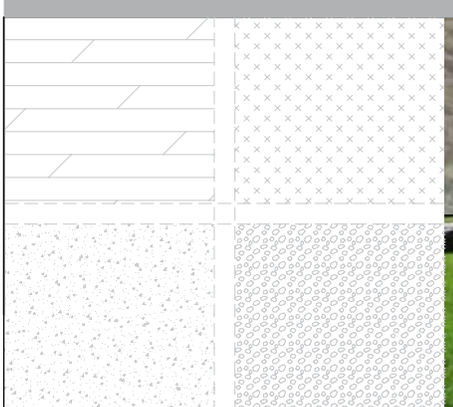




CARATTERE TIPOLOGICO: INTERSEZIONI CON SEMAFORI



CARATTERE TIPOLOGICO: INTERSEZIONI CON PERCORSI PEDONALI E CICLABILI

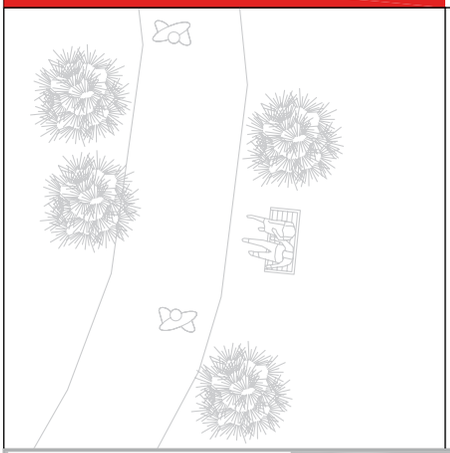


IMPLICVAZIONE TECNOLOGICA: MATERIALI E FINITURE

PERCORSI PEDONALI

TIPO: PERCORSI PEDONALI EXTRA-URBANI, PERIURBANI,URBANI

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI



CARATTERI:

I caratteri distintivi della tipologia vengono valutati in merito agli aspetti:
-morfologico-spaziali: compatibilità ambientale, rapporto con il contesto, adeguatezza scalare dell' intervento;
-tipologico-sociali: compatibilità della destinazione d' uso, valore estetico, valore culturale, carattere di permanenza e/o innovazione;
-tecnologico-costruttivi: rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, proprietà dei materiali e finiture, adeguatezza del dettaglio e delle tecniche costruttive.

VALORI:

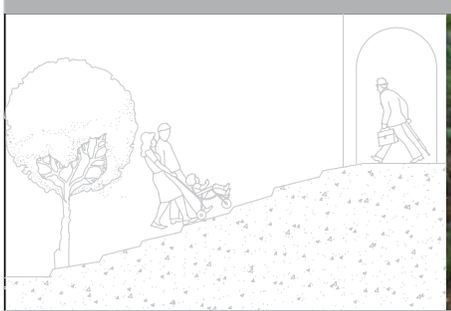
La distinzione viene effettuata in relazione al contesto di appartenenza:
-percorso pedonale extraurbano;
-percorso pedonale peri-urbano;
-percorso pedonale urbano.
In tali contesti assumono valore non solo le variabili condizioni al contorno, ma anche i più specifici problemi di pavimentazione, che diviene attributo della qualità dei luoghi attraversati; la diversa tessitura, il colore, il trattamento delle superfici, guidano infatti l'utente nell'attraversamento, valorizzando il percorso in merito alla qualità ambientale e alle esigenze di tipo sociale.
Se all'interno dei centri urbani prevale l'adozione di pavimentazioni in porfido, impreziosite dall'inserimento di lastre in pietra, in contesti ambientali esterni l'uso di pavimentazioni in ciotoli di fiume appartiene alla tradizione locale.

CRITICITA':

L'attuale configurazione dei percorsi pedonali presenti nel territorio in oggetto, descrive una condizione ancora piuttosto frammentaria, discontinua e disomogenea, in cui prevalgono i seguenti i fattori di criticità: la diffusa carenza di illuminazione adeguata lungo i percorsi; il frequente dissesto della superficie calpestabile legata a carente manutenzione; la mancanza di rampe atte a soddisfare le necessità di utenze deboli (disabili, anziani, bambini in carrozzina); l'assenza di sistemi di protezione in contesti ritenuti pericolosi (argini fluviali, pendii, carreggiate); la coesistenza, all'interno della medesima pavimentazione, di materiali contrastanti e/o sradicati dalle tradizioni locali; l'apposizione di elementi di arredo o di insegne pubblicitarie in condizioni contestuali di particolare valore paesaggistico e ambientale.

INQUADRAMENTO TIPOLOGICO

DIAGRAMMA INTERPRETATIVO DEL TIPO: PERCORSI PEDONALI EXTRA-URBANI



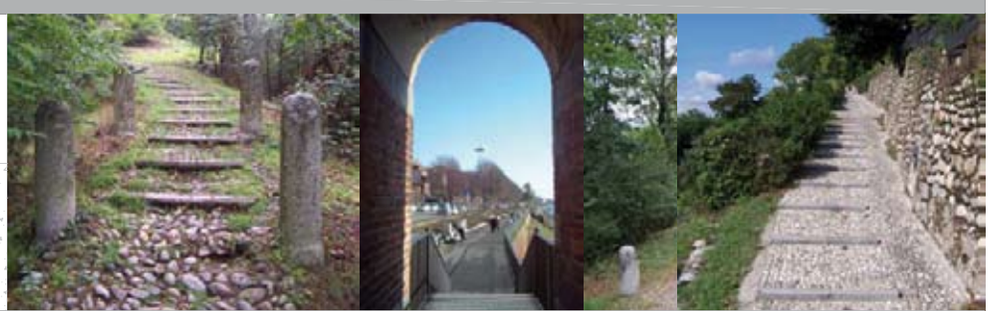
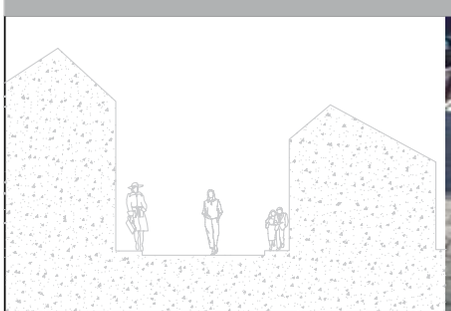


DIAGRAMMA INTERPRETATIVO DEL TIPO: PERCORSI PEDONALI PERI-URBANI



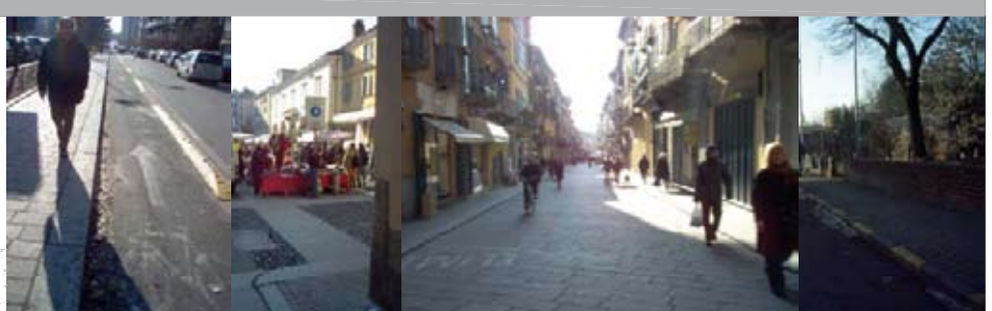
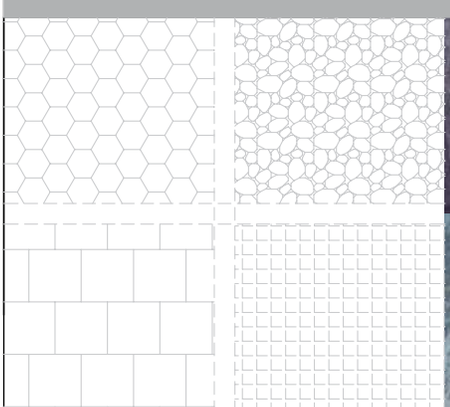
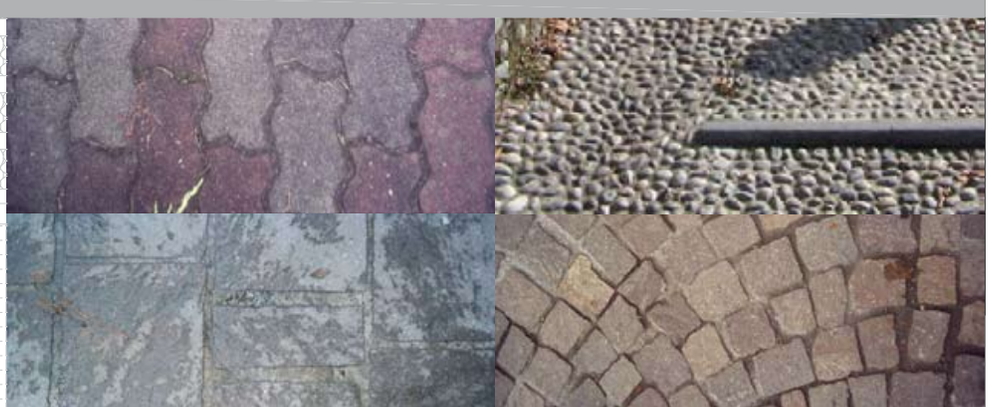


DIAGRAMMA INTERPRETATIVO DEL TIPO: PERCORSI PEDONALI URBANI



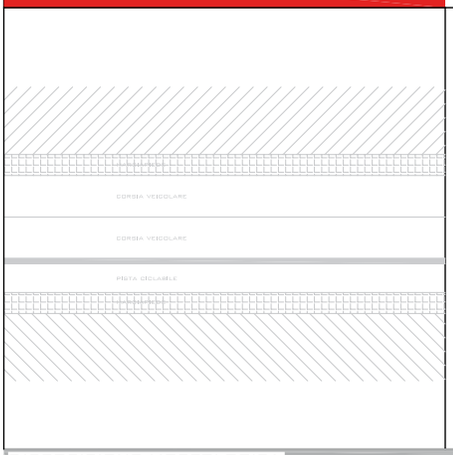


SOLUZIONI TECNICHE: MATERIALI E FINITURE

PISTE CICLABILI

TIPO: PISTE CICLABILI SU SEDE PRORPIA,SU CORSIA RISERVATA,AD USO PROMUISCUO (CICLO PEDONALE,CICLO PEDONALE)

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI



CARATTERI:

I caratteri distintivi della tipologia vengono valutati in merito agli aspetti:
- morfologico-spaziali: compatibilità ambientale, rapporto con il contesto, adeguatezza scalare dell' intervento;
- tipologico-sociali: compatibilità della destinazione d' uso, valore estetico, valore culturale, carattere di permanenza e/o innovazione;
- tecnologico-costruttivi: rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, proprietà dei materiali e finiture, adeguatezza del dettaglio e delle tecniche costruttive.

VALORI:

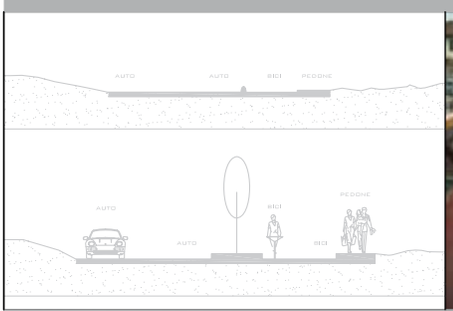
In relazione alla sede ove la pista ciclabile è collocata, è possibile distinguere:
- pista ciclabile su sede propria;
- pista ciclabile su corsia riservata;
- pista ciclabile ad uso promiscuo (ciclopedonale, cicloveicolare).

Nel caso di sede propria il percorso è generalmente separato dalla carreggiata per mezzo di elementi fisici di delimitazione (pali. cordoli, siepi, alberature) che, oltre a valorizzare l'infrastruttura dal punto di vista fisico e spaziale, ne garantiscono l'indipendenza dei flussi. Il percorso su corsia riservata è separato dalla carreggiata unicamente da strisce longitudinali continue, riconoscendo all'infrastruttura un autentico ruolo di 'nastro trasportatore'. Il percorso ad uso promisquo, non possedendo alcun grado di autonomia 'spaziale', presenta l'unico vantaggio di abbassare la velocità di circolazione dei veicoli transitanti sulla medesima corsia.

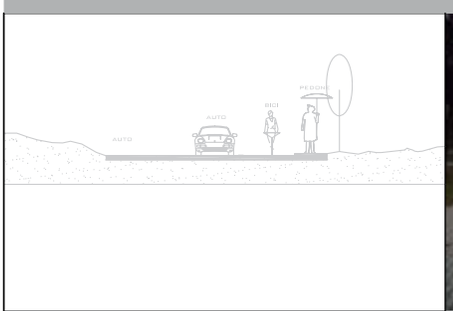
CRITICITA':

Raramente tali manufatti presentano un grado adeguato di identificazione morfologica e spaziale. Il livello maggiore di criticità risiede proprio nella mancanza di caratterizzazione formale e tipologica degli stessi, con prevalenza assoluta dei caratteri trasportistici e infrastrutturali.
Da questo punto di vista la specificità del manufatto dipende dalla appropriatezza tecnica:
- utilizzo di opportuna segnaletica, che diviene segno di identificazione del percorso ciclabile e fattore garante di visibilità e sicurezza;
- presenza di dispositivi di separazione (cordoli, siepi,...) che delimitano la pista ciclabile rispetto alla zona pedonale e a quella carrabile, in modo da garantirne la riconoscibilità e la qualità spaziale e ambientale; l'adozione di materiali adeguati anche nella colorazione, al fine di una dialettica consapevole e adeguata con l'ambiente.

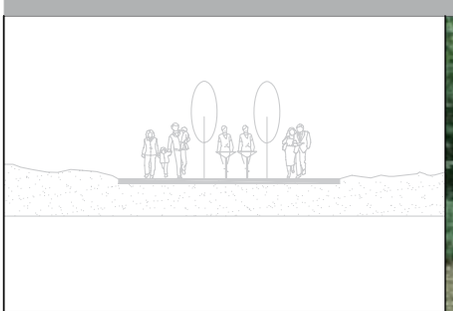
DISPOSIZIONE MORFOLOGICA



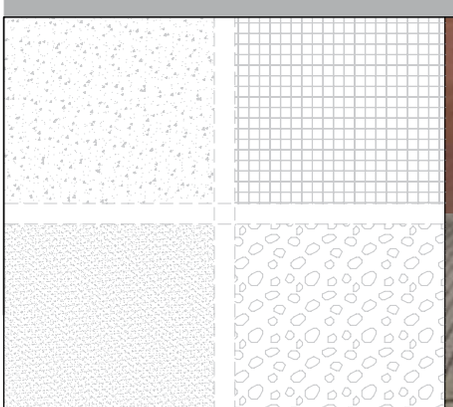
CARATTERE TIPOLOGICO: PISTE CICLABILI SU SEDE PROPRIA

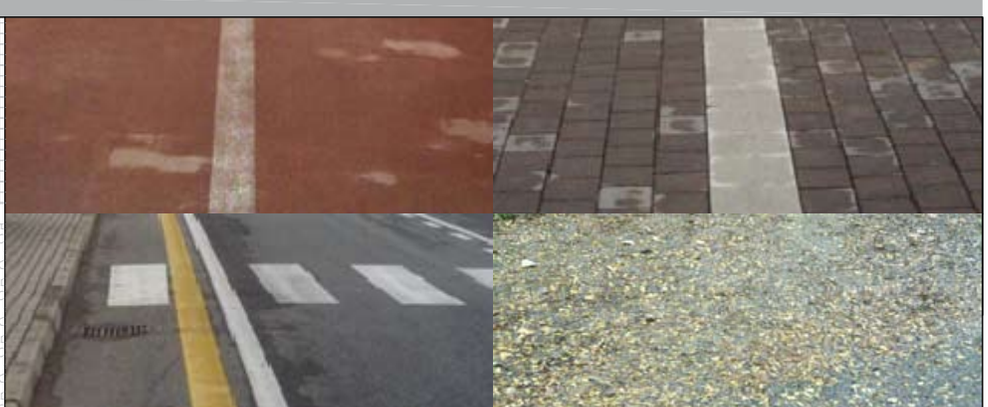


CARATTERE TIPOLOGICO: PISTE CICLABILI SU CORSIA RISERVATA



CARATTERE TIPOLOGICO: PISTE CICLABILI AD USO PROMISQUO (CICLO-PEDONALE, CICLO-VEICOLARE)

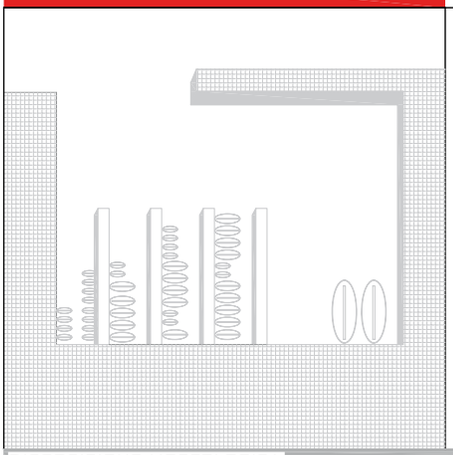




IMPLICAZIONE TECNOLOGICA: MATERIALI E FINITURE

TIPO: ATTRACCHI, PORTI - IMBARCADERI - PONTILI

RILIEVO FOTOGRAFICO E DIAGRAMMI INTERPRETATIVI



DISPOSIZIONE MORFOLOGICA

CARATTERI:

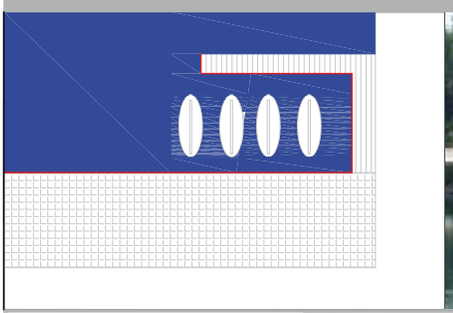
I caratteri distintivi della tipologia vengono valutati in merito agli aspetti:
-morfologico-spaziali: compatibilità ambientale, rapporto con il contesto, adeguatezza scalare dell' intervento;
-tipologico-sociali: compatibilità della destinazione d' uso, valore estetico, valore culturale, carattere di permanenza e/o innovazione;
-tecnologico-costruttivi: rapporto tra elementi artificiali ed elementi naturali, proprietà dei materiali e finiture, adeguatezza del dettaglio e delle tecniche costruttive.

VALORI:

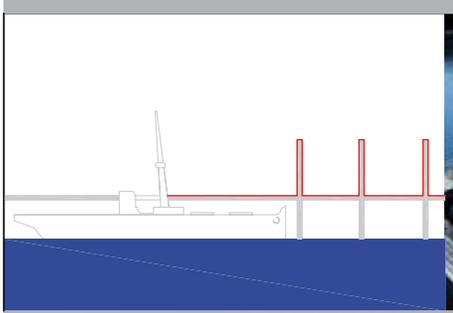
In relazione al tipo di approdo, i sistemi di attracco si possono distinguere in:
-tipologia 'porto';
-tipologia 'imbarcadero';
-tipologia 'pontile'.
le distinzioni sono stabilite sia in base al tipo di imbarcazione che al tempi di sosta della stessa: nella tipologia 'porto' possono variare le dimensioni delle imbarcazioni e la sosta può prolungarsi nel tempo; la tipologia imbarcadero serve mezzi di navigazione, il cui attracco momentaneo garantisce il trasporto di soggetti via acqua; la tipologia 'pontile' permettere l'attracco momentaneo a piccole-medie imbarcazioni e presenta boe e galleggianti sulla superficie dell'acqua. In tutti i casi è importante osservare il grado di artificialità che l'attracco presenta rispetto al contesto e l'adeguatezza scalare, nonché l'uso di materiali e tecniche costruttive congruenti con le tradizioni locali.

CRITICITA':

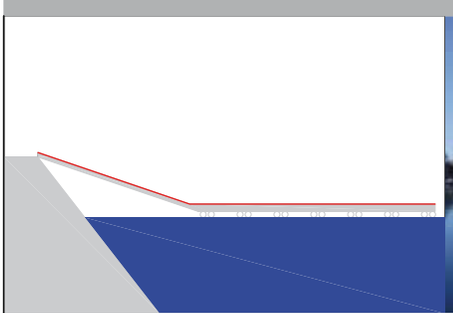
Tra i principali fattori di criticità emergono:
- il livello di 'compatibilità ambientale' del manufatto rispetto all'ambiente circostante e al bordo del tracciato fluviale; la scelta dei materiali da costruzione (in particolare per quanto riguarda le superfici calpestabili) per rapporto sia a parametri estetico-qualitativi, sia a fattori di ordine funzionale, legati alla possibilità di rapido deterioramentodei materiali stessi;
- altro fattore limitante è rappresentato sovente dall'assenza di parapetti o sistemi di protezione adeguati, fattore che costituisce elemento di rischio non solo per l' utenza comune ma anche per l'utenza "debole" (disabili su carrozzelle, anziani con difficoltà di deambulazione, bambini in carrozzina,...).



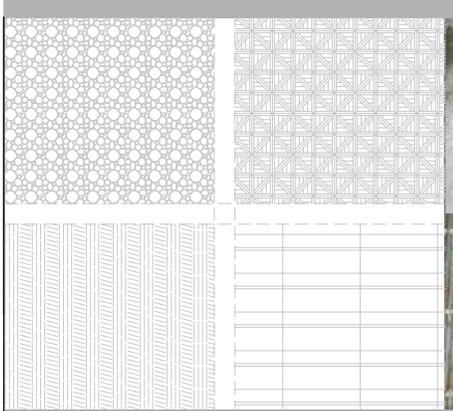
CARATTERE TIPOLOGICO: PORTI

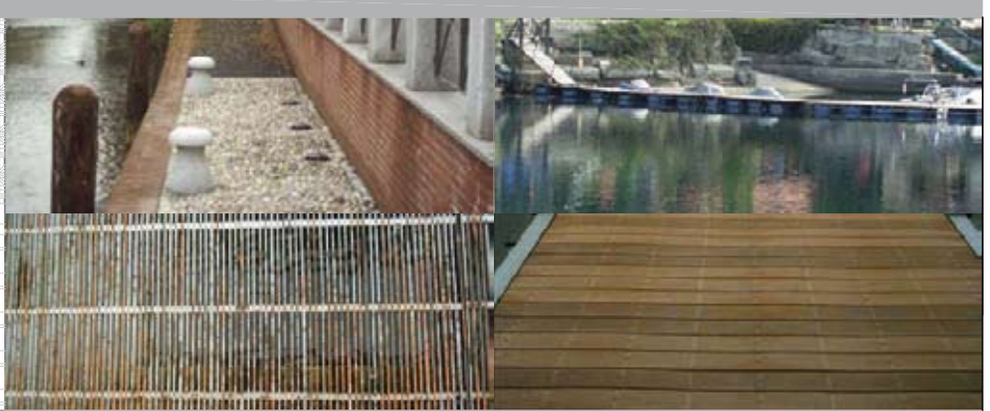


CARATTERE TIPOLOGICO: IMBARCADERI



CARATTERE TIPOLOGICO: PONTILI





IMPLICAZIONE TECNOLOGICA: MATERIALI E FINITURE

3 - INDIRIZZI DI INTERVENTO

3 INDIRIZZI DI INTERVENTO

3.1 - REGOLAMENTO CON LINEE GUIDA PER L'ESAME PAESISTICO DEI PROGETTI, A CURA DI D.VANETTI, M.REGGIO

3.2 - SCHEDE, A CURA DI G.BERTELLI, M.REGGIO, F.ALTIERI

3.2.1 - INTRODUZIONE ALLA LETTURA, A CURA DI G.BERTELLI

3.3 - ABACHI ORIENTATIVI (SPAZI APERTI), A CURA DI M.REGGIO

3.3.2 - INTRODUZIONE ALLA LETTURA, A CURA DI M.REGGIO

3.1 - Regolamento con linee guida per l'esame paesistico dei progetti

a cura di D.Vanetti e M.Reggio

- parte prima: aspetti generali

Titolo I - Norme generali
Titolo II - Elementi costitutivi dell'abaco
Titolo III - Procedure

- parte seconda: gli strumenti

Titolo IV - Schede di indirizzo normativo
e abachi orientativi
Titolo V - Bioedilizia
Titolo VI - Elaborati
Titolo VII - Norme particolari
Titolo VIII - Articolazione delle indicazini delle schede di indirizzo normative e degli abachi orientativi in relazione alle unita' geografiche del parco del ticino

Indice

Art. 1. - Ambito di intervento e finalità del regolamento

Art. 2. - Rapporti con il PTC del Parco e gli altri strumenti di pianificazione

Art. 3. - Articolazioni operative

Art. 4. - Indirizzi di intervento: Schede di indirizzo normativo e abachi orientativi

Art. 5. - Riferimenti esemplificativi

Art. 6. - Percorso ordinario

Art. 7. - Percorso speciale

Art. 8. - Bilancio di applicazione del regolamento

Art. 9. - Abaco degli edifici nel Parco del Ticino per le costruzioni non connesse all'attività agricola: schede di indirizzo normativo

Art. 10. - Lettura delle schede di indirizzo normativo

Art. 11. - Operatività delle schede di indirizzo normativo

Art. 12. - Promozione della Bioedilizia

Art. 13. - Strumenti per la promozione della sostenibilità delle trasformazioni

Art. 14. - Criteri progettuali

Art. 15. - Criteri di risparmio energetico

Art. 16. - Criteri di difesa dall'inquinamento luminoso

Art. 17. - Risorse idriche

Art. 18. - Indicazione della documentazione da produrre: percorso ordinario

Art. 19. - Indicazione della documentazione da produrre: percorso speciale

Art. 20. - Relazione paesaggistica

Art. 21. - Elaborati per la rappresentazione dello stato di fatto

Art. 22. - Elaborati di progetto

Art. 23. - Rapporto con le norme del P.T.C.

Art. 24. - Elementi monumentali, storico-documentari ed ambientali da salvaguardare

Art. 25. - Parcheggi in superficie ed interrati

Art. 26. - Porticati, percorsi pedonali e piste ciclabili pubblici o aperti al pubblico

Art. 27. - Assi prospettici, coni visuali

Art. 28. - Alberature

Art. 29. - Materiali, piantumazioni, pavimentazioni

Art. 30. - Rapporto con le norme del P.T.C.

Art. 31. - Interventi inseriti negli ambiti di cui all'articolo 7 delle nta del PTC

Art. 32. - Interventi inseriti negli ambiti di cui agli articoli 8, 9, 10 e 11 delle nta del PTC

Art. 33. - Interventi inseriti negli ambiti di cui all'articolo 12 delle NTA del P.T.C.

Art. 34. - Recinzioni in zone A

Art. 35. - Recinzioni in aree boscate e/o di particolare rilevanza figurale in zone B e zone C

Art. 36. - Recinzioni in zone C ed in zone G

Art. 37. - Indirizzi relativi alle recinzioni in legno e ferro/legno degli spazi aperti di frangia urbana interni al perimetro IC

Art. 38. - Indirizzi relativi alle recinzioni in legno, ferro, maglia metallica con basamento in muratura in spazi aperti non appartenenti alla frangia urbana, interni al perimetro IC

Art. 39. - Indirizzi relativi alle recinzioni in muratura in spazi aperti non appartenenti alla frangia urbana, interni al perimetro IC

Art. 40. - Indirizzi relativi a muri e muricci di contenimento in spazi aperti di frangia urbana, interni al perimetro IC

Art. 41. - Indirizzi relativi a muri e muricci perimetrali di contenimento in spazi aperti non appartenenti alla frangia urbana, interni al perimetro IC

Art. 42. - Indirizzi relativi a muri verdi in spazi aperti di frangia urbana, interni al perimetro IC

Art. 43. - Indirizzi relativi a muri verdi in spazi aperti non appartenenti a frangia urbana, interni al perimetro IC

Art. 44. - Indirizzi relativi a dispositivi di protezione e sicurezza stradale in aree boscate e/o di particolare rilevanza figurale in zone B – C – G, in spazi aperti appartenenti e non ad aree di frangia urbana e interni al perimetro IC

Art. 45. - Indirizzi relativi alla formazione di terrazzamenti ed opere di sistemazione dei versanti in aree boscate e/o di particolare rilevanza figurale in zone B – C – G, in spazi aperti appartenenti e non ad aree di frangia urbana e interni al perimetro IC

Art. 46. - Indirizzi relativi alla formazione di argini ed opere di protezione spondale in aree boscate e/o di particolare rilevanza figurale in zone B – C – G, in spazi aperti appartenenti e non ad aree di frangia urbana e interni al perimetro IC

Art. 47. - Indirizzi relativi alla formazione di attracchi in aree boscate e/o di particolare rilevanza figurale in zone B – C – G, in spazi aperti appartenenti e non ad aree di frangia urbana e interni al perimetro IC

Art. 48. - Interventi inseriti negli ambiti di cui all'articolo 7 delle NTA del P.T.C.

Art. 49. - Interventi inseriti negli ambiti di cui agli articoli 8, 9, 10 e 11 delle NTA del P.T.C.

Art. 50. - Interventi inseriti negli ambiti di cui all'articolo 12 delle NTA del P.T.C.

- PARTE PRIMA: ASPETTI GENERALI

TITOLO I - NORME GENERALI

Art. 1. - Ambito di intervento e finalità del regolamento.

Il presente regolamento è redatto ai sensi dell'art. 18.3.1 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco (di seguito denominato P.T.C.), approvato con D.G.R. 2 agosto 2001 n. 7/5983.
Finalità prevalente del presente regolamento è la costituzione di un apparato metodologico a supporto delle fasi di proposizione progettuale e di esame paesistico per gli interventi ricadenti nell'Ambito del Parco Lombardo della Valle del Ticino.
Le indicazioni relative ad ambiti territoriali ricadenti all'interno delle aree di Iniziativa Comunale assumono il valore di indirizzo e coordinamento delle iniziative di pianificazione dei Comuni territorialmente competenti.
Per tutto quanto non espressamente riportato nel presente regolamento, si richiamano integralmente i contenuti delle Norme di Attuazione di cui alla D.C.R. 26 novembre 2003 n. VII/919 ed alla D.G.R. 2 agosto 2001 n. 7/5983.

Art. 2. - Rapporti con il PTC del Parco e gli altri strumenti di pianificazione

Il Presente Regolamento attua gli indirizzi del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino.
Per ogni aspetto interpretativo il PTC del Parco e gli strumenti con esso coordinati sono prevalenti rispetto ai contenuti del presente regolamento.

TITOLO II – ELEMENTI COSTITUTIVI

Art. 3. - Articolazioni operative'

Le articolazioni operative costituiscono parte integrante del presente regolamento e ad esse si deve fare riferimento nella analisi delle condizioni territoriali e di contesto paesistico entro cui si inseriscono gli interventi oggetto di autorizzazione paesaggistica.
L'insieme delle articolazioni operative costituisce l'apparato degli elementi interpretativi da utilizzare come guida per i criteri da utilizzare nell'individuare le soluzioni progettuali in fase di intervento.

La fase ricognitiva ha carattere campionario ed è organizzata secondo i seguenti criteri di classificazione:

1. fasce significative
2. ambiti territoriali
3. campioni di studio

La fasce significative sono prese in esame in relazione:

- alle condizioni insediative
- alle condizioni di pianificazione da parte del parco
- alle condizioni di pianificazione da parte degli strumenti urbanistici comunali
- ai caratteri ambientali – naturalistici
- ai caratteri paesistici

Gli ambiti territoriali sono presi in esame in relazione:

- al sistema degli spazi edificati
- al sistema degli spazi inedificati
- al sistema degli spazi di relazione

I campioni di studio sono presi in esame con schede tipologiche riferite agli spazi edificati e agli spazi non edificati in relazione:

- ai caratteri funzionali
- ai caratteri morfologici
- ai caratteri tipologici
- ai caratteri tecnologici

Ogni scheda tipologica è inoltre corredata da una descrittiva riferita a:

- caratteri
- valori
- elementi di criticità

Gli spazi di relazione fanno capo ad una autonoma serie di schede tipologiche riferite alle seguenti tematiche:

- Argini
- Attracchi
- Aree di fermata
- Aree di sosta
- Attraversamenti
- Percorsi pedonali
- Piste ciclabili
- Rotatorie

Le articolazioni operative presentano una struttura di carattere campionario determinata con la finalità di una progressiva implementazione delle fasce, degli ambiti e dei campioni in relazione all'emergere di condizioni di specifico interesse o alla maturazione di criticità nella fase di gestione del regolamento.

Art. 4. - Indirizzi di intervento: Schede di indirizzo normativo e abachi orientativi

Costituiscono l'insieme di prescrizioni, presentate in forme sintetiche e diagrammatiche, che definiscono le modalità di intervento per quanto concerne caratteristiche tipologiche, morfologiche, materiche e cromatiche per gli interventi sugli edifici, negli spazi aperti e negli spazi di relazione.
Le schede di indirizzo normativo" e gli abachi orientativi per la progettazione degli spazi aperti'" sono corredati da note descrittive che articolano nel dettaglio gli aspetti di indirizzo e prescrittivi relativamente agli aspetti materici, alle tipologie vegetali ecc..
Le schede di indirizzo normativo e gli abachi individuano la gamma di possibili variazioni delle prescrizioni ammesse in fase progettuale e i gradi di libertà consentiti.
In ossequio alla struttura processuale del regolamento le schede di indirizzo normativo e gli abachi possono essere sempre integrati dalla Amministrazione del Parco al fine di meglio corrispondere all'evoluzione del

quadro di riferimento entro cui si inseriscono gli interventi.

Art. 5. - Riferimenti esemplificativi

Le schede dei riferimenti esemplificativi, riferite agli interventi di carattere ordinario[IV] e all'architettura bioecologica[V], costituiscono un regesto di esempi utili allo sviluppo progettuale soprattutto in relazione all'opportunità di ampliare i riferimenti disciplinari in caso di nuova costruzione.
Non costituiscono indicazione prescrittiva ma un utile campionario bibliografico di suggestioni progettuali offerto al progettista e nella verifica da parte del Parco della compatibilità delle proposte di intervento.

TITOLO III - PROCEDURE

Art. 6. - Percorso ordinario

La procedura relativa alla richiesta di autorizzazione paesaggistica, ove non diversamente indicato nel presente regolamento, può seguire il percorso ordinario fondato sulla applicazione critica delle schede di indirizzo normativo, degli abachi e degli elenchi annessi.
Il proponente può quindi fare riferimento alle schede di indirizzo normativo e agli abachi annessi al presente regolamento indicando, in sede di valutazione critica, le opzioni adottate in relazione alle condizioni di contesto e ai caratteri dell'intervento.
E' comunque possibile, sulla base di una motivata opzione esplicitata nella relazione paesaggistica,proporre soluzioni progettuali congruenti con l'abaco vigente per le tipologie rurali.

Art. 7. - Percorso speciale

Nelle condizioni di intervento che non consentono, a giudizio del proponente, l'applicazione delle schede di indirizzo normativo e degli abachi oppure ove tale applicazione sia esclusa dal presente regolamento ovvero ancora, ove si ritenga opportuno inserire tipologie edilizie speciali legate a criteri di bioedilizia, deve essere attivato un percorso progettuale speciale.
In tale caso il proponente deve produrre le necessarie elaborazioni ricognitive sull'ambito territoriale di intervento e sul diretto contesto in modo di verificare la congruenza delle ipotesi progettuali con gli obiettivi di compatibilità e valorizzazione paesistico ambientale conseguenti alle trasformazioni indotte dall'intervento.
Dovrà quindi essere prodotta dal proponente una nuova specifica scheda campionaria omogenea, dal punto di vista delle analisi condotte e dei contenuti, con quelle che formano l'articolazione operativa di cui all'articolo 3 del presente regolamento.

Art. 8. - Bilancio di applicazione del regolamento

L'Amministrazione del Parco redige ogni anno un rapporto sullo stato del paesaggio a corredo del quale, oltre agli aspetti di enumerazione delle autorizzazioni rilasciate, viene effettuato un bilancio degli esiti della applicazione del regolamento, evidenziando criticità e risultati positivi con la finalità di unprogressivo adeguamento del regolamento e dei suoi contenuti.

- PARTE SECONDA: GLI STRUMENTI

TITOLO IV – SCHEDE DI INDIRIZZO NORMATIVO E ABACHI ORIENTATIVI

Art. 9. - Abaco degli edifici nel Parco del Ticino per le costruzioni non connesse all'attività agricola: schede di indirizzo normativo

Le schede di indirizzo normativo riassumono in termini sintetici gli indirizzi progettuali da adottare nella formulazione dei progetti per le costruzioni non connesse all'attività agricola ricadenti all'interno nel Parco del Ticino.
In tal senso costituiscono un apparato di supporto non disgiungibile o autonomizzabile dalle altre componenti dell'abaco descritte all'articolo 3, articolazioni operative, e 5, riferimenti esemplificativi, del presente regolamento.
Sono fatte salve le Norme di Attuazione del P.T.C. per quanto riguarda la fattibilità degli interventi di conservazione, integrazione, innovazione e manutenzione.
Nel caso di interventi ricadenti all'interno del perimetro IC le schede dell'abaco costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento al fine di determinare un quadro complessivo di coerenze nel territorio del Parco del Ticino.
Le schede normative si riferiscono a specifiche caratterizzazioni del contesto tipologico-funzionale ricavate per sintesi ed astrazione dalla fase ricognitiva:

- Residenza a bassa densità (case unifamiliari)
- Residenza a bassa densità (case in linea)
- Residenza a alta densità (case a corte lungo i margini fluviali)
- Commercio a grande distribuzione
- produttivo
- Terziario
- Servizi sociali (scuole, ospedali, centri ricreativi)
- Impianti tecnologici (depuratori, serbatoi, ...)

Le schede di indirizzo normativo verranno progressivamente integrate in correlazione all'evoluzione del processo di applicazione dell'abaco e alla verifica periodica dei risultati della sua applicazione secondo quanto indicato all'articolo 8 del presente regolamento.
Sono comunque fatti salvi i vigenti regolamenti approvati in attuazione del P.T.C.

Art. 10. - Lettura delle schede di indirizzo normativo

L'abaco affronta la necessità di introdurre nuove componenti lessicali nel progetto conseguenti alla evoluzione dei materiali, delle tecnologie, delle attese sociali come ipotesi di innovazione rispetto alla cultura materiale della tradizione locale già esplicitata nell'abaco delle tipologie rurali in vigore.

10.1 *Struttura*

La scheda di indirizzo normativo si compone di 4 colonne principali:
1 Riferimenti operativi
2 Indirizzi parametrici di intervento sugli edifici
3 Indirizzi parametrici di intervento sugli spazi aperti
4 Indirizzi parametrici di intervento sugli spazi di relazione

Le indicazioni riportate nella scheda hanno carattere parametrico in quanto non vengono determinati valori assoluti per i riferimenti geometrici ma condizioni di correlazione tra le parti finalizzate alla istituzione di corretti rapporti di scala tra le componenti dell'intervento.
La scheda è corredata da un apparato testuale (riferimenti operativi) che descrive le condizioni ricorrenti entro cui si manifestano gli indirizzi parametrici nelle diverse fasce significative ed esplicitano i criteri interpretativi dei diagrammi riportati.
La colonna riporta le necessarie istruzioni per la lettura della scheda, i possibili elementi di criticità e potenzialità riferite alle contesto insediativo-funzionale, desunti dall'apparato ricognitivo, che il progettista deve selezionare come elementi guida nel suo intervento.
Qualora nella scheda compaiano specifici riferimenti quantitativi questi sono da considerarsi prescrizioni prevalenti per gli interventi.
La scheda è organizzata secondo una struttura matriciale con possibilità multiple di ingresso, in verticale, rispetto al sistema entro il quale agisce il progetto (spazi edificati, spazi aperti, spazi di relazione), in orizzontale rispetto agli aspetti morfologici, tipologici e tecnologici degli interventi in quel dato contesto insediativo-funzionale.

10.2 *Indirizzi parametrici di intervento sugli edifici*

La colonna è articolata nella sequenza:

- Spazi edificati, nel quale sono riportati più campioni del tipo territoriale rappresentativi dell'assetto morfologico ricorrente per la tipologia funzionale cui si riferisce la scheda. Deve essere sottolineato che non vi sono rapporti diretti tra i contenuti esemplificativi della scheda normativa e specifiche situazioni territoriali in essere;
- Schemi aggregativi, che enunciano i criteri dispositivi ottimali da assumere negli interventi di integrazione, sostituzione e nuova edificazione;
- Coronamenti e coperture, che riassumono gli indirizzi parametrici per la formazione dei coronamenti, da intendersi come ipotesi di innovazione rispetto alla cultura materiale della tradizione locale già esplicitata nell'abaco delle tipologie rurali e del regolamento relativo alle modalità per l'individuazione ed il recupero degli insediamenti rurali dismessi, che vengono fatti salvi, secondo quanto precisato all'art. 6 del presente regolamento;
- Sezioni e profili, che esplicitano la scansione del modulo compositivo nei

rapporti di facciata come elemento di guida della ipotesi progettuale;

- Basamenti, che sottolineano la necessità di caratterizzare l'attacco a terra degli edifici come elemento determinante della mediazione tra edificio e contesto fornendo indicazioni progettuali nelle diverse condizioni tipologiche.

10.3 *Indirizzi parametrici di intervento sugli spazi aperti*

La colonna è articolata secondo esemplificazioni di trattamento di spazi aperti in relazione alle condizioni di contesto insediativo-funzionale prese in esame dalla scheda:

- Criteri interpretativi dei rapporti tra contesto ed edificazione, il ruolo paesaggistico del trattamento degli spazi aperti;
- Criteri di intervento di dettaglio sugli spazi pertinenziali.

10.4 *Indirizzi parametrici di intervento sugli spazi di relazione*

La colonna è articolata secondo esemplificazioni di combinazioni tipologiche e di aggregazione delle componenti degli spazi di relazione, quali carreggiate stradali, piste ciclabili, spazi pedonali, spazi per la sosta e per la fermata. Vengono inoltre riportati indirizzi di coordinamento per ambiti speciali quali attracchi e attraversamenti e per dispositivi di intersezione diffusi quali le rotatorie.
Si tratta di indicazioni parametriche subordinate, in ogni caso, alle necessarie verifiche funzionali e normative in coerenza con la disciplina tecnica di settore.

Art. 11. - Operatività delle schede di indirizzo normativo

11.1 *Percorso ordinario*

L'utilizzazione dell'abaco orientativo e delle schede di indirizzo normativo prevede la seguente sequenza di passaggi:

- Analisi delle condizioni territoriali ed insediative dell'area di intervento sulla base della fase ricognitiva dell'abaco (articolazioni operative art. 4 del presente regolamento). Dovrà essere confrontata la situazione specifica dell'ambito di intervento con la fascia significativa e le schede tipologiche riportate nell'apparato ricognitivo, utilizzando una sequenza di approccio nella quale vengano individuati la fascia significativa appropriata e l'assetto territoriale di riferimento per confronto con gli ambiti campione riportati nelle articolazioni operative;
- Una volta individuato l'ambito insediativo e la scheda campionaria, dovranno essere individuati i caratteri, i valori e gli elementi di criticità riferiti agli spazi edificati, agli spazi aperti agli spazi di relazione dello specifico luogo di intervento, analizzando in modo critico le indicazioni riportate nelle schede d'ambito territoriale della fase ricognitiva;
- Sulla base di tale pre-valutazione e dei caratteri del contesto tipologico-funzionale dovranno essere assunte le indicazioni della scheda di indirizzo normativo per gli spazi edificati, gli spazi aperti e gli spazi di relazione;
- L'assunzione delle indicazioni deve essere effettuata sulla base di una valutazione critica e della trasposizione degli indirizzi parametrici/paradigmatici della scheda nelle condizioni reali di contesto entro cui si deve operare;
- Devono essere confrontate le proposizioni progettuali con gli indirizzi per gli spazi aperti descritti nell'abaco orientativo, riferiti a condizioni insediative assimilabili;
- Devono essere considerate le soluzioni riportate nelle schede dei riferimenti esemplificativi che perseguono il fine di offrire diversi livelli di lettura e interpretazione degli esempi prescelti, interpretabili come campioni significativi selezionati in rapporto alle diverse tipologie insediative riconoscibili nei contesti indagati;
- E' comunque sempre possibile, in alternativa, aderire anche nel percorso ordinario, alle prescrizioni dell'abaco delle tipologie rurali e al regolamento per il recupero degli insediamenti rurali dismessi;
- L'intero percorso logico deve essere riportato, attraverso l'evidenziazione esplicita di ogni passaggio decisionale nel percorso di lettura dell'abaco, nella relazione paesaggistica al fine di dimostrare la coerenza della soluzione proposta con gli indirizzi dell'abaco. Nel caso di adesione all'abaco degli insediamenti rurali e al regolamento per il recupero degli insediamenti rurali dismessi devono essere esplicitate le motivazioni di tale scelta in relazione alle condizioni del contesto insediativo e ai caratteri tipologici e funzionali dell'intervento;
- La dimostrazione della coerenza del percorso progettuale con l'abaco degli edifici nel Parco del Ticino per le costruzioni non connesse all'attività agricola comporta l'accertamento della compatibilità paesistica dell'intervento e il rilascio della autorizzazione paesistica;
Devono comunque essere rispettate le norme del presente regolamento e le prevalenti norme del P.T.C.;
- Non possono utilizzare il percorso ordinario gli interventi di restauro o risanamento conservativo e quelli riguardanti beni (edifici, spazi aperti, spazi di relazione) soggetti a specifica tutela in quanto oggetto di:
- vincolo specifico (ex articoli 10 - 11 - 136 decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42);
- riconoscimenti per citazioni bibliografiche (citazioni in testi di storia della architettura, anche contemporanea);
- storicità: l'edificio compare nella cartografia I.G.M. di prima levatura (fine XIX sec.);
- elementi distintivi (l'edificio presenta elementi decorativi plastici o pittorici che gli conferiscono riconoscibilità nel contesto e preziosità esecutiva (ad esempio: icone, modanature di sottogronda e cornici alle aperture ecc.);

- elementi di sistemi (in particolare per tipologie speciali che possono essere presenti in modo diffuso e caratterizzate sul territorio);
- intenzionalità progettuale (l'assetto è riconducibile ad un impianto compositivo ben riconoscibile);

Tali beni devono essere sempre soggetti al percorso speciale di cui all'articolo 7 del presente regolamento.

11.2 *Percorso speciale*

Come indicato all'articolo 7 del presente regolamento, laddove le condizioni di intervento non consentano, a giudizio del proponente, l'applicazione dell'abaco oppure ove tale applicazione sia esclusa dal presente regolamento ovvero ancora ove si ritenga opportuno inserire tipologie edilizie speciali legate a criteri di bioedilizia, si attiva un percorso progettuale speciale secondo la seguente procedura:

- Dovrà essere condotta ex novo l'analisi delle condizioni territoriali ed insediative dell'area di intervento attraverso ricognizioni dirette al fine di produrre una specifica scheda d'ambito coerente come contenuti e formato grafico con quelle già presenti nell'abaco;
- La nuova scheda dovrà riportare i caratteri insediativo/paesistici, i valori e gli elementi di criticità ritenuti specifici per tale ambito dal proponente;
- In coerenza con tale pre-valutazione, il proponente formulerà l'ipotesi progettuale di intervento che dovrà tenere in conto, nella sua esplicitazione, i singoli aspetti presi in considerazione nelle schede normative, per gli spazi edificati, gli spazi aperti, gli spazi di relazione;
- L'intero percorso logico deve essere riportato nella relazione paesaggistica al fine di dimostrare l'opportunità/necessità di generazione di una nuova categoria nell'abaco;
- La verifica degli esiti proposti in relazione alla coerenza del processo di formulazione delle ipotesi progettuali consente l'accertamento della compatibilità paesistica dell'intervento e il rilascio della autorizzazione paesistica;
- Devono comunque essere rispettate le norme del presente regolamento e le prevalenti norme del P.T.C..

TITOLO V - BIOEDILIZIA

Art. 12. - Promozione della Bioedilizia

L'Ente Parco del Ticino promuove lo sviluppo sostenibile del territorio rivolto a corrispondere alle esigenze attuali della comunità senza compromettere la possibilità di soddisfacimento dei bisogni delle future generazioni.
A tale fine il Parco del Ticino opera affinché vengano riconosciute e ridotte le esternalità degli interventi edilizi, intese come i costi palesi od occulti che hanno conseguenze dirette o indirette sulla comunità, causati dalle attività edilizie nel territorio comunale.

Le azioni rivolte alla riduzione delle esternalità riguardano gli interventi edilizi considerati nel loro completo ciclo vitale nelle successive fasi di progettazione, costruzione, esercizio, demolizione e smaltimento, nelle situazioni ordinarie di conduzione e in quelle eccezionali.
L'Ente Parco del Ticino promuove lo sviluppo di una cultura attenta alla sostenibilità delle trasformazioni del territorio con attività di promozione, educazione, formazione, certificazione degli interventi.

Il presente regolamento promuove l'introduzione di soluzioni di bioedilizia ed interventi a ridotto consumo energetico, adottando a tale fine soluzioni tipologiche, materiali e tecnologie innovative purché nel rispetto dei seguenti criteri fondativi:

Sostenibilità

Il primo di questi presupposti è connesso con la sostenibilità degli interventi da prevedersi, dove questa si sostanzia nella consapevolezza etica della finitezza e insostituibilità delle risorse, del paesaggio, degli spazi, dell'ambiente, che deve poter essere consegnato alle generazioni future in una logica di miglioramento e di valorizzazione delle condizioni attuali.
Sostenibilità intesa dunque non in termini di congelamento dello stato di fatto ma come controllo del rapporto costi benefici non rivolto al contingente ma sviluppato secondo una logica di riferimento temporale di lunghissimo termine. La sostenibilità, in realtà riassume ad unità gli altri criteri che presi singolarmente possono apparire parziali e settoriali.

Appropriatezza

E' opportuno adottare il criterio di appropriatezza, più ampio e generale della mera fattibilità. Appropriatezza del rapporto costo benefici ma, soprattutto, della soluzione progettuale rispetto agli obiettivi generali dell'intervento, alle attese degli utenti, alle caratteristiche dei fruitori, alla compatibilità con l'ambiente, il paesaggio, la qualità e la scala architettonica degli interventi.

Riconoscibilità

Gli interventi dovranno parlare un linguaggio appropriato e riconoscibile, senza mimetismi paradossali, sia in relazione al tempo in cui questi sono stati realizzati sia in relazione all'esigenza di coordinare l'immagine degli interventi anche in ambiti distanti tra loro seppur considerando le diverse connotazioni urbanistiche e paesaggistiche dei luoghi.

Reversibilità

Gli interventi sul paesaggio dovranno accompagnare le dinamiche della natura e tempi lunghi del suo consolidamento secondo i metodi dell'ingegneria naturalistica; ove possibile i manufatti dovranno essere convenientemente riconoscibili e presentare caratteri di reversibilità al fine di consentire all'ambiente di ricondursi lungo il suo percorso naturale senza impedimenti conseguenti a trasformazioni irreversibili.

Locale e Generale

Come è apparso evidente nelle analisi territoriali gli interventi di trasformazione devono considerare la duplice scala

spaziale di riferimento in cui si inseriscono. Una scala del paesaggio urbano vicino, in cui il quadro di coerenze tiene conto dei tradizionali riferimenti di contestualità dei manufatti. Una scala del paesaggio lontano, in cui le visuali lunghe, i fondali, le prospettive territoriali condizionano gli aspetti percettivi, i punti di vista, i traguardi visuali.

Storia e contemporaneità

Allo stesso modo con cui il progetto si deve confrontare con più scale spaziali deve avere la consapevolezza della molteplicità delle scale temporali. Quindi, accanto al principio di "qui e ora" i progetti dovranno considerare il defluire del tempo e la sequenza storica che ha condotto alla attuale configurazione dei luoghi.

Art. 13. - Strumenti per la promozione della sostenibilità delle trasformazioni

L'Ente Parco del Ticino promuove la redazione di "linee guida per l'integrazione dei Regolamenti Edilizi con gli aspetti energetici ed ambientali". Tale documento costituirà la guida di riferimento per gli interventi eco-sostenibili nel territorio del Parco del Ticino. Esso stabilirà la metodologia operativa e l'applicazione di parametri quali/quantitativi, nonché le procedure per la certificazione ambientale degli interventi. L'Ente Parco del Ticino sostiene la promozione di interventi di edilizia sostenibile accogliendo le proposte di incentivi da parte degli Enti territoriali preposti (province, comuni) modulati sulla base della metodologia delineata dalle "linee guida" di riferimento.

Tali incentivi potranno riguardare:

- una diversa computazione urbanistica di specifici manufatti finalizzati al contenimento passivo dei consumi energetici quali serre solari, intercapedini ventilate, spessori aggiuntivi murari, specificamente identificati nelle "linee guida" di riferimento;
- il possibile scomputo dalle opere di urbanizzazione primaria di opere connesse al risparmio energetico, specificamente individuate in un elenco nelle "linee guida";
- l'eventuale riduzione degli oneri di urbanizzazione primaria e/o secondaria e del contributo di costruzione nel rispetto della normativa vigente, commisurata ai dispositivi volontariamente installati, secondo un meccanismo di pesi delineato nelle "linee guida";
- Al fine di promuovere una cultura diffusa e condivisa, i Comuni ricadenti nel Parco del Ticino potranno definire una eventuale riduzione dell'imposta comunale sugli immobili, commisurata alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni, determinata sulla base di criteri e parametri delineati nelle "linee guida" citate;

A questi fini l'Ente Parco del Ticino potrà promuovere interventi sperimentali e prototipi applicativi di dispositivi per il risparmio energetico e la sostenibilità degli interventi, con carattere di rilevanza e esemplarità, sulla base di una convenzione stipulata con gli operatori interessati nel quadro dell'attuazione delle sperimentazioni di sua competenza.

Art. 14. - criteri progettuali

L'Ente Parco del Ticino promuove gli interventi di architettura bioecologica quale metodo di progettazione e realizzazione degli organismi edilizi che favorisce sia il più alto livello di salubrità degli ambienti confinati per gli ospiti/abitanti che la migliore sostenibilità delle costruzioni per l'ambiente ed il paesaggio in cui sono collocate.

Nella fase di predisposizione del progetto edilizio, dovranno essere verificati preliminarmente i seguenti aspetti:

- dovrà essere sviluppata una idonea fase di riconoscimento delle caratteristiche fisico ambientali del sito entro cui si andrà a collocare l'intervento edilizio, al fine di utilizzare al meglio le risorse naturali per l'attuazione di interventi sostenibili e compatibili con l'ambiente circostante;
- analogamente dovrà essere sviluppata una adeguata fase conoscitiva dei caratteri del luogo come contesto antropizzato dotato di specifiche regole insediative, caratteri morfologici, percettivi e fruitivi, cui il progetto deve adeguatamente rispondere, sulla base della schedatura dell'abaco;
- dovrà essere prefigurata e valutata in termini qualitativi la trasformazione indotta dall'intervento rispetto al sito (caratteri ambientali) e al luogo (caratteri antropici, sociali e morfologici) indicando, nella relazione di accompagnamento al progetto, gli obiettivi di miglioramento qualitativo rispetto all'interesse collettivo che l'intervento si propone e gli aspetti di mitigazione e compensazione messi in atto con l'intervento stesso.

Art. 15. - criteri di risparmio energetico

Gli edifici pubblici e privati, qualunque ne sia la destinazione d'uso, e gli impianti ad essi associati (con esclusione di quelli finalizzati ai processi di produzione) devono essere progettati e messi in opera in modo tale da ottimizzare, in relazione al progresso della tecnica, la prestazione energetica dell'edificio.

Negli interventi di ristrutturazione e di nuova costruzione, il progetto dovrà essere integrato da una relazione che indichi le soluzioni tecnologiche previste per garantire i requisiti di benessere fisiologico e i provvedimenti adottati al fine di ridurre il dispendio energetico nelle fasi di realizzazione e gestione dell'edificio finalizzata alla determinazione di un attestato di certificazione energetica, sulla

base delle normative e dei regolamenti vigenti. La relazione dovrà in particolare delineare le condizioni ambientali di progetto ed elencare i sistemi adottati quali:

- Principi di progettazione bioclimatica adottati: quali il riscaldamento solare passivo, la ventilazione naturale, il raffrescamento evaporativo, l'illuminazione naturale;
- Analisi della massa termica e soluzioni di isolamento termico dell'involucro, materiali ad alta inerzia termica naturali, formazione di tetti verdi;
- tecnologie per incrementare l'utilizzo della luce naturale, schermature e frangisole;
- collettori solari termici e sistemi fotovoltaici;
- provvedimenti per ridurre i consumi ed aumentare l'efficienza dell'impianto di riscaldamento, quali l'adozione di sistemi centralizzati e contacalorie per le singole utenze;
- realizzazione di impianti a pompa di calore con scambiatori di calore che utilizzino l'acqua di prima falda, sistemi geotermici;
- collegamento a impianti di teleriscaldamento e/o cogenerazione.
- Sistemi domotici e di building automation.

confermati tali principi generali, nella scelta dei materiali dovrà essere privilegiata la riciclabilità ed il possibile riuso.

Art. 16. - Criteri di difesa dall'inquinamento luminoso

Per inquinamento luminoso si intende ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree cui essa è modo, se orientata al di sopra della linea dell'orizzonte.
La progettazione degli edifici, degli spazi aperti e degli impianti di illuminazione deve rispettare gli obiettivi di riduzione di inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti, prescritti dalla legislazione vigente.

Art. 17. - Risorse idriche

Al fine della diffusione dell'impiego di acque meno pregiate, nonché delle tecniche di risparmio della risorsa idrica, gli atti abilitativi alla edificazione vengono rilasciati a condizione che il progetto edilizio preveda, per ogni singola unità abitativa di nuova costruzione, un contatore individuale nonché il collegamento a reti duali, ove già disponibili, ai sensi e per gli effetti della legislazione vigente. In accordo con gli enti preposti alle verifiche igienico-sanitarie, per le nuove costruzioni con SLP superiore a 400 mq, il raffrescamento estivo dovrà essere effettuato senza consumo di acque di falde profonde o di acquedotto.
L'irrigazione delle aree a verde dovrà essere effettuata preferibilmente recuperando per usi irrigui le acque meteoriche od impiegando acqua emunta dalla falda più superficiale;
Al fine di ridurre i consumi idrici, l'Ente Parco del Ticino promuove il riuso all'interno degli immobili delle acque meteoriche e delle acque di prima falda per gli usi non destinati al consumo, quali scarichi, lavaggio aree esterne, irrigazione, ecc.

TITOLO VI - ELABORATI

Art. 18. - Indicazione della documentazione da produrre: percorso ordinario

Oltre agli elaborati prescritti per legge:
1. Relazione paesaggistica
2. Elaborati dello stato di fatto
3. Elaborati di confronto
4. elaborati di progetto

Il proponente dovrà indicare i riferimenti assunti in fase progettuale desunti dagli abachi e dagli elenchi, esplicitando le condizioni di contesto insediativo-funzionale entro cui l'intervento è inserito e gli elementi di valore e di criticità assunti come riferimento nello sviluppo della soluzione progettuale, secondo le modalità esplicitate in dettaglio all'articolo 11.1 del presente regolamento.

Art. 19. - Indicazione della documentazione da produrre: percorso speciale

Oltre agli elaborati prescritti per legge:
1. Relazione paesaggistica
2. Elaborati dello stato di fatto
3. Elaborati di confronto
4. elaborati di progetto

Il proponente dovrà indicare esplicitamente le motivazioni per le quale non è possibile o non intende utilizzare il percorso ordinario.
Nel caso di percorso speciale sarà necessario produrre ex novo, da parte del proponente, una scheda ricognitiva sull'area di intervento ed il contesto avendo come layout di riferimento le schede riferite ai campioni significativi formanti parte integrante del presente regolamento, secondo le modalità esplicate in dettaglio al successivo art. 11.2.

Art. 20. - Relazione paesaggistica

I contenuti della relazione paesaggistica costituiscono la base di riferimento essenziale per la verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi ai sensi dell'art. 146, comma 5 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e della D.G.R. del 15.03.2006 n. 8/2121.
La relazione paesaggistica deve contenere tutti gli elementi necessari alla verifica della compatibilità dell'intervento, facendo riferimento alle procedure determinate nel

presente regolamento. La relazione deve, peraltro, avere specifica autonomia d'indagine ed essere corredata da elaborati tecnici preordinati altresì a motivare ed evidenziare la qualità dell'intervento anche per ciò che attiene al linguaggio architettonico e formale adottato in relazione al contesto d'intervento.
La relazione paesaggistica, facendo riferimento al contenuto del presente regolamento, dovrà dare conto dello stato di fatto dei luoghi, in particolare del contesto paesaggistico di riferimento (naturale, agricolo tradizionale, agricolo industrializzato, urbano, periurbano e insediativo diffuso e/o sparso) e della morfologia dell'ambito, nonché delle caratteristiche progettuali dell'intervento.
Dovrà inoltre essere illustrato, nel modo più chiaro ed esaustivo possibile, l'effetto paesaggistico conseguente la realizzazione dell'intervento proposto (lo stato dei luoghi dopo l'intervento). A tal fine, ai sensi dell'art. 146, commi 4 e 5 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42 e della d.g.r. del 15.03.2006 n. 8/2121, la relazione paesaggistica allegata alla domanda d'autorizzazione, anche con il supporto delle varie componenti dell'abaco, indica:

- stato attuale del bene paesaggistico interessato;
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti, nonché le eventuali presenze di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice;
- gli impatti sul paesaggio prodotte dalle trasformazioni proposte;
- gli eventuali elementi di mitigazione e compensazione proposti.

Deve anche contenere tutti gli elementi utili per effettuare la verifica di conformità dell'intervento proposto, consentendo di accertare la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo, nonché la congruità con i criteri di gestione del bene tutelato e la complessiva coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica contenute negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, sulla base delle procedure determinate dal presente regolamento.

Art. 21. - Elaborati per la rappresentazione dello stato di fatto

1. Inquadramento territoriale in scala adeguata (corografia, aerofotogrammetria, stralcio del PTC del Parco, dello strumento urbanistico comunale, nonché fotopiano, se esistente) in relazione al tipo di intervento proposto;
2. estrazione dell'abaco - Rassegna ricognitiva degli elementi insediativi e territoriali nell'ambito del Parco Lombardo della Valle del Ticino, qualora si segua il percorso ordinario di cui al successivo.
3. Planimetria generale nelle scale 1:5000, 1:2000 o 1:1000, in relazione alla dimensione e localizzazione dell'intervento, con individuazione degli elementi costitutivi e rappresentativi del paesaggio;
4. Piano quotato, redatto in scala adeguata al tipo di trasformazione proposta, comprendente le specie vegetali presenti relazionato alla più vicina sede stradale; nel caso di territorio in declivio il progetto sarà corredato da una o più sezioni quotate estese a tutto il territorio oggetto dell'intervento, sede stradale ed edifici circostanti; nello stesso elaborato saranno indicati i movimenti di terra previsti in scavo e riporto nonché le opere di contenimento delle terre.
5. Rilievo dello stato di fatto dell'edificio o di altri manufatti (piante e coperture, prospetti e sezioni significative in scala 1:100) sui quali si intenda intervenire, descrittivo anche delle caratteristiche di finitura originali (quali, ad esempio, il tipo di intonaco, di pitturazione delle superfici, di trattamento delle opere metalliche e lignee, dei materiali di gronda e di copertura, ecc.), compreso, nel caso di interventi su intonaci storici, eventuale rilievo del degrado materico e indagine stratigrafica degli stessi.
6. Documentazione fotografica che rappresenti da più punti di vista, in modo panoramico, l'edificio o l'area oggetto dell'intervento.

Art. 22. - Elaborati di progetto.

1. Planimetria con l'inserimento ambientale del progetto (1:500, 1:1000, 1:5000) che individui i caratteri estetici e percettivi dell'intervento in relazione al contesto;
2. estrazione della scheda normativa e degli altri documenti costituitivi dell'abaco, qualora si segua il percorso ordinario di cui all'articolo 11.1;
3. Piante, prospetti e sezioni significative: in scala 1:100 per gli edifici ed in scala adeguata per gli interventi di maggiore estensione territoriale;
4. Indicazione dei materiali di impiego, dei relativi colori (campionati) e dei sistemi costruttivi con rappresentazione, se necessaria, degli eventuali particolari;
5. Sezioni ambientali schematiche (1:500, 1:1000) rappresentative del rapporto fra l'intervento e il contesto paesaggistico assoggettato a tutela;
6. Rappresentazione fotografica della simulazione in loco dell'opera progettata mediante fotomontaggio che ne evidenzi l'inserimento nel contesto paesaggistico, in relazione al tipo di intervento proposto;
7. Eventuale indicazione degli elementi di mitigazione e compensazione.

Le domande di autorizzazione paesaggistica carenti della relazione paesaggistica e della documentazione di progetto, non potendo

essere compiutamente valutate, dovranno essere integrate con la documentazione mancante.

TITOLO VII - NORME PARTICOLARI

Art. 23. - Rapporto con le norme del P.T.C.

Le norme riportate nel presente titolo regolamentano gli interventi nel Parco del Ticino in attuazione delle Nta del P.T.C. ai sensi dell'art. 18.3.1 delle stesse.
Nel caso di interventi ricadenti all'interno del perimetro IC le presenti norme costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento al fine di determinare un quadro complessivo di coerenze nel territorio del Parco del Ticino.

Art. 24. - Elementi monumentali, storico-documentari ed ambientali da salvaguardare

É prescritta la conservazione in loco, il ripristino e la valorizzazione degli elementi di valore monumentale, storico-documentari ed ambientali aventi caratteristiche di pregio, nonché interesse di testimonianza storica o con carattere di unicità. Elementi rientranti in questa categoria sono, fra gli altri, fontane, esedre, muri di confine, lapidi, edicole sacre, pozzi, pavimentazioni lapidee, pareti e volte affrescate, cassettoni lignei o finiture pittoriche, siano essi di proprietà pubblica che privata; l'elenco riportato è indicativo e non esaustivo. Rientrano peraltro in questa categoria anche alberi o elementi della vegetazione storici o rari.

Art. 25. - Parcheggi in superficie ed interrati

Le aree a parcheggio pubblico in superficie dovranno essere realizzate secondo quanto previsto dagli Abachi per quanto concerne geometrie, caratteristiche delle pavimentazioni, materiali, piantumazioni, elementi di arredo e illuminazione.
La giacitura, le proporzioni e la posizione delle rampe devono rispettare i componenti architettonici degli edifici soprattutto per quanto concerne i rapporti con gli spazi antistanti, gli aspetti visuali, il rapporto fra edificio e sedime. Non è comunque ammessa la realizzazione di parcheggi sotterranei al di sotto di aree a giardino con presenza di vegetazione di rilevante interesse, sia per le aree di proprietà privata che per le proprietà pubbliche.

Art. 26. - Porticati, percorsi pedonali e piste ciclabili pubblici o aperti al pubblico

Le caratteristiche specifiche per geometria e materiali da utilizzare nella realizzazione di portici e di percorsi pedonali sono precisati negli Abachi e nelle schede normative.

Art. 27. - Assi prospettici, coni visuali

Le tavole ricognitive individuano coni visuali ed assi prospettici da salvaguardare e valorizzare nelle parti esistenti e di innovazione sia per gli edifici che per gli spazi aperti. É fatto divieto di ingombrare con manufatti anche provvisori, recinzioni e con piantumazioni inadatte i coni visuali e gli assi prospettici individuati. Negli interventi sui fabbricati, pubblici e privati, interessati da coni visuali ed assi prospettici è obbligatorio il rispetto degli allineamenti sia per i fabbricati che per le piantumazioni.

Art. 28. - Alberature

Le prescrizioni sulle essenze e le indicazioni riferite alle geometrie di impianto sono riportate nell'Abaco e negli elenchi allegati.

Art. 29. - Materiali, piantumazioni, pavimentazioni

In sede di progetto dovranno essere chiaramente identificati i vari tipi di materiali da utilizzare ed i relativi colori, che in corso d'opera dovranno essere adeguatamente campionati e scelti in accordo con l' unità operativa. I materiali, le caratteristiche compositive geometriche, i colori e le essenze utilizzabili sono prescritti negli Abachi e nelle schede normative. Le superfici di usura delle pavimentazioni esterne, pubbliche o private, devono essere ordinariamente mantenute, ripristinate ed integrate, nel rispetto delle indicazioni previste nel presente Piano. Le aree scoperte devono essere, di norma, mantenute permeabili con l'obiettivo di rispettare le percentuali di aree permeabili prescritte dal PRG.

TITOLO VIII - ARTICOLAZIONE DELLE INDICAZIONI DELLE SCHEDE DI INDIRIZZO NORMATIVE E DEGLI ABACHI ORIENTATIVI IN RELAZIONE ALLE UNITÀ GEOGRAFICHE DEL PARCO DEL TICINO

Art. 30. - Rapporto con le norme del P.T.C.

Le previsioni e le prescrizioni riportate nel presente regolamento disciplinano la localizzazione e la graduazione dei divieti e disciplinano le attivita` consentite dalle destinazioni d'uso del territorio del Parco in attuazione delle nta del P.T.C. ai sensi dell'art. 18.3.1 delle stesse. In caso di contrasto o di ambiguità le nta del P.T.C. prevalgono sulle disposizioni del presente regolamento. Sono inoltre fatti salvi i vigenti equipollenti regolamenti approvati ai sensi dell'articolo 18.3.1. delle Nta del P.T.C..

Capo I - SPAZI EDIFICATI

Art. 31. - Interventi inseriti negli ambiti di cui all'articolo 7 delle nta del ptc

Ambito del fiume Ticino (T), area di divagazione fluviale del Ticino (F) – Zone naturalistiche perifluviali (A, B1, B2), area di rispetto delle zone naturalistiche

31.1 Interventi sul patrimonio edilizio esistente, restauro, risanamento conservativo, manutenzione straordinaria

Ove consentiti, gli interventi dovranno assumere come riferimento gli indirizzi

riportati nelle schede degli elementi costitutivi del paesaggi o di cui all'allegato B della D.G.R. n. 8/2121 del 15/03/2006.

31.2 Interventi di nuova costruzione, ampliamento e ristrutturazione

Ove consentiti, gli interventi dovranno portare specifiche attenzioni alla sostenibilità e alla minimizzazione degli impatti sull'ambiente circostante, sia con riferimento al fabbricato in sé sia riguardo agli eventuali interventi relativi agli impianti tecnologici e ai sottoservizi. In particolare dovrà essere dimostrata la corrispondenza ai principi fondativi espressi nel presente regolamento con riferimento all'intero ciclo di vita del fabbricato.Gli edifici dovranno essere preferibilmente formati da un unico piano di calpestio.

Art. 32. - Interventi inseriti negli ambiti di cui agli articoli 8, 9, 10 e 11 delle NTA del PTC

Zone C: ambito di protezione delle Zone naturalistiche perifluviali: zone agricole e forestali a prevalente interesse faunistico (C1) e zone agricole e forestali a prevalente interesse paesaggistico (C2);
Ambito Agricolo e Forestale (G)
Aree D1 e D2: aree di promozione economica e sociale
Aree R: aree degradate da recuperare

32.1 Interventi sul patrimonio edilizio esistente, restauro, risanamento conservativo, manutenzione straordinaria

Ove consentiti, gli interventi dovranno assumere come riferimento gli indirizzi riportati nelle schede degli elementi costitutivi del paesaggio di cui all'allegato B della D.G.R. n. 8/2121 del 15/03/2006.

32.2 Interventi di nuova costruzione, ampliamento e ristrutturazione

Ove consentiti, gli interventi devono fare riferimento all'abaco e alle schede normative con le seguenti ulteriori precisazioni:

- interventi ricadenti nelle regioni geografiche identificate come area morenica e ripiani terrazzati della pianura nella figura 1

Gli interventi dovranno portare attenzione al rapporto con l'orografia e la morfologia dei versanti, con preferenza data a soluzioni insediative aperte organicamente inserite nell'ambiente circostante.

Le coperture saranno preferibilmente inclinate a più falde con manti di copertura in cotto o metallici in colore naturale (rame, zinco, ecc..). I tetti piani sono ammessi soltanto nella forma di tetto verde.
Per quanto riguarda i materiali e le soluzioni tecnologiche si conferma quanto indicato nelle schede 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3, 2.5.4., 2.5.5 dell'allegato B della D.G.R. n. 8/2121 del 15/03/2006.
Non sono ammessi rivestimenti murari metallici o ceramici vetrosi. É ammesso il cemento armato faccia vista integrato con sistemi di verde pensile.

- interventi ricadenti nelle regioni geografiche identificate come bassa pianura nella figura 1

Gli interventi dovranno portare attenzione al rapporto con i campi lunghi del paesaggio e le colture agricole, con preferenza data a soluzioni insediative chiuse sviluppate in senso orizzontale.

Le coperture potranno essere piane con coronamento o inclinate a più falde con manti di copertura in cotto o metallici in colore naturale (rame, zinco, ecc..).

Per quanto riguarda i materiali e le soluzioni tecnologiche si conferma quanto indicato nelle schede 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3, 2.5.4, 2.5.5 dell'allegato B della D.G.R. n. 8/2121 del 15/03/2006. Non sono ammessi rivestimenti murari metallici o ceramici vetrosi.

Sono ammesse soluzioni innovative per i materiali di costruzione finalizzate ad un approccio ecosistemico al progetto (gabbionate di ciottoli, legno, paglia ecc...)

Art. 33. - Interventi inseriti negli ambiti di cui all'articolo 12 delle NTA del PTC

Zone IC: zone di iniziativa comunale orientata
Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino.

33.1 Interventi sul patrimonio edilizio esistente, restauro, risanamento conservativo, manutenzione straordinaria

Ove consentiti gli interventi dovranno assumere come riferimento gli indirizzi riportati nelle schede degli elementi costitutivi del paesaggi o di cui all'allegato B della D.G.R. n. 8/2121 del 15/03/2006.

33.2 Interventi di nuova costruzione, ampliamento e ristrutturazione

Ove consentiti, gli interventi devono fare riferimento all'abaco e alle schede normative con le seguenti ulteriori precisazioni:

- interventi ricadenti nelle regioni geografiche identificate come area morenica e ripiani terrazzati della pianura nella figura 1

Gli interventi dovranno portare attenzione al rapporto con l'orografia e la morfologia dei versanti, con preferenza data a soluzioni insediative aperte anche in forma pluripiano organicamente inserite nell'ambiente circostante.

le coperture saranno preferibilmente inclinate a più falde con manti di copertura

in cotto o metallici in colore naturale (rame, zinco, ecc..). I tetti piani sono ammessi soltanto nella forma di tetto verde.

Per quanto riguarda i materiali e le soluzioni tecnologiche si conferma quanto indicato nelle schede 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3, 2.5.4, 2.5.5 dell'allegato B della D.G.R. n. 8/2121 del 15/03/2006.

Non sono ammessi rivestimenti murari metallici o ceramici vetrosi. É ammesso il cemento armato faccia vista integrato con sistemi di verde pensile.
I paramenti murari dovranno essere preferibilmente intonacati, sono auspicabili intonaci e vernici fotocatalitici.

- interventi ricadenti nelle regioni geografiche identificate come bassa pianura nella figura 1

Gli interventi dovranno portare attenzione al rapporto con i campi lunghi del paesaggio e le colture agricole, con preferenza data a soluzioni insediative chiuse sviluppate in senso orizzontale.

Le coperture potranno essere piane con coronamento o inclinate a più falde con manti di copertura in cotto o metallici in colore naturale (rame, zinco, ecc..).

Per quanto riguarda i materiali e le soluzioni tecnologiche si conferma quanto indicato nelle schede 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3, 2.5.4., 2.5.5 dell'allegato B della D.G.R. n. 8/2121 del 15/03/2006.
Non sono ammessi rivestimenti murari metallici o ceramici vetrosi.
I paramenti murari dovranno essere preferibilmente intonacati, sono auspicabili intonaci e vernici fotocatalitici.

Figura 1 Individuazione delle regioni geografiche ai fini dell'articolazione dell'abaco

Individuazione delle regioni geografiche ai fini dell'articolazione dell'abaco

Le regioni geografiche individuate ai fini dell'articolazione dell'abaco sono:

- area morenica
- ripiani terrazzati/alta pianura
- valle fluviale
- bassa pianura

L'area morenica è individuata nel Piano Territoriale Paesistico Regionale come "paesaggi delle colline e degli anfiteatri morenici". I ripiani terrazzati e/o di alta pianura sono individuati nel PTPR come "paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura". La bassa pianura è articolata, nel PTPR, in diverse unità tipologiche di paesaggio: "paesaggi delle colture foraggere", "paesaggi della coltura cerealicola", "paesaggi della pianura risicola", "paesaggi delle fasce fluviali". La valle fluviale rientra nei "paesaggi dei laghi insubrici e delle fasce fluviali" del PTPR.

L'area morenica e i ripiani terrazzati sono caratterizzati secondo il Saibene dalla presenza di insediamenti rurali prevalentemente formati da corti pluriaziendali agglomerate (in prevalenza nei centri) e da case a elementi giustapposti isolate sui fondi;

Nell'area di bassa pianura prevalgono le corti monoaziendali prevalentemente isolate sui fondi;

Nella valle fluviale, sempre secondo il Saibene, prevale la presenza di case a elementi giustapposti.

Capo II - SPAZI APERTI

Art. 34. - Recinzioni in zone A

Fatto salvo quanto previsto dalle Nta del P.T.C., non sono ammissibili recinzioni provvisorie e/o permanenti di qualsiasi forma e materiale.

Art. 35. - Recinzioni in aree boscate e/o di particolare rilevanza figurale in zone B e zone C

Al solo fine di sostenere siepi in formazione, laddove ammesso dal P.T.C., puo` essere consentita la posa provvisoria (per un massimo di due stagioni vegetative) di pali tutori verticali in legno (di h.max.130 cm.) secondo successione lineare (con passo min. 150 cm. e max. 200 cm.) e collegamento orizzontale mediante fili in ferro plastificato verde (distanziati min.30 cm. per consentire il passaggio della fauna selvatica). I pali devono essere protetti mediante trattamenti che garantiscano l'effetto grezzo e naturale del legno.
(rif. Abaco descrittivo, Tav.1, esempio n.1)
Per siepi monospecie o miste si scelga fra i

seguenti generi, comunque da convenirsi con il Parco:
Berberis vulgaris - Buxus sempervirens – Carpinus betulus Fastigiata – Cornus mas – Cornus sanguinea – Corylus avellana – Crataegus monogyna – Euonimus europaeus – Frangula alnus – Ilex aquifolium - Prunus spinosa, Rhamnus catharticus, Rosa canina, Rosa gallica, Ruscus aculeatus - Salix cinerea - Viburnum opulus - Taxus baccata Densiformis. (rif. Abaco descrittivo, Tav.7, esempi n.11/n.12). La formazione di siepi miste é preferibile al fine di raggiungere effetti di maggior spontaneità.

Art. 36. - Recinzioni in zone C ed in zone G
Le recinzioni, laddove ammesse dal P.T.C., devono essere realizzate in materiale naturale e/o parzialmente in materiale riciclato (vedasi specifiche tecniche).
La struttura sia costituita da pali verticali in legno o in materiale riciclato di forma e colore consoni a mimetizzarsi con l'ambiente naturale, posti a distanza variabile (min.150 cm. – max. 200 cm.) e collegati da traverse in solo legno con andamento orizzontale e/o diagonale. I montanti devono essere sostenuti da fondazione puntiforme contenuta rispetto al filo del terreno e non visibile, ottenuta mediante scavetto di superficie non superiore a cm.20 x 20.
L'intera struttura deve essere protetta mediante trattamenti che garantiscano l'effetto grezzo e naturale del legno.
Dove si rendesse necessario abbinare allo steccato la formazione di siepi monospecie o miste, si scelga fra i seguenti generi, comunque da convenirsi con il Parco:
Berberis vulgaris - Buxus sempervirens – Carpinus betulus Fastigiata – Cornus mas – Cornus sanguinea – Corylus avellana – Crataegus monogyna – Euonimus europaeus – Frangula alnus – Ilex aquifolium - Prunus spinosa, Rhamnus catharticus, Rosa canina, Rosa gallica, Ruscus aculeatus - Salix cinerea - Viburnum opulus - Taxus baccata Densiformis.
La formazione di siepi miste é preferibile al fine di raggiungere effetti di maggior spontaneità. Limitatamente alle aree strettamente pertinenziali agli edifici, determinate secondo quanto previsto dal P.T.C., é consentito posare la rete metallica plastificata di colore verde a maglia rettangolare, o altri elementi trasparenti con altezza non superiore a quella della recinzione e comunque non superiore a m.2,00. (rif. Abaco descrittivo, Tav.1, esempi n.2/n.3/ n.4)

Art. 37. - Indirizzi relativi alle recinzioni in legno e ferro/legno degli spazi aperti di frangia urbana interni al perimetro IC
Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino. Le recinzioni, ove ammesse dagli strumenti urbanistici, dovranno essere realizzate preferibilmente in legno e/o ferro e legno. In tal caso la struttura sarà preferibilmente costituita da montanti verticali in legno e/o ferro (sarebbe auspicabile di altezza non superiore a cm 130), posti a distanza variabile (min. 150 cm. – max. 200 cm.) e collegati da doghe lineari in solo legno con andamento orizzontale e trattate con vernici trasparenti.
Al fine di contenere l'incidenza visuale di tali recinzioni dovranno essere preferite doghe poste ad intervalli quanto meno equivalenti o superiori all'altezza delle stesse.
Gli elementi metallici devono essere protetti da vernici in colore verde bosco, bruno, grigio e sostenuti mediante fondazione puntiforme contenuta rispetto al filo del terreno e non visibile, ottenuta mediante scavetto di superficie non superiore a cm.20 x 20. Le recinzioni possono essere integrate da siepi tendenzialmente non continue e con altezza massima non superiore a cm.160 dallo spiccato della strada.
Per la loro tipologia vegetale (monospecie e/o mista) la scelta avvenga fra i seguenti generi, comunque da convenirsi con il Parco:
Berberis vulgaris - Buxus sempervirens – Carpinus betulus Fastigiata – Cornus mas – Cornus sanguinea – Corylus avellana – Crataegus monogyna – Euonimus europaeus – Frangula alnus – Ilex aquifolium - Prunus spinosa, Rhamnus catharticus, Rosa canina, Rosa gallica, Ruscus aculeatus - Salix cinerea - Viburnum opulus - Taxus baccata Densiformis. (rif.Abaco descrittivo, Tav.1, esempi n.5/ n6/n.7/ n.8/ n.9/ n.10)
Le recinzioni possono presentare doghe collocate con andamento verticale, ferme restando le prescrizioni sopra indicate.
Limitatamente a brevi tratti le recinzioni possono presentare effetti maggiormente decorativi. (rif. Abaco descrittivo, Tav.1, esempi n.11/n.12)

Art. 38. - Indirizzi relativi alle recinzioni in legno, ferro, maglia metallica con basamento in muratura in spazi aperti non appartenenti alla frangia urbana, interni al perimetro IC
Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino.
Le recinzioni, ove ammesse dagli strumenti urbanistici, possono essere realizzate con zoccolatura muraria comunque non superiore a cm.0,50 in cls faccia vista e/o con finitura ad intonaco a frattazzo fine e calce idraulica con copertina in pietra e/o in laterizio (per i colori di finitura attenersi al piano del colore comunale e comunque alle tinte delle

terre locali). L'andamento della recinzione nel suo insieme dovrà seguire preferibilmente quello stradale, adottando quindi piani inclinati e non orizzontali in successione degradante in altezza massima di cm.1,60 dalla quota strada. Per la tipologia vegetale (monospecie emista) delle siepi di possibile integrazione superiore, preferibilmente non continue ed in alternanza a recinzioni comunque piuttosto trasparenti, la scelta avvenga liberamente, prediligendo generi autoctoni e/o naturalizzati.
(rif. Abaco descrittivo, Tav.2, Tav.3, Tav.4)

Art. 39. - Indirizzi relativi alle recinzioni in muratura in spazi aperti non appartenenti alla frangia urbana, interni al perimetro IC

Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino. Le recinzioni in muratura, ove ammesse dagli strumenti urbanistici, si auspica possano preferibilmente essere realizzate in altezza massima di cm.160 dal piano stradale, con alternanza di parti piene e vuote anche per una maggior trasparenza visuale. Sarebbe interessante che tali intervalli venissero proposti con passo cadenzato senza per altro ottenere effetti di monotonia. Sono consigliate successioni di parti piene vegetali e lapidee, mediante siepi compatte ad effetto "muro verde". Meno adatte si ritengono le murature con bucature che comunque devono avere completamento superiore rettilineo o del tutto mancante. Per motivi di sicurezza è possibile l'introduzione di inferriate a semplice disegno. Ancora per la tipologia vegetale delle siepi la scelta avvenga liberamente, comunque prediligendo generi e specie autoctoni e/o naturalizzati.
(rif. Abaco descrittivo, Tav.6, Tav.8)

Art. 40. - Indirizzi relativi a muri e muricci di contenimento in spazi aperti di frangia urbana, interni al perimetro IC

Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino. Solo in corrispondenza di rilevati altimetrici anche ridotti, al fine di risolvere il repentino salto di quota, è opportuno provvedere alla realizzazione di muretti di contenimento terra preferibilmente in materiale lapideo (in massi e ciottoli in aree di valle fluviale) preferibilmente con andamento regolare e parallelo all'inclinazione della strada, con altezza non superiore a cm.100. In casi in cui tale altezza debba essere superata, si richiede l'arretramento rispetto al filo della strada pari a cm.100 ogni cm.100 di altezza ulteriore. La superficie risultante al bordo strada, dotata di canalina per scolo acque meteoriche, dovrà essere trattata con ricoprimento in erba o formazione di siepe in aderenza al muro in altezza e larghezza non superiori a cm.80. Dove venissero realizzati muri non superiori ad altezza di cm.100 può essere realizzata in posizione sovrastante agli stessi recinzione di estrema trasparenza in altezza ulteriore pari a cm.110 al fine di alleggerire l'effetto figurale d'insieme.
(rif. Abaco descrittivo, Tav.5 esempi n.3/ n.4)
Può essere inoltre proposto l'abbinamento con sovrastante siepe ad "effetto muro verde" in altezza ulteriore pari a cm.130.
(rif. Abaco descrittivo, Tav.5 esempi n.1/ n.2)
Per la loro tipologia vegetale (monospecie e/o mista) la scelta avvenga fra i seguenti generi, comunque da convenirsi con il Parco: Berberis vulgaris - Buxus sempervirens – Carpinus betulus Fastigiata – Cornus mas – Cornus sanguinea – Corylus avellana – Crataegus monogyna – Euonimus europaeus – Frangula alnus – Ilex aquifolium - Prunus spinosa, Rhamnus catharticus, Rosa canina, Rosa gallica, Ruscus aculeatus - Salix cinerea - Viburnum opulus - Taxus baccata Densiformis. La pietra naturale utilizzabile preferibilmente nelle aree moreniche, in valle fluviale, in alta pianura trova adeguata sostituzione con materiali laterizi nelle aree di bassa pianura. É comunque sempre fatto obbligo di riferirsi alla situazione esistente del contesto circostante al fine di inserire le nuove realizzazioni secondo una logica che persegue massima coerenza e minor contrasto con l'esistente.

Art. 41. - Indirizzi relativi a muri e muricci perimetrali di contenimento in spazi aperti non appartenenti alla frangia urbana, interni al perimetro IC

Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino. A perimetrazione dei lotti è possibile realizzare recinzioni costituite da muri e muricci di contenimento in cls faccia vista e/o con finitura ad intonaco a frattazzo fine e calce idraulica con copertina in pietra e/o in laterizio fatta salva la risoluzione dei problemi connessi all'umidità che su superfici lisce ed omogenee manifestano in breve tempo evidenti problemi di degrado fisico e di scarso decoro.
I sistemi costruttivi, i rapporti dimensionali, la forma dei manufatti di carattere storico esistenti nell'intorno e dotati di valenza monumentale, possono offrire spunti ai criteri da adottare per le nuove realizzazioni per le quali non si deve cercare in alcun

modo di raggiungere effetti di maniera.
(rif. Abaco descrittivo, Tav.5 esempi n.4/ n.5)

Art. 42. - Indirizzi relativi a muri verdi in spazi aperti di frangia urbana, interni al perimetro IC

Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino. Sono da preferire le realizzazioni di muri perimetrali verdi (in alternativa a quelli lapidei) con altezza massima di m. 1,60 a confine di strade di quartiere e con altezza non superiore a m. 3,00 a confine di assi di viabilità primaria. Possono essere tuttavia autorizzati muri vegetali in altezza superiore a m.3,00 quando per limitatezza di spazio interno non sia possibile piantumare alberi il cui apparato radicale potrebbe inficiare il buon mantenimento di pavimentazioni speciali come quelle dei campi sportivi.
(rif. Abaco descrittivo, Tav.7 esempio n.7)
La rete metallica o recinzione in legno/ferro in abbinamento alla siepe risulti compenetrata alla vegetazione.
La scelta della tipologia vegetale avvenga liberamente, prediligendo generi autoctoni e/o naturalizzati, evitando l'uso di Prunus laurocerasus e Photinia fraseri.

Art. 43. - Indirizzi relativi a muri verdi in spazi aperti non appartenenti a frangia urbana, interni al perimetro IC

Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino. Sono da preferire le realizzazioni di muri perimetrali vegetali in alternativa a quelli lapidei con altezza massima di h.1,60. Tale altezza può essere superata se viene dimostrata la necessità di riferirsi a "misure" ritenute significative appartenenti a preesistenze dell'intorno.

Art. 44. - Indirizzi relativi a dispositivi di protezione e sicurezza stradale in aree boscate e/o di particolare rilevanza figurale in zone B-C-G, In spazi aperti appartenenti e non ad aree di frangia urbana e interni al perimetro IC

Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino. Tali manufatti, posti al limite esterno della carreggiata, sono necessari quali delimitazioni laterali del transito e/o quali dissuasori del transito pedonale/veicolare verso aree protette. Proprio in ragione del valore paesaggistico in cui vengono ad inserirsi, devono presentare forme e materiali consoni all'ambiente circostante frequentemente caratterizzato da elevato grado di naturalità. Si prediliga il legno in pali di sezione circolare o in doghe semplici e/o abbinate. Il legno deve essere preventivamente sottoposto a trattamenti che ne garantiscano inalterata la curabilità nel tempo. (rif. Abaco descrittivo, Tav.9)

Art. 45. - Indirizzi relativi alla formazione di terrazzamenti ed opere di sistemazione dei versanti in aree boscate e/o di particolare rilevanza figurale in zone B-C-G, in spazi aperti appartenenti e non ad aree di frangia urbana e interni al perimetro IC

Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino. Al fine di evitare muri di contenimento terra realizzati in getto di cls anche eventualmente schermati da rivestimenti paramano, vengano preferite soluzioni più coerentemente relazionate all'aspetto naturale degli spazi aperti, adottando materiali naturali quali massi, ciottoli, legno. E' inoltre necessario adottare criteri che possano ridurre l' altezza dei fronti dei pendii che si presentano frequentemente in unica pendenza, proponendo soluzioni che eventualmente si configurino mediante piani terrazzati. In ragione di un preventivo ed approfondito esame delle preesistenze nell'intorno, siano quindi adottati sistemi quali muretti a secco, gabbionate, massicciate, fascinate o palificate. Questi sistemi costruttivi, potendo accogliere il corredo di vegetazione arborea/arbustiva/erbacea, richiedono una specifica individuazione delle essenze e del loro sesto d'impianto. L'uso delle terre rinforzate deve essere ridotto a tratti di versante e gravati da inclinazioni superiori a 50° che per limitatezza di spazio non possano essere abbassate. In tali casi sia garantito il ricoprimento verde mediante formazione di prato.
(rif. Abaco descrittivo, Tav.10)

Art. 46. - Indirizzi relativi alla formazione di argini ed opere di protezione spondale in aree boscate e/o di particolare rilevanza figurale in zone B-C-G-, in spazi aperti appartenenti e non ad aree di frangia urbana e interni al perimetro IC

Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino. Per la realizzazione di questi manufatti è necessario riferirsi

all'applicazione di sistemi costruttivi che possano garantire anche il mantenimento della biodiversità ambientale. Canalizzazioni, protezioni di sponda ed altri sistemi capaci di ottenere oltre alla stabilizzazione necessaria, anche una veloce ed efficace rinaturalizzazione dei luoghi d'intervento. Oltre alle massicciate, ai gabbioni, a rivestimenti capaci di ottenere la necessaria protezione spondale, il controllo della divagazione degli alvei, la delimitazione dell'alveo ordinario, la difesa da possibili inondazioni, sono possibili realizzazioni in terre rinforzate che abbiano paramento esterno in pietrame o totalmente sciolto. L'approccio da seguire deve essere coerente con gli orientamenti espressi dall'ingegneria naturalistica. La progettazione deve anche indicare le scelte vegetazionali che si devono presentare coerenti con la flora circostante. (rif. Abaco descrittivo, Tav.11)

Art. 47. - Indirizzi relativi alla formazione di attracchi in aree boscate e/o di particolare rilevanza figurale in zone B-C-G, in spazi aperti appartenenti e non ad aree di frangia urbana e interni al perimetro IC

Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino.
Per gli attracchi di valenza storica si richiedono interventi di restauro conservativo tesi a tutelarne il valore ditestimonianza storica.
Per i nuovi interventi è indispensabile che il sistema costruttivo risulti snello, inserendosi nel contesto in modo mimetico, affinando in chiave moderna il sistema costruttivo tradizionale.
É possibile quindi per la pavimentazione ed il parapetto utilizzare sia il legno, sia il metallo purchè l'applicazione di tali materiali garantisca l'effetto di massima trasparenza visiva. (rif. Abaco descrittivo, Tav.12)

Capo III - SPAZI DI RELAZIONE

Art. 48. - interventi inseriti negli ambiti di cui all'articolo 7 delle nta del PTC

(Ambito del fiume Ticino (T), area di divagazione fluviale del Ticino (F) – Zone naturalistiche perifluviali (A, B1, B2), area di rispetto delle zone naturalistiche perifluviali (B3)

Ove consentiti, gli interventi dovranno portare specifiche attenzioni alla sostenibilità e alla minimizzazione degli impatti sull'ambiente circostante, anche con riguardo agli eventuali interventi relativi agli impianti tecnologici e ai sottoservizi.
In particolare dovrà essere dimostrata la corrispondenza ai principi fondativi di cui all' art. 12 del presente regolamento con riferimento anche alle fasi di realizzazione e di manutenzione.

Art. 49. - interventi inseriti negli ambiti di cui agli articoli 8,9,10 e 11 delle nta del PTC

Zone C: ambito di protezione delle Zone naturalistiche perifluviali: zone agricole e forestali a prevalente interesse faunistico (C1) e zone agricole e forestali a prevalente interesse paesaggistico (C2); Ambito Agricolo e Forestale (G); Aree D1 e D2: aree di promozione economica e sociale

Aree R: aree degradate da recuperare
Ove consentiti, gli interventi devono fare riferimento all'abaco e alle schede normative con le seguenti ulteriori precisazioni:

- Per la mobilità ciclabile le pavimentazioni dovranno preferibilmente essere di tipo permeabile e con materiali ecocompatibili nella fase di riciclo;
- Le pavimentazioni compatte ed impermeabili dovranno essere ridotte al minimo necessario ed essere realizzate con materiali a limitato impatto nella fase di riciclo e della manutenzione; sono ammesse pavimentazioni cementizie fotocatalitiche.

Art. 50. - interventi inseriti negli ambiti di cui all'articolo 12 delle NTA del PTC

Zone IC: zone di iniziativa comunale orientata
Le norme di cui al presente articolo costituiscono elemento di indirizzo e coordinamento per gli interventi ricadenti all'interno del perimetro IC al fine di determinare un quadro di coerenze complessivo nel territorio del Parco del Ticino.
Ove consentiti, gli interventi devono fare riferimento all'abaco e alle schede normative con le seguenti ulteriori precisazioni:

- Per la mobilità ciclabile le pavimentazioni dovranno preferibilmente essere di tipo permeabile e con materiali ecocompatibili nella fase di riciclo; le pavimentazioni compatte ed impermeabili dovranno essere realizzate con tecnologie fotocatalitiche.

M.R. D.V.

[I] Vedi abaco degli edifici nel Parco del Ticino, costruzioni non connesse all'attività agricola, capitolo 2

[II] Vedi abaco degli edifici nel Parco del Ticino, costruzioni non connesse all'attività agricola, capitolo 3.2

[III] Vedi abaco degli edifici nel Parco del Ticino, costruzioni non connesse all'attività agricola, capitolo 3.1

[IV] Vedi abaco degli edifici nel Parco del Ticino, costruzioni non connesse all'attività agricola, capitolo 3.3

[V] Vedi abaco degli edifici nel Parco del Ticino, costruzioni non connesse all'attività agricola, capitolo 3.4

3.2 - SCHEDE NORMATIVE

3.2 - SCHEDE NORMATIVE, a cura di G.Bertelli, M.Reggio, F.Altieri

3.2.1 - Introduzione alla lettura, a cura di G.Bertelli

- Residenza a bassa densità (case unifamiliari)
- Residenza a bassa densità (case in linea)
- Residenza ad alta densità (case corte lungo i margini fluviali)
- Commercio a grande distribuzione
- Produttivo
- Terziario
- Servizi sociali (scuole, ospedali, centri ricreativi..)
- Impianti tecnologici (depuratori, serbatoi..)

3.2.1 – INTRODUZIONE ALLA LETTURA

In rapporto alle schede morfo-tipologiche elaborate nella prima fase di studio e orientate ad una 'valutazione' critica degli ambiti territoriali selezionati, vengono definite le seguenti 'schede normative', finalizzate a 'supportare' le singole scelte progettuali e ridurre al minimo gli effetti di criticità presenti nei campioni indagati, ovvero in tutte quelle aree che presentano caratteri spaziali, funzionali e di destinazione d'uso analoghi. Sulla base delle riflessioni effettuate precedentemente, riferite alle condizioni contestuali oggettive nelle quali il progetto opera, sono infatti emerse alcune indicazioni preziose rispetto agli orientamenti da seguire, soprattutto in relazione agli aspetti morfologici dei siti, alle possibilità dispositive e aggregative degli elementi, alle dotazioni tecniche dei manufatti.
In questo senso le schede di seguito esposte, definite in rapporto alla destinazione d'uso prevalente negli ambiti-campioni selezionati, si pongono come 'cerniera' necessaria tra le 'articolazioni operative' già delineate e i 'riferimenti esemplificativi' di seguito proposti.
Lavorando in stretto rapporto con il 'Regolamento' e le 'linee-guida' per l'esame paesistico dei progetti, definiscono infatti **'criteri'** operativi finalizzati a 'sostenere' le scelte progettuali e a potenziare i 'valori' presenti nei siti indagati, eliminando i possibili 'rischi' e le negatività riscontrabili.
La varietà delle situazioni presentate ha imposto una selezione evidente dei 'casi' esemplari, rispondenti alle condizioni morfologiche e funzionali maggiormente presenti nel territorio in oggetto, capaci tuttavia di comprendere un ampia casistica di situazioni evidentemente rapportabili (per analogia o per contrappunto) ai riferimenti prescelti.
I diagrammi a seguire mettono in luce la possibilità di costruire, a partire dai casi 'noti', un congruente ventaglio di variabili tipologiche, adottabili sia in rapporto alla specificità dei contesti, sia in funzione della destinazione d'uso, sia infine in relazione alla singolarità degli elementi costruttivi (tradizionali o innovativi).
Tali variabili sono state studiate secondo le tre categorie principali di 'costruzione' del paesaggio urbano contemporaneo, ovvero la categoria degli spazi edificati, comprendente tutti quei manufatti, dispositivi, elementi architettonici che complessivamente si configurano come 'volumi' costruiti, ove la superficie coperta risulta prevalente rispetto alle altre parti del fabbricato; la categoria degli spazi aperti, riferita a tutte quelle aree urbane o extraurbane effettivamente caratterizzate da una 'apertura' dello spazio prevalente (giardini, parchi, aree libere non coperte da volumi edilizi, spazi interstiziali, spazi di risulta); la categoria degli spazi di relazione, relativa soprattutto alle 'piccole' infrastrutture urbane e /o territoriali, complessivamente coincidenti con i manufatti connettivi già individuati dalle schede morfo-tipologiche precedentemente analizzate (attracchi, rotatorie, aree di sosta o di parcheggio, sovrappassi e sottopassi, percorsi pedonali e /o ciclabili).
Esse divengono oggetto di attenzione dal punto di vista della progettazione architettonica e urbana, essendo in primo piano coinvolti nel processo di trasformazione dei paesaggi contemporanei. In questo senso il loro 'valore' architettonico è strettamente correlato non solo all'innalzamento della qualità 'spaziale' degli ambienti in cui si collocano, ma anche della risposta sociale e culturale che garantiscono e al grado di artificialità che definiscono rispetto al sito di appartenenza.
Lo studio di seguito formalizzato deve essere inteso infatti come un ulteriore potenziamento alla stesura delle singole proposte progettuali, ovvero un contributo prezioso alla formulazione di ipotesi modificative congruenti ai caratteri ambientali insiti nei singoli contesti coinvolti.

In rapporto a tali considerazioni le schede si riferiscono a nove 'campioni' tipologici selezionati e desunti dalle schede analitiche e accorpati per destinazione d'uso prevalente (residenza a bassa densità - case unifamiliari, case in linea, case a corte-; commercio; produttivo, servizi sociali; terziario, impianti tecnologici).
Tali campioni, formalizzati secondo le categorie precedentemente esposte (spazi edificati, spazi aperti, spazi di relazione), sono stati quindi indagati seguendo parametri interpretativi specificamente rivolti alla possibilità di garantire all'utente criteri di progettualità consoni alle esigenze specifiche.
In questo senso, per quanto riguarda la categoria degli spazi edificati, lo studio effettuato ha orientato lo sguardo soprattutto verso le possibilità dispositive dei fabbricati, capaci di garantire un adeguato rapporto dei manufatti architettonici con il contesto di appartenenza; verso le variabilità aggregative degli elementi, in grado di restituire una riconoscibile correlazione tra spazi interni ed esterni, tra spazi pubblici e privati, tra edifici preesistenti e nuove costruzioni; verso gli 'elementi' costruttivi e di dettaglio (coronamenti, paramenti, basamenti), in grado di restituire una adeguatezza 'tecnica' al manufatto e a garantire un equilibrato rapporto tra artificialità del costruito e 'naturalità' del contesto. In questo senso si è negata l'introduzione di materiali e tecniche costruttive incompatibili o incongruenti con le preesistenze ambientali, capaci di apportare forti conflittualità negli ambienti in cui vengono inseriti.
Per quanto riguarda la categoria degli 'spazi aperti', le linee-guida preminenti nella costruzione delle schede sono state quelle di operare in primo luogo superando uno sguardo puramente 'figurativo' verso l'immagine dello spazio aperto, in secondo luogo strutturando un repertorio di esempi (soprattutto vegetazionali) congruenti con quelli appartenenti al patrimonio locale. Proprio a partire infatti da uno studio sulle specificità degli elementi introdotti dal progetto (vegetali e non), dalle loro 'necessità' fisiologiche e costruttive, dalla loro 'durata' vitale e dalla continuità che instaurano rispetto al paesaggio di sfondo, è possibile infatti operare una modificazione ambientale che abbia una dimensione 'pubblica' corretta, un radicamento spaziale riconoscibile, una necessità funzionale determinante. Il sistema degli spazi aperti viene infatti assunto non solo come elemento fondamentale degli abitati, come anche come autentico connettivo urbano, capace di innescare molteplici correlazioni con l'intorno.
Per quanto concerne infine la categoria degli spazi di relazione le schede sono state costruite in rapporto alla 'scala' di intervento in cui possono operare i singoli 'progetti' e quindi al livello di artificialità che sono in grado di instaurare rispetto all'intorno (naturale o urbanizzato).
Proprio lo sviluppo del progetto degli spazi connettivi, anche per quanto concerne le 'piccole infrastrutture', è determinante infatti nella definizione della qualità dei luoghi e del loro significato e ruolo funzionale.
In questa sezione le schede, seppure riferite a contesti determinati, possono garantire il loro utilizzo anche in aree che presentano caratteristiche comuni, in quanto rispondenti per la maggior parte a linee-guida generalizzabili. Questo permette all'azione progettuale di riferirsi alle 'soluzioni-tipo' proposte dagli abachi e di trasferirle, in modo critico e aggiornato, alle proprie condizioni contestuali di riferimento.

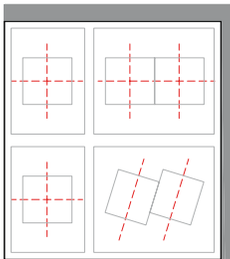
G.B.

RESIDENZA A BASSA DENSITA'
- CASE UNIFAMILIARI -

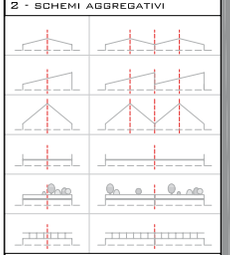
SPAZI EDIFICATI

SPAZI APERTI

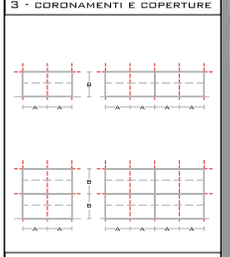
SPAZI DI RELAZIONE



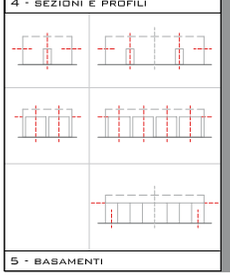
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



3 - CORONAMENTI E COPERTURE

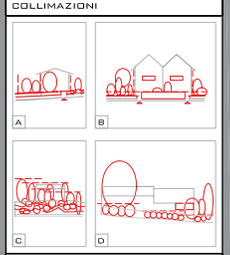


4 - SEZIONI E PROFILI

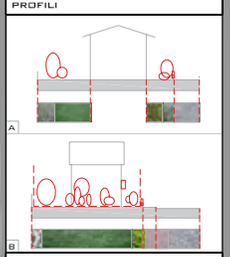


5 - BASAMENTI

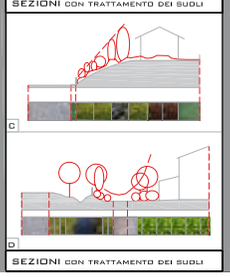
COLLIMAZIONI



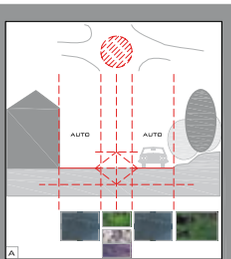
PROFILI



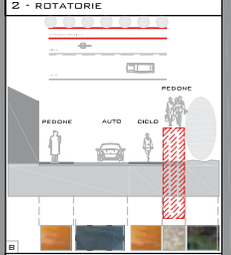
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



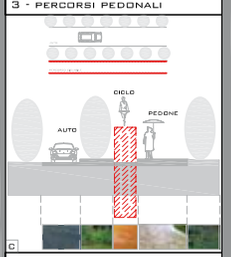
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



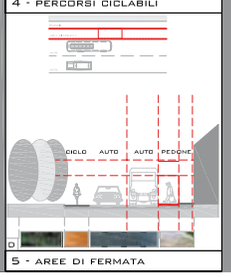
2 - ROTATORIE



3 - PERCORSI PEDONALI



4 - PERCORSI CICLABILI

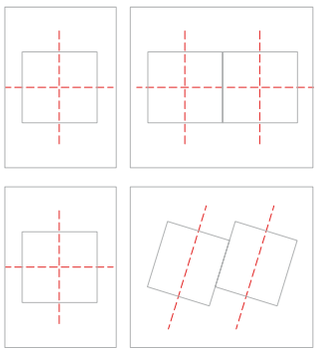


5 - AREE DI FERMATA

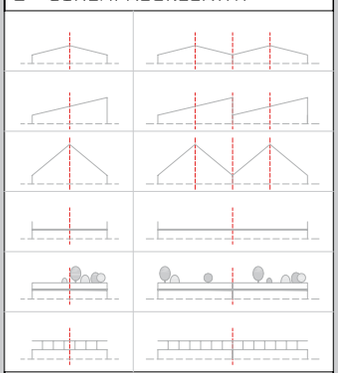
Gli schemi rappresentati indagano gli elementi costitutivi dello spazio in rapporto alla residenza a bassa densità, tipologia comune nel territorio del parco, contraddistinta da caratteri di prevalente discontinuità fisica, atopia morfologica e assenza di gerarchia tra gli elementi costitutivi. I tratti costanti (sradicamento dal contesto, minima variazione distributiva, uso di materiali seriali) prevalgono infatti sulle variabili tipologiche, restituendo un livello di autonomia topologica e di omologazione tipologica rilevanti, accompagnati da una forte ecletticità degli aspetti linguistici. I diagrammi a seguire mettono in evidenza la possibilità di costruire un congruente ventaglio di variabili tipologiche, adottabili sia in rapporto alla specificità dei contesti, sia in funzione degli usi e delle culture locali, sia infine in relazione alla singolarità degli elementi costruttivi (tradizionali o innovativi).

RESIDENZA A BASSA DENSITA'
- CASE UNIFAMILIARI -

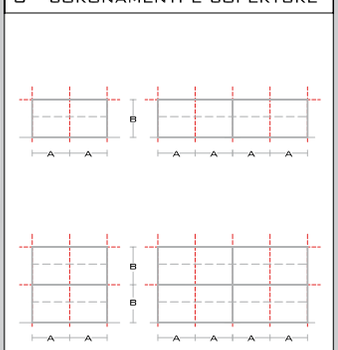
1 - SPAZI EDIFICATI



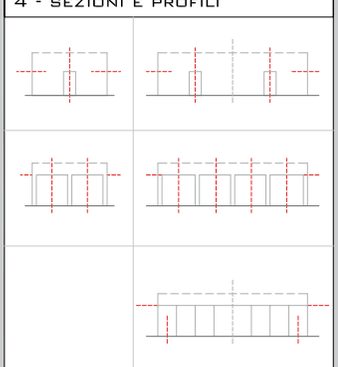
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



3 - CORONAMENTI E COPERTURE



4 - SEZIONI E PROFILI



5 - BASAMENTI

1 - (SPAZI EDIFICATI) I DIAGRAMMI EVIDENZIANO LE MODALITÀ DISPOSITIVE, DISTRIBUTIVE E TECNICHE DEGLI ABITATI PRESENTI NEL TERRITORIO IN OGGETTO, IN RELAZIONE ALLA DIVERSA POSSIBILITÀ ASSOCIATIVA DELLE SINGOLE UNITÀ ABITATIVE (CASE SINGOLE, BINATE, A SCHIERA). DAI CAMPIONI ASSUNTI EMERGE LA MANCANZA DI UN EFFETTIVO RAPPORTO TRA TIPOLOGIA EDILIZIA E SPECIFICA COLLOCAZIONE INSEDIATIVA (IN ADERENZA AL MARGINE STRADALE, AL CENTRO DEL LOTTO O ALL'ESTREMITÀ OPPOSTA AL TRACCIATO VIARIO), CHE NON RIESCE AD INNESCARE PRINCIPI STRUTTURANTI E/O REGOLE COMPOSITIVE CONGRUENTI. PROPRIO LA MANCANZA DI LOGICHE INSEDIATIVE RICONOSCIBILI CHIAMA OGGI AD UNA RIFLESSIONE SU POSSIBILI NUOVI 'MODELLI' DI URBANIZZAZIONE DELLA RESIDENZA A BASSA DENSITÀ, CAPACI DI AMMETTERE NON SOLO INTERESSANTI VARIAZIONI D'ASSETTO, MA ANCHE POSSIBILI DIFFERENZIAZIONI TIPOLOGICHE IN RELAZIONE ALLA SPECIFICITÀ DEI SITI. IN QUESTO SENSO APPARE UTILE VALUTARE GLI ELEMENTI COSTITUTIVI PRESENTI NEI TERRITORI IN ESAME ALLA LUCE DI UN RAPPORTO CONSAPEVOLE TRA TRADIZIONE E INNOVAZIONE TIPOLOGICA. SOLO ATTRAVERSO OPPORTUNI STRUMENTI DI 'CONTROLLO' È INFATTI POSSIBILE AFFRONTARE I DIFFERENTI LIVELLI DI COMPLESSITÀ DEL SITO (L'UNITARIETÀ DEL COMPLESSO, LA GERARCHIA TRA GLI ELEMENTI, I GRADI DI RELAZIONALITÀ PRESENTI) E LE CONSEGUENTI POSSIBILITÀ AGGREGATIVE DEGLI ABITATI.

2 - (SCHEMI AGGREGATIVI) SONO MESSI IN RILIEVO, A PARTIRE DALLE UNITÀ ABITATIVE PRESENTI NELLE AREE INDAGATE, LE POSSIBILI MODALITÀ DI 'ASSEMBLAGGIO' DELLA RESIDENZA SINGOLA O BINATA, SECONDO REGOLE AGGREGATIVE CHE AMMETTONO SCHEMI COMPOSITIVI APERTI E VARIABILI. TALE ASPETTO VIENE SOTTOLINEATO ATTRAVERSO L'INDICAZIONE DELLE DIVERSE MODALITÀ DI 'ACCOSTAMENTO' AMMISSIBILI, (A SCHEMA LINEARE, ORTOGONALE O RUOTATO IN RELAZIONE ALLE DIFFERENTI NECESSITÀ AMBIENTALI, OROGRAFICHE E/O CLIMATICHE), CAPACI DI DEFINIRE NUOVE POSSIBILITÀ DISPOSITIVE E SCHEMI INSEDIATIVI GERARCHICAMENTE RICONOSCIBILI. IN QUESTA PROSPETTIVA DIVIENE ESTREMAMENTE UTILE ASSUMERE CRITERI DISTRIBUTIVI CONGRUENTI SIA ALLA SCALA DELLA SINGOLA UNITÀ ABITATIVA, DOVE LA APPROPRIATEZZA TECNOLOGICA DIVIENE ELEMENTO PRIORITARIO, SIA A QUELLA DELL'INTERO 'SISTEMA', DOVE I RAPPORTI RELAZIONALI TRA LE PARTI E LA GERARCHIA DEGLI SPAZI EMERGONO COME FATTORI DETERMINANTI NELLA DEFINIZIONE DELL'UNITÀ 'FORMALE' DEL COMPLESSO ABITATIVO. TALE 'SGUARDO' RELAZIONALE AMMETTE DIFFERENTI 'LIVELLI' DI APPROFONDIMENTO TIPOLOGICO, DA QUELLO PROPRIAMENTE LEGATO ALLA DESTINAZIONE D'USO ED ALLA DISTRIBUZIONE DEGLI SPAZI, A QUELLO DEL 'LINGUAGGIO' E DEL DETTAGLIO TECNICO.

3 - (CORONAMENTI E COPERTURE) GLI SCHEMI PROPOSTI EVIDENZIANO I POSSIBILI SISTEMI DI COPERTURA APPLICABILI NEL CASO DI TIPOLOGIA ABITATIVA UNIFAMILIARE (SEMPLICE O BINATA): A DOPPIA FALDA CON PENDENZA RIDOTTA, A FALDA SEMPLICE, A DOPPIA FALDA CON FORTE PENDENZA, COPERTURA PIANA, 'GIARDINO PENSILE', COPERTURA PRATICABILE CON CORONAMENTO A VISTA). IN QUESTO SENSO VENGONO CONTEMPLATE SIA TIPOLOGIE DI COPERTURA CONSOLIDATE, RISPETTOSE DELLA TRADIZIONE LOCALE (RIF. CAP. 4.2.1- ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE1), SIA VARIABILI TIPOLOGICHE PIÙ AGGIORNATE (COPERTURE PIANE, TETTI-GIARDINO, STANZE A CIELO APERTO), RIFERIBILI IN PARTE ALLA TRADIZIONE DEL MODERNO, MA REINTERPRETABILI OGGI ALLA LUCE DELLE MUTATE ESIGENZE ABITATIVE (RIF. CAP. 4.2.1ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE 2, 3 E 9), (RIF. CAP. 4.3.2 SCHEDE ILLUSTRATIVE, CASA DE RITIRO ESPIRITUAL A SIVIGLIA). SEBBENE L'AGGIORNAMENTO TIPOLOGICO DEBBA COMUNQUE ESSERE AFFRONTATO IN RAPPORTO ALLE RISORSE LOCALI E ALLA DOMANDA SOCIALE SPECIFICA, UNA RICERCA APPROPRIATA ATTORNO ALLE POSSIBILI VARIAZIONI RISPETTO AL 'TIPO' ORIGINARIO APRE A INTERESSANTI ESPLORAZIONI SULLE POTENZIALITÀ COSTRUTTIVE DELL'ABITAZIONE.

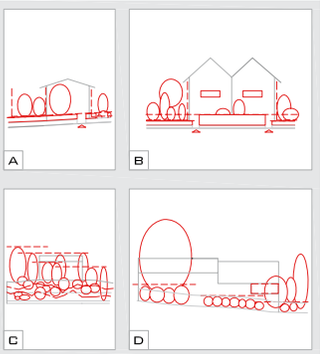
4 - (SEZIONI E PROFILI) L'ANALISI DEI FRONTI VIENE EFFETTUATA SIA IN RELAZIONE AL RAPPORTO TRA ALTEZZA E LUNGHEZZA DELL'EDIFICIO (GENERALMENTE AD UNO O PIÙ LIVELLI SOVRAPPOSTI), SIA IN RAPPORTO ALLA SCANSIONE DEI VUOTI E DEI PIENI (RIF. CAP. 4.2.1- ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE 8), METTENDONE IN LUCE GLI ELEMENTI VARIABILI E COSTANTI, LE MISURE E I RITMI, GLI INTERVALLI LONGITUDINALI E TRASVERSALI. PROPRIO LA SCANSIONE RITMICA DEI FRONTI INFATTI, NONCHÉ L'ALTERNANZA DEI PIENI E DEI VUOTI SULLE SINGOLE FACCIATE, DIVIENE STRUMENTO NECESSARIO AL CONTROLLO GENERALE DEL SISTEMA TIPOLOGICO, DEFINENDO IN SUCCESSIONE LA MISURA, LA DIREZIONE, IL VERSO E IL SENSO DELL'ATTRAVERSAMENTO.

5 - (BASAMENTI) IL RAPPORTO TRA EDIFICIO E SUOLO VIENE INTERPRETATO IN FUNZIONE DEL MAGGIORE O MINORE RADICAMENTO DELLO STESSO ALL'AMBIENTE IN CUI SI COLLOCA. IN QUESTO SENSO VENGONO EVIDENZIATE DIFFERENTI TIPOLOGIE DI 'APPOGGIO': BASAMENTO 'CHIUSO' CON APERTURE PUNTUALI NELLE SOGLIE D'ACCESSO ALL'EDIFICIO (RIF. CAP. 4.3.2 SCHEDE ILLUSTRATIVE, CASA A MUZANO); BASAMENTO 'VETRATO' CON GRANDI APERTURE VERSO L'ESTERNO (RIF. 4.2.1- ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE 3 E 5); BASAMENTO SU PILOTIS. QUEST'ULTIMA TIPOLOGIA, ANCORCHÉ POCO ADOTTATA NEL TERRITORIO IN OGGETTO, NON SOLO EMANCIPA L'EDIFICIO RISPETTO AL SUOLO, GARANTENDONE LA COMPLETA FRUIBILITÀ, MA LASCIA LIBERO LO SGUARDO SUL PAESAGGIO CIRCOSTANTE, RESTITUENDO UNA MASSIMA COMPENETRAZIONE TRA ARTIFICIALITÀ DEL COSTRUITO E NATURALITÀ DEL SUOLO.

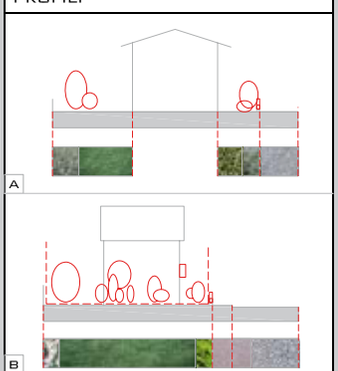
RESIDENZA A BASSA DENSITA'
- CASE UNIFAMILIARI -

SPAZI APERTI

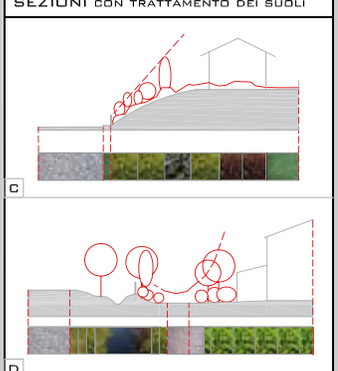
COLLIMAZIONI



PROFILI



SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



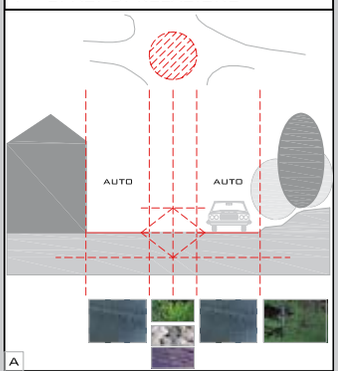
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

Le aree aperte, di pertinenza all'edificato, rappresentano la piu' diretta estensione dello spazio interno in cui le azioni umane si svolgono in modo più riservato.
Tali aree devono consentire l'attuarsi di un' immediata relazione interno-esterno, rendendosi capaci di accogliere l'espletarsi qualificato anche di quelle attivita' semplicemente riferite al tempo libero, al gioco, all'evasione; non devono ridursi ad assumere ruolo di sola apparenza figurale.
E' necessario che lo spazio aperto sia opportunamente vegetato, presentandosi quale compresenza di elementi vegetazionali tipologicamente differenti (alberi, arbusti, tappezzanti, rampicanti, fiori) e preferibilmente non appartenenti ad un campionario eccessivamente assortito e comunque riferibile al patrimonio floristico locale.
In ragione della dimensione del lotto, della sua estensione, della conformazione altimetrica e dell'orientamento, gli elementi vegetali dovranno opportunamente essere disposti in modo da non interferire con le necessita' vitali espresse dal sistema dell'edificato e degli spazi di relazione, bensì ottimizzare le qualita' ambientali del sito.
Al fine di ridurre eventuali problemi manutentivi e gestionali che potrebbero verificarsi nel tempo, e' necessario valutare le peculiarità di ciascuna essenza introdotta, in particolare arborea ed arbustiva, (dimensione di impianto e dimensione a maturità, forma e portamento, velocità di crescita, colore e sua trasformazione nel corso delle stagioni con particolare attenzione alla possibile fioritura e relativa fruttificazione, alla densità fogliare ed alla sua persistenza).
Altrettanto importante è il rispetto delle necessità fisiologiche che consentirà l'alloggiamento corretto di ogni singolo elemento verde, mediante la considerazione del luogo di origine naturale, dell'altitudine, delle temperature minime e massime sopportate, della necessità di acqua, di umidità relativa, di soleggiamento, delle caratteristiche chimiche e strutturali del suolo, della resistenza all'inquinamento.
Per quanto riguarda gli spazi aperti verdi di pertinenza alla residenza a bassa densità (case unifamigliari) l'analisi compiuta nell'ambito del territorio del parco dimostra come le modalità dispositive dell'edificato siano varie e non sempre riescano ad attribuir loro il necessario valore.La disposizione isolata in lotti di dimensione limitata, i cui perimetri distano la minima misura di 5/6 metri dall'edificio, inficia considerevolmente qualsiasi scelta di qualità funzionale e figurale; complessivamente lo spazio aperto dell'isolato ha caratteri estremamente eterogenei, in ragione dell'iniziativa discordante delle singole proprietà.
Nella generalità dei casi si è verificata la necessità di un motivo conduttore che attribuisca carattere di maggior continuità ai diversi spazi-giardino: a lato strada, l'adozione di siepi di analoga foggia, di medesima essenza, opportunamente interrotte da formazioni in gruppo di piccoli alberi e/o arbusti, potrebbe consentire una certa coerenza figurale ed al contempo quella permeabilità di veduta necessaria a dilatare, anche se in maniera effimera, gli spazi pubblici di relazione secondo l'individuazione di precise collimazioni, pur nel rispetto della riservatezza e della autonomia del privato.

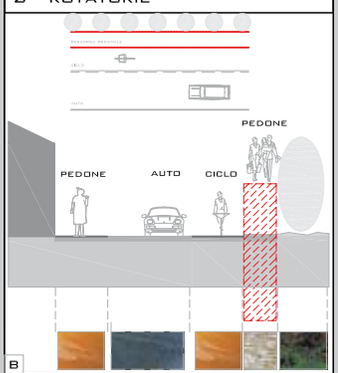
E' auspicabile inoltre che le recinzioni di separazione interna fra i lotti siano trasparenti in modo da consentire al campo visivo una sua massima estensione.
La situazione determinata dalla residenza binata permette di dilatare maggiormente la spazialità dei giardini che, pur mantenendosi ad uso esclusivo di ciascuna proprietà, assumono una consistenza soddisfacente.
Tali condizioni favorevoli vengono ulteriormente rafforzate nell'ambito del giardino per casa singola in lotto ampio, dove è comunque necessario riferirsi nella progettazione alle caratteristiche dell'intorno, in particolare agli elementi costitutivi del paesaggio circostante, ottemperando, ove possibile, ad un disegno unitario coordinato.
La disposizione a schiera dell'edificato può far raggiungere livelli di elevata figuralità allo spazio aperto, accorpando le aree destinate a giardino in un'unica ampia estensione che viene prioritariamente vissuta in modo collettivo.
Ciò comporta la scelta di elementi verdi che possono ripetersi ad intervalli dettati dalle collimazioni necessarie per rendere riconoscibili i differenti invasi spaziali.
L'alternanza di siepi con altezze differenti, l'uso di essenze con varietà di forma suggerisce la possibilità di "comporre" secondo successivi piani di profondità che restituiscono suggestioni a carattere scenografico.
E' apprezzata la volontà di trattare in modo drenante superfici maggiori di quelle percentualmente indicate nella normativa comunale.

RESIDENZA A BASSA DENSITA'
- CASE UNIFAMILIARI -

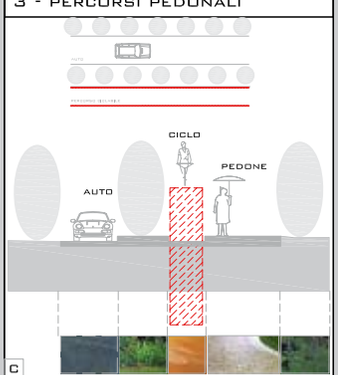
1 - SPAZI DI RELAZIONE



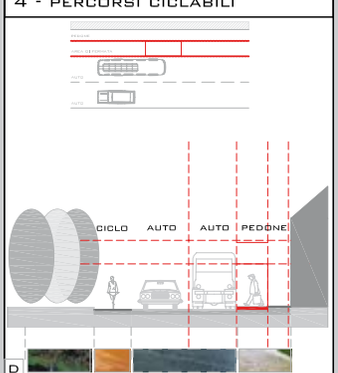
2 - ROTATORIE



3 - PERCORSI PEDONALI



4 - PERCORSI CICLABILI



5 - AREE DI FERMATA

Gli schemi rappresentati nella tavola, relativi agli elementi costitutivi dello spazio di relazione in rapporto alla residenza a bassa densita', vogliono mettere in luce le possibili variazioni delle tipologie analizzate in rapporto alla specificita' dei contesti, alla caratterizzazione degli usi, alla 'singolarita' delle tecnologie costruttive adottate (tradizionali o innovative).

1 - (spazi di relazione) Si riconoscono alcuni 'spazi di relazione' particolarmente presenti negli abitati in oggetto, in rapporto ai quali vengono studiate le possibili alternative 'tipologiche' applicabili a contesti che presentano evidenti analogie strutturali.

2 - (rotatorie) Si indagano le 'rotatorie' caratterizzate da dimensioni limitate (mini-rotonda o, in presenza di strade di collegamento interquartiere o di grado superiore, rotatoria compact) adottate in contesti sollecitati da moderati flussi di traffico, su strade a sezione ridotta e a bassa velocità di percorrenza. Tale tipologia privilegia in generale la costruzione di isole centrali verdi o pavimentate, le prime caratterizzate da parterre vegetali con possibili inserimenti cromatici (raramente sono presenti grandi alberature, data la scarsa dimensione della rotatoria), le seconde a 'pavimetazione integrale' (meglio se in pietra locale), con colore rigorosamente differente dalla superficie asfaltata. Gli accessi alle intersezioni possono essere regolati da eventuali segnali di preavviso (bande sonore o disassamenti verticali), atti a garantire la riduzione delle velocità veicolari. Laddove la rotatoria indichi la 'porta' d'accesso ad un centro abitato, il carattere più urbano della stessa può essere definito dalla presenza di elementi 'monumentali' o comunque da oggetti costruiti di una certa rilevanza architettonica, purchè non determinino 'vincoli' ambientali o limitino in qualche modo la visibilità dell'utente.

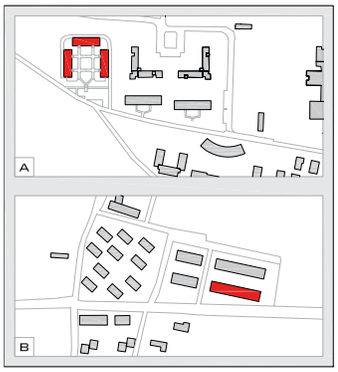
3 - (percorsi pedonali) I diagrammi rappresentati evidenziano i caratteri dimensionali e materici che tali percorsi possono assumere nelle condizioni contestuali selezionate. Vengono privilegiate le pavimentazioni impermeabili realizzate con 'materiali naturali' e, ove possibile, disegnate ai bordi da verde ornamentale. Particolare attenzione viene data all'abbattimento delle barriere architettoniche: gli attraversamenti della rete viaria devono infatti essere sempre caratterizzati da opportuni manufatti di rallentamento dei flussi di auto in avvicinamento e ogni attraversamento con la rete viaria deve essere dotata di isole salvagente o attraversamenti rialzati allo scopo di salvaguardare il pedone4

4 - (percorsi ciclabili) Nei percorsi ciclabili vengono messe in luce le disposizioni planimetriche e altimetriche che tali percorsi prevedono, nonché i materiali e le colorazioni possibili, in rapporto a quelli adottati nella carreggiata carrabile. Questo carattere contraddistingue l'intero sviluppo del percorso e in particolare deve essere segnalato in corrispondenza di intersezioni a raso con la viabilità carrabile, dove può essere opportunamente contraddistinta attraverso segnaletica orizzontale, oppure attraverso la presenza di opportuni manufatti per la moderazione del traffico. La scelta dei colori può avvalersi delle principali 'cromaticità' presenti nel contesto. Particolare attenzione in fase di progettazione deve essere posta alla disposizione della segnaletica verticale, che se da un lato deve avere caratteri di visibilità congruenti, dall'altro deve mostrare bassi livelli di 'impatto' ambientale. Se la sede stradale è di ampiezza sufficiente, si privilegia una suddivisione spaziale capace di individuare la separazione dei flussi delle categorie deboli di utenti da quelli automobilistici. La separazione può essere effettuata mediante siepi o filari alberati di specie autoctone.

5 - (aree di fermata) Sono indicate sia le disposizioni delle aree di fermata all'interno della piattaforma stradale, sia la realizzazione dei dispositivi artificiali di riferimento. In presenza di 'pensiline' o di altri manufatti infrastrutturali, diviene importante la realizzazione di opportuni disassamenti orizzontali capaci di consentire la formazione di aree riservate alla sosta separate dalla carreggiata. La superficie dell'area di pertinenza può essere trattata in modo autonomo rispetto a quella di transito, con opportune variazioni sia a livello cromatico che a livello di materiali adottati.

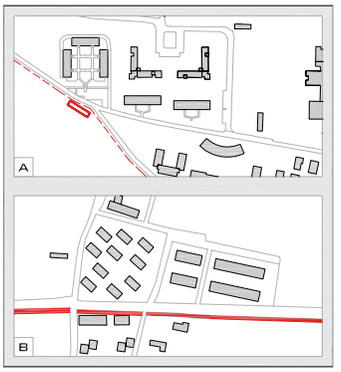
RESIDENZA A BASSA DENSITA'
- CASE IN LINEA -

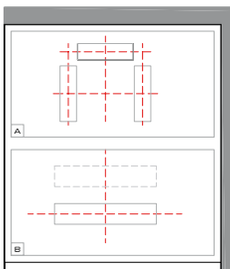
SPAZI EDIFICATI



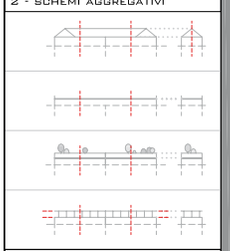
SPAZI APERTI

SPAZI DI RELAZIONE

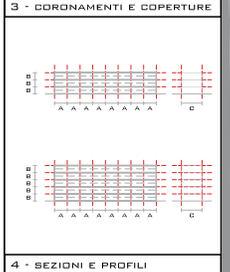




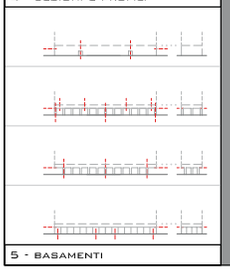
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



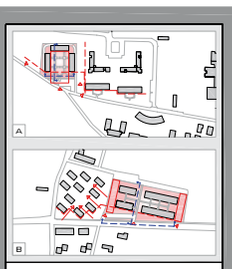
3 - CORONAMENTI E COPERTURE



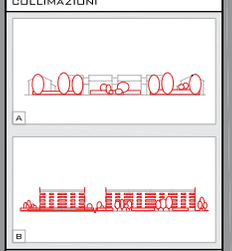
4 - SEZIONI E PROFILI



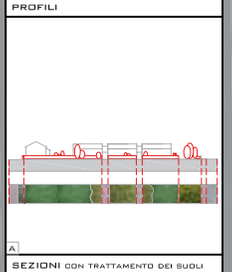
5 - BASAMENTI



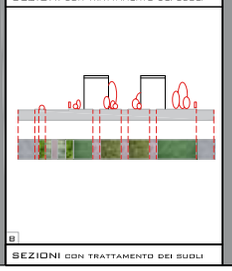
COLLIMAZIONI



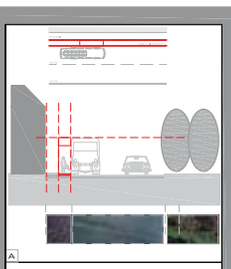
PROFILI



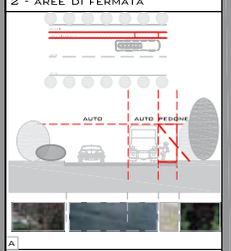
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



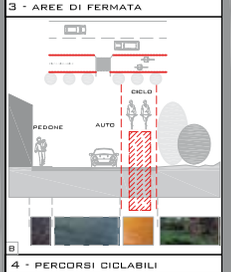
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



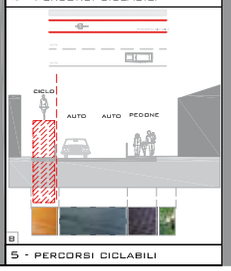
2 - AREE DI FERMATA



3 - AREE DI FERMATA



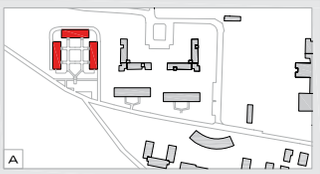
4 - PERCORSI CICLABILI

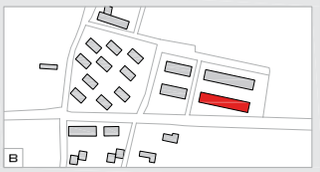


5 - PERCORSI CICLABILI

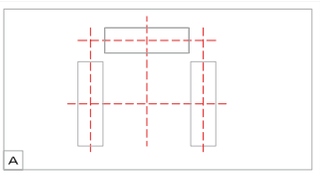
Gli schemi rappresentati indagano gli elementi costitutivi dello **spazio** in rapporto alla residenza in linea, tipologia presente nel territorio in oggetto, soprattutto in ambiti marginali e periurbani. Difficilmente disposta secondo rigidi principi aggreganti o regole insediative strutturanti, tale tipologia, che ritrova la propria matrice nella casa d'affitto ottocentesca e nel suo aggiornamento in epoca 'moderna', ammette però interessanti variazioni d'assetto e possibili differenziazioni tipologiche in relazione alla specificità dei siti.
Il suo carattere 'aperto' infatti, risultato evidente della infrazione 'storica' del rapporto tra morfologia urbana e tipologia edilizia, se da un lato dissolve la tradizionale 'coesione' tra spazi costruiti e spazi aperti presente nella città storica, dall'altro riapre la riflessione sui temi del rapporto tra progetto e contesto, aggiornando le categorie tradizionali di interpretazione dello spazio alle mutate esigenze dell'abitare. Tale 'apertura' tipologica, oltre ad ammettere complesse forme di 'ibridazione' all'interno degli spazi costruiti, consente una maggiore flessibilità distributiva e una interessante compresenza di materiali e tecniche costruttive differenti.
In questo senso appare utile valutarne gli elementi costitutivi alla luce di un rapporto consapevole tra tradizione e innovazione tipologica.

RESIDENZA A BASSA DENSITA'
- CASE IN LINEA -

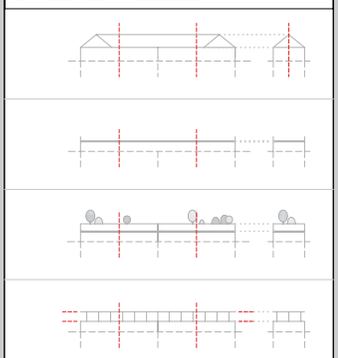




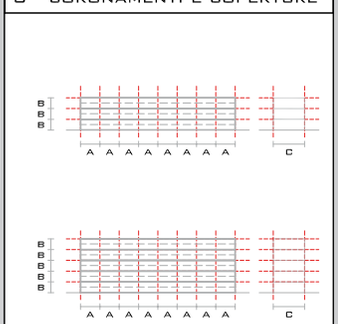
1 - SPAZI EDIFICATI



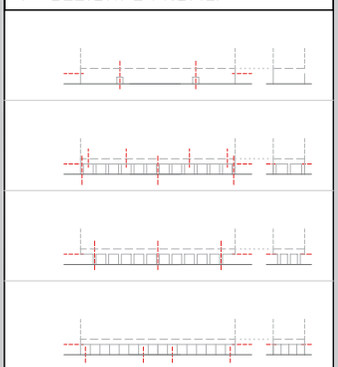
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



3 - CORONAMENTI E COPERTURE



4 - SEZIONI E PROFILI



5 - BASAMENTI

1 - (SPAZI EDIFICATI) I DUE DIAGRAMMI EVIDENZIATI MOSTRANO LE MODALITÀ DISPOSITIVE PIÙ CONSUETE DELLA TIPOLOGIA IN LINEA IN RAPPORTO ALLE DIFFERENTI UNITÀ PRESE IN ESAME, ALLE RISPETTIVE POSSIBILITÀ ASSOCIATIVE (CASE A CORTE O IN LINEA) E ALLE SPECIFICHE COLLOCAZIONI INSEDIATIVE (A RECINTO APERTO RISPETTO AL MARGINE STRADALE, ALLINEATE O ORIENTATE SECONDO DIVERSE ANGOLATURE). DETERMINANTI IN QUESTO CASO LE DIMENSIONI DEI LOTTI, IL RAPPORTO DI COPERTURA E LE RELAZIONI TRA UNITÀ COSTRUITA E SPAZIO APERTO (COMUNE E DI PERTINENZA).LE POSSIBILITÀ AGGREGATIVE TENDONO A FONDARSI SU RAPPORTI DI ALLINEAMENTO, APPROSSIMAZIONE E SEPARAZIONE DEGLI ELEMENTI EDILIZI CHE, IN RAPPORTO AL DISEGNO DI SUOLO, TENDONO A DELINEARE SEQUENZE DIFFERENZIATE E AD APRIRE SPECIFICHE PROSPETTIVE SUL PAESAGGIO. DI QUI L'IMPORTANZA DI CONCEPIRE IL SISTEMA COMPLESSIVO SECONDO UN'OTTICA 'RELAZIONALE', CAPACE DI STRUTTURARE LO SPAZIO SECONDO 'LINEE' DI FORZA INTERAGENTI E GERARCHIE TIPOLOGICHE RICONOSCIBILI.

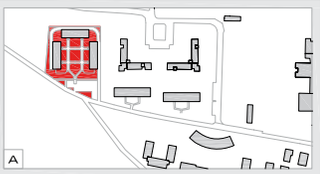
2 - (SCHEMI AGGREGATIVI) UN ULTERIORE LIVELLO DI APPROFONDIMENTO INDAGA ALCUNE POSSIBILI COMPOSIZIONI PLANIMETRICHE IN CONFORMITÀ CON LA DISPOSIZIONE SINGOLA O AGGREGATA. L'ASSETTO VIENE SOTTOLINEATO ATTRAVERSO L'INDICAZIONE DELLE PRINCIPALI LINEE DIRETTRICI E DELLE COLLIMAZIONI CHE LE STESSE DETERMINANO. GLI STRUMENTI ADOTTATI SONO QUELLI DELLE RELAZIONI (NON SOLO GEOMETRICHE) TRA LE PARTI E DELLE GERARCHIE 'ELEMENTARI' TRA LE SINGOLE UNITÀ ABITATIVE. E' EVIDENTE L'IMPORTANZA CHE ASSUME IL RAPPORTO TRA SCALA DI INTERVENTO E 'MISURA' DEL DISPOSITIVO ARCHITETTONICO.

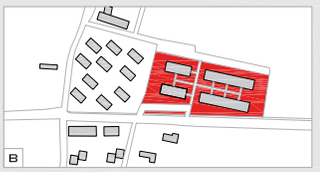
3 - (CORONAMENTI E COPERTURE) IL TENTATIVO DI STABILIRE RELAZIONI SPECIFICHE CON L'INTORNO TROVA UNA CORRISPONDENZA IMPORTANTE NELLA DEFINIZIONE DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI DI COPERTURA DELL'EDIFICIO, CHE VENGONO ANALIZZATI ATTRAVERSO VARIABILI TIPOLOGICHE SIGNIFICATIVE: TETTO A DOPPIA FALDA O A FALDA UNICA NEL CASO DELLE TIPOLOGIE TRADIZIONALI, COPERTURA PIANA, TETTO-GIARDINO O COPERTURA ABITABILE NEL CASO DELLE TIPOLOGIE PIÙ INNOVATIVE. LE INDAGINI EFFETTUATE METTONO IN RILIEVO UNA GRANDE PREVALENZA, NEGLI ESEMPI INDAGATI, DEL TETTO A DOPPIA FALDA CON PENDENZA RELATIVAMENTE BASSA E LINEE DI GRONDA E DI COLMO PARALLELE AL LATO LUNGO DELL'EDIFICIO; NUMEROSI I CASI DI TETTO A PADIGLIONE. MENO ADOTTATA (SE NON COMPLETAMENTE ASSENTE IN ALCUNE ZONE) LA COPERTURA PIANA (SIA PRATICABILE CHE NON) (RIF. CAP. 4.3.2 SCHEDE ILLUSTRATIVE, WOHNHAUS, COMPLESSO RESIDENZIALE A VIENNA) CHE TUTTAVIA CONSENTIREBBE L'ADOZIONE DI AMBIENTI COMUNI IN COPERTURA, DI GIARDINI PENSILI, O, NEL CASO PIÙ SEMPLICE, DI TERRAZZE A CIELO APERTO(RIF. CAP. 4.2.1ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE 10). NEL CASO DELLA TIPOLOGIA IN LINEA INFATTI LA COPERTURA PIANA SI PRESENTA COME UN UTILE 'RISARCIMENTO' DEL SUOLO SOTTRATTO DALLA COSTRUZIONE, CAPACE DI GARANTIRE NON SOLO UN AMPLIAMENTO RICONOSCIBILE DEGLI SPAZI COLLETTIVI DELL'EDIFICIO, MA ANCHE UNA INTEGRAZIONE MAGGIORE CON L'AMBIENTE CIRCOSTANTE ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL VERDE. LA DEFINIZIONE ARCHITETTONICA DEGLI ELEMENTI ARTIFICIALI DIVIENE IN QUESTO SENSO UN UTILE STRUMENTO DI RIMISURAZIONE DEL PIANO DI COPERTURA STESSO.

4 - (SEZIONI E PROFILI) IN QUESTO QUADRO LO STUDIO DEI FRONTI EVIDENZIA COME LA 'MISURA' POSSA DIVENIRE STRUMENTO PRIVILEGIATO DI DEFINIZIONE DELLA COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA. LA PARTITURA LONGITUDINALE E TRASVERSALE PUÒ ESSERE DETTATA SIA DAI RITMI DELLE FASCE MARCAPIANO DELL'EDIFICIO SIA DAGLI INTERVALLI DISEGNATI DALLA SUCCESSIONE DEI VUOTI (RIF. CAP. 4.3.2 SCHEDE ILLUSTRATIVE, WOHNHAUS, COMPLESSO RESIDENZIALE A VIENNA) O DEI TAMPONAMENTI (DIFFERENTI SU TRE O PIÙ LIVELLI) (RIF. CAP. 4.2.1ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE 12).

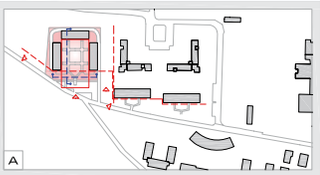
5 - (BASAMENTI) IL RAPPORTO CON IL SUOLO METTE A SISTEMA INFINE LE MODALITÀ ATTRAVERSO LE QUALI L'EDIFICATO VIENE A DIRETTO CONTATTO CON IL CONTESTO IN CUI È INSERITO, METTENDONE IN EVIDENZA LE DIFFERENTI POSSIBILITÀ DI RADICAMENTO: MEDIANTE 'APPOGGIO' CONTINUO IN MURATURA O VETRO (TIPOLOGIA RADICATA NELLA CULTURA LOCALE); MEDIANTE 'APPOGGIO' DISCONTINUO SU PILOTIS (DISPOSTI A FILO FACCIATA O ARRETRATI). QUEST'ULTIMA VARIAZIONE, ANCORCHÈ POCO PRESENTE NELLE AREE INDAGATE, AMMETTE TUTTAVIA UNA MAGGIORE FRUIBILITÀ DEL SUOLO E UNA POSSIBILE CONTINUITÀ VISIVA TRA UN FRONTE E L'ALTRO DELL'EDIFICIO, GARANTENDO UNA RICONOSCIBILE UNITARIETÀ AL PAESAGGIO E UNA PIÙ CONGRUENTE FRUIZIONE DELLO STESSO.

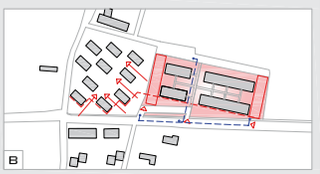
RESIDENZA A BASSA DENSITA'
- CASE IN LINEA -



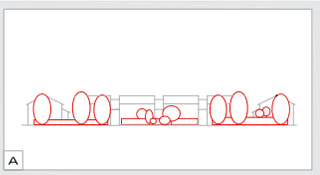


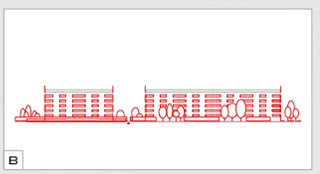
SPAZI APERTI



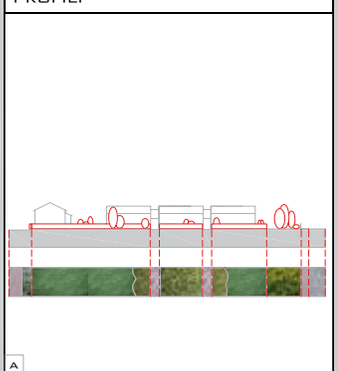


COLLIMAZIONI

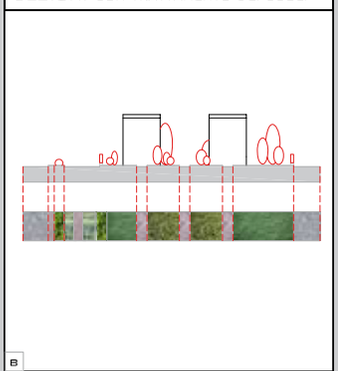




PROFILI



SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

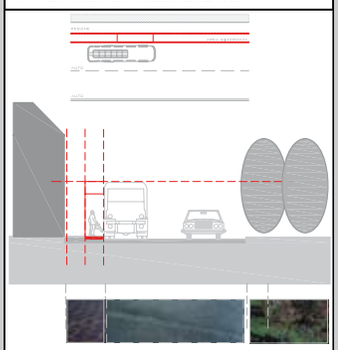


SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

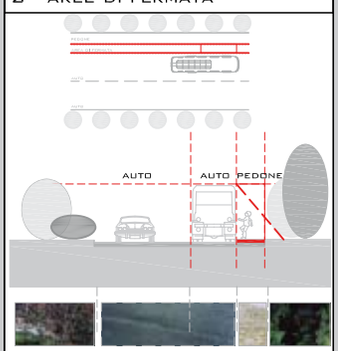
Le aree aperte, di pertinenza all'edificato, rappresentano la più diretta estensione dello spazio interno in cui le azioni umane si svolgono in modo più riservato.
Tali aree devono consentire l'attuarsi di un' immediata relazione interno-esterno, rendendosi capaci di accogliere l'espletarsi qualificato anche di quelle attività semplicemente riferite al tempo libero, al gioco, all'evasione; non devono ridursi ad assumere ruolo di sola apparenza figurale.
È necessario che lo spazio aperto sia opportunamente vegetato, presentandosi quale compresenza di elementi vegetazionali tipologicamente differenti (alberi, arbusti, tappezzanti, rampicanti, fiori) e preferibilmente non appartenenti ad un campionario eccessivamente assortito e comunque riferibile al patrimonio floristico locale.
In ragione della dimensione del lotto, della sua estensione, della conformazione altimetrica e dell'orientamento, gli elementi vegetali dovranno opportunamente essere disposti in modo da non interferire con le necessità vitali espresse dal sistema dell'edificato e degli spazi di relazione, bensì ottimizzare le qualità ambientali del sito.
Al fine di ridurre eventuali problemi manutentivi e gestionali che potrebbero verificarsi nel tempo, e' necessario valutare le peculiarità di ciascuna essenza introdotta, in particolare arborea ed arbustiva, (dimensione di impianto e dimensione a maturità, forma e portamento, velocità di crescita, colore e sua trasformazione nel corso delle stagioni con particolare attenzione alla possibile fioritura e relativa fruttificazione, alla densità fogliare ed alla sua persistenza).
Altrettanto importante è il rispetto delle necessità fisiologiche che consentirà l'alloggiamento corretto di ogni singolo elemento verde, mediante la considerazione del luogo di origine naturale, dell'altitudine, delle temperature minime e massime sopportate, della necessità di acqua, di umidità relativa, di soleggiamento, delle caratteristiche chimiche e strutturali del suolo, della resistenza all'inquinamento.
Nelle aree di pertinenza all'edilizia residenziale a bassa densità disposta in linea, la necessaria formazione di giardini deve interessare lo spazio aperto nella sua globalità, con l'intento prioritario di connettere lo spazio retrostante e laterale a quello di frontale.
Lo spazio perimetrale esterno a quello interno agli edifici nel caso di loro disposizione a corte.
È fondamentale che l'assetto dei corpi di fabbrica sia tale da consentire aree aperte dimensionalmente adeguate, soleggiate, dotate di traguardi visivi di relazione con gli spazi aperti pubblici adiacenti.
Il verde privato, a causa dell'esiguità del verde naturale rimasto, anche nella condizione periurbana è segno caratterizzante del paesaggio: la sua valorizzazione mediante una semplice progettualità ne comporta anche e soprattutto la sistematizzazione dei numerosi tasselli ora disuniti e spesso incoerenti che potrebbero acquisire ruolo integrante in un disegno urbano ampio, diventato parte cospicua di un patrimonio per la collettività.
La composizione vegetale deve saper offrire quelle variazioni figurali rendendo maggiormente interessante i prospetti seriali dell'edificato, alternando elementi arborei ed arbustivi in gruppo a sequenze di siepi con altezze differenziate.
Per una più facile manutenzione si consiglia di trattare con tappezzanti da colore anche molto bassi, le superfici orizzontali, riducendo quelle prative.
Nella progettazione delle aree aperte è opportuno ricordare che le stesse devono essere interessate da percorsi che accolgano non solo funzioni di transito, ma occasioni di incontro, di sosta, di gioco...in ambiti opportunatamente disposti in modo da non arrecare disturbo alla residenza, anzi capaci di costituire un arricchimento funzionale oltre che figurale dell'insieme.
Ove possibile in stretta adiacenza al sedime dell'edificato, è opportuno considerare una zona filtro ad uso specifico delle residenze collocate a piano terra, come pure sarebbe importante dotare ciascuna cellula abitativa di adeguato spazio esterno (balcone-terrazzo). Le coperture piane degli edifici possono essere pensate o riconvertite in giardini pensili di dotazione delle unità poste ai piani alti, meglio se al servizio della collettività.

RESIDENZA A BASSA DENSITA'
- CASE IN LINEA -

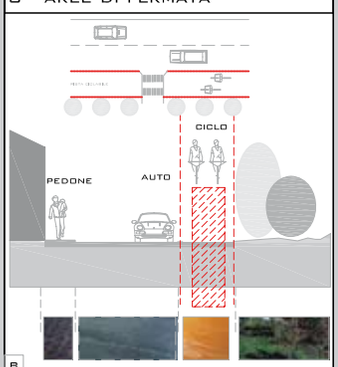
1 - SPAZI DI RELAZIONE



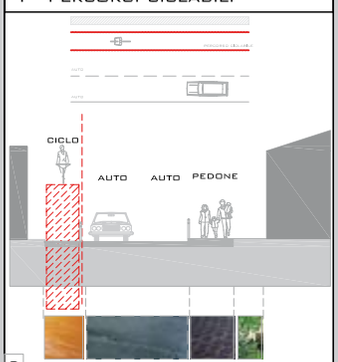
2 - AREE DI FERMATA



3 - AREE DI FERMATA



4 - PERCORSI CICLABILI



5 - PERCORSI CICLABILI

Gli schemi indagano gli elementi costitutivi dello spazio di relazione in rapporto alla residenza a bassa densita' (casa in linea). Viene messa in evidenzia la possibilita' di costruire un congruente ventaglio di variabili tipologiche rispetto alle 'aree di fermata' relative al trasporto pubblico e ad alcuni 'modelli' di piste ciclabili, adottabili in rapporto alla specificita' dei contesti, alla funzione dei manufatti, alla singolarita' delle infrastrutture adottate. I diagrammi proposti sono riferiti a possibili interventi in grado di garantire una trasformazione il più possibile coerente e compatibile con il contesto di riferimento.

1 - (spazi di relazione) In questa prospettiva nel primo schema sono riportati due esemplificativi campioni territoriali che presentano caratteri morfo-tipologici differenti, sia in rapporto alla disposizione insediativa degli assetti, sia in relazione alla tipologia distributiva degli stessi (disposizione sistemica con prevalenza di accorpamento dell'abitato a 'corte' nel primo caso, edifici in linea a fasce parallele nel secondo). In entrambi i diagrammi emerge tuttavia l'assenza di relazioni e/o rapporti di congruenza riconoscibili tra assetti insediativi e tracciati di relazione, che stentano a divenire veri e propri elementi strutturanti.

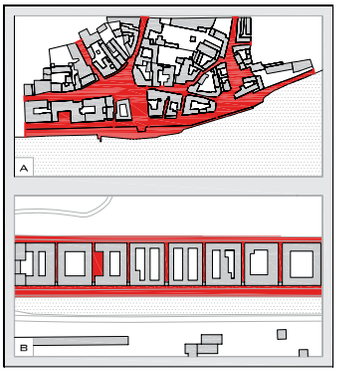
2,3 - (aree di fermata) In questo contesto vengono messe in evidenza le possibili disposizioni (planimetriche e altimetriche) assumibili dagli 'ambiti di fermata' in prossimità di contesti edificati e non; nel secondo caso la formazione di aree verdi lungo i margini stradali può essere definita sia da elementi ornamentali, sia da filari alberati selezionati tra le specie autoctone.
Particolare attenzione può essere posta alla distanza che intercorre tra le piantumazioni e l'area preposta alla sosta dei mezzi, in modo tale da favorire il movimento (salita e discesa dall'automezzo) degli utenti. Per quanto concerne gli aspetti architettonici, grande importanza assumono i rapporti relazionali tra i singoli elementi costruttivi, la congruenza tra i materiali adottati, il grado di artificialità tecnica assunto dal manufatto in rapporto all'ambiente circostante. La ricchezza del 'vocabolario' tipologico esistente infatti, se da un lato apre ad innumerevoli variazioni, dall'altro tende a restituire un grado di ecletticità eccessivo alla architettura di questi manufatti, che spesso risentono di un livello di sradicamento totale dall'ambiente circostante. Nonostante il grado di autonomia tipologica del dispositivo architettonico dunque, grande rilievo deve essere dato all'impatto ambientale conseguente alla sua costruzione ed alla sua capacità di rapportarsi con il contesto anche attraverso un uso corretto dei colori e dei dispositivi di illuminazione connessi.

4,5 - (percorsi ciclabili) Per quanto riguarda i percorsi inerenti la 'mobilità lenta', sono rappresentate possibili soluzioni di trattamento della piattaforma ciclabile ai fini della realizzazione di piste e di itinerari a media o lunga distanza, in condizioni contestuali peri-urbane o urbane. In entrambi i casi le piste possono disporsi o a doppio senso riunite lungo un unico lato della strada, distinte sia dal transito pedonale sia dal senso unico di marcia (diagramma 4), oppure a senso alternato lungo il lato carrabile (diagramma 5). In generale si predilige un flusso diversificato di utilizzatori, in modo da rendere meno pericolose le interferenze e le sovrapposizioni con le altre vie di comunicazione. Inoltre possono essere previste modeste riduzioni delle sezioni stradali al fine di moderare la velocità dei conducenti automobilistici, a tutela della sicurezza di cicli e pedoni.
Anche in questo caso la piattaforma ciclabile potrebbe non solo adottare colorazione differente dalla superficie carrabile, ma anche variare la stessa in relazione ai paesaggi attraversati, al fine di rendere minore l'impatto ambientale. Attraverso l'uso di differenti pigmentazioni, o mediante l'ausilio di materiali diversificati (purchè congruenti con le necessità di scorrevolezza proprie di un percorso ciclabile) è possibile infatti agire in maggiore 'assonanza' con l'ambiente e favorire un equilibrio riconoscibile tra gli elementi in gioco (sia maturali che artificiali). Inoltre un'eventuale riduzione della sezione della carreggiata favorirebbe una maggiore sicurezza alla circolazione dei ciclisti.
In presenza di strade di collegamento interquartiere (o di livello gerarchico superiore), può essere utile inoltre la realizzazione di 'isole salvagente' in corrispondenza della mezzeria della carreggiata, mentre su strade caratterizzate da flussi di traffico elevati i passaggi possono essere del tipo "a baionetta".

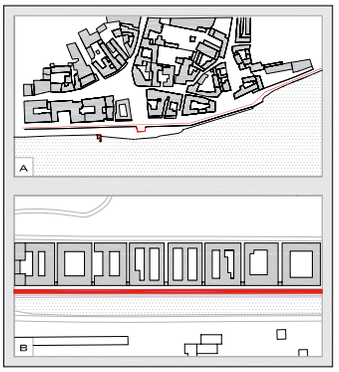
RESIDENZA AD ALTA DENSITA'
- CASE A CORTE LUNGO I MARGINI FLUVIALI -

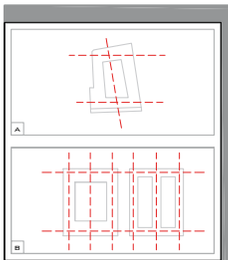
SPAZI EDIFICATI

SPAZI APERTI

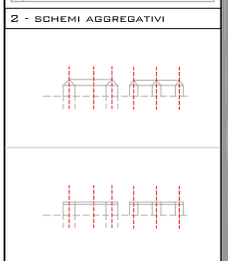


SPAZI DI RELAZIONE

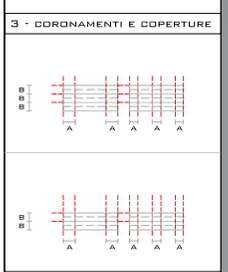




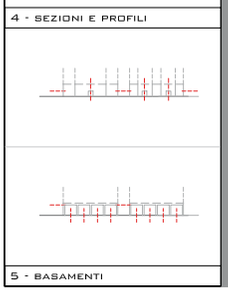
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



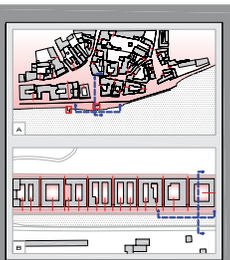
3 - CORONAMENTI E COPERTURE



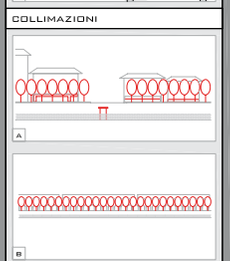
4 - SEZIONI E PROFILI



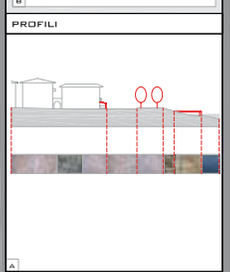
5 - BASAMENTI



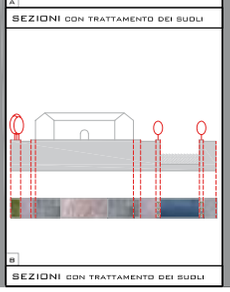
COLLIMAZIONI



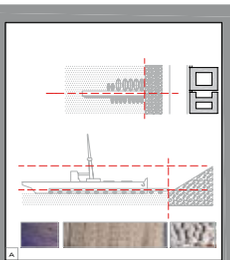
PROFILI



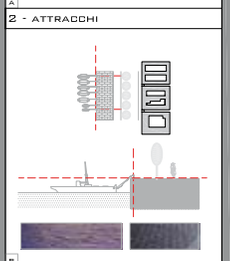
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



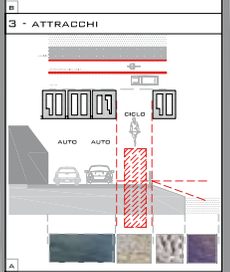
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



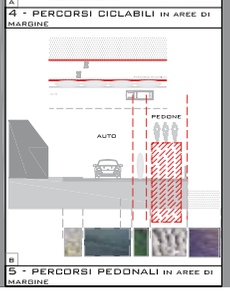
2 - ATTRACCHI



3 - ATTRACCHI



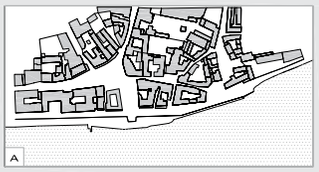
4 - PERCORSI CICLABILI IN AREE DI MARGINE

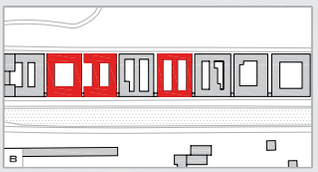


5 - PERCORSI PEDONALI IN AREE DI MARGINE

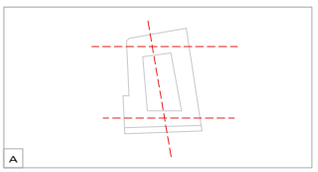
La sezione della tavola indaga gli elementi costitutivi dello spazio in rapporto alla residenza a corte, tipologia presente nel territorio in oggetto, sia nei centri storici, sia in ambiti marginali lungo i tracciati fluviali (come negli esempi proposti). Disposte generalmente secondo principi aggreganti riconoscibili o regole insediative strutturanti, tali tipologie, che ritrovano la loro matrice strutturale nel 'recinto' domestico della domus primigenia, e nel suo 'aggiornamento' in epoca rinascimentale prima e ottocentesca poi (come residenza pluripiano), hanno ammesso tuttavia interessanti variazioni d'assetto in epoche successive, sia in relazione alle condizioni locali, sia in rapporto alle specifiche culture tradizionali. In questo senso appare utile valutarne gli elementi costitutivi alla luce di un rapporto consapevole tra tradizione e innovazione tipologica.

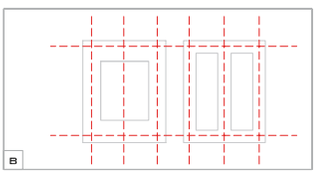
RESIDENZA AD ALTA DENSITA'
- CASE A CORTE LUNGO I MARGINI FLUVIALI -



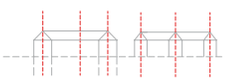


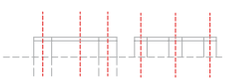
1 - SPAZI EDIFICATI



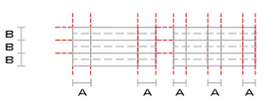


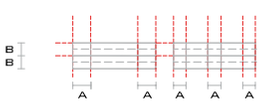
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



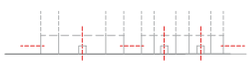


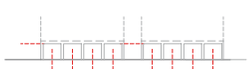
3 - CORONAMENTI E COPERTURE





4 - SEZIONI E PROFILI





5 - BASAMENTI

1 - (spazi edificati) Nel riquadro sono messi in evidenza, per contrappunto, due esemplificativi campioni territoriali che presentano caratteri morfo-tipologici differenti, sia in rapporto alla disposizione insediativa (variabile e discontinua nel primo caso, lineare e continua nel secondo), sia in relazione alla tipologia distributiva (corti di piccolo taglio disposte in modo informe attorno al antico nucleo storico consolidato nel primo esempio; sistema di corti a grande dimensione disposte in modo sequenziale e additivo lungo il margine fluviale nel secondo). In entrambi i casi è riconoscibile il rapporto con il contesto (la diretta relazione con il margine fluviale) e la volontà di definire un 'tessuto' all'interno dell'abitato.

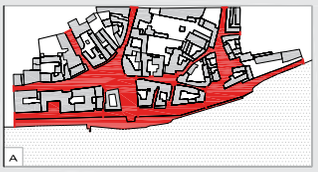
2 - (schemi aggregativi) I diagrammi proposti vogliono mettere in luce le matrici planimetriche che tale tipologia residenzale rispetta, con attenzione ai rapporti di assialità tra l'edificio e il contesto e di congruenza geometrica tra gli elementi costitutivi dell'edificio stesso. Determinanti in questo caso la definizione dei ritmi, delle misure e degli intervalli tra le singole parti, in funzione di un riconoscimento adeguato della gerarchia distributiva (rif. cap. 4.2.1 Architetture significative, immagine 11). La continuità dello spazio è restituita sia dalla successione ritmica delle corti, sia dalla misura degli elementi, fondata sul rapporto modulare (1:2) tra le singole unità abitative.

3 - (coronamenti e coperture) Gli studi relativi al rapporto con il suolo, trovano nei diagrammi presentati una gamma riconoscibile di variabili tipologiche: tetto a falda, con linee di gronda e di colmo prevalentemente parallele al lato lungo dell'edificio con pendenze relativamente basse (secondo la tradizione locale); tetto piano, con possibilità di fruizione differenziata, meno presente nelle aree in oggetto, ma ammissibile se rapportata con il contesto limitrofo. Numerosi inoltre i casi di tetti a padiglione, dove il materiale più comunemente adottato (le tegole in cotto) sembrerebbero rispettare la più nota tradizione lombarda.

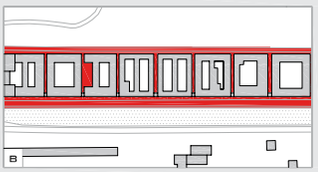
4 - (sezioni e profili) Rispetto ai diagrammi relativi alla composizione dei fronti, vengono illustrati principalmente i ritmi definiti dal sistema delle aperture. Misure ed intervalli trovano corrispondenza nella definizione del numero di piani fuori terra, che varia tra i due e i tre livelli sovrapposti e nella distanza che definisce le corti limitrofe. Grande importanza assume in questo quadro il rapporto che si viene ad instaurare tra la costruzione e il contesto esistente, sia nel caso dei fronti 'interni', sia nel caso dei fronti prospettanti il tracciato fluviale. Proprio l'ampiezza e l'intervallo stabilito dalle aperture definisce infatti i livelli di compenetrazione spaziale tra costruzione e paesaggio, particolarmente significativa nel caso di abitazioni a più piani.

5 - (basamenti) Per quanto concerne il rapporto con il suolo infine, si delineano due principali modalità dispositive: muratura continua sul fronte esterno con aperture puntuali in corrispondenza delle soglie; sistema porticato e/o loggiato sul fronte interno della corte ritmato secondo misure congruenti. Quest'ultimo dispositivo definisce una soglia intermedia tra internità del complesso edilizio ed eternità della corte comune. Nel caso di unità abitative disposte lungo margini (come nelle tipologie proposte), grande rilievo assume il rapporto tra basamento e sezione fluviale antistante.

RESIDENZA AD ALTA DENSITA'
- CASE A CORTE LUNGO I MARGINI FLUVIALI -

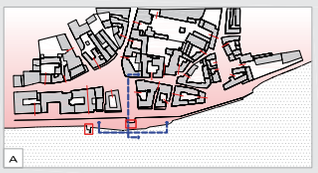


A

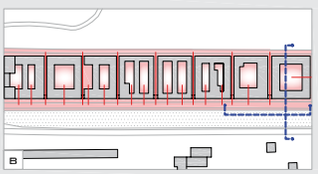


B

SPAZI APERTI

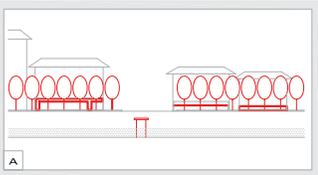


A

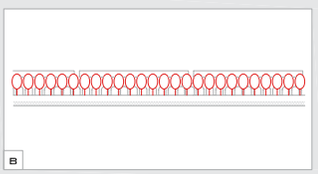


B

COLLIMAZIONI

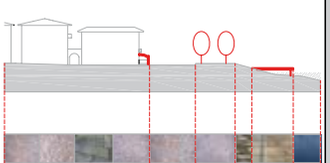


A



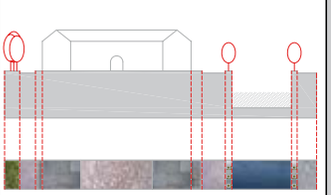
B

PROFILI



A

SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

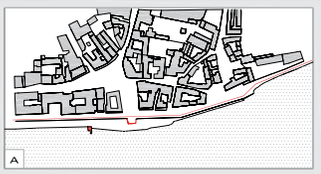


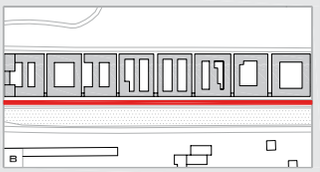
B

SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

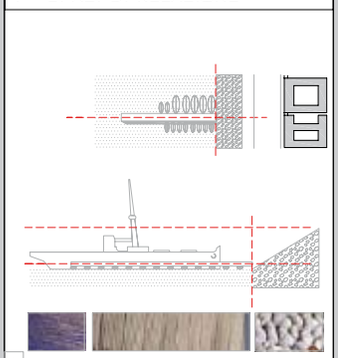
Le aree aperte, di pertinenza all'edificato, rappresentano la piu' diretta estensione dello spazio interno in cui le azioni umane si svolgono in modo più riservato.
Tali aree devono consentire l'attuarsi di un' immediata relazione interno-esterno, rendendosi capaci di accogliere l'espletarsi qualificato anche di quelle attivita' semplicemente riferite al tempo libero, al gioco, all'evasione; non devono ridursi ad assumere ruolo di sola apparenza figurale.
E' necessario che lo spazio aperto sia opportunamente vegetato, presentandosi quale compresenza di elementi vegetazionali tipologicamente differenti (alberi, arbusti, tappezzanti, rampicanti, fiori) e preferibilmente non appartenenti ad un campionario eccessivamente assortito e comunque riferibile al patrimonio floristico locale.
In ragione della dimensione del lotto, della sua estensione, della conformazione altimetrica e dell'orientamento, gli elementi vegetali dovranno opportunamente essere disposti in modo da non interferire con le necessita' vitali espresse dal sistema dell'edificato e degli spazi di relazione, bensì ottimizzare le qualita' ambientali del sito.
Al fine di ridurre eventuali problemi manutentivi e gestionali che potrebbero verificarsi nel tempo, e' necessario valutare le peculiarità di ciascuna essenza introdotta, in particolare arborea ed arbustiva, (dimensione di impianto e dimensione a maturità, forma e portamento, velocità di crescita, colore e sua trasformazione nel corso delle stagioni con particolare attenzione alla possibile fioritura e relativa fruttificazione, alla densità fogliare ed alla sua persistenza).
Altrettanto importante è il rispetto delle necessità fisiologiche che consentirà l'alloggiamento corretto di ogni singolo elemento verde, mediante la considerazione del luogo di origine naturale, dell'altitudine, delle temperature minime e massime sopportate, della necessità di acqua, di umidità relativa, di soleggiamento, delle caratteristiche chimiche e strutturali del suolo, della resistenza all'inquinamento.
Nelle aree aperte di pertinenza residenziale ad alta densità disposta a corte e localizzata lungo i margini fluviali è generalmente improponibile la creazione di veri e propri giardini in ragione della limitatezza dello spazio aperto che si configura in una successione di anditi, anche coperti, e cortili che si riducono alla esigua dimensione del cavedio.
In tali spazi, fortemente relazionati allo spazio pubblico delle strade, degli slarghi e delle piazze, al contempo direttamente connessi con gli spazi privati dei ballatoi, dei balconi e/o terrazzi è utile inserire un corredo verde "misurato" alla scala di dettaglio che possa volta a volta interessare l'arredo di pergolati, fioriere, balconi, o solo parti del piano orizzontale di calpestio, integrandosi al disegno della pavimentazione lapidea.
E' quindi consigliabile l'uso di arbusti, tappezzanti, rampicanti da fiore (solo nei casi di comprovata luminosità) cioè di elementi vegetali che non impediscano la percezione complessiva dello spazio che deve potersi leggere anche dai piani alti dell'edificato.
I fronti esterni affacciantisi sull'ampia spazialità di un lungo-fiume o di un lungo-lago potrebbero essere invece diaframmati da sequenze arboree composte da essenze preferibilmente spoglianti la cui dimensione deve essere attentamente valutata in ragione dell'altezza degli edifici e della profondità di campo.
E' comunque utile ricordare che tali alberate possono essere interrotte secondo intervalli che permettano di valorizzare affacci architettonicamente pregevoli.
Si consiglia di trattare con tappezzanti o arbusti sempreverdi di piccola-media dimensione l'area interessata dal piede dell'impianto arboreo, al fine di limitarne il transito pedonale e garantire costantemente a livello del suolo un effetto verde e pieno.

RESIDENZA AD ALTA DENSITA'
- CASE A CORTE LUNGO I MARGINI FLUVIALI -

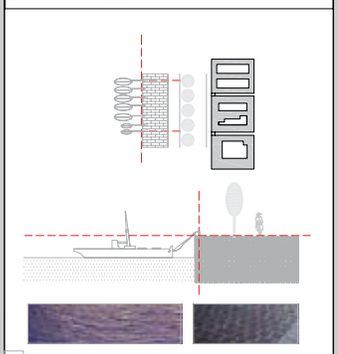




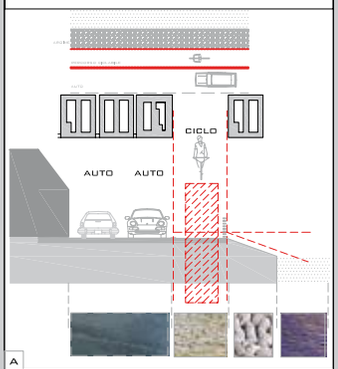
1 - SPAZI DI RELAZIONE



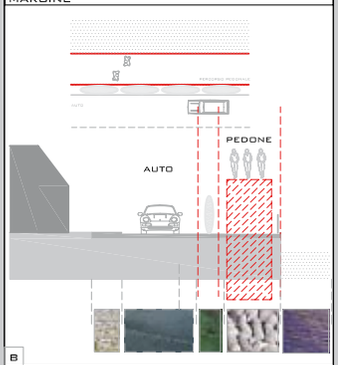
2 - ATTRACCHI



3 - ATTRACCHI



4 - PERCORSI CICLABILI IN AREE DI MARGINE



5 - PERCORSI PEDONALI IN AREE DI MARGINE

1 - (spazi di relazione) La sezione indaga gli elementi costitutivi dello spazio di relazione in rapporto ad aree fortemente connotate dalla presenza di residenze ad alta densità con tipologia prevalente a corte.
I diagrammi a seguire mettono in evidenzia la possibilità di costruire un congruente ventaglio di variabili tipologiche, adottabili sia in rapporto alla specificita' dei contesti, sia in funzione degli usi e delle culture locali, sia in relazione alla singolarita' degli elementi infrastrutturali presenti. In questa prospettiva vengono prese in considerazione tre tipologie di spazi di relazione particolarmente presenti in contesti di margine, ovvero le aree connettive legate agli 'attracchi', laddove si presentino situazioni di 'percorribilità' fluviale o canalizzazioni attrezzate, e i percorsi relazionali connessi alla mobilità lenta (ciclabile, ciclo-pedonale o pedonale) in ambiti marginali.
L'obiettivo è rappresentato dalla possibilità di definire condizioni adeguate per una migliore compatibilità tra i diversi manufatti, attuato secondo criteri di sostenibilità ambientale e di rapporto con il paesaggio, al fine di valorizzare le risorse presenti in rapporto ad una parallela razionalizzazione delle dotazioni infrastrutturali.

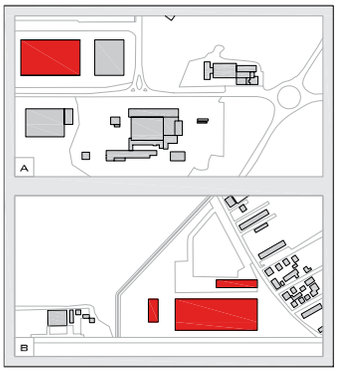
2,3 - (attracchi) Per quanto concerne la tipologia degli 'attracchi', in congruenza con l'abaco tipologico dedicato a tali dispositivi, è auspicabile un'attenzione particolare al rapporto tra il manufatto e l'argine a cui si relazionano, in rapporto ogni volta al differente grado di artificialità dell'ambiente. I materiali utilizzati per la costruzione, il dimensionamento e la scelta degli stessi dovrebbe prendere invece in massima considerazione le caratteristiche di impiego in rapporto alle categorie di imbarcazioni che devono 'servire' e la quantità di carico e scarico che sono chiamati a sopportare. In questo senso le strutture in muratura o in cemento potranno essere utilizzate in casi particolari di trasporto di carichi elevati. In alternativa, sono da preferire le strutture eseguite con materiale naturale o in pietra locale, di dimensioni abbastanza limitate.

4 - (percorsi ciclabili) In aree di margine i tracciati riferibili alla 'mobilità lenta' devono essere invece finalizzati ad accrescere le possibilità di una circolazione gerarchica e differenziata. Gli itinerari ciclabili in sommità degli argini o a 'livello acqua' devono essere definiti tuttavia da elementi di protezione (naturali o artificiali) capaci di rendere il percorso in massima sicurezza. Questo trova inevitabili ripercussioni sulle scelte strutturali, quali la costruzione adeguata di superfici pavimentate o trattate con elementi semi-permeabili, in modo da garantire un maggiore equilibrio tra naturalità e artificialità dell'ambiente.
In presenza di disponibilità spaziali limitate o in ambiti non urbanizzati e/o destinati ad usi specifici (aree sportive, turistiche, di svago etc...), possono diventare percorsi a funzione promiscua (ciclo-pedonale).

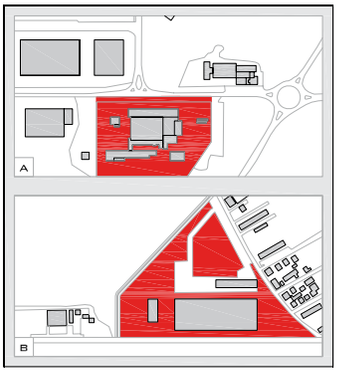
5 - (percorsi pedonali) L'ultimo diagramma si riferisce invece alla possibile presenza, in aree di margine ad alta densità, di percorsi integralmente dedicati al pedone, autonomi o affiancati a paralleli percorsi viabilistici. In questo caso tali percorsi possono essere valorizzati in maniera significativa dalla presenza di verde ornamentale o di filari di alberi atti a proteggere il tracciato stesso. Il percorso deve essere in ogni caso dimensionato e costruito con caratteristiche congruenti con le specificità ambientali e prevedere una pavimentazione permeabile o semi-permeabile adeguata. In particolare, la separazione necessaria tra la sede pedonale e la pendenza arginale può essere costituita da un confine definito da siepi o da filari alberati interrotti da barriere protettive. In prossimità di interferenze con sedi viarie caratterizzate da un elevato flusso di traffico motorizzato, l'incrocio deve essere definito da opportuni manufatti di rallentamento dei flussi di auto in avvicinamento. Inoltre ogni attraversamento con queste caratteristiche può essere dotato di isole salvagente o pavimentazioni rialzate atte alla salvaguardia del pedone. In ogni caso nei punti in cui avviene l'intersezione con il traffico motorizzato non dovrebbero essere consentiti gli attraversamenti a raso, ma solo quelli a più livelli.

COMMERCIO A GRANDE DISTRIBUZIONE

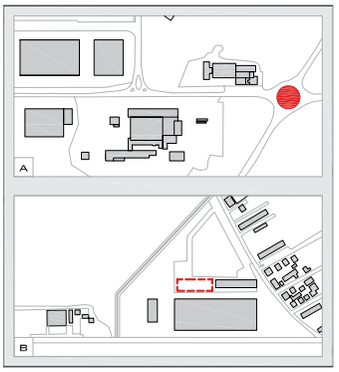
SPAZI EDIFICATI

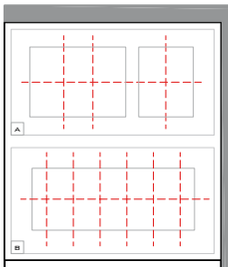


SPAZI APERTI

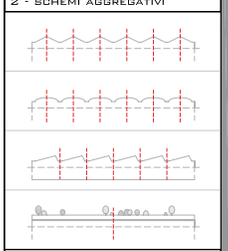


SPAZI DI RELAZIONE

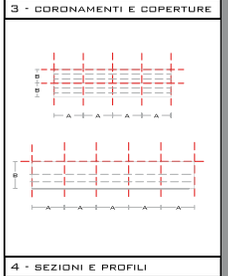




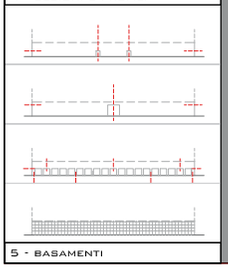
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



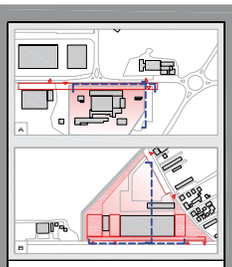
3 - CORONAMENTI E COPERTURE



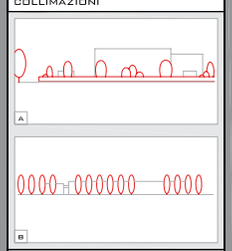
4 - SEZIONI E PROFILI



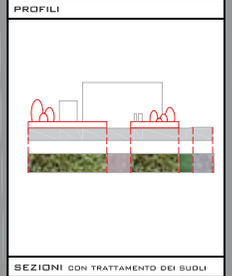
5 - BASAMENTI



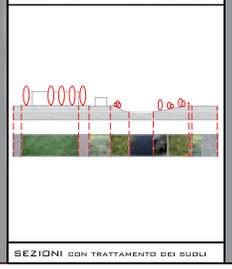
COLLIMAZIONI



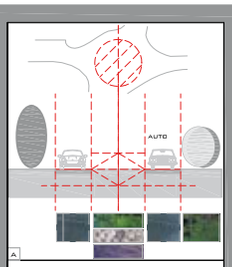
PROFILI



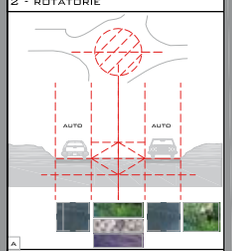
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



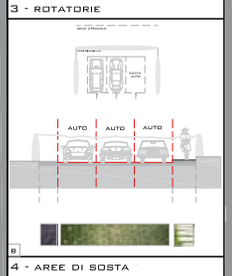
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



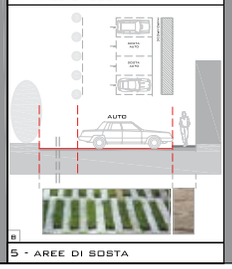
2 - ROTATORIE



3 - ROTATORIE



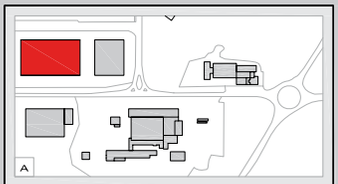
4 - AREE DI SOSTA

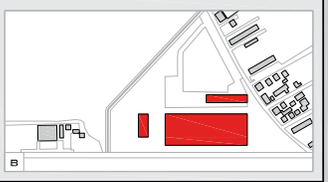


5 - AREE DI SOSTA

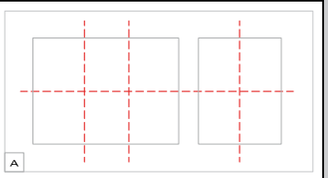
La tavola indaga gli elementi costitutivi dello **spazio** in rapporto al commercio a grande distribuzione, tipologia che tende ad avere un 'peso' distributivo rilevante nel territorio del parco, ancorché contraddistinta da caratteri di prevalente discontinuità fisica, atopia morfologica e assenza di gerarchia tra gli elementi. I tratti costanti prevalgono infatti sulle variabili tipologiche, restituendo un livello di autonomia topologica e di omologazione tipologica rilevanti, accompagnati da una forte eclletticità degli aspetti linguistici. I diagrammi a seguire mettono in rilievo, a partire da due aree prese a campione, i caratteri prevalenti e le possibili variazioni sul 'tipo', in rapporto alle modalità aggregative, ai principi compositivi tradizionali (coronamenti, sezioni e profili, basamenti), difficilmente riconoscibili nei 'modelli' insediativi in oggetto. In questi ultimi infatti alla forte atopia morfologica, si associa un rilevante eclettismo tipologico, che mette in luce la tendente autonomia e 'insularizzazione' di tali fenomeni. In questo senso anche gli spazi aperti di pertinenza e gli spazi di relazione (connessioni tra le parti, accessibilità ai manufatti, aree di sosta e parcheggi) divengono oggetto di attenzione dal punto di vista della progettazione architettonica e urbana, essendo in primo piano coinvolti nel processo di trasformazione di tali aree.

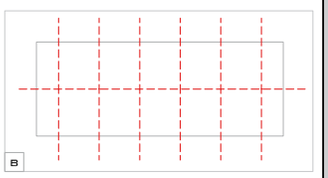
COMMERCIO A GRANDE DISTRIBUZIONE



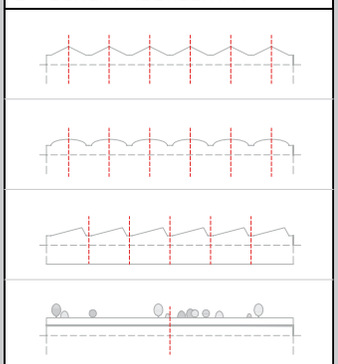


1 - SPAZI EDIFICATI

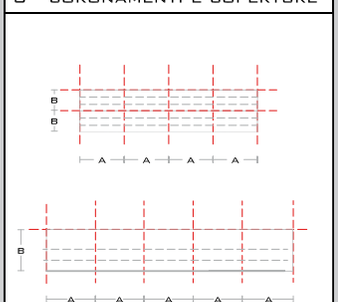




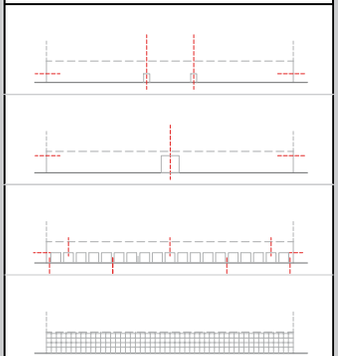
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



3 - CORONAMENTI E COPERTURE



4 - SEZIONI E PROFILI



5 - BASAMENTI

1 - (spazi edificati) Nella sezione sono rappresentati esemplificativi campioni territoriali della categoria indagata, selezionati in due differenti contesti. Entrambi i casi, nonostante fondati su logiche distributive differenti, mostrano analogie morfologiche evidenti, riconoscibili nella forte presenza di tracciati connettivi a diverso livello gerarchico, nella riconoscibile 'imposizione' scalare dell'edificio rispetto al contesto, con il quale si relaziona o definendo per addizione sequenze tipologiche congruenti per destinazione d'uso (strade mercato lineari, agglomerati insediativi a 'grappolo' tipo 'outlet') o definendo un 'fuori-scala' tipologico rispetto al tessuto limitrofo antistante. In ambedue i campioni emerge l'importanza di un controllo morfologico nella disposizione dei manufatti, nella correlazione tra questi e gli spazi limitrofi, nella coerenza scalare tra gli elementi.

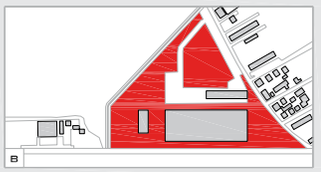
2 - (schemi aggregativi) I diagrammi presentati mettono in luce le possibili matrici aggregative e/o costruttive rilevabili negli esempi indagati, sia nel caso di unità separate e/o accostate, sia in presenza di una singola unità costruita per aggregazione di elementi modulari semplici. Tali schemi aggregativi aprono alla possibilità di definire un 'ordine' logico nella disposizione degli elementi costruiti anche in presenza di tessuti urbano complessi e disarticolati, delineando in modo riconoscibile non solo i rapporti scalari tra le parti, ma anche le gerarchie tra i singoli elementi. Ancorché riferiti ai 'campioni' territoriali selezionati, tali schemi sono estendibili infatti a contesti che presentano caratteri morfologici e tipologici analoghi, anche in presenza di assi connettivi ad alta velocità.

3 - (coronamenti e coperture) Per quanto riguarda l'appropriatezza degli elementi 'tecnologici' da adottare, gli schemi vogliono mettere in evidenza come le tipologie commerciali analizzate, ancorchè presentino un forte livello di autonomia rispetto ai principi costruttivi tradizionali, mostrino una grande varietà tipologica nel sistema delle coperture, che presentano una certa flessibilità tecnologica e una molteplicità di destinazioni d'uso riconoscibili: copertura a doppia falda o a botte ripetuta, a shed, piana con superficie praticabile scoperta o infine piana con possibilità di copertura verde o di giardino pensile. Questi ultimi casi, adottati soprattutto in presenza di architetture bioecologiche o ecocompatibili sono preferenziali in quanto oltre ad offrire qualità tecniche e costruttive ottimali, si rapportano in modo equilibrato con il paesaggio circostante e con forte rispetto per l'impatto ambientale.

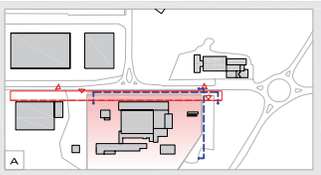
4 - (sezioni e profili) Anche per quanto concerne i fronti di tali manufatti, il controllo della misura diviene strumento-guida nel procedimento costruttivo, garantendo non solo un rapporto adeguato con l'intorno, ma anche la giusta correlazione tra gli elementi strutturali. In questo senso vengono individuati i ritmi, le partiture, le collimazioni longitudinali e trasversali delle superfici verticali, in rapporto alla partitura definita dagli elementi modulari e alla distribuzione dei vuoti e dei pieni. Spesso tali collimazioni vengono definite Dagli standard dimensionali degli elementi prefabbricati adottati, consueti nelle tipologie commerciali a grande distribuzione (rif. cap. 4.2.1 Architetture significative, immagine 14). Tali rappresentazioni mostrano inoltre come i dispositivi edilizi in esame si sviluppino in generale su uno o due livelli come massimo, con scarsa emergenza rispetto al piano stradale, che spesso si dispone alla stessa quota di copertura del fabbricato, fissando un nuovo orizzonte nell'abitato. Le uniche variazioni sono dettate dalla possibilità o meno di avere aperture su fronti, in rapporto alla dialettica che si vuole instaurare tra interno ed esterno dell'edificio stesso.

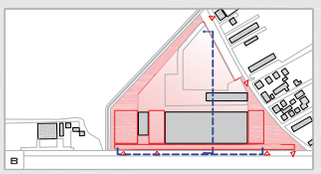
5 - (basamenti) Il riquadro pone invece l'attenzione sul rapporto tra fabbricato e suolo, rispetto al quale la tipologia in oggetto mostra generalmente autonomia e indifferenziazione, 'appoggiandosi' al terreno in modo completamente atopico. Il suolo diviene spesso infatti una semplice superficie di riferimento rispetto alla quale l'edificio lavora per contrappunto e discontinuità. Alternativamente si può pensare ad un rapporto maggiormente dialettico con il suolo o attraverso l'evidenziazione delle parti basamentali, o attraverso lo spostamento del piano 'abitato' al primo livello, lasciando il piano terra (in questo caso preferibilmente su 'pilotis') maggiormente libero e aperto al rapporto con l'ambiente circostante, oppure 'sprofondando' nel terreno attraverso la costruzione di un piano basamentale ipogeo nel quale distribuire spazi e funzioni di servizio (piazzali, parcheggi...). In questo caso la possibilità di lasciare tale livello parzialmente 'scoperto potrebbe garantire un maggiore rapporto tra internità dell'edificio ed eternità dell'ambiente nel quale si colloca.

COMMERCIO A GRANDE DISTRIBUZIONE

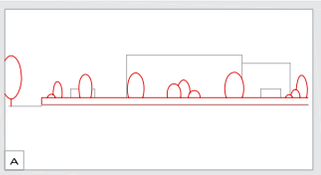


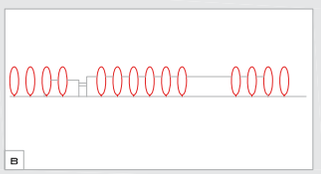
SPAZI APERTI



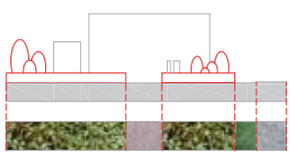


COLLIMAZIONI

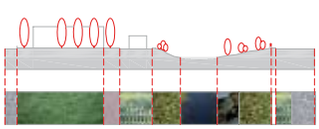




PROFILI



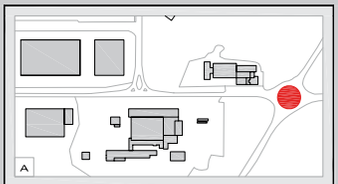
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

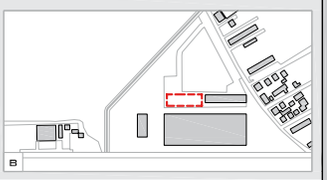


SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

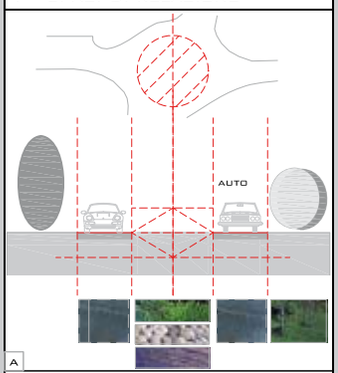
Le aree aperte, di pertinenza all'edificato, rappresentano la piu' diretta estensione dello spazio interno in cui le azioni umane destinate anche all'attività lavorativa si svolgono.
Tali aree devono consentire l'attuarsi di un' immediata relazione interno-esterno, rendendosi capaci di accogliere i momenti di pausa; non devono ridursi ad assumere ruolo di sola apparenza figurale.
E' necessario che lo spazio aperto sia opportunamente vegetato, presentandosi quale compresenza di elementi vegetazionali tipologicamente differenti (alberi, arbusti, tappezzanti, rampicanti, fiori) e preferibilmente non appartenenti ad un campionario eccessivamente assortito e comunque riferibile al patrimonio floristico locale.
In ragione della dimensione del lotto, della sua estensione, della conformazione altimetrica e dell'orientamento, gli elementi vegetali dovranno opportunamente essere disposti in modo da non interferire con le necessita' vitali espresse dal sistema dell'edificato e degli spazi di relazione, bensì ottimizzare le qualita' ambientali del sito.
Al fine di ridurre eventuali problemi manutentivi e gestionali che potrebbero verificarsi nel tempo, e' necessario valutare le peculiarità di ciascuna essenza introdotta, in particolare arborea ed arbustiva, (dimensione di impianto e dimensione a maturità, forma e portamento, velocità di crescita, colore e sua trasformazione nel corso delle stagioni con particolare attenzione alla possibile fioritura e relativa fruttificazione, alla densità fogliare ed alla sua persistenza).
Altrettanto importante è il rispetto delle necessità fisiologiche che consentirà l'alloggiamento corretto di ogni singolo elemento verde, mediante la considerazione del luogo di origine naturale, dell'altitudine, delle temperature minime e massime sopportate, della necessità di acqua, di umidità relativa, di soleggiamento, delle caratteristiche chimiche e strutturali del suolo, della resistenza all'inquinamento.
I caratteri di prevalente discontinuità fisica, atopia morfologica, l'assenza di gerarchia fra gli elementi edilizi per il commercio a grande distribuzione condiziona gli spazi aperti direttamente relazionati.
Appunto la comprovata rilevanza del 'peso' distributivo assunta dalla tipologia edilizia esaminata comporta l'adozione di 'contromisure' progettuali che consentano di ricucire la spazialità dell'intorno generalmente frantumata e banalizzata.
E' quindi necessario riconoscere il principio compositivo appartenente alla più estesa territorialità paesaggistica, in modo da riproporre segni qualificanti ad essa congruenti.
L'architettura vegetale in questi casi non deve essere banalizzata al solo ruolo di mimesi dei volumi edilizi, a posteriori riconosciuti invasivi, ma deve dimostrarsi capace di riconnettere significativamente la maglia degli spazi aperti, in particolare di quelli a valenza agricola e più naturali.
Auspicando che l'edilizia di settore possa assumere sempre più una pregevole risonanza figurale rapportata al contesto, la risoluzione degli spazi aperti non sarà altro che finalizzata alla proposizione di 'ambienti verdi' la cui composizione non è riconducibile all'impianto giardinistico.
Particolare attenzione deve essere rivolta alle zone destinate a parcheggio (per addetti e visitatori) che devono presentarsi adeguatamente vegetate con alberi, arbusti, tappezzanti e possibilmente corredate da pergolati con rampicanti di copertura delle vetture.

COMMERCIO A GRANDE DISTRIBUZIONE

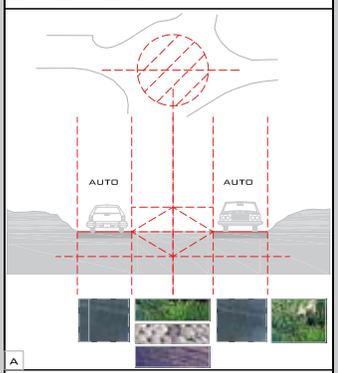




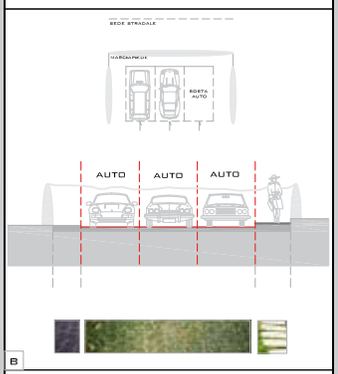
1 - SPAZI DI RELAZIONE



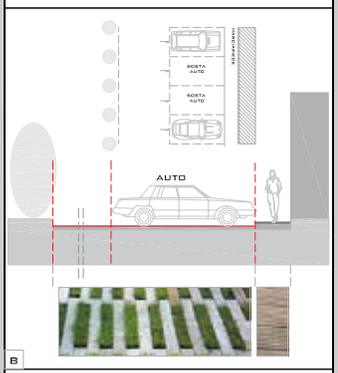
2 - ROTATORIE



3 - ROTATORIE



4 - AREE DI SOSTA



5 - AREE DI SOSTA

La sezione della tavola indaga gli elementi costitutivi dello spazio di relazione in rapporto al commercio a grande distribuzione. I diagrammi a seguire mettono in evidenzia la possibilita' di costruire un congruente ventaglio di variabili tipologiche, adottabili sia in rapporto alla specificita' dei contesti, sia in relazione agli usi e alle funzioni, sia infine in rapporto alla singolarita' degli elementi infrastrutturali presenti.

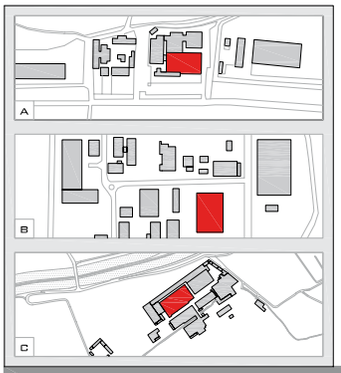
1 - (spazi di relazione) Vengono assunti come esempi significativi due campioni territoriali della categoria esaminata, nei quali vengono esemplificamene evidenziati gli spazi connettivi. In entrambi i casi i tracciati relazionali si dispongono in funzione sia della gerarchia dei flussi di percorrenza, sia in funzione delle interferenze e dell'accessibilità ai luoghi destinati al commercio. Grande attenzione viene posta ai punti di interscambio (rotatorie) e alle aree di sosta e/o di parcheggio, dimensionate in base all'affluenza degli utenti. Proprio questi spazi assumono infatti grande rilievo nelle tipologie in esame, poiché determinanti nel rapporto tra spazio costruito (manufatto edilizio), spazio aperto (a verde o pavimentato) e spazi di connessione (tracciati di relazione e soglie d'accesso all'area). E' evidente infatti la diversa correlazione che le aree di parcheggio determinano nel rapporto tra edificio e asse stradale antistante, qualora siano posizionate a definire un intervallo riconoscibile tra la costruzione e il tracciato viario, o qualora siano disposte sul retro del manufatto stesso, lasciando quest'ultimo in tangenza all'asse stradale.

2,3 - (Rotatorie) Per quanto concerne la costruzione di possibili 'rotatorie', nei diagrammi proposti vengono prese in considerazione tre principali tipologie di riferimento: mini-rotonda, rotonda-compact, grande rotonda, variabili in relazione al calibro delle sedi stradali che interferiscono. In questo senso nel secondo e nel terzo riquadro vengono prese in considerazione tre principali 'tipologie' di rotonde (mini-rotonda, rotonda compact, grande rotonda), variabili in relazione al calibro delle sedi stradali chIn In generale l'adozione del 'verde' quale materiale di costruzione principale o di una pavimentazione artificiale con isola centrale sormontabile, deve comunque essere definita in rapporto alla superficie dei tracciati carrabili, dai quali dovrà distinguersi sia per materiale che per colorazione. La scelta cromatica o materica per l'isola centrale infatti non solo dovrebbe rapportarsi ai caratteri e alle peculiarità dell'ambiente circostante, ma anche cercare di ottenere il massimo della 'visibilità'. Il trattamento della piattaforma inoltre dovrebbe tenere in forte considerazione non solo le diverse 'tipologie' di attraversamento, ma anche valutare la possibilità di transito di trasporti pesanti; in questo caso, in presenza di disassamento verticale, la pendenza dovrà essere particolarmente moderata. Ove fosse necessario mitigare ulteriormente la velocità dei mezzi automobilistici e/o in presenza di aree di sosta sulla piattaforma stessa, è consigliabile l'utilizzo di più 'disassamenti' verticali abbinati a 'strozzature' moderate della carreggiata in corrispondenza degli attraversamenti pedonali. I due diagrammi riportati evidenziano le soluzioni descritte in ambiti periurbani ed extraurbani caratterizzati o dalla presenza di bordi alberati, o dalla costruzione di margini (naturali o artificiali) leggermente in quota rispetto all'asse viario.

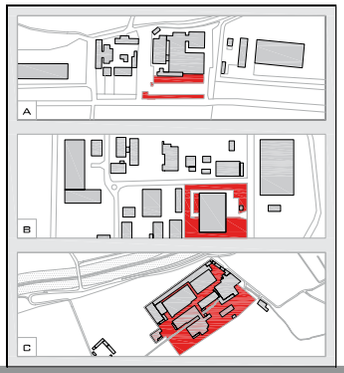
4,5 - (aree di sosta) Sono prese in considerazione le aree di sosta o di parcheggio più comuni in prossimità dei luoghi di produzione. Le differenze emergono soprattutto in rapporto ai differenti trattamenti delle superfici di suolo, contraddistinte generalmente da pavimentazioni semi-permeabili (disegnate e non) capaci di consentire non solo una efficace traspirazione del terreno, ma anche una buona fruibilità da parte delle autovetture. Se le superfici a parcheggio privilegiano l'adozione di manti arborei completi o misti, le superfici destinate ai pedoni (marciapiedi di collegamento) ammettono invece più facilmente pavimentazioni in pietra naturale con finitura superficiale liscia permeabile o semi-permeabile. Per il collegamento tra gli stalli destinati ai portatori di handicap e gli esercizi commerciali si prevede inoltre la pietra naturale trattata in modo tale da potere eliminare tutti quegli 'ostacoli' che inficerebbero la mobilità.In presenza di aree di sosta costituite da più file di auto, la separazione può essere corredata da un filare di alberi selezionato preferibilmente tra le specie autoctone, onde rendere maggiormente congruente ed equilibrato il rapporto con l'ambiente. Gli accessi alle aree di sosta avvengono comunemente mediante l'inserimento di disassamenti verticali, distinguibili secondo due categorie principali: platee rialzate (di sezione quadrangolare o rotonda), occupanti tutta la larghezza della carreggiata e utilizzate prevalentemente nelle aree destinate alla sosta sia di auto che di mezzi pesanti; speed cushions al centro della carreggiata, se l'area è preposta ad un'uso prevalente di mezzi pesanti. In presenza di intersezioni 'a raso' non regolamentabili con la progettazione di rotatorie, è possibile infine rialzare l'intera superficie stradale, denunciandone il cambiamento attraverso l'uso di materiali o colorazioni differenti.

PRODUTTIVO

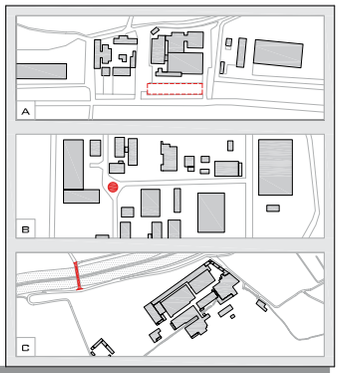
SPAZI EDIFICATI



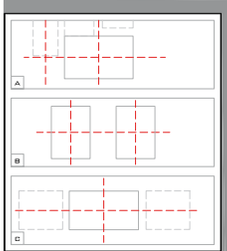
SPAZI APERTI



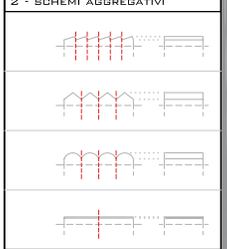
SPAZI DI RELAZIONE



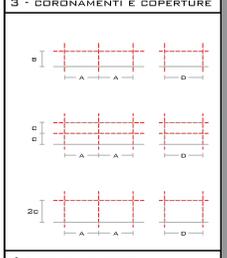
La tavola indaga gli elementi costitutivi dello spazio in rapporto ai luoghi della produzione industriale, ancora parzialmente attivi nel territorio in oggetto, soprattutto in ambiti marginali e periurbani. I notevoli cambiamenti che negli ultimi anni si stanno verificando nell'ambito industriale influenzano sempre di più le scelte strategiche legate alle possibilità di recupero o di trasformazione degli spazi di pertinenza. Sebbene spesso diversificati da un punto di vista fisico o formale, tendenzialmente tali spazi si dispongono infatti secondo principi di 'zonizzazione' funzionale, dipendenti dalla distribuzione d'uso e dalla gerarchia degli spazi interni. Oggi diventano simbolo della grande trasformazione economica che li vede o sopravvivere adattandosi a nuovi modelli funzionali (conservazione), o convertirsi secondo diverse destinazioni d'uso (trasformazione), o infine abbandonarsi ad un triste destino archeologico (abbandono). Mentre tuttavia le precedenti concentrazioni industriali persistono in alcune aree periferiche prossime alle grandi infrastrutture di mobilità, i modelli tipologici più innovativi si dispongono anche lungo assi di scorrimento secondari, rinnovando la propria tipologia nella modalità aggregativa e relazionale degli edifici, che assumono generalmente piccole o medie dimensioni. In questi ultimi anni infatti possiamo leggere un forte aumento della diversificazione tipologica di questi spazi, sia per quanto riguarda le modalità insediative, sia per quanto concerne le logiche organizzative e distributive. In questo senso ora appaiono come improvvisi 'vuoti' all'interno di tessuti densi (intervalli urbani), ora assumono l'aspetto di 'spazi residuali' connotati da disarticolazione fisica e formale (spazi della 'sottrazione'), ora infine si rivelano come improvvise 'aperture', spazi interstiziali in grado di assumere il ruolo di veri e propri luoghi delle relazioni collettive (spazi connettivi). Assunti come occasioni per la riqualificazione delle periferie extraurbane, essi si pongono dunque come importanti risorse non solo dal punto di vista fisico-spaziale, ma anche da un punto di vista sociale e collettivo.



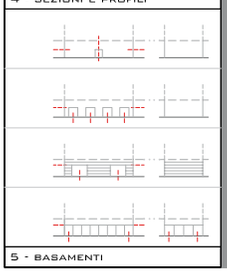
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



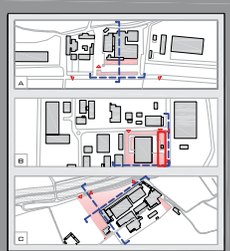
3 - CORONAMENTI E COPERTURE



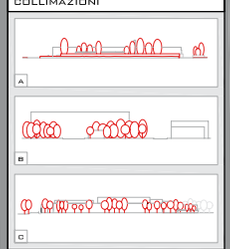
4 - SEZIONI E PROFILI



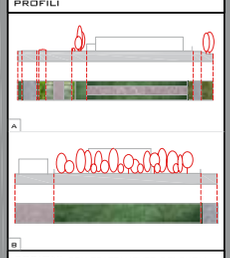
5 - BASAMENTI



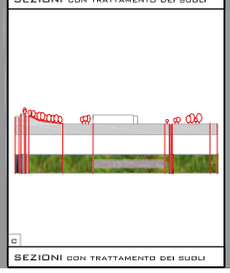
COLLIMAZIONI



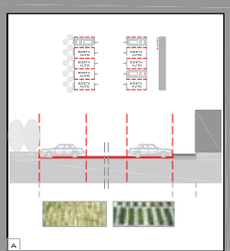
PROFILI



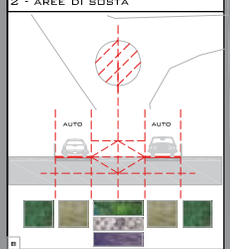
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



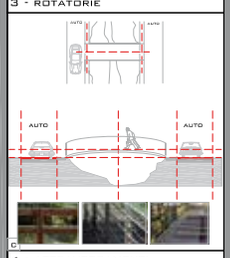
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



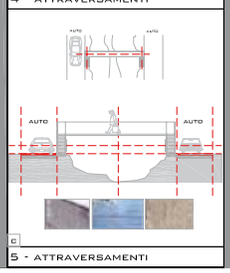
2 - AREE DI SOSTA



3 - ROTATORIE

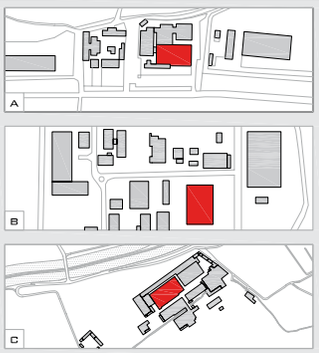


4 - ATTRAVERSAMENTI

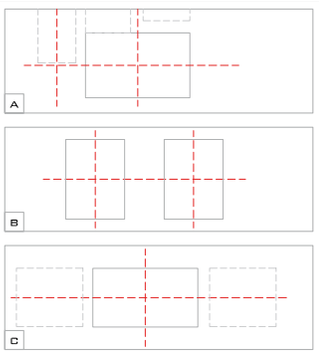


5 - ATTRAVERSAMENTI

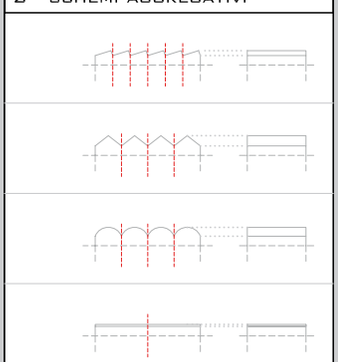
PRODUTTIVO



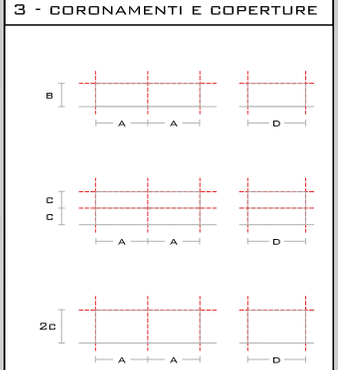
1 - SPAZI EDIFICATI



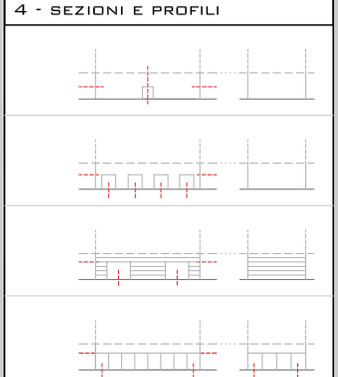
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



3 - CORONAMENTI E COPERTURE



4 - SEZIONI E PROFILI



5 - BASAMENTI

1 - (SPAZI EDIFICATI) SONO STATI INDIVIDUATI TRE ESEMPLIFICATIVI CAMPIONI TERRITORIALI CORRISPONDENTI A PRECEDENTI CONCENTRAZIONI INDUSTRIALI, DISPOSTI IN AREE MARGINALI DIVERSIFICATE (IN PROSSIMITÀ DI UNA IMPORTANTE ARTERIA DI TRAFFICO, ALL'INTERNO DI UN SISTEMA EDILIZIO DIFFUSO, LUNGO UN MARGINE FLUVIALE). IN TUTTI GLI ESEMPI PROPOSTI GLI SPAZI PRODUTTIVI SI CONFIGURANO COME DISPOSITIVI DI MEDIA DIMENSIONE DISPOSTI AUTONOMAMENTE (RECINTI) RISPETTO AL CONTESTO LIMITROFO. CIÒ GARANTISCE UNA MAGGIORE AUTONOMIA NELLE SCELTE TRASFORMATIVE, ESENTI DA UN RAPPORTO DIRETTO CON L'AMBIENTE LIMITROFO. IL LORO PORSI COME ENCLAVES PRODUTTIVE ALL'INTERNO DEL PAESAGGIO TUTTAVIA, SE DA UN LATO CONSENTE UNA MAGGIORE 'LIBERTÀ' PROGETTUALI LEGATE ALLA DISPOSIZIONE DEGLI SPAZI E AI MODELLI AGGREGATIVI CONNESSI, DALL'ALTRO IL RAPPORTO TRA LE PREESISTENZE E IL 'NUOVO' IMPLICA UNA ATTENZIONE MAGGIORE VERSO I MATERIALI, LE TECNICHE COSTRUTTIVE E LE SOLUZIONI DI DETTAGLIO. CONTROLLO DELLA 'QUALITÀ EDILIZIA', RISPETTO PER L'ESISTENTE E ADEGUATEZZA TECNICA DIVENGONO IN QUESTO SENSO I PRINCIPI-GUIDA FONDAMENTALI PER UNA PROGETTAZIONE CONGRUENTE ALLE DIFFERENTI LINEE DI RECUPERO, RIQUALIFICAZIONE, TRASFORMAZIONE.

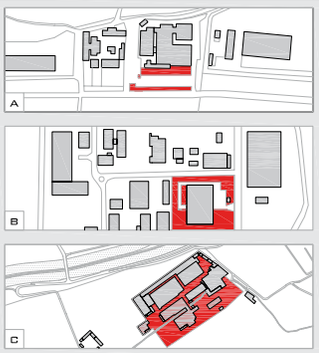
2 - (SCHEMI AGGREGATIVI) NEGLI SCHEMI PROPOSTI SONO MESSI IN LUCE I DIVERSI ALLINEAMENTI PLANIMETRICI CHE TALI SISTEMI RISPETTANO: DISPOSIZIONE AD 'AGGLOMERATO' (A SISTEMA) CON EDIFICI AFFIANCATI TRA LORO, DISPOSIZIONE ISOLATA (RECINTO AUTONOMO) CON CORPI DI FABBRICA INDIPENDENTI RISPETTO ALL'INTORNO, DISPOSIZIONE LINEARE CON EDIFICI ALLINEATI RISPETTO AD UNA DIRETTRICE PRINCIPALE. I DIAGRAMMI EVIDENZIANO INOLTRE, RISPETTO AGLI SCHEMI DISPOSITIVI, LE ASSIALITÀ E LE CORRISPONDENZE TRA I DIFFERENTI CORPI DI FABBRICA. IL CONTROLLO DEGLI SPAZI PUÒ AVVENIRE ATTRAVERSO UNA MAGGIORE ATTENZIONE ALLE 'REGOLE' INSEDIATIVE PRESENTI, ALLE MISURE DA ADOTTARE ED AI NUOVI RAPPORTI CHE SI VENGONO AD INSTAURARE TRA LE PARTI. ANALOGAMENTE DIVIENE IMPORTANTE UNA ATTENZIONE PROFONDA ALLA CORRELAZIONE TRA 'PIENI' E 'VUOTI', TRA SPAZI COSTRUITI E SPAZI APERTI E ANCORA TRA DISPOSITIVI ARTIFICIALI E AREE VERDI, NEL TENTATIVO DI RENDERE MAGGIORMENTE CONGRUENTE IL RAPPORTO TRA GLI ELEMENTI, LA GERARCHIA DEGLI SPAZI E I DIFFERENTI LIVELLI DI ACCESSIBILITÀ. CIÒ CONSENTE INFATTI DI INSTAURARE NUOVE 'SEQUENZE' SPAZIALI ALL'INTERNO DI RECINTI UN TEMPO FORTEMENTE VINCOLATI, APRENDO PROSPETTIVE PLURIME E DIVERSIFICATE LADDOVE LA MONOFUNZIONALITÀ PREESISTENTE STABILIVA EVIDENTI LIVELLI DI SUBORDINAZIONE DISTRIBUTIVA.

3 - (CORONAMENTI E COPERTURE) RISPETTO AI PRINCIPI COSTRUTTIVI, SI DELINEANO DUNQUE DIVERSE POSSIBILITÀ DI SOLUZIONI, SIA PER QUANTO RIGUARDA IL RECUPERO O LA RISTRUTTURAZIONE DI FABBRICATI PREESISTENTI, SIA PER QUANTO CONCERNE LE NUOVE COSTRUZIONI. IN QUESTO SENSO POSSIAMO INDAGARE LE DIVERSE MODALITÀ DI COPERTURA RIFERIBILI ALLA TIPOLOGIA INDAGATA, DA QUELLE TRADIZIONALI A SHED, CON SUCCESSIONI DI FALDE SINGOLE A PENDENZA COSTANTE (CHE GARANTISCONO IL MAGGIOR RAPPORTO POSSIBILE TRA SUPERFICIE DI CALPESTIO E SUPERFICIE ILLUMINANTE) A QUELLE CON DOPPIA FALDA O A BOTTE RIPETUTA ((RIF. CAP. 4.2.1 ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE 18) O INFINE LE COPERTURE PIANE CHE NEI CASI PIÙ INNOVATIVI PERMETTONO LA PREDISPOSIZIONE DI UN MANTO DI COPERTURA 'VERDE', IN FUNZIONE DI UNA MAGGIORE INTEGRAZIONE DELL'EDIFICIO CON L'AMBIENTE. IN QUEST'ULTIMO CASO È IMPORTANTE UNA ATTENZIONE PROFONDA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE, IN FUNZIONE DEL RISPARMIO ENERGETICO E NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE.

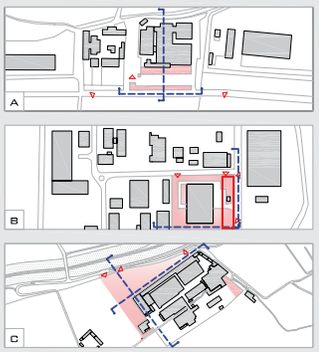
4 - (SEZIONI E PROFILI) I DIAGRAMMI RIFERITI AI 'FRONTI' VOGLIONO EVIDENZIARE SIA LE SCANSIONI RITMICHE LONGITUDINALI IN RAPPORTO ALLA MODULARITÀ STRUTTURALE DELLA TIPOLOGIA (GENERALMENTE IN CEMENTO CON TAMPONATURE IN MATTONI) SIA GLI INTERVALLI TRASVERSALI, IN RAPPORTO ALLA SUCCESSIONE DEI SINGOLI 'MODULI'. L'ALTEZZA VARIA DA UN SOLO LIVELLO CON AMBIENTI DIFFERENZIATI, A DUE LIVELLI SOVRAPPOSTI (RIF. CAP. 4.2.1 ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE 16); TALE SCELTA, SEPPURE LEGATA FONDAMENTALMENTE ALLA SPECIFICA DESTINAZIONE D'USO DEL FABBRICATO, REGISTRA TUTTAVIA UNA PERMANENZA NELLA TIPOLOGIA IN ESAME, CHE RARAMENTE (E SOLO IN PRESENZA DI FUNZIONI 'SPECIALIZZATE') AMMETTE MAGGIORI DIMENSIONI ALTIMETRICHE. IN GENERALE SIA PER QUANTO CONCERNE LE NUOVE 'COSTRUZIONI' CHE PER QUANTO RIGUARDA LE PREESISTENZE, GLI ASPETTI FORMALI (COMPOSITIVI ED ESTETICI) RIFERITI AI PROSPETTI DEVONO ESSERE IN OGNI CASO ESSERE FINALIZZATI AL RICONOSCIMENTO (O LA MANTENIMENTO) DELLA QUALITÀ ARCHITETTONICA DELLE OPERE, SECONDO INDIRIZZI DETERMINATI DALLA CONGRUENZA DEI CARATTERI CON QUELLI DEL CONTESTO DI APPARTENENZA.

5 - (BASAMENTI) IL RAPPORTO CON IL SUOLO METTE INFINE A SISTEMA QUATTRO DIVERSE MODALITÀ DI 'APPOGGIO': MURATURA PIENA CON APPOGGIO CONTINUO E SOGLIE D'ACCESSO LEGATE ALLA DISTRIBUZIONE INTERNA DEGLI SPAZI; MURATURA CONTINUA INTERVALLATA DA SUCCESSIONE DI APERTURE GENERALMENTE A SERVIZIO DEL CARICO-SCARICO MERCI; MURATURA CONTINUA CON SOGLIE D'ACCESSO SU DOPPIA ALTEZZA (RIF. CAP. 4.2.1 ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE 17); SISTEMA PORTICATO A PROTEZIONE SIA DEGLI AGENTI ATMOSFERICI SIA A SERVIZIO DELLO SMISTAMENTO DELLE MERCI.

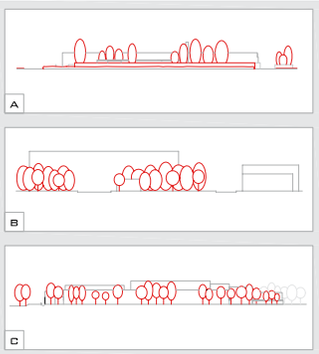
PRODUTTIVO



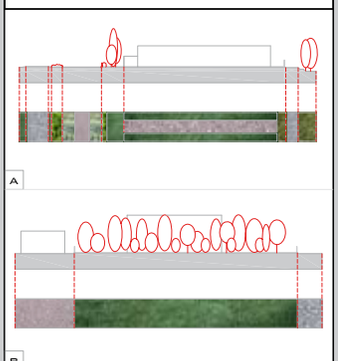
SPAZI APERTI



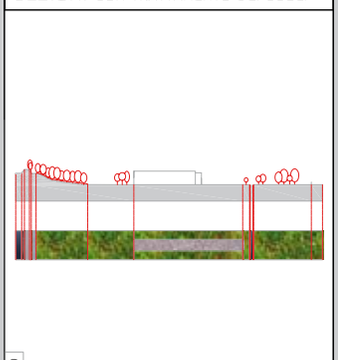
COLLIMAZIONI



PROFILI



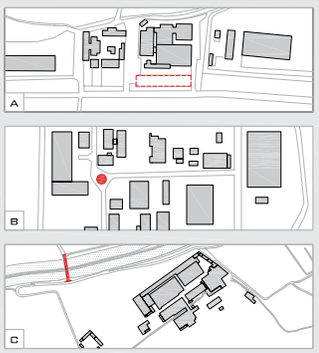
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



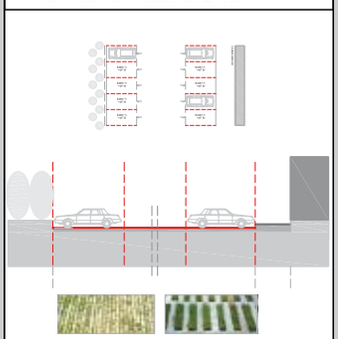
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

Le aree aperte, di pertinenza all'edificato, rappresentano la piu' diretta estensione dello spazio interno in cui le azioni umane destinate anche all'attività lavorativa si svolgono.
Tali aree devono consentire l'attuarsi di un' immediata relazione interno-esterno, rendendosi capaci di accogliere i momenti di pausa; non devono ridursi ad assumere ruolo di sola apparenza figurale.
E' necessario che lo spazio aperto sia opportunamente vegetato, presentandosi quale compresenza di elementi vegetazionali tipologicamente differenti (alberi, arbusti, tappezzanti, rampicanti, fiori) e preferibilmente non appartenenti ad un campionario eccessivamente assortito e comunque riferibile al patrimonio floristico locale.
In ragione della dimensione del lotto, della sua estensione, della conformazione altimetrica e dell'orientamento, gli elementi vegetali dovranno opportunamente essere disposti in modo da non interferire con le necessita' vitali espresse dal sistema dell'edificato e degli spazi di relazione, bensì ottimizzare le qualita' ambientali del sito.
Al fine di ridurre eventuali problemi manutentivi e gestionali che potrebbero verificarsi nel tempo, e' necessario valutare le peculiarità di ciascuna essenza introdotta, in particolare arborea ed arbustiva, (dimensione di impianto e dimensione a maturità, forma e portamento, velocità di crescita, colore e sua trasformazione nel corso delle stagioni con particolare attenzione alla possibile fioritura e relativa fruttificazione, alla densità fogliare ed alla sua persistenza).
Altrettanto importante è il rispetto delle necessità fisiologiche che consentirà l'alloggiamento corretto di ogni singolo elemento verde, mediante la considerazione del luogo di origine naturale, dell'altitudine, delle temperature minime e massime sopportate, della necessità di acqua, di umidità relativa, di soleggiamento, delle caratteristiche chimiche e strutturali del suolo, della resistenza all'inquinamento.
L'edificato destinato alla produzione industriale è nell'ambito del territorio del parco generalmente di piccole o medie dimensioni.
Questa condizione comporta un frazionamento massivo dello spazio aperto di pertinenza che appare ulteriormente suddiviso da tracciati di viabilità interna, da ampie aree dedicate al deposito, anche temporaneo dei materiali prodotti, dalle zone di sosta per auto riservate agli addetti ed ai visitatori.
Al fine di ambientare l'insediamento produttivo è fondamentale che il sedime degli edifici risulti in arretramento rispetto ai confini del lotto, in particolare alle sedi viabilistiche di accesso, consentendo la formazione di solide quinte arboree ed arbustive che possano risaldare la connessione della preesistente orditura del verde.
Ancora il riferimento compositivo è da ricercare nelle matrici del paesaggio circostante, riproponendo quei segni vegetali (quali le alberate in filare, le siepi, le presenze isolate o in gruppo) che possono attribuire un interesse figurale all'insieme.
La preventiva valutazione di impatto visivo dell'edificio e dei relativi volumi tecnologici può portare all'abbassamento del piano di spiccato o alla formazione di terrazzamenti in elevazione, ovviamente una volta verificatane la congruità con la conformazione altimetrica originaria dei suoli.

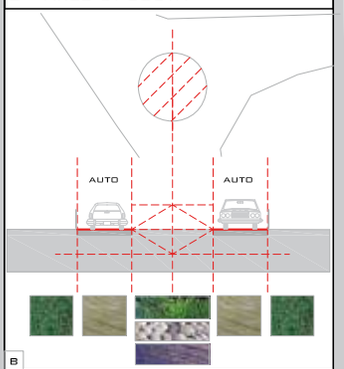
PRODUTTIVO



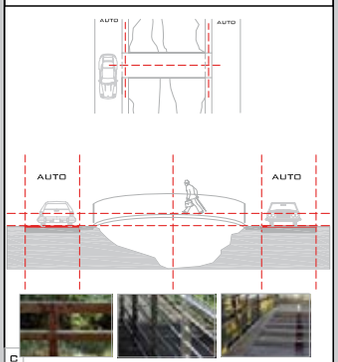
1 - SPAZI DI RELAZIONE



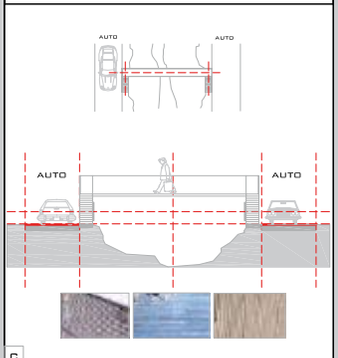
2 - AREE DI SOSTA



3 - ROTATORIE



4 - ATTRAVERSAMENTI



5 - ATTRAVERSAMENTI

I diagrammi a seguire mettono in evidenzia la possibilita' di costruire un congruente ventaglio di variabili tipologiche, adottabili sia in rapporto alla specificita' dei contesti, sia in funzione degli usi e delle culture locali, sia in relazione alla singolarita' degli elementi infrastrutturali presenti. Questi ultimi dipendono a loro volta dalla gerarchia indotta dalla rete dei flussi locali.

1 - (spazi di relazione) A verifica degli studi effettuati, vengono rappresentati tre campioni territoriali della categoria esaminata con caratteri morfologici differenti per disposizione degli assetti, per densità degli abitati, per conformazione geografica; all'interno dei singoli ambiti sono stati individuati gli spazi di relazione maggiormente riscontrabili in aree caratterizzate da questa tipologia di insediamento, ovvero le aree di sosta, necessarie all'utenza pubblica e privata; le aree adibite a rotatoria, in prossimità dei nodi di interscambio o degli incroci viabilistici; i possibili 'attraversamenti' pedonali o ciclo-pedonali, in concomitanza di 'barriere' fluviali o ferroviarie.

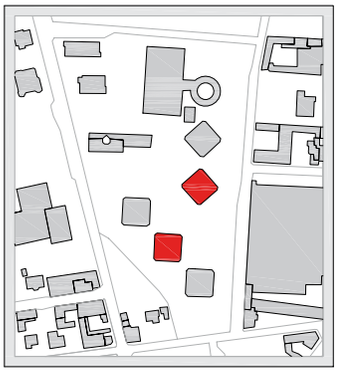
2 - (aree di sosta) Nei diagrammi proposti vengono individuate alcune modalità distributive relative agli 'spazi di sosta' adiacenti ai manufatti industriali. Tali aree non solo devono confrontarsi con gli assetti morfologici dell'intorno, ma devono presentare caratterizzazioni tipologiche congruenti alla destinazione e all'uso dell'utenza (pubblica e privata). In questo senso è importante adottare materiali e tecniche costruttive adeguate, quali pavimentazioni semi-permeabili (anche prative) atte a favorire un livello congruente di traspirazione del suolo, ma anche avere un basso impatto ambientale in modo da imporre un impatto ambientale meno invasivo possibile.
All'interno delle aree di proprietà privata è possibile il posizionamento di aiuole o altro tipo di arredo, ancorché utile al 'direzionamento' dei flussi; gli accessi inoltre devono prevedere opportuni manufatti atti al rallentamento della velocità degli automezzi, come già esposto nella scheda dedicata al "commercio a grande distribuzione".

3 - (rotatorie) Nei diagrammi relativi alle 'rotatorie' sono riportate alcune indicazioni sulle possibili 'quote' adottabili per questi manufatti, nonché una casistica di materiali usufruibili per la costruzione degli stessi, al fine di ridurre e/o mitigare l'impatto ambientale. La tipologia ad 'isola' centrale può trovare riferimento esemplificativo all'interno degli esempi raffigurati negli abachi tipologici; le categorie maggiormente adottate sono la rotonda 'compact' e la grande rotonda. Le isole attrezzate possono essere utilizzate ai fini di migliorare la qualità dell'ambiente tramite l'utilizzo di sistemi tecnologici e di illuminazione mirati a rendere più congruente l'efficienza del crocevia. In presenza di isole di ampie dimensioni possono essere inoltre previsti inserimenti monumentali o scultorei, al fine di restituire maggiore visibilità 'signica' e rappresentativa al manufatto.

4,5 - (attraversamenti) Nel quarto e nel quinto riquadro sono rappresentate due 'tipologie' di attraversamenti pedonali, distinguibili in relazione alla quota rispetto alla quale si dispongono, alla modalità di accesso all'attraversamento stesso, ai materiali di costruzione adottati. Per quanto concerne questi ultimi si predilige l'uso di materie di origine naturale (come il legno o la pietra locale) ma non si escludono strutture realizzate in materiali differenti, purchè integrate al contesto di appartenenza. Mentre il piano di posa dell'attraversamento influenza la modalità di accesso allo stesso, che può avvenire o in modo diretto, quando il piano si dispone alla stessa quota delle sponde da raccordare, o tramite scale appropriate, nel caso in cui il piano sia disposto ad un livello superiore. In quest'ultimo caso è indispensabile affiancare alla rampa di risalita un dispositivo adatto alle utenze più 'deboli' (disabili, anziani etc...), in grado di garantire la massima sicurezza.
Per quanto riguarda infine l'accessibilità e percorrenza del manufatto, è auspicabile definire un efficace sistema di illuminazione, in grado di restituire la massima visibilità del dispositivo e dei punti 'critici' presenti lungo il percorso.

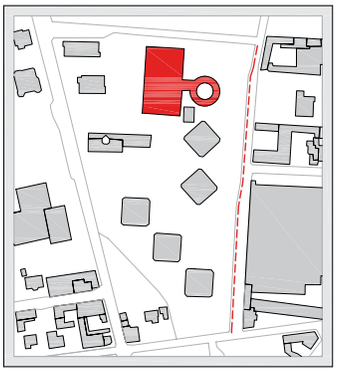
TERZIARIO

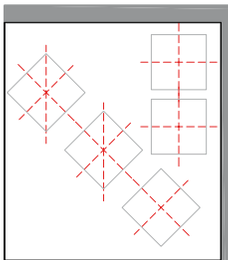
SPAZI EDIFICATI



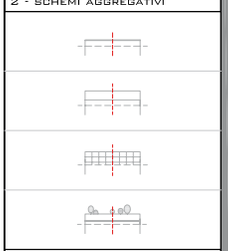
SPAZI APERTI

SPAZI DI RELAZIONE

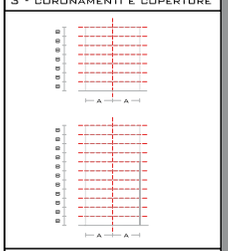




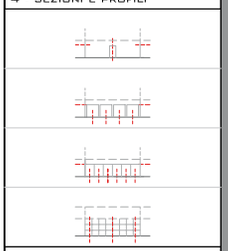
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



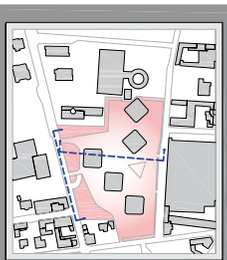
3 - CORONAMENTI E COPERTURE



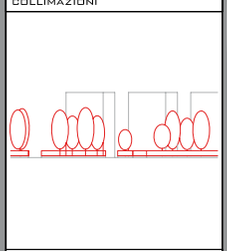
4 - SEZIONI E PROFILI



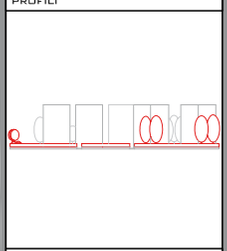
5 - BASAMENTI



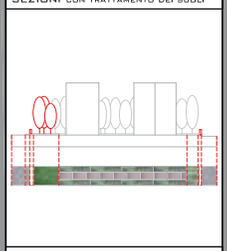
COLLIMAZIONI



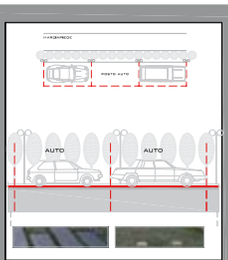
PROFILI



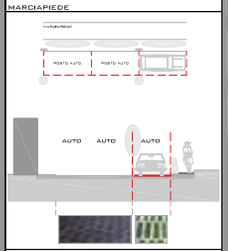
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



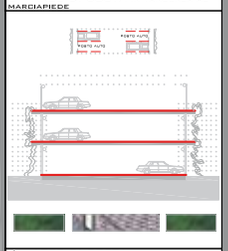
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



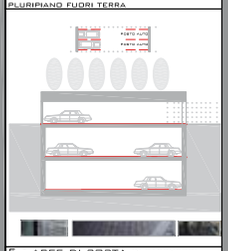
2 - AREE DI SOSTA IN TANGENZA AL MARCIAPIEDE



3 - AREE DI SOSTA IN TANGENZA AL MARCIAPIEDE



4 - AREE DI SOSTA IN PARCHEGGI PLURIPIANO FUORI TERRA

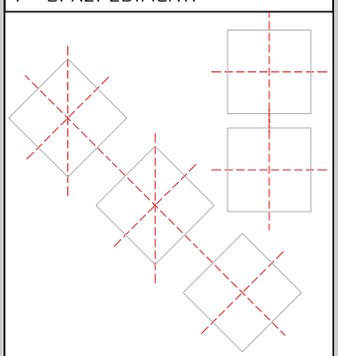


5 - AREE DI SOSTA IN PARCHEGGI PLURIPIANO INTERRATO

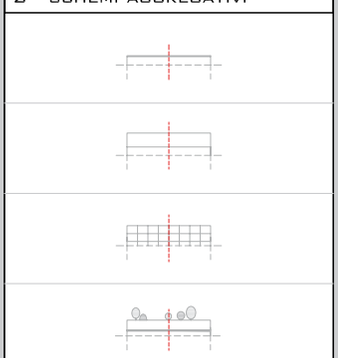
La tavola indaga gli elementi costitutivi dello spazio in rapporto alla tipologia terziaria a torre, presente soprattutto nei tessuti urbani marginali di nuova espansione (esterni o al limite dei perimetri IC). Contraddistinta da caratteri di prevalente discontinuità fisica, generalmente si dispone nel contesto secondo criteri di addizione e/o giustapposizione dei singoli elementi. I tratti costanti emergono nel generale 'isolamento' morfologico, nella 'compattezza' costruttiva, nel carattere 'signico' appartenente alla tipologia stessa, che spesso diviene punto di riferimento nel paesaggio in cui si colloca. Inoltre l'uso spesso rilevante di materiali seriali nella sua costruzione, tende a restituire al tipo in esame livelli di omologazione rilevanti, a volte accompagnati da una forte ecletticità degli aspetti linguistici. I diagrammi a seguire mettono in evidenza la possibilità di costruire un congruente ventaglio di variabili tipologiche, adottabili sia in rapporto alla specificità dei contesti, sia in funzione della destinazione d'uso, sia infine in relazione alla singolarità degli elementi costruttivi (tradizionali o innovativi).

TERZIARIO

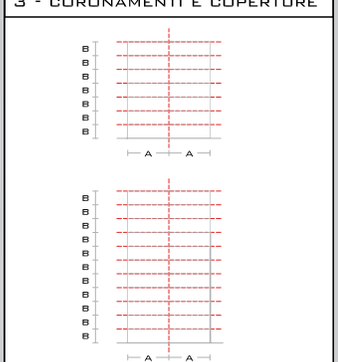
1 - SPAZI EDIFICATI



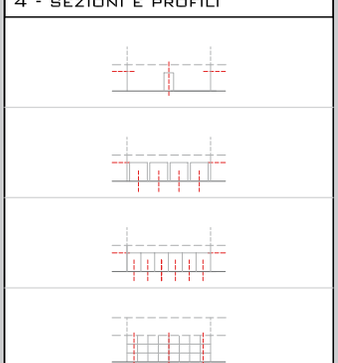
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



3 - CORONAMENTI E COPERTURE



4 - SEZIONI E PROFILI



5 - BASAMENTI

1 - (SPAZI EDIFICATI) A TITOLO DI 'VERIFICA', VIENE PRESA A CAMPIONE UNA 'PORZIONE' TERRITORIALE ENTRO LA QUALE LA TIPOLOGIA IN OGGETTO SI DISPONE SECONDO REGOLE AUTONOME RISPETTO AL TESSUTO EDILIZIO LIMITROFO, CARATTERIZZATO DA EVIDENTE DIFFUSIONE INSEDIATIVA. IN QUESTO CONTESTO LA TIPOLOGIA A 'TORRE' EMERGE RISPETTO ALLO SFONDO (VERTICALE E ORIZZONTALE) COSTRUENDO SEQUENZE MORFOLOGICHE RICONOSCIBILI PER CONGRUENZA VOLUMETRICA, ANGOLO DI GIACITURA E RAPPORTO SCALARE TRA GLI ELEMENTI. DETERMINANTI IN QUESTO CASO LA RELAZIONE TRA SUPERFICIE COPERTA E DIMENSIONE DEL LOTTO E L'INTERFERENZA TRA SINGOLA UNITÀ TIPOLOGICA E SPAZIO APERTO (COMUNE E DI PERTINENZA.

2 - (SCHEMI AGGREGATIVI) I DIAGRAMMI PRESENTATI VOGLIONO METTERE IN LUCE GLI ORIENTAMENTI PLANIMETRICI PIÙ COMUNI CHE LA TIPOLOGIA IN ESAME PUÒ ASSUMERE, ANCORCHÉ LE POSSIBILI MODALITÀ DISPOSITIVE. IN QUESTO CASO L'AGGREGATO TIPOLOGICO TENDE A DEFINIRE UNA CONFIGURAZIONE SISTEMICA, CHE PERMETTE DI DELINEARE RAPPORTI DI COLLIMAZIONE E CONGRUENZA TRA GLI ELEMENTI. LA DISPOSIZIONE DEI SINGOLI EDIFICI INFATTI SUPERA IL LIVELLO DI SEMPLICE ASSOCIAZIONE QUANTITATIVA, APRENDO A NUOVE E POSSIBILI VARIAZIONI DISPOSITIVE (IN SUCCESSIONE, SECONDO DISPOSIZIONI LINEARI E/O DIAGONALI). L'IDENTITÀ DEL SINGOLO ELEMENTO ARCHITETTONICO È IN QUESTO CASO RICONOSCIBILE PER RAPPORTO AD UN INSIEME ALLARGATO, CON IL QUALE TENDE A STABILIRE LIVELLI DI COERENZA E INTEGRAZIONE FORMALE. PROPRIO L'UNITÀ DELL'INSIEME INFATTI NON SOLO RESTITUISCE ALL'AMBIENTE UNA MAGGIORE ORGANICITÀ MORFOLOGICA, MA ANCHE RENDE RICONOSCIBILE L'INTERVENTO ALLA GRANDE SCALA.

3 - (CORONAMENTI E COPERTURE) PER QUANTO CONCERNE I PRINCIPI COMPOSITIVI DA ADOTTARE NEL PROCESSO DI COSTRUZION, I DIAGRAMMI PROPOSTI EVIDENZIANO QUATTRO OPZIONI D'USO, TUTTE RIFERIBILI ALLA COPERTURA PIANA (COMUNEMENTE ADOTTATA NELLA TIPOLOGIA CORRENTE): OVVERO UNA PRIMA SOLUZIONE CHE PREVEDE UNA SUPERFICIE NON PRATICABILE, CON LA POSSIBILITÀ DI POSA DI MANTO ERBOSO O PIETRA NATURALE (RIF. CAP. 4.3.2 SCHEDE ILLUSTRATIVE, UFFICI UNIFLAIR A CONSELVE); TRE SUCCESSIVE CONDIZIONI CHE INDICANO INVECE LA POSSIBILITÀ DI ADOTTARE COPERTURE PRATICABILI (RIF. CAP. 4.2.1 ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE 19): TERRAZZE ABITATE (COSTITUITE SECONDO UN SISTEMA TRAVI-PILASTRI), VOLUMI VETRATI CHIUSI IN SOMMITÀ (CHE POSSONO FUNGERE DA GIARDINI D'INVERNO), 'GIARDINI PENSILI', COSTRUITI ATTRAVERSO SPECIE VEGETALI DI MEDIO E PICCOLO FUSTO (RIF. CAP. 4.2.1 ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE 20).

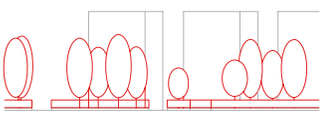
4 - (SEZIONI E PROFILI) IMPORTANTI NEL PROCEDIMENTO COSTRUTTIVO, LE LINEE-GUIDA DA ADOTTARE NELLA DEFINIZIONE DEI FRONTI, SOPRATTUTTO IN RAPPORTO AI PRINCIPI MISURATORI DA ADOTTARE E AI RAPPORTI SCALARI CHE SI VENGONO AD INSTAURARE TRA SINGOLO ELEMENTO E INTERA FACCIATA, DIRETTAMENTE DIPENDENTI DAL NUMERO DI LIVELLI SOVRAPPOSTI. IN GENERALE LA IDENTITÀ DEL SINGOLO EDIFICIO DIPENDE DALLA DEFINIZIONE PIÙ O MENO CONGRUENTE DI REGOLE COMPOSITIVE LEGATE AL PROPORZIONAMENTO, AL RAPPORTO TRA LE PARTI (ASSIALITÀ. RITMI, INTERVALLI, ALLINEAMENTI) E ALLA SPECIFICITÀ DEI MATERIALI ADOTTATI, IN GRADO DI STABILIRE RAPPORTI DIFFERENZIATI TRA SPAZIO INTERNO ED ESTERNO (RIF. CAP. 4.3.2 SCHEDE ILLUSTRATIVE, UFFICI B!OTOP A KLOSTERNEUBURG). NEI DIAGRAMMI APPAIONO LE SCANSIONI LONGITUDINALI E TRASVERSALI IN RAPPORTO ALLA MODULARITÀ STRUTTURALE DELLE SINGOLE PARTI COSTRUITE (RIF. CAP. 4.2.1 ARCHITETTURE SIGNIFICATIVE, IMMAGINE 23,24). PROPRIO LE 'TENSIONI' E I RAPPORTI TRA LE SINGOLE PARTI DIVENGONO INFATTI COMPONENTI FONDAMENTALI NELL'ORGANIZZAZIONE DELL'UNITÀ SPAZIALE, 'STRUMENTI' DI CONTROLLO DEL DISORDINE E DELL'ARBITRARIETÀ DELLE SCELTE FORMALI.

5 - (BASAMENTI) LE DIVERSE MODALITÀ ATTRAVERSO LE QUALI L'EDIFICIO PUÒ RAPPORTARSI CON IL TERRENO SI POSSONO STABILIRE IN FUNZIONE DEL MAGGIORE O MINORE LIVELLO DI 'APPARTENENZA' E/O 'RADICAMENTO' CHE LA COSTRUZIONE STESSA INTENDE STABILIRE. PER QUANTO CONCERNE LA TIPOLOGIA IN QUESTIONE LE PRINCIPALI POSSIBILITÀ EMERSE SONO QUATTRO, OGNUNA RIFERIBILE AD UNA DIVERSA SOLUZIONE COSTRUTTIVA: BASAMENTO 'PIENO' CON UNICA SOGLIA D'ACCESSO; STRUTTURA A PILOTIS CON PIÙ SOGLIE D'ACCESSO; DIAFRAMMA VETRATO CON PARTITURA DISPOSTA SU UN UNICO LIVELLO; DIAFRAMMA VETRATO CON PARTITURA DISPOSTA SU PIÙ LIVELLI (IN CONTINUITÀ CON IL RESTO DEL PROSPETTO). LA SCELTA DELLA SOLUZIONE ADEGUATA DIPENDE QUASI ESCLUSIVAMENTE DALLA SPECIFICITÀ DEL SITO E DAL RAPPORTO TRA QUEST'ULTIMO E LA COSTRUZIONE IN ESAME.

TERZIARIO

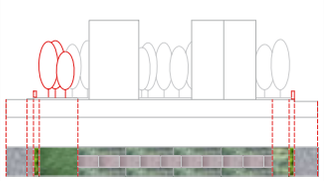
SPAZI APERTI

COLLIMAZIONI



PROFILI

SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

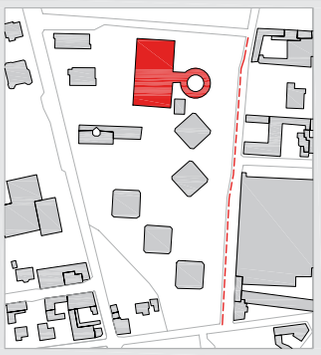


SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

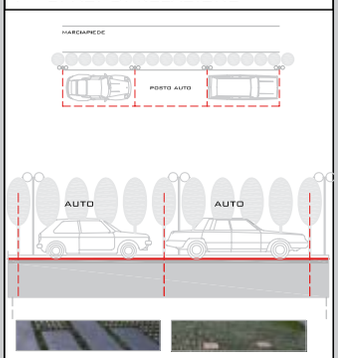
Le aree aperte, di pertinenza all'edificato, rappresentano la più diretta estensione dello spazio interno in cui le azioni umane si svolgono in modo più riservato.
Tali aree devono consentire l'attuarsi di un' immediata relazione interno-esterno, rendendosi capaci di accogliere l'espletarsi qualificato anche di quelle attività semplicemente riferite al tempo libero. E' necessario rendere piacevole l'avvicinamento degli utilizzatori ed il permanere di coloro che risultano impegnati nelle attività di lavoro relative.
Gli spazi aperti non devono ridursi ad assumere ruolo di sola apparenza figurale, bensì contribuire a qualificare i tempi dell' incontro, della sosta, dello scambio relazionale.
È necessario che lo spazio aperto sia opportunamente vegetato, presentandosi quale compresenza di elementi vegetazionali tipologicamente differenti (alberi, arbusti, tappezzanti, rampicanti, fiori) e preferibilmente non appartenenti ad un campionario eccessivamente assortito e comunque riferibile al patrimonio floristico locale.
In ragione della dimensione del lotto, della sua estensione, della conformazione altimetrica e dell'orientamento, gli elementi vegetali dovranno opportunamente essere disposti in modo da non interferire con le necessità vitali espresse dal sistema dell'edificato e degli spazi di relazione, bensì ottimizzare le qualità ambientali del sito.
Al fine di ridurre eventuali problemi manutentivi e gestionali che potrebbero verificarsi nel tempo, e' necessario valutare le peculiarità di ciascuna essenza introdotta, in particolare arborea ed arbustiva, (dimensione di impianto e dimensione a maturità, forma e portamento, velocità di crescita, colore e sua trasformazione nel corso delle stagioni con particolare attenzione alla possibile fioritura e relativa fruttificazione, alla densità fogliare ed alla sua persistenza).
Altrettanto importante è il rispetto delle necessità fisiologiche che consentirà l'alloggiamento corretto di ogni singolo elemento verde, mediante la considerazione del luogo di origine naturale, dell'altitudine, delle temperature minime e massime sopportate, della necessità di acqua, di umidità relativa, di soleggiamento, delle caratteristiche chimiche e strutturali del suolo, della resistenza all'inquinamento.

Anche nel caso degli spazi aperti riferiti al terziario, la composizione e la scelta della vegetazione devono tener in dovuto conto dell'eventuale presenza di impianti vegetali circostanti, cercando di relazionarsi ad essi coerentemente.
Fra gli obiettivi del progetto del verde, La figuralità dell'insieme deve essere colta ed apprezzata non solo da chi transita intorno o all'interno dell'area, bensì essere chiaramente percepibile anche da coloro che vivono lo spazio interno edificato.
La disposizione degli elementi vegetali deve quindi avere requisiti scenografici e presentare un impianto leggibile ed apprezzabile da differenziati punti di vista.
Nel caso di edilizia pluripiana, è fondamentale che la percezione del verde non venga mai meno e che sia sempre raggiunta la solida relazione fra verde a livello del terreno naturale e verde di spiccato verticale. Ciò può configurarsi mediante l'utilizzazione di alberi di alto fusto posti alla quota del terreno naturale e l'adozione di verde parietale, la messa a dimora di rampicanti, piccoli alberi, arbusti e fiori all'interno di logge, pergolati, terrazzi, balconate opportunamente ideati nell'ambito del progetto architettonico edilizio.
E' auspicabile la presenza di giardini pensili sulle coperture piane, soprattutto poste a quote intermedie, che permettono di arricchire le visuali dell'osservatore in transito, aumentando tra l'altro la superficie permeabile.
La progettazione dello spazio aperto deve prevedere una disposizione degli apparati vegetali composti preferibilmente per masse e per gruppi fra loro omogenei, intervallati a siepi e ad ampie zone prative o coperte da tappezzanti (la cui manutenzione si dimostra essere meno impegnativa).
Negli spazi a giardino siano previste adeguate aree destinate all'incontro ed alla sosta, preferibilmente poste in luoghi che non compromettano la tranquillità delle sedi di lavoro ed al contempo possano offrire un diaframma di protezione rispetto alla mobilità veicolare spesso rumorosa dell'intorno.
Per quanto concerne la formazione di aree parcheggio, affinché esse appaiano ben inserite, siano preferite soluzioni interrate con coperture a verde, od a raso, adeguatamente vegetate con alberi, arbusti, tappezzanti e possibilmente corredate da pergolati con rampicanti di copertura delle vetture.

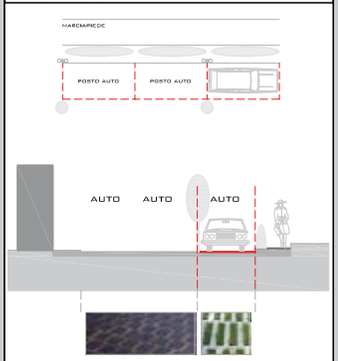
TERZIARIO



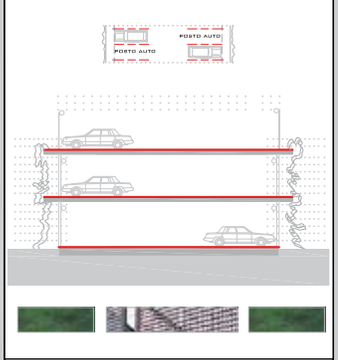
1 - SPAZI DI RELAZIONE



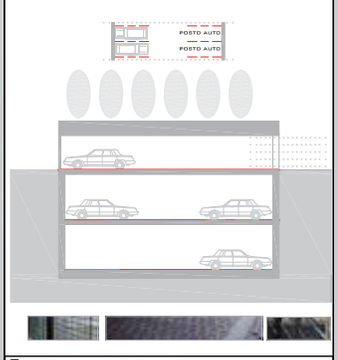
2 - AREE DI SOSTA IN TANGENZA AL MARCIAPIEDE



3 - AREE DI SOSTA IN TANGENZA AL MARCIAPIEDE



4 - AREE DI SOSTA IN PARCHEGGI PLURIPIANO FUORI TERRA



5 - AREE DI SOSTA IN PARCHEGGI PLURIPIANO INTERRRATO

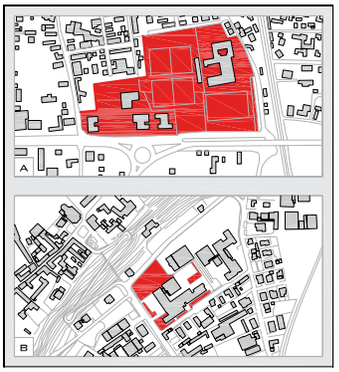
1 - (SPAZI DI RELAZIONE) LA SEZIONE INDAGA GLI ELEMENTI COSTITUTIVI DELLO SPAZIO DI RELAZIONE IN RAPPORTO AD AREE FORTEMENTE CONNOTATE DA EDIFICI 'TERZIARI'.
I DIAGRAMMI A SEGUIRE METTONO IN EVIDENZIA LA POSSIBILITÀ DI COSTRUIRE UN CONGRUENTE VENTAGLIO DI VARIABILI TIPOLOGICHE, ADOTTABILI SIA IN RAPPORTO ALLA SPECIFICITA' DEI CONTESTI, SIA IN FUNZIONE DEGLI USI E DELLE CULTURE LOCALI, SIA IN RELAZIONE ALLA SINGOLARITA' DEGLI ELEMENTI TECNOLOGICI E INFRASTRUTTURALI PRESENTI (TRADIZIONALI O INNOVATIVI), A LORO VOLTA DIPENDENTI DALLA GERARCHIA INDOTTA DALLA RETE CONNETTIVA LOCALE. IL PRIMO DIAGRAMMA ASSUME IL 'CAMPIONE' DI STUDIO QUALE CAMPO DI SPERIMENTAZIONE ESEMPLIFICATIVO SUL QUALE AFFRONTARE IL DISCORSO NORMATIVO LEGATO AGLI SPAZI DI RELAZIONE PRESENTI IN TERRITORI PARTICOLARMENTE SOLLECITATI DALL'OCCUPAZIONE TERZIARIA. IN QUESTO CASO INFATTI VENGONO MESSE IN EVIDENZA SOPRATTUTTO LE AREE (O GLI AMBITI STRADALI) ADIBITE A PARCHEGGIO, SIA COPERTO CHE A CIELO APERTO, IN QUANTO AL PRIMO POSTO TRA I SERVIZI RICHIESTI IN TERRITORI A GRANDE PREVALENZA DI TERZIARIO.

2,3,4,5 - (AREE DI SOSTA)
SE DISPOSTE IN TANGENZA AL MARCIAPIEDE, LE AREE DI SOSTA VENGONO DISTINTE IN RAPPORTO AL TRATTAMENTO DEI BORDI. NEI CASI PRESENTATI SI PRIVILEGIA L'ADOZIONE DI INSERIMENTI VEGETAZIONALI (SIEPI, FILARI...), CAPACI NON SOLO DI CONTRASSEGNARE IN MODO SIGNIFICATIVO L'AREA DI PERTINENZA, MA ANCHE DI GARANTIRRE LA SICUREZZA DEL PEDONE E RENDERE PIÙ CONGRUENTE IL RAPPORTO CON L'AMBIENTE.
PER QUANTO ATTIENE LA POSSIBILE PAVIMENTAZIONE DELLE SUDDETTE AREE, ANCHE IN QUESTO CASO È PREFERIBILE L'ADOZIONE DI SUPERFICI SEMI-PERMEABILI IN GRADO NON SOLO DI FAVORIRE ULTERIORMENTE UN MINORE IMPATTO AMBIENTALE, MA ANCHE DI RENDERE IMMEDIATAMENTE RICONOSCIBILE LA SEDE DEDICATA ALLA SOSTA DEI VEICOLI, NONCHÉ DI OTTENERE UN MIGLIORE DEFLUSSO DELLE ACQUE PIOVANE. LA POSIZIONE DEGLI STALLI PUÒ ESSERE CARATTERIZZATA DALLA DISPOSIZIONE DI DISASSAMENTI ORIZZONTALI IN GRADO DI FAVORIRE UNA VALIDA ORGANIZZAZIONE SPAZIALE E UNA CONGRUENTE DISTRIBUZIONE DEL VERDE 'ORNAMENTALE', CHE PUÒ ESSERE COSTITUITO DA ALBERATURE O DA AIUOLE DISEGNATE. NEL CASO DI ALBERATURE, QUESTE POSSONO INOLTRE GARANTIRE UN ADEGUATO CONTRAPPUNTO 'NATURALE' ALL'ARTIFICIALIZZAZIONE DEL CONTESTO E INSIEME AGEVOLARE UN MAGGIORE CONTROLLO DEL RUMORE PROVOCATO DAL TRAFFICO VEICOLARE.
PER QUANTO RIGUARDA LE AREE DI SOSTA IN PARCHEGGI PLURIPIANO (FUORI TERRA O INTERRATI) IL PROBLEMA MAGGIORE È SICURAMENTE RIFERIBILE ALLE POSSIBILITÀ DI MITIGAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE PROVOCATO DAL FORTE LIVELLO DI ARTIFICIALIZZAZIONE LEGATO ALLA COSTRUZIONE.
L'INSERIMENTO DI VERDE (ORNAMENTALE) SIA A LIVELLO DELLA COPERTURA SIA SUI PROSPETTI LATERALI TENDE INFATTI A RISPONDERE A QUESTO PROBLEMA RESTITUENDO MAGGIORE 'EQUILIBRIO' AMBIENTALE E MINORE 'VISIBILITÀ' ALL'ARTIFICIO COSTRUITO.
L'UTILIZZO DEL 'TETTO-TERRAZZA' CONTEMPLA NON SOLO LA DISPOSIZIONE DI ALBERATURE O DI ARBUSTIVI AL PIANO DI COPERTURA MA ANCHE LA REALIZZAZIONE DI SUPERFICI IDONEE ALLA CRESCITA DI PIANTE RAMPICANTI SULLE PARETI, O LA DOTAZIONE PER LE STESSE DI STRUTTURE CHE FAVORISCANO UN IMPATTO AMBIENTALE IL PIÙ MODERATO POSSIBILE.
PER QUANTO CONCERNE INVECE IL RIVESTIMENTO A 'VERDE' DEI FRONTI, È POSSIBILE SIA L'ADOZIONE DI SOVRASTRUTTURE A 'PERGOLA' ATTE A RENDERE MAGGIORMENTE AGEVOLE LA CRESCITA DI RAMPICANTI, OPPURE, IN CASI ECCEZIONALI, LA COSTRUZIONE DI INTERCAPEDINI A 'SERRA' CON ADEGUATA CLIMATIZZAZIONE INTERNA, ATTE A FAVORIRE LO SVILUPPO DI MATERIALI VEGETALI. LA PRESENZA DI VEGETAZIONE RAMPICANTE SULLE PARETI DELLA COSTRUZIONE (SIA PER PROTEZIONE DELLA SUPERFICIE ESTERNA SIA PER L'ADEGUAMENTO AMBIENTALE), È STRETTAMENTE CORRELATA INFATTI ALL'ANDAMENTO DEI FLUSSI ENERGETICI TRA ESTERNO ED INTERNO DELL'AMBIENTE COSTRUITO STESSO. NELL'AREA PRESA IN CONSIDERAZIONE INOLTRE, IL VERDE PARIETALE PUÒ SERVIRE, ATTRAVERSO UN ADEGUATO MANTENIMENTO DEL LIVELLO DI TEMPERATURA DELL'EDIFICIO, PER UN MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI TERMICHE INTERNE.
TALE SOLUZIONE APPARE CONGRUENTE ED APPROPRIATA NON SOLO IN VIRTÙ DEL 'RISARCIMENTO' NATURALE CHE RIESCE A GARANTIRE, MA ANCHE PERCHÉ PARTICOLARMENTE ADEGUATA ALLA RESTITUZIONE DI UNA TECNOLOGIA APPROPRIATA E DI UN ALTO VALORE ESTETICO ALL'EDIFICIO

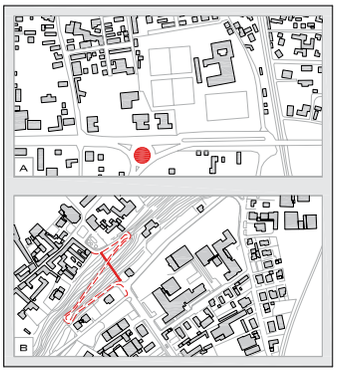
SERVIZI SOCIALI
- SCUOLE - OSPEDALI - CENTRI RICREATIVI -

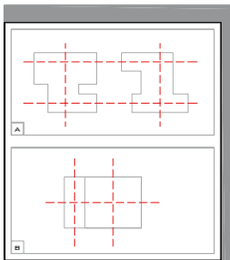
SPAZI EDIFICATI

SPAZI APERTI

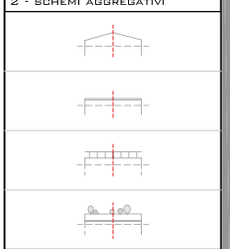


SPAZI DI RELAZIONE

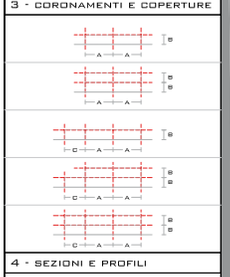




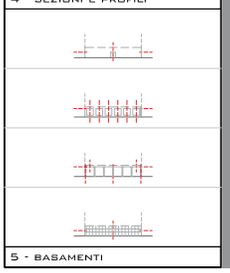
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



3 - CORONAMENTI E COPERTURE

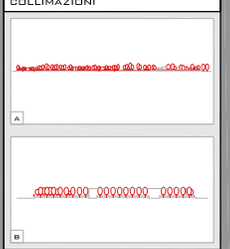


4 - SEZIONI E PROFILI

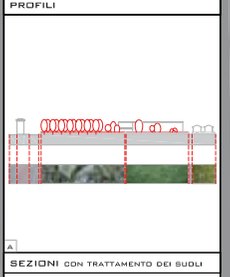


5 - BASAMENTI

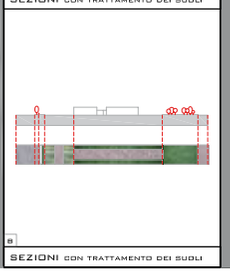
COLLIMAZIONI



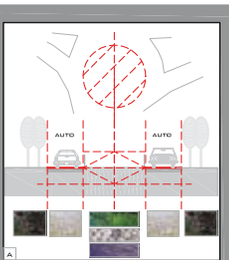
PROFILI



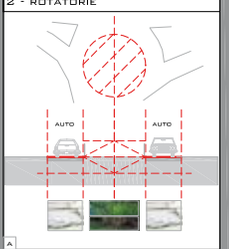
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



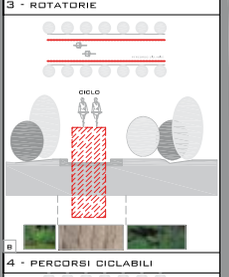
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



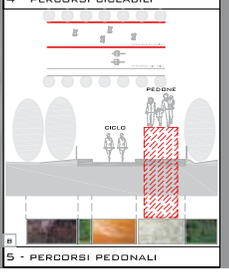
2 - ROTATORIE



3 - ROTATORIE



4 - PERCORSI CICLABILI

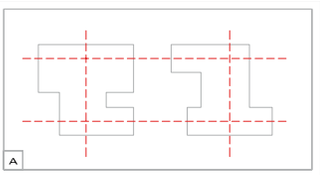


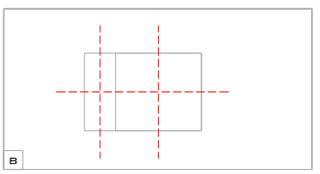
5 - PERCORSI PEDONALI

La tavola indaga gli elementi costitutivi dello spazio in rapporto alla tipologia dei 'servizi sociali', presente soprattutto nei tessuti urbani di nuova espansione e nelle aree di frangia (esterne o a margine dei perimetri IC). Contraddistinta spesso da caratteri di prevalente discontinuità fisica e variazione tipologica, si dispone nel contesto secondo criteri di isolamento e di indifferenza localizzativa. I diagrammi a seguire mettono in evidenza la possibilità di costruire un congruente ventaglio di variabili tipologiche, adottabili sia in rapporto alla specificità dei contesti, sia in funzione della destinazione d'uso, sia infine in relazione alla singolarità degli elementi costruttivi (tradizionali o innovativi).
Nel caso di edifici di 'servizio' infatti, o di attrezzature pubbliche in generale, diviene di primaria importanza il rapporto con il contesto limitrofo, che non solo è determinante nella determinazione morfologica dell'area di pertinenza, ma anche nella scelta dei caratteri tipologici dell'edificio e delle tecnologie costruttive adeguate.

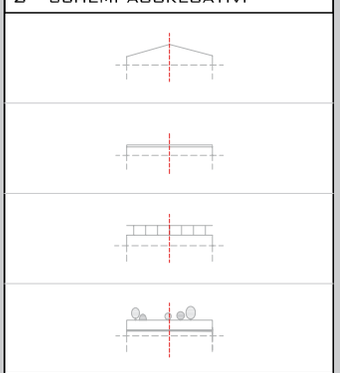
SERVIZI SOCIALI
- SCUOLE - OSPEDALI - CENTRI RICREATIVI -

1 - SPAZI EDIFICATI

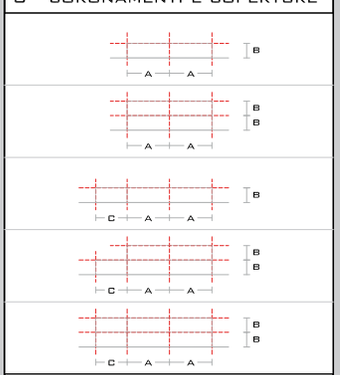




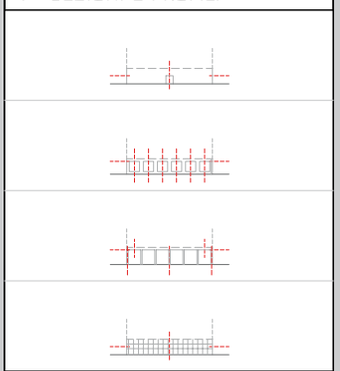
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



3 - CORONAMENTI E COPERTURE



4 - SEZIONI E PROFILI



5 - BASAMENTI

1 - (spazi edificati) Nel riquadro sono riportati due esemplificativi campioni territoriali della categoria in esame selezionati all'interno di 'tessuti misti', e caratterizzati da caratteri tipologici differenziati. La prima soluzione individua un sistema costruito costituito da più corpi di fabbrica che si dispongono in prossimità di un'arteria a forte scorrimento. La seconda individua invece la presenza di un singolo edificio di 'servizio' all'interno di un tessuto edificato misto in prossimità di un corso d'acqua. In entrambi i casi le tipologie in esame si riconoscono sia per la discontinuità scalare che definiscono nel contesto in cui sono inserite, sia per lo schema spaziale che impongono, quasi sempre subordinato a leggi di autonomia tipologica. La regola dominante è quella della separatezza e dell'indipendenza dell'edificio dagli altri 'materiali' dello spazio.

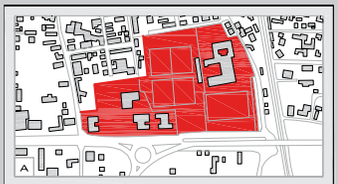
2 - (schemi aggregativi) Nei diagrammi rappresentati vengono evidenziate le possibili matrici dispositive delle tipologie in esame, in rapporto agli allineamenti, alle assialità e alle collimazioni tra i corpi di fabbrica, nel primo caso 'allineati' secondo sequenze longitudinali e trasversali, nel secondo caso aggregati a formare un unico dispositivo architettonico.
Gli schemi riportati vogliono esprimere, con un elevato grado di astrazione, le relazioni fisico-spaziali tra gli elementi architettonici e le loro possibilità aggregative (per successione -in sequenza- o per addizione/accostamento-).
Se nel primo caso tuttavia l'aggregazione è sistemica, ovvero tende a definire insiemi di elementi riconoscibili, nel secondo caso è disposta secondo un sistema a 'domino', teso a definire una contiguità fisica e un principio di 'associazione' tra le parti aggregate. In entrambe gli schemi aggregativi comunque, è importante osservare come la ricerca di una 'misura' e di una regola insediativa adeguata possa divenire un utile strumento di 'controllo' della qualità spaziale.

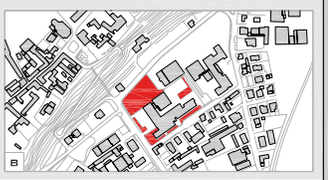
3 - (coronamenti e coperture) per quanto concerne i sistemi di copertura ammissibili, la tipologia dei servizi (scuole, ospedali, centri ricreativi ...) offre differenti possibilità costruttive, che trovano la loro definizione più comune nella tipologia a doppia falda con linea di colmo parallela al lato maggiore dell'edificio (sistema costruttivo tradizionale), oppure nel tetto piano non praticabile, che assieme al caso precedente rappresenta la tipologia più frequente nel territorio analizzato. Le altre due opzioni considerate, contemplano la possibilità che la copertura possa essere praticabile, o attraverso superficie pavimentata a 'terrazza', o attraverso superficie verde piantumata (tetto-giardino), garantendo un più adeguato rapporto tra interno ed esterno dell'edificio . Le ultime due opzioni offrono infatti non solo la possibilità di una integrazione maggiore con l'ambiente, ma una possibilità d'uso maggiormente diversificata.

4 - (sezioni e profili) Il rapporto tra interno ed esterno dell'edificio diviene principio rilevante anche nella costruzione dei fronti, che vengono rappresentati attraverso schemi compositivi atti a mettere in evidenza non solo i ritmi e le misure longitudinali, ma anche i rapporti tra lunghezza e altezza dell'edificio e le misure interne di pertinenza degli spazi abitati. Porre l'accento sulle relazioni tra le parti diviene importante non solo nella definizione dei singoli prospetti, ma anche e soprattutto nella composizione d'insieme , in quanto risultato della complessa interrelazione tra i singoli componenti.

5 - (basamenti) Nei diagrammi proposti si pone l'attenzione sul rapporto tra fabbricato e suolo sul quale si dispone, ovvero sul possibile dispositivo di 'appoggio', interpretazione aggiornata del tradizionale 'basamento'. In questo caso le possibilità offerte dalla tipologia in esame sono varie, soprattutto in rapporto alle relazioni che l'edificio instaura con l'intorno: basamento 'chiuso' con unico accesso su strada, in caso di 'autonomia' morfologica dell'edificio; grandi superfici fenestrate al piano terreno, in contesti ove si richiede un rapporto diretto tra interno ed esterno; pilotis, o intero fronte vetrato quando il rapporto con l'esterno è predominante.

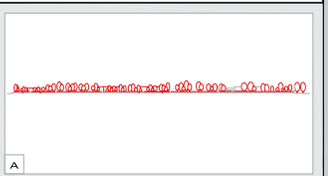
SERVIZI SOCIALI
- SCUOLE - OSPEDALI - CENTRI RICREATIVI -

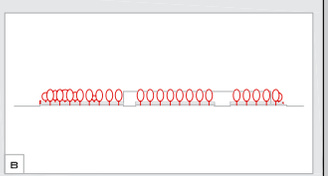




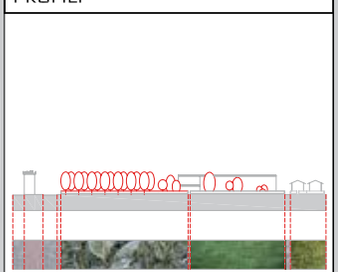
SPAZI APERTI

COLLIMAZIONI

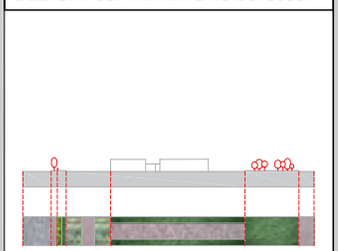




PROFILI



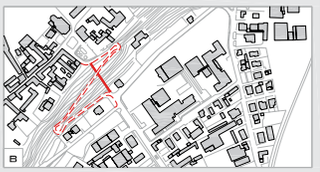
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



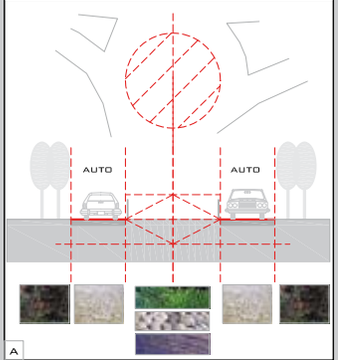
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

Le aree aperte, di pertinenza all'edilizia destinata all'uso sociale, rappresentano la più diretta estensione dello spazio interno in cui le azioni umane si svolgono in modo più riservato.
Tali aree devono consentire l'attuarsi di un' immediata relazione interno-esterno, rendendosi capaci di accogliere l'espletarsi qualificato anche di quelle attività semplicemente riferite al tempo libero. E' necessario rendere piacevole l'avvicinamento degli utilizzatori ed il permanere di coloro che risultano impegnati nelle attività di lavoro relative.
Gli spazi aperti non devono ridursi ad assumere ruolo di sola apparenza figurale, bensì contribuire a qualificare i tempi dell' incontro, della sosta, dello scambio relazionale.
È necessario che lo spazio aperto sia opportunamente vegetato, presentandosi quale compresenza di elementi vegetazionali tipologicamente differenti (alberi, arbusti, tappezzanti, rampicanti, fiori) e preferibilmente non appartenenti ad un campionario eccessivamente assortito e comunque riferibile al patrimonio floristico locale.
In ragione della dimensione del lotto, della sua estensione, della conformazione altimetrica e dell'orientamento, gli elementi vegetali dovranno opportunamente essere disposti in modo da non interferire con le necessità vitali espresse dal sistema dell'edificato e degli spazi di relazione, bensì ottimizzare le qualità ambientali del sito.
Al fine di ridurre eventuali problemi manutentivi e gestionali che potrebbero verificarsi nel tempo, e' necessario valutare le peculiarità di ciascuna essenza introdotta, in particolare arborea ed arbustiva, (dimensione di impianto e dimensione a maturità, forma e portamento, velocità di crescita, colore e sua trasformazione nel corso delle stagioni con particolare attenzione alla possibile fioritura e relativa fruttificazione, alla densità fogliare ed alla sua persistenza).
Altrettanto importante è il rispetto delle necessità fisiologiche che consentirà l'alloggiamento corretto di ogni singolo elemento verde, mediante la considerazione del luogo di origine naturale, dell'altitudine, delle temperature minime e massime sopportate, della necessità di acqua, di umidità relativa, di soleggiamento, delle caratteristiche chimiche e strutturali del suolo, della resistenza all'inquinamento.
Nel caso di verde pertinenziale ad edifici scolastici (di ogni genere e grado) la composizione vegetale deve avvalersi di elementi anche capaci di offrire suggestioni variabili stagionalmente.
Sono auspicabili infatti le trasformazioni cromatiche della chioma, le improvvise e dense fioriture che danno allo spazio quei requisiti di variabilità tanto necessari alla comprensione della mutevolezza della dimensione del tempo.
La scelta vegetazionale, deve orientarsi su essenze che non presentino aspetti di pericolo (velenosità dei frutti, instabilità e delicatezza di fusti e ramificazioni, interferenze dell'apparato radicale con le fondazioni della struttura edilizia,...).
La progettazione dello spazio aperto deve prevedere una disposizione degli apparati vegetali composti preferibilmente per masse e per gruppi fra loro omogenei, intervallati a siepi e ad ampie zone prative o preferibilmente coperte da tappezzanti (la cui manutenzione si dimostra essere meno impegnativa).
Siano inoltre previste adeguate aree destinate all'incontro ed alla sosta, preferibilmente poste in luoghi che non compromettano la tranquillità delle sedi di lavoro e/o studio ed al contempo possano offrire un diaframma di protezione rispetto alla mobilità veicolare spesso rumorosa dell'intorno.
Elementi verdi compatti ed elevati possono essere proposti quale separazione fra aree aperte destinate al gioco di movimento ed all'attività sportiva ed aree destinate ad attività più meditative.
E' importante inoltre che le masse, in particolare quelle arboree, vengano disposte a corretta distanza dai fabbricati, in modo da non pregiudicare la salubrità degli edifici e al contempo non frammentino visivamente l'unitarietà dello spazio aperto.
Per quanto concerne la formazione di aree parcheggio, affinché esse appaiano ben inserite, siano preferite soluzioni interrate con coperture a verde, od a raso, adeguatamente vegetate con alberi, arbusti, tappezzanti e possibilmente corredate da pergolati con rampicanti di copertura delle vetture.

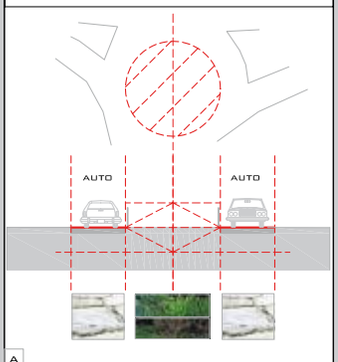
SERVIZI SOCIALI
- SCUOLE - OSPEDALI - CENTRI RICREATIVI -



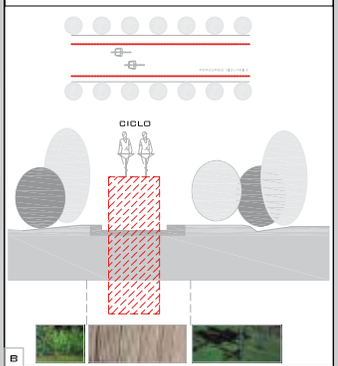
1 - SPAZI DI RELAZIONE



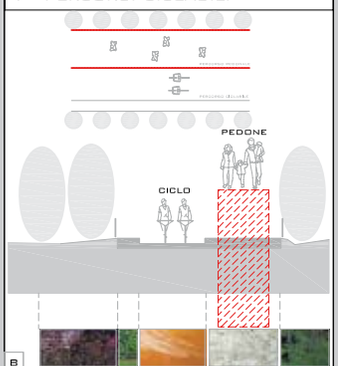
2 - ROTATORIE



3 - ROTATORIE



4 - PERCORSI CICLABILI



5 - PERCORSI PEDONALI

1 - (SPAZI DI RELAZIONE) LA SEZIONE DELLA TAVOLA INDAGA GLI ELEMENTI COSTITUTIVI DELLO SPAZIO DI RELAZIONE IN RAPPORTO AD AREE FORTEMENTE CONNOTATE DALLA PRESENZA DI SERVIZI PUBBLICI E SOCIALI.
I DIAGRAMMI A SEGUIRE METTONO IN EVIDENZIA LA POSSIBILITÀ DI COSTRUIRE UN CONGRUENTE VENTAGLIO DI VARIABILI TIPOLOGICHE, ADOTTABILI SIA IN RAPPORTO ALLA SPECIFICITA' DEI CONTESTI, SIA IN FUNZIONE DEGLI USI E DELLE CULTURE LOCALI, SIA IN RELAZIONE ALLA SINGOLARITA' DEGLI ELEMENTI TECNOLOGICI E INFRASTRUTTURALI PRESENTI (TRADIZIONALI O INNOVATIVI), SOPRATTUTTO NEL CASO QUESTI ULTIMI SIANO DIRETTAMENTE DIPENDENTI DALLA GERARCHIA INDOTTA DALLA RETE CONNETTIVA LOCALE.
ESSENDO INFATTI GLI AMBITI COMPRESI IN QUESTA TIPOLOGIA PARTICOLARMENTE CARATTERIZZATI DALLE DIFFERENTI FASCE D'UTENZA, IL TRATTAMENTO RELATIVO AGLI SPAZI DI RELAZIONE DEVE RENDERE COMPATIBILI LE NECESSITÀ INDOTTE DALLA VIABILITÀ CON I DIVERSI TIPI DI FRUIZIONE: CARRALE, PEDONALE, CICLOPEDONALE.
I DUE CAMPIONI PROPOSTI INDICANO DIFFERENTI CONTESTI IN CUI È POSSIBILE RISCONTRARE SPECIFICHE TIPOLOGIE DI SPAZI DI RELAZIONE; IN PARTICOLARE LA PRESENZA DI ROTONDE, IN AMBITI CONNOTATI DA INCROCI O INTERSEZIONI DI ASSI A DIVERSA PERCORRENZA E DI PISTE CICLABILI, IN CONTESTI CARATTERIZZATI DA SIGNIFICATIVE CONNOTAZIONI AMBIENTALI.

2,3 - (ROTATORIE) I PRIMI DIAGRAMMI SI RIFERISCONO A PARTICOLARI TIPOLOGIE DI 'ROTATORIE', SELEZIONATE IN RAPPORTO ALLA 'QUOTA' DEL SUOLO COSTRUITO E ALLA VARIETÀ DEI MATERIALI ADOTTATI (NATURALI E/O ARTIFICIALI) PER LA COSTRUZIONE.
ONDE GARANTIRE UN ULTERIORE MARGINE DI SICUREZZA, ANCHE LA SEDE STRADALE PUÒ INFATTI ESSERE TRATTATA ATTRAVERSO DIFFERENZIAZIONI CROMATICHE E/O MATERIALI, AL FINE DI RAGGIUNGERE UN ALTO GRADO DI VISIBILITÀ. PARTICOLARE ATTENZIONE DEVE ESSERE POSTA INOLTRE ALL'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE LUNGO GLI ATTRAVERSAMENTI STRADALI. IN PRESENZA DI FLUSSI SOVRALOCALI POSSONO ESSERE PREDISPOSTE BANDE SONORE IN CONCOMITANZA DEGLI ACCESSI, SEGNALATE ATTRAVERSO DIFFERENTI PAVIMENTAZIONI E/O COLORAZIONI.
L'ISOLA CENTRALE DEFINITA DALLA ROTATORIA PUÒ ESSERE SIA ATTREZZATA A VERDE CHE PAVIMENTATA, IN RAPPORTO ALLE DIFFERENTI IDENTITÀ DEI CONTESTI DI APPARTENENZA E AL CARATTERE 'TIPOLOGICO' CHE LO STESSO DISPOSITIVO DEVE ASSUMERE. IN CASO DI 'GRANDI' DIMENSIONI DEL MANUFATTO, ALL'INTERNO DI UN'AREA SOGGETTA A PARTICOLARI LIMITAZIONI DI TRAFFICO, L'AIUOLA CENTRALE PUÒ FUNGERE (IN CASI ECCEZIONALI) ANCHE DA PICCOLA AREA ATTREZZATA PER IL TEMPO LIBERO O IL RELAX.
NEI CASI IN CUI NON SIA POSSIBILE REALIZZARE UNA ROTATORIA PER MOTIVI FUNZIONALI, SPAZIALI O MORFOLOGICI, LE INTERSEZIONI LINEARI 'A RASO' DOVRANNO PRESENTARE ELEMENTI DI ARREDO E DI SEGNALAZIONE ATTI A GARANTIRE ELEVATI STANDARD DI SICUREZZA.

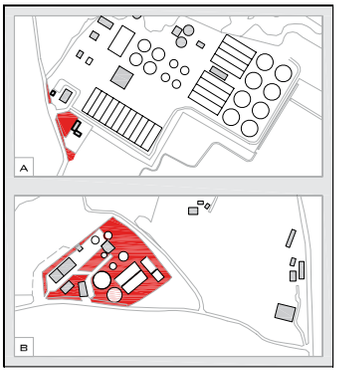
4 - (PERCORSI CICLABILI) PER QUANTO CONCERNE INVECE LA PRESENZA DI PERCORSI CICLABILI IN AREE PARTICOLARMENTE CONNOTATE DALLA PRESENZA DI SERVIZI PUBBLICI O SOCIALI, È DA PREFERIRE LA TIPOLOGIA DI PERCORSI IN SEDE PROPRIA, CON DOPPIO SENSO DI MARCIA.
CIÒ GARANTISCE INFATTI NON SOLO UNA MAGGIORE SICUREZZA AL PEDONE, MA ANCHE UN PIÙ ADEGUATO DIMENSIONAMENTO DEL TRACCIATO CICLABILE STESSO.
LA PAVIMENTAZIONE IN QUESTO CASO DOVREBBE ESSERE O SEMI-PERMEABILE O STERRATA IN MODO DA LIMITARE AL MASSIMO IL LIVELLO DI ANTROPIZZAZIONE ED EVITARE IN QUESTO MODO SOVRAPPOSIZIONI DI FLUSSI DI 'PERCORRENZA'.
GLI ATTRAVERSAMENTI 'A RASO' IN CASO DI RETE VIARIA DOTATA DI ISOLA CENTRALE DEVONO INVECE PREFERENZIALMENTE UTILIZZARE LO SCHEMA "A BAIONETTA".

5 - (PERCORSI PEDONALI) PER I PERCORSI PEDONALI È IPOTIZZABILE UNA PAVIMENTAZIONE IN MATERIALE PERMEABILE NELLE ADIACENZE DEGLI EDIFICI E SEMI-PERMEABILE NEGLI AMBIENTI MENO ANTROPIZZATI.
IN TUTTI I CASI DEVE ESSERE GARANTITA LA SICUREZZA DI MOVIMENTO AGLI UTENTI PIÙ DEBOLI O PORTATORI DI HANDICAP.
NELLA COSTRUZIONE DELLE PISTE, È TUTTAVIA DI GRANDE IMPORTANZA L'IMPATTO AMBIENTALE E IL RAPPORTO CON IL PAESAGGIO, RISPETTO AL QUALE DIVIENE FONDAMENTALE LA SCELTA DEI MATERIALI E DELLE EVENTUALI COLORAZIONI DELLE SUPERFICI DI SUOLO.
LA LORO PROGETTAZIONE DEVE SUPERARE L'OBIETTIVO MERAMENTE TECNICISTICO DELLA COSTRUZIONE DEL MANUFATTO E INTENDERE LO STESSO DISPOSITIVO COME UN'ARCHITETTURA IN GRADO DI STRUTTURARE IN MODO SIGNIFICATIVO L'AMBIENTE IN CUI SI COLLOCA, ATTRAVERSO UNA PARTICOLARE ATTENZIONE AI VALORI AMBIENTALI E ALLE RISORSE NATURALI PRESENTI.
IN QUESTA PROSPETTIVA LA PISTA CICLABILE PUÒ DIVENIRE ANCHE UN UTILE 'GENERATORE' DI INTERVENTI DI 'SOSTEGNO' AL SUO TRACCIATO (QUALI PICCOLI SERVIZI O AREE D'APPOGGIO).

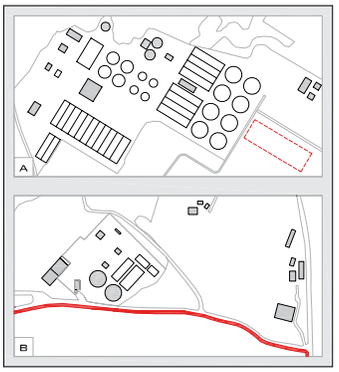
IMPIANTI TECNOLOGICI - DEPURATORI - SERBATOI -

SPAZI EDIFICATI | SPAZI APERTI | SPAZI DI RELAZIONE

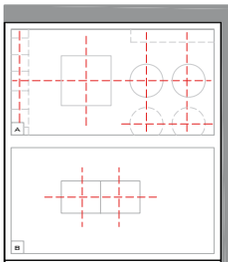
1 - SPAZI EDIFICATI



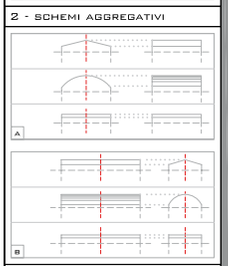
SPAZI APERTI



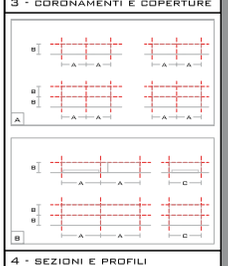
1 - SPAZI DI RELAZIONE



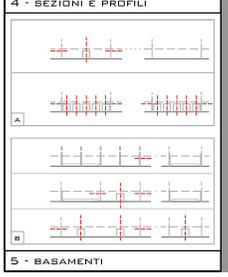
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



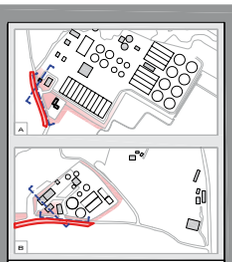
3 - CORONAMENTI E COPERTURE



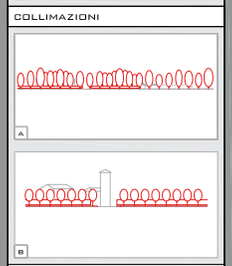
4 - SEZIONI E PROFILI



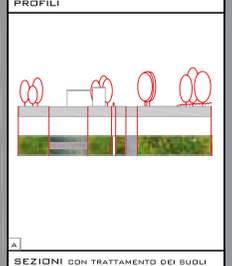
5 - BASAMENTI



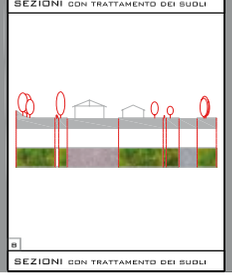
COLLIMAZIONI



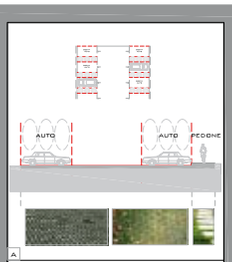
PROFILI



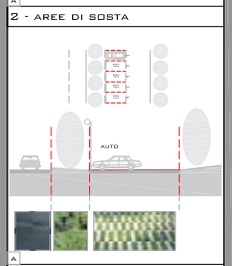
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



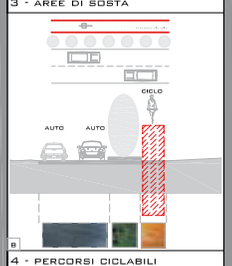
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI



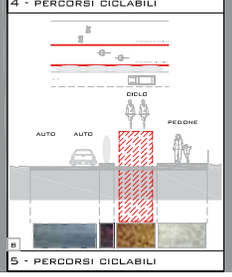
2 - AREE DI SOSTA



3 - AREE DI SOSTA



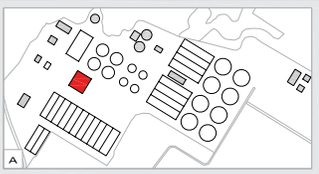
4 - PERCORSI CICLABILI

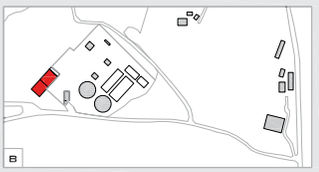


5 - PERCORSI CICLABILI

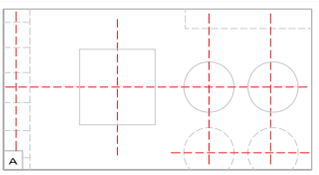
La sezione della tavola indaga gli elementi costitutivi dello spazio in rapporto alla categoria degli 'impianti tecnologici' (depuratori, serbatoi ...), presenti nel territorio in oggetto soprattutto in ambiti marginali e periurbani. Sebbene non coincidenti con una categoria tipologica consolidata, tali edifici si dispongono tendenzialmente in rapporto a principi di 'zonizzazione', dipendenti dalla distribuzione delle funzioni sul territorio e dalla presenza di assi di scorrimento primari o secondari.
In questi ultimi anni infatti possiamo leggere da un lato una progressiva dismissione degli impianti più obsoleti, dall'altro un forte incremento della diversificazione tipologica di questi spazi, sia per quanto riguarda le modalità insediative, sia per quanto concerne invece le logiche organizzative e distributive. Tale diversificazione tuttavia riguarda nella maggior parte dei casi le tipologie di 'servizio', mentre appare comunque assente nella tipologia a 'silos', rispondente per lo più a 'modelli' prefabbricati connessi a ragioni funzionali precise e finalizzate.

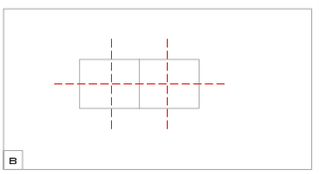
IMPIANTI TECNOLOGICI - DEPURATORI - SERBATOI -



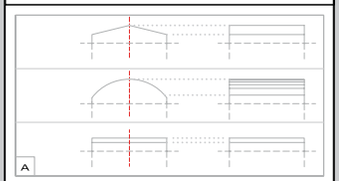


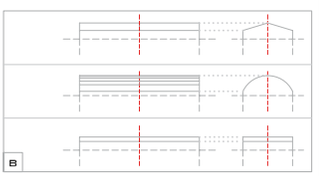
1 - SPAZI EDIFICATI



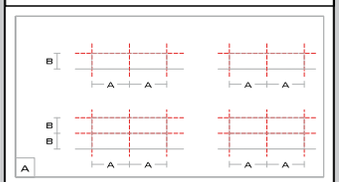


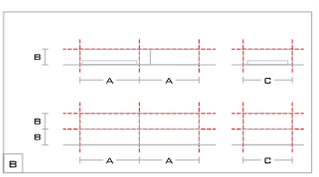
2 - SCHEMI AGGREGATIVI



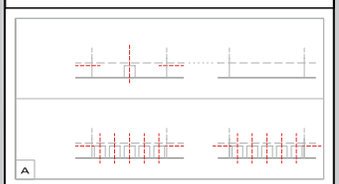


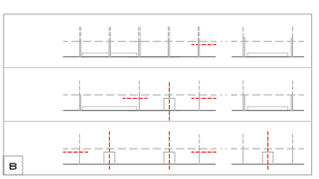
3 - CORONAMENTI E COPERTURE





4 - SEZIONI E PROFILI





5 - BASAMENTI

1 - (spazi edificati) Il riquadro evidenzia due esemplificativi campioni territoriali riscontrabili nel territorio in oggetto. Ciò che caratterizza e differenzia i due campioni scelti è in primo luogo la dimensione dell'impianto, che vede il primo svilupparsi su un'ampia superficie di terreno, mentre il secondo su un'area più ridotta, circondata da ampi spazi aperti. Nel contempo ciò che li accomuna è il fatto che entrambi gli impianti si sviluppano su un territorio prettamente agricolo, distante da centri abitati.

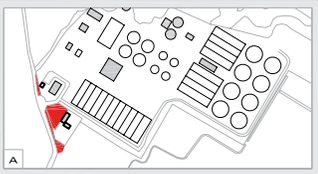
2 - (schemi aggregativi) Negli schemi emergono le matrici dispositive dei fabbricati, quasi sempre legate a principi di 'addizione' di elementi singoli o di 'accostamento' di volumi, secondo regole distributive obbedienti al funzionamento dell'intero sistema. Quasi sempre assente tuttavia un rapporto diretto tra morfologia urbana e tipologia edilizia, che tende ad autonomizzarsi definendo grandi 'recinti' monofunzionali, assimilabili ad 'isole' tipologicamente e morfologicamente indifferenziate.

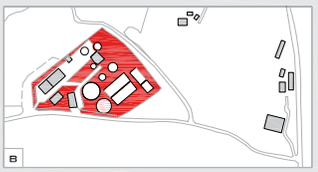
3 - (coronamenti e coperture) Per quanto riguarda i sistemi costruttivi da adottare, la scelta del 'sistema' di copertura è quanto mai legato, nel caso in oggetto, alla destinazione d'uso del fabbricato stesso. Quasi sempre obbediente a 'modelli' edilizi preordinati, in alcuni casi tuttavia lascia la possibilità di adottare sistemi 'semplici' che appartengono alla tradizione industriale, quale appunto la doppia falda sul lato minore dell'edificio, o la volta a botte. La possibilità di selezionare una variazione tipologica radicale, può essere delegata alla specificità dell'ambiente in cui il dispositivo in esame si colloca (rif. cap. 4.2.1 Architetture significative, immagine 28).

4 - (sezioni e profili) I diagrammi proposti mettono in evidenza i possibili rapporti altimetrici riscontrabili negli alzati, attraverso la lettura dei ritmi longitudinali, delle misure trasversali legate alle dimensioni 'standard' degli elementi prefabbricati, dei proporzionamenti tra le parti. Tali rappresentazioni inoltre forniscono informazioni in merito alla possibilità che tali corpi di fabbrica possano svilupparsi su un solo piano o su più piani, nel qual caso divengono fondamentali le possibilità di integrazione dell'edificio nel territorio circostante, anche attraverso l'adozione di materiali appartenenti alla tradizione locale (rif. cap. 4.2.1 Architetture significative, immagine 30).

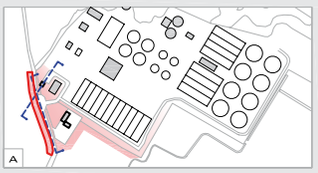
5 - (basamenti) Il rapporto infine tra edificio e 'suolo' d'appartenenza, è legato fondamentalmente alle modalità di accesso al fabbricato, nel qual caso si individuano o basamenti completamente 'chiusi' con unico accesso sul fronte, oppure, per contrappunto, l'eventualità che lo stabile entri in contatto con il terreno solo in modo puntiforme, attraverso l'adozione di pilotis distanziati in modo regolare, in modo da garantire comunque la copertura del piano terreno ed eventualmente una maggiore superficie di manovra per gli autoveicoli di servizio.

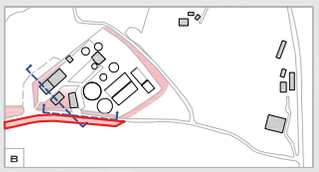
IMPIANTI TECNOLOGICI - DEPURATORI - SERBATOI -



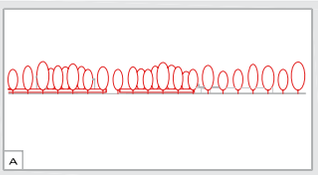


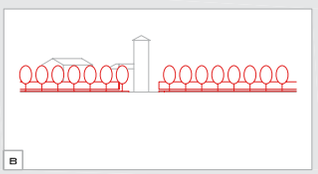
SPAZI APERTI



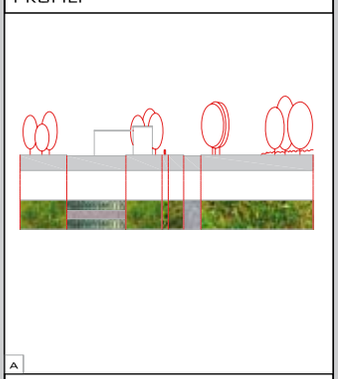


COLLIMAZIONI

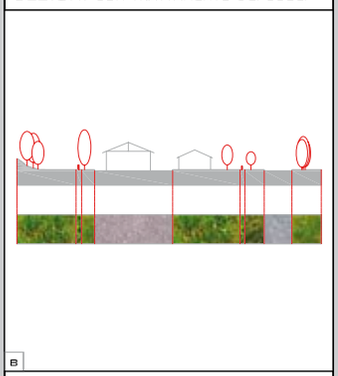




PROFILI



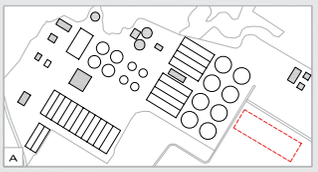
SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

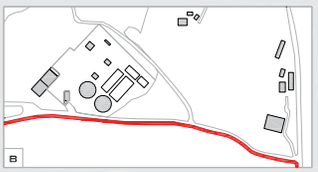


SEZIONI CON TRATTAMENTO DEI SUOLI

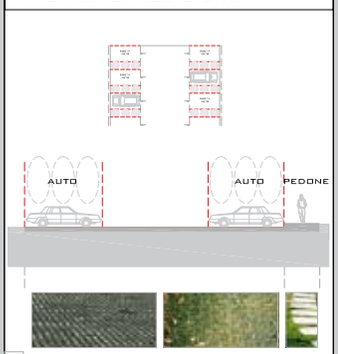
Le aree aperte di pertinenza agli impianti tecnologici devono rappresentare innanzitutto la necessaria mitigazione ambientale che consente di ridurre sensibilmente l'impatto provocato dalla realizzazione dei manufatti edilizi e tecnologici frequentemente non coerenti con i caratteri dell'intorno appartenente alle zone periferiche degli organismi urbani e quindi a contatto con il territorio più naturale. La scarsa congruenza è determinata dalla presenza di volumi dimensionalmente molto dilatati (spesso fra loro composti solo in ragione di prevalenti necessità funzionali), dall'attività svolta che è fonte di inquinamento da rumore ed aereo.
Inoltre è opportuno che il progetto della vegetazione riesca a riallacciare i necessari rapporti figurali con il disegno del paesaggio circostante, prevedendo segni ed interventi che non si limitino alla sola area di pertinenza, ma propongano azioni e ripercussioni positive nello stretto intorno (come la formazione di un filare arboreo che costeggia la strada di avvicinamento, la formazione di siepi che arricchiscono le reti ecologiche esistenti, senza interferire con l'attività agricola e costituiscono quinte diaframmate e qualificanti).
Tali spazi aperti devono rendere piacevole l'avvicinamento degli utilizzatori ed il permanere di coloro che risultano impegnati nelle attività di lavoro relative.
Gli spazi aperti quindi non devono ridursi ad assumere ruolo di sola apparenza figurale, bensì contribuire a migliorare e significare l'immagine complessiva.
La preventiva valutazione di impatto visivo dell'edificio e dei relativi volumi tecnologici può portare all'abbassamento del piano di spiccato rispetto alla quota del terreno naturale, o alla formazione di terrazzamenti schermanti in elevazione, ovviamente una volta verificatane la congruità con la conformazione altimetrica originaria dei suoli.
È necessario che lo spazio aperto sia opportunamente vegetato, presentandosi quale compresenza di elementi vegetazionali tipologicamente differenti (alberi, arbusti, tappezzanti, rampicanti, fiori) e preferibilmente non appartenenti ad un campionario eccessivamente assortito e comunque riferibile al patrimonio floristico locale.
In ragione della dimensione del lotto, della sua estensione, della conformazione altimetrica e dell'orientamento, gli elementi vegetali dovranno opportunamente essere disposti in modo da non interferire con le necessità vitali espresse dal sistema dell'edificato e degli spazi di relazione, bensì ottimizzare le qualità ambientali del sito.
Al fine di ridurre eventuali problemi manutentivi e gestionali che potrebbero verificarsi nel tempo, e' necessario valutare le peculiarità di ciascuna essenza introdotta, in particolare arborea ed arbustiva, (dimensione di impianto e dimensione a maturità, forma e portamento, velocità di crescita, colore e sua trasformazione nel corso delle stagioni con particolare attenzione alla possibile fioritura e relativa fruttificazione, alla densità fogliare ed alla sua persistenza).
Altrettanto importante è il rispetto delle necessità fisiologiche che consentirà l'alloggiamento corretto di ogni singolo elemento verde, mediante la considerazione del luogo di origine naturale, dell'altitudine, delle temperature minime e massime sopportate, della necessità di acqua, di umidità relativa, di soleggiamento, delle caratteristiche chimiche e strutturali del suolo, della resistenza all'inquinamento.
Per quanto concerne la formazione di aree parcheggio come pure la collocazione dei sedimi fabbricati, al fine di ottenere un loro migliore inserimento ambientale, siano preferite soluzioni che ne prevedono l'arretramento rispetto ai confini del lotto, in particolare alle sedi viabilistiche di accesso, consentendo la formazione di solide quinte arboree ed arbustive che possano risaldare la connessione della preesistente orditura del verde.
Le aree di soste per autovetture, di deposito materiali, dove possibile siano adeguatamente vegetate con alberi, arbusti, tappezzanti e possibilmente corredate da pergolati con rampicanti di copertura.

IMPIANTI TECNOLOGICI - DEPURATORI - SERBATOI -

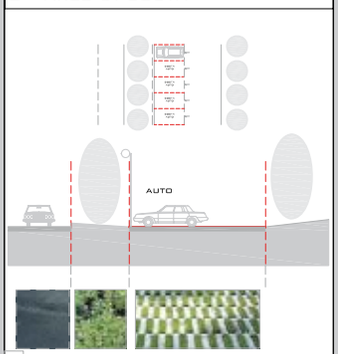




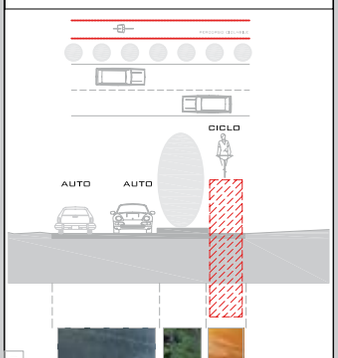
1 - SPAZI DI RELAZIONE



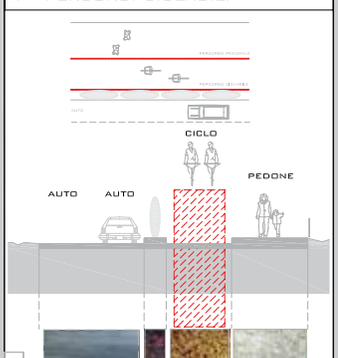
2 - AREE DI SOSTA



3 - AREE DI SOSTA



4 - PERCORSI CICLABILI



5 - PERCORSI CICLABILI

1 - (SPAZI DI RELAZIONE) LA SEZIONE DELLA TAVOLA INDAGA GLI ELEMENTI COSTITUTIVI DELLO SPAZIO DI RELAZIONE IN RAPPORTO AD AREE FORTEMENTE CONNOTATE DALLA PRESENZA DI IMPIANTI TECNOLOGICI (SERBATOI, DEPURATORI...).
I DIAGRAMMI A SEGUIRE METTONO IN EVIDENZIA LA POSSIBILITÀ DI COSTRUIRE UN CONGRUENTE VENTAGLIO DI VARIABILI TIPOLOGICHE, ADOTTABILI SIA IN RAPPORTO ALLA SPECIFICITA' DEI CONTESTI, SIA IN FUNZIONE DEGLI USI E DELLE CULTURE LOCALI, SIA IN RELAZIONE ALLA SINGOLARITA' DEGLI ELEMENTI INFRASTRUTTURALI PRESENTI (TRADIZIONALI O INNOVATIVI). IN QUESTA PROSPETTIVA VENGONO PRESI IN CONSIDERAZIONE DUE TIPOLOGIE DI SPAZI DI RELAZIONE PARTICOLARMENTE PRESENTI IN SIMILI CONTESTI, SOPRATTUTTO SE RELATIVI AD AMBITI PERIURBANI O EXTRAURBANI, OVVERO LE AREE DI SOSTA FUNZIONALI AGLI IMPIANTI TECNICI E I TRACCIATI CICLABILI INTERFERENTI.

2,3 - (AREE DI SOSTA) PER QUANTO CONCERNE LE AREE DI SOSTA, DA UN LATO ESSE DEBBONO UNIFORMARSI ALLE PRESCRIZIONI GIÀ PRESENTI IN CONTESTI ANALOGHI, D'ALTRO LATO POSSONO ADOTTARE CARATTERI TIPOLOGICI SPECIFICI, IN RAPPORTO ALLA IDENTITÀ DEI SINGOLI LUOGHI (QUALI MATERIALI APPARTENENTI ALLA TRADIZIONE, TECNICHE COSTRUTTIVE CONGRUENTI CON L'AMBIENTE, ARTIFICI TECNICI POCO INVASIVI E RISPETTOSI DEGLI EQUILIBRI LOCALI). CIONONOSTANTE IN RAPPORTO AI CARATTERI FUNZIONALI, È IMPORTANTE L'ADOZIONE DI PAVIMENTAZIONI SEMI-PERMEABILI, AL FINE DI PERMETTERE LA TRASPIRAZIONE DEL TERRENO E IL DEFLUSSO RAPIDO DELLE ACQUE METEORICHE. SE IN PRESENZA DI AREE MOLTO AMPIE, LA DIVISIONE TRA I SINGOLI POSTI AUTO PUÒ ESSERE EFFETTUATA ATTRAVERSO PICCOLE PIANTUMAZIONI, SIEPI O 'FASCE' DI PARTERRE VERDE, IN MODO DA RENDERE PIÙ GRADUALE IL PASSAGGIO TRA UN'EVENTUALE AREA NATURALE CONFINANTE E L'ELEVATO LIVELLO DI ANTROPIZZAZIONE IMPOSTO DAGLI IMPIANTI. IN PRESENZA DI AREE DI SOSTA "A SPINA" LA NECESSITÀ DI OTTIMIZZAZIONE DEL NUMERO DI POSTI DISPONIBILI TENDEREBBE A FAR SPOSTARE LA PRESENZA ARBOREA DI FRONTE AGLI STALLI, IN MODO DA DEFINIRE UNA BARRIERA VERDE DI SEPARAZIONE CON L'AREA CIRCOSTANTE.

4,5 - (PERCORSI CICLABILI) NELLE AREE CONNOTATE DAGLI ASSETTI PRECEDENTEMENTE DESCRITTI, I PERCORSI CICLABILI DEVONO ESSERE TENDENZIALMENTE SEPARATI DALLE SEDI CARRABILI, SOPRATTUTTO SE QUESTE ULTIME SONO DI SERVIZIO AGLI IMPIANTI TECNOLOGICI, FACENDO USO DI SIEPI O FILARI DI ALBERI, CON DIMENSIONAMENTI CONGRUENTI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE. LA PRESENZA DI FILARI ARBOREI INFATTI NON DOVREBBE COSTITUIRE UN MURO DI SEPARAZIONE, MA LASCIARE UNA VALIDA TRASPARENZA VISIVA NONOSTANTE LA DEFINIZIONE DEL CONFINE. ANCHE IN QUESTO CASO I PERCORSI CICLABILI DOVREBBERO TUTTAVIA ESSERE CONTRADDISTINTI DA UNA PIGMENTAZIONE DELL'ASFALTO CHE LI RENDA IMMEDIATAMENTE IDENTIFICABILI, SIA CHE LA CIRCOLAZIONE CICLABILE SIA A SENSO UNICO CHE A DOPPIO SENSO. IN CASO DI COESISTENZA CON UN PERCORSO PEDONALE, I TRACCIATI RELATIVI ALLA MOBILITÀ LENTA DEVONO POTER ESSERE IDENTIFICATI INFATTI GRAZIE ALLA DIVERSA COLORAZIONE DELLE SUPERFICI E/O ALL'IMPIEGO DI DIVERSI MATERIALI, PUR GARANTENDO UNA SCORREVOLEZZA OTTIMALE AD ENTRAMBI I FLUSSI. ANCHE LA SCELTA DEI MATERIALI PUÒ ESSERE CONTESTUALIZZATA ALLE DIFFERENTI NECESSITÀ AMBIENTALI. L'OBIETTIVO È INFATTI QUELLO DI RICONOSCERE LA PROGETTAZIONE DEI PERCORSI CICLABILI ENTRO UNA PROSPETTIVA CHE SOTTOLINEA L'INTERESSE PER UNA VALORIZZAZIONE DELLE RELAZIONI TRA RETI LOCALI (A VELOCITÀ LENTA) E LE ALTRE PERCORRENZE, ALL'INTERNO DELLE PIÙ GENERALI DINAMICHE DI ORGANIZZAZIONE AMBIENTALE. PROPRIO LA RETE DEGLI SPOSTAMENTI 'LENTI' RAPPRESENTA INFATTI UNA RISORSA STRAORDINARIA PER IL TERRITORIO, SOPRATTUTTO IN UN CONTESTO URBANO COME QUELLO DEL PARCO DEL TICINO, COMPOSTO DA SISTEMI INSEDIATIVI, SPAZI APERTI E MATERIALI AMBIENTALI PROFONDAMENTE DIVERSI E CON DIFFERENTI GRADI DI ANTROPIZZAZIONE.
ALL'INTERNO DI QUESTA PROSPETTIVA, SAREBBE IMPORTANTE DUNQUE NOMINARE E IDENTIFICARE GLI STESSI CIRCUITI PEDONALI E/O CICLOPEDONALI COME ALTRETTANTI 'PERCORSI VERDI', INDIVIDUANDO PER GLI STESSI UNA SERIE DI ATTRIBUZIONI FUNZIONALI E TIPOLOGICHE RIFERIBILI SOPRATTUTTO AI VALORI AMBIENTALI ED ECOLOGICI DEL PAESAGGIO. IL MODELLO DELLA 'GREENWAY' INFATTI, OLTRE CHE POTENZIARE L'EDUCAZIONE ED IL RISPETTO PER L'AMBIENTE DA PARTE DEGLI UTENTI, PUÒ ESSERE UNA RISPOSTA QUALITATIVA SIA ALLA DOMANDA DI "MOBILITÀ LENTA" SISTEMATICA -CIOÈ LEGATA A PRECISI ORARI DI LAVORO- SIA ALLA ESIGENZA DI SVAGO E TEMPO LIBERO, SENZA ESCLUDERE LA POSSIBILITÀ DI VIVERE IL 'PERCORSO' IN MODO EDUCATIVO.

3.3 - ABACHI ORIENTATIVI

3.3 - Abachi orientativi (spazi aperti), a cura di M.Reggio

3.3.1 - introduzione alla lettura, a cura di M.Reggio

- Recinzioni in legno
- Recinzioni in legno con basamento in muratura
- Recinzioni metalliche con semplice disegno
- Recinzioni metalliche: reti e maglie
- Muri e muricci perimetrali di contenimento terra
- Muri in materiale lapideo e/o laterizio
- Muri verdi
- Muri verdi in alternanza a muri lapidei
- Dispositivi di protezione e sicurezza stradale
- Terrazzamenti
- Argini
- Attracchi

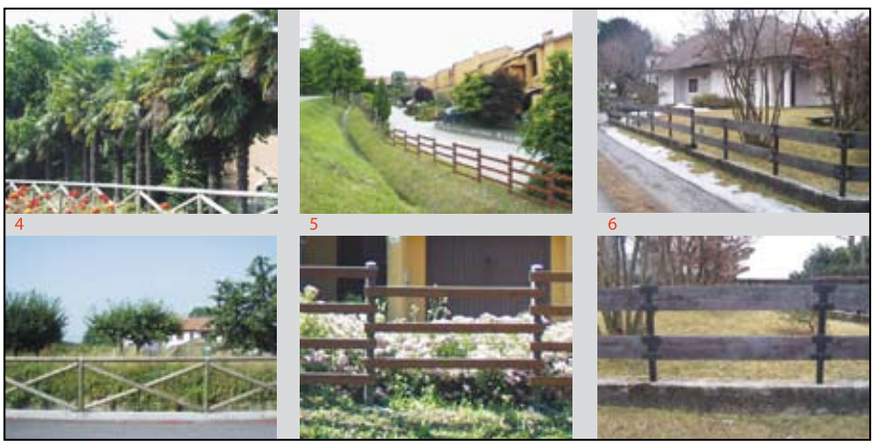
3.3.1 – INTRODUZIONE ALLA LETTURA

Le schede successive presentano una dettagliata selezione delle realizzazioni riferibili ai manufatti con ruolo di connessione tra gli ambiti costruiti e quelli più naturali.
Le esemplificazioni raccolte riguardano i casi che interessano lo spazio aperto sia in ambito privato che pubblico e sono ordinate e descritte in ragione del grado di coerenza raggiunta, rispetto alle peculiarità dell'intorno, dalla tecnica costruttiva impiegata.
I casi riportati si riferiscono a pregevoli situazioni rilevate nel territorio del Parco del Ticino.
La loro lettura può costituire lo spunto ad una riflessione propositiva che voglia considerare con particolare riguardo il rapporto dell'elemento progettato con il contesto circostante e sia altresì capace di raggiungere inedite soluzioni comunque in sintonia con i criteri di valutazione di seguito espressi.
Tali commenti sono da ritenersi integrativi alle indicazioni contenute nelle schede normative.

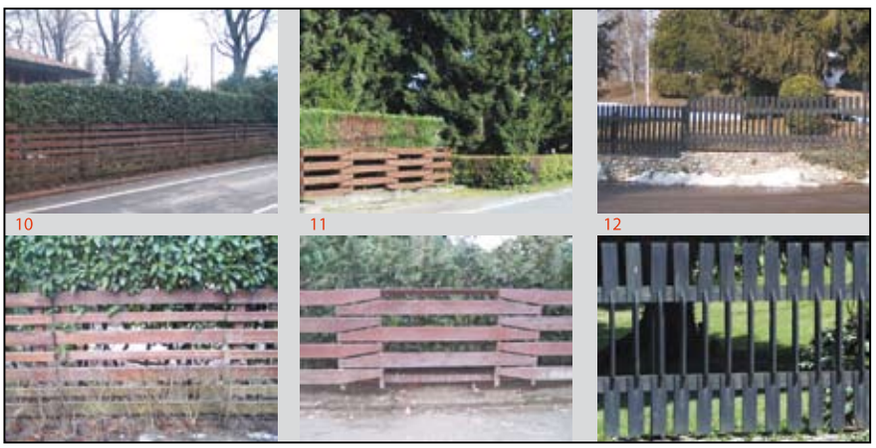
M.R.

Recinzioni in legno

1 2 3


4 5 6

7 8 9


10 11 12

La presenza delle recinzioni in solo legno è giustificata e particolarmente indicata in aree aperte e/o di margine, comunque anche limitrofe a zone la cui peculiarità è caratterizzata dalla prevalenza di elementi naturali appartenenti all'intero territorio del Parco del Ticino.
In tali aree la percezione dell'unitarietà figurale degli spazi aperti non deve essere interrotta, se mai solo diaframmata attraverso la combinazione di recinzioni e siepi, queste ultime possibilmente non continue e di genere misto.
I criteri di scelta nell'adozione delle essenze devono basarsi sulla identificazione di specie autoctone e/o naturalizzate, conformemente all'elenco di seguito allegato.
La mancanza nella recinzione di un basamento/fondazione continuo consente alla fauna una più facile percorribilità del suolo.

1- Impianto di soli pali verticali, graduabili in altezza e collegati da fili metallici plastificati, sono di sostegno a siepi in formazione.
L'esempio propone un impianto arbustivo sempreverde di Photinia fraseri in alternativa al quale una successione di essenze sempreverdi e spoglianti consentirebbe di ottenere maggiore variabilità figurale nel corso delle stagioni.

2-3-4- Impianto di pali verticali in altezza variabile, raggiungente una altezza massima di m.1,30, e collegati da traverse con andamento orizzontale o diagonale; costituisce una perimetrazione poco invasiva.

5- Impianto con pali verticali e doghe orizzontali in legno in altezza variabile; analogamente ai casi precedenti può essere impiegato su andamenti altimetrici irregolari.
L'esempio propone la recinzione in arretramento rispetto alla sede stradale, garantendo oltre al corretto impluvio delle acque meteoriche, un margine verde consistente di corredo a diretto confine della strada veicolare. Gli intervalli fra gli elementi arborei ed arbustivi che costituiscono il composito impianto vegetale dello spazio aperto residenziale, consentono permeabilità visiva pur nel rispetto della necessaria riservatezza.

6-7-8-9-10- Ulteriori varianti all'impianto con pali verticali e doghe orizzontali in legno, che si presentano differentemente distanziate fra loro, comportano il progressivo annullamento del traguardo visivo da contenere in brevi tratti.

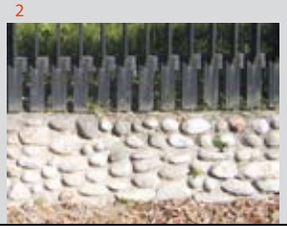
11-12- Questi casi presentano soluzioni figurali più complesse. Appaiono dotate di minimi requisiti decorativi che ne valorizzano la realizzazione.
Situazioni analoghe, che comunque consentano permeabilità visiva differentemente diaframmata, possono essere proposte a perimetrazione di giardini che non necessariamente presentino siepi continue a confine.

Recinzioni in legno con basamento in muratura

1

2

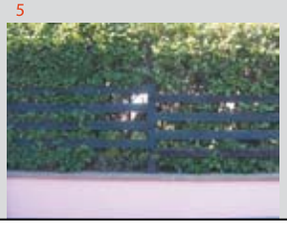
3



4

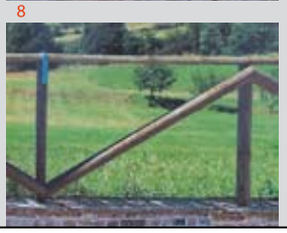
5

6



7

8



9

Le recinzioni in legno con sottostante muratura in altezza variabile sono proponibili in particolare nei casi in cui il brusco dislivello altimetrico obblighi a muri di contenimento terra. Nelle aree aperte e/o di margine e comunque limitrofe a zone caratterizzate dal prevalere di elementi naturali, si ritiene coerente la costruzione di contenimenti mediante l'utilizzazione di elementi lapidei quali pietre, ciottoli e massi. Nelle zone contenute all'interno dei perimetri dei centri edificati, dove il rapporto con l'intorno naturale sia meno diretto, il muro intonacato con copertina superiore o in cls faccia a vista può rappresentare un sistema costruttivo corretto.

1-2- Gli esempi mostrano muretti in altezza limitata (massima h.120 cm) realizzati con ciottoli emergenti rispetto alla malta di allettamento e sormontati da staccionate a semplice disegno con diverso grado di permeabilità.

3- L'immagine riporta il caso di staccionata in legno con ritti verticali affiancata a muro di pietra.

4- Il muretto di contenimento terra è limitato a cm.20 di altezza dalla quota di spiccato della strada e appare come fondazione continua di supporto ai montanti di una staccionata in doghe orizzontali di legno.

5- La recinzione in legno poggia su muro basso intonacato e superiormente protetto da copertina sporgente. Molto interessante la compresenza di siepe arbustiva che, data la limitatezza dello spazio pertinenziale all'abitazione, vuole in questo caso garantire con denso fogliame la necessaria riservatezza nei confronti dello spazio privato.

6-7- Indubbiamente scarni sono i muretti in blocchi intonacati e in cls faccia a vista che sviliscono le sovrastanti recinzioni in legno. La loro superficie appare inevitabilmente segnata da macchie di umidità e da numerose cavillature, spesso segni di una pratica costruttiva non corretta.

8- É altresì possibile realizzare muretti in mattoni facciavista del tipo rappresentato. L'esempio riporta l'abbinamento con staccionata a semplice disegno.

9- Al piede della staccionata doppiata da maglia leggera metallica, e costituita da montanti verticali con unico corrente orizzontale, può essere posata una soglia in granitello o pietra, anche a copertura di eventuale sottostante muretto.

Recinzioni metalliche a semplice disegno

1 2 3

4 5 6

7 8 9

10 11 12

Le recinzioni metalliche si presentano quali possibili delimitazioni degli spazi aperti in aree urbanizzate non a diretto contatto con zone contraddistinte da spiccata peculiarità naturalistica. Sostenute mediante supporti verticali e plinti inseriti nel suolo oltre che da inferiore zoccolatura muraria continua, sono da adottare preferibilmente a semplice disegno con andamento verticale. E' apprezzabile che la trama non fitta consenta la permeabilità visiva. L'abbinamento con masse o filari arbustivi ne arricchisce la presenza figurale.

1- L'immagine riporta il caso di recinzione in ferro con supporti in tubolare infissi in plinti totalmente interrati. La distanza fra i sottili ritti verticali (c.ca 9 cm.), il colore neutro, la mancanza di muretto continuo di fondazione la rende di fatto poco percepibile, consentendo di apprezzare la composizione delle presenze vegetali con sesto di impianto variamente articolato; il suo arretramento, rispetto al filo strada, consente di realizzare un piano di spiccato inerbito che contribuisce a dilatare la vista d'insieme dello spazio verde retrostante.

2- L'esempio propone una recinzione in ferro su muretto continuo in cls. La messa a dimora della formazione arbustiva, esteriormente alla recinzione, consente di apprezzare l'elemento naturale della siepe volutamente scomposta. L'utilizzo di essenza sempreverde garantisce il mascheramento del muretto di fondazione in modo permanente.

3- La sobrietà figurale della recinzione è svilita dalla presenza della fondazione continua in cls realizzata con scarsa attenzione al raggiungimento di una minima valenza estetica. La totale mancanza di essenze vegetali in vicinanza alla recinzione, rende ancora più manifesta la stucchevole presenza del rigido basamento. L'acciaio inox, indubbiamente ben più durevole del ferro verniciato, può essere adottato preferibilmente all'interno di zone con destinazione produttiva (è questo il caso), comunque lontane dagli spazi aperti naturali. In ambito residenziale, l'utilizzazione di questo materiale deve sottostare a verifiche accurate tese a misurare il grado di coerenza con le peculiarità dell'intorno, soprattutto se in tessuti consolidati.

4-5- Alle recinzioni in ferro a semplice disegno verticale si possono applicare varianti anche minime che ne arricchiscono e diversificano l'immagine che risulta comunque libera da appesantimenti decorativi. L'uso di colori neutri e tendenzialmente scuri riduce la percezione della cancellata, valorizzando lo spazio aperto retrostante. E' apprezzabile il tentativo di mascheramento del muro di fondazione attraverso la copertura di essenza tappezzante (in questo caso si tratta di Hedera helix).

6- Il limite del giardino è costituito da una recinzione in ferro sostenuta da muro in pietra di pregevole fattura, sormontato da copertina sporgente di cemento. Il valore di questo manufatto è da ricercare nella scelta e nell'accostamento appropriati delle pietre nelle loro differenti materie e dimensioni. Si concorda in merito all'abbinamento di cancellata di semplice disegno che consente, con la sua trasparenza, di apprezzare il corredo arbustivo posto in prossimità.

7- E' indubbiamente interessante l'alternanza di parti di recinzione con differente trattamento delle superfici. L'esempio propone la successione di muro intonacato, di parete rivestita in mattoni paramano che segna l'ingresso pedonale, di muro basso con copertina in mattoni e sovrastante cancellata in ferro. La vegetazione folta e varia del giardino interno attribuisce valore figurale all'insieme, comunque apprezzabile nonostante la perimetrazione voglia escludere alcuna relazione fra spazio pubblico e privato.

8- Ancora la volontà di ottenere una netta separazione (assolutamente condivisibile nei casi di stretta vicinanza ad assi di viabilità a forte percorrenza) è perseguita nell'esempio riportato attraverso l'adozione di un muro sempreverde foggiato che rende persino superflua la recinzione in ferro, seppure a semplice disegno.

9- Alcune realizzazioni possono essere ottenute mediante l'applicazione di moduli prefabbricati che comunque garantiscono il raggiungimento di una certa qualità figurale.

10- La vegetazione estremamente rigogliosa, costituita dalla compresenza di alberi, arbusti, tappezzanti ricadenti attornia una recinzione in tondini verticali in ferro trattenuti alla sommità da intreccio di fasce, rendendola ancor più apprezzabile.

11-12- I ritti verticali possono essere costituiti da doghe in ferro che si alternano a spazi vuoti in un rapporto 1-1, alternandosi anche a parti murarie. E' preferibile non abbinare teli coprenti soprattutto nei casi in cui la vegetazione di confine abbia già raggiunto una densa consistenza.

Recinzioni metalliche: reti e maglie

1

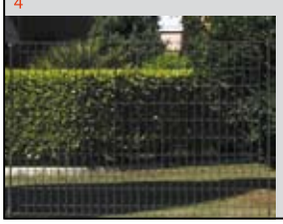
2

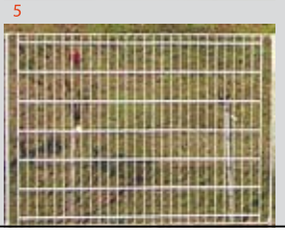
3

4

5

6





7

8

Le recinzioni metalliche costituite da reti e maglie presentano un elevato grado di permeabilità visiva determinata dalla trasparenza. Il loro utilizzo non sempre può essere adottato con risultanze coerenti con l'insieme in ragione anche della deformabilità del materiale e del trattamento di finitura a cui è sottoposto, spesso marcatamente manifesto.

1- La recinzione in rete metallica plastificata di colore verde appare la meno invasiva in ragione della mimesi cromatica con le presenze vegetali dello spazio aperto. Indubbiamente l'abbinamento con muro di cls di corrente fattura vanifica l'effetto di minimo impatto ottenuto dalla maglia. Soprattutto in casi di sviluppo lineare prolungato, sarebbe sufficiente prevedere la copertura dello stesso con rampicante sempreverde per attenuare la monotonia della parete.

2- In casi in cui sia necessario ottenere da subito requisiti di sicurezza in attesa che le formazioni arbustive raggiungano la maturazione, è consigliabile il provvisorio utilizzo di rete metallica plastificata in colore verde sostenuta da montanti su plinti totalmente interrati. La rete svolge il ruolo di supporto tutore e la sua presenza può col tempo essere totalmente schermata dalla vegetazione.

3- L'esempio raffigura il caso in cui la rete metallica verniciata in colore verde è inserita in riquadri modulari che si consiglia comunque di rinverdire mediante rampicanti e/o siepi.

4- I pannelli grigliati a trama larga nelle varianti di colore verde/grigio/marrone possono costituire una recinzione di veloce, economica e durevole realizzazione, presentandosi permeabili alla vista. Anche questa tipologia costruttiva si presta ad essere corredata da presenze arbustive e/o arboree.

5- Il confronto con l'immagine precedente dimostra come l'applicazione di un colore chiaro o di un trattamento riflettente renda stonata la medesima realizzazione.

6- Tessuti metallici ottenuti mediante l'intreccio di fili e funi di differente spessore possono, opportunamente bordati, essere utilizzati come pareti di confine, appesi a telai di sostegno. Generalmente in acciaio inossidabile o zincati sono, come si è detto, preferibilmente utilizzabili a delimitazione di spazi aperti interni a zone produttive. Si tenga in dovuta attenzione che la flessibilità del materiale e della trama spesso molto sottile non comporti fenomeni di deformazione.

7- La rete metallica a maglia quadrata richiede una regolarità di piano di posa che si deve mantenere orizzontale.
È consigliabile che la pavimentazione esterna venga interrotta mediante l'uso di una profilatura per consentire l'accoglimento in piena terra di siepi arbustive a completamento.

8- Nelle zone esterne all'edificato si consiglia di utilizzare reti a larga maglia che consentano il passaggio della fauna solo di piccola dimensione.
La trasparenza ottenuta mediante tale applicazione consente di proporla in zone di elevato valore figurale.

Muri e muricci perimetrali di contenimento terra

1 2 3

4 5 6

7 8 9

10 11 12

Finalizzati alla risoluzione di una netta differenza di quota del terreno, si configurano secondo molteplici varianti realizzative in ragione della dimensione e della localizzazione. Queste condizioni determinano infatti la scelta dei materiali e del sistema costruttivo. Al fine di un miglior inserimento ambientale è opportuno provvedere alla massima riduzione dimensionale di tali pareti, in particolare di quelle a confine, adottando provvedimenti capaci di modulare l'inclinazione del terreno a monte, introducendo piani inclinati o terrazzati. Dove queste cautele non fossero applicabili, venga posta particolare attenzione al sistema costruttivo del nuovo in relazione ad eventuali preesistenze anche storiche.

1- L'immagine rappresenta un manufatto di contenimento in altezza non superiore ai cm.50, realizzato con massi giustapposti trattenuti da malta cementizia non visibile per dare l'impressione del muro a secco. La presenza di una folta siepe di sempreverde foggiato vuole ribadire la linearità dell'andamento stradale. Un risultato sicuramente più adeguato all'ambiente circostante si sarebbe potuto ottenere mediante l'utilizzo di siepe mista variamente modulata.

2- Simile al caso precedente il basso muro di contenimento è proposto mediante la realizzazione di una serie di corsi in pietre regolari sia nella dimensione che nel cromatismo. I giunti appaiono liberi dal legante, ancora a voler significare il muro a secco.

3- Il muretto in pietre e ciottoli di altezza non superiore ai cm.150 si configura in relazione all'andamento della strada adiacente presentandosi con una randa inclinata. La vicinanza del fiume Ticino con il suo intorno naturale avvalora l'utilizzo di materiali trovati in sito.

4- Muri di monumentale presenza influenzano eventuali nuovi manufatti che si venissero a realizzare anche in stretta vicinanza: è importante comprendere che il valore storico della trama materica e costruttiva non può essere banalmente riproposto, ma può semmai costituire lo spunto per una riproposizione non eclettica.

5- Una parete di contenimento di recente formazione presenta nella porzione superiore una interessante alternanza di parti in materiale verde (siepe formale in sempreverde) e in setti murari con pietre e ciottoli a vista.

6- L'immagine rappresenta una risoluzione piuttosto interessante per ridurre la monotonia figurale che una parete di tale altezza potrebbe provocare se realizzata con unico materiale. Anche questo caso è presentato unicamente perché sappia suscitare adeguate proposte di alternanza materica.

7- L'andamento altimetrico collinare, spesso più riconoscibile nelle inclinazioni dei tracciati stradali, influisce sulla conformazione degli spazi aperti dei giardini che vengono delimitati da muri in altezze variabili e scalari. E' il caso di pareti intonacate, con copertina superiore lapidea che si sviluppano secondo una progressione di piani orizzontali. L'elemento vegetale di differente tipologia, con portamento sia eretto che ricadente, interessa larghe porzioni di muro, riducendone l'impatto della superficie.

8- Il muro di contenimento realizzato in cls armato è stato interessato da un impianto di Hedera helix che, a caduta dall'alto, ne ha coperto per intero la superficie. Sulla sua sommità è visibile un filare arbustivo sempreverde (Photinia fraseri) che costituisce la recinzione effettiva del lotto. Questo intervento di mascheramento può essere adeguatamente applicato nei casi estremi determinati da avventate realizzazioni totalmente irrispettose dei rapporti con l'intorno.

9- Gli elementi modulari con griglia, possono accogliere essenze rampicanti che, poste a quote diverse, riescono a rinverdire l'intera parete.

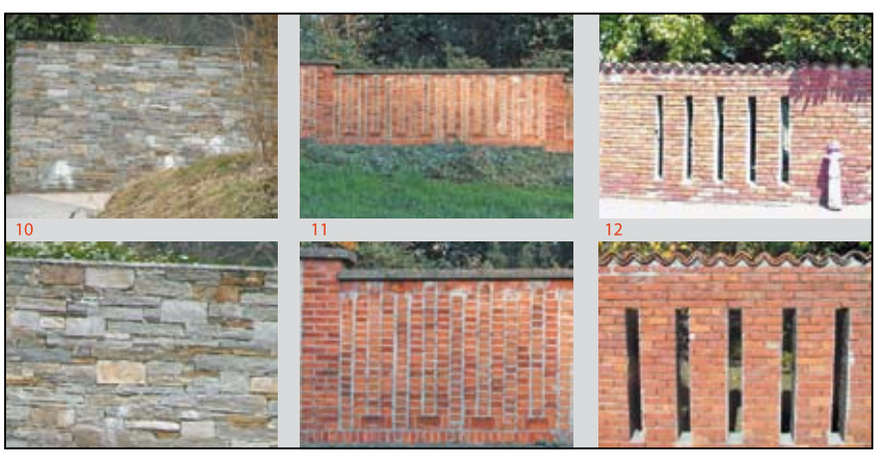
10-11-12- Le immagini rappresentano porzioni di muri di contenimento utilizzabili in corrispondenza a svincoli stradali. E' manifesta la differenza d'esecuzione che porta a riconoscere come non applicabile la soluzione 12 in ragione della povertà di linguaggio espressa.

Muri in materiale lapideo e/o laterizio

1 2 3

4 5 6

7 8 9


10 11 12

La presenza di muri perimetrali in materiale lapideo e/o laterizio è documentata da una serie di realizzazioni pregevoli con valenza anche storica generalmente ritrovabili entro il confine IC, in particolare all'interno dei centri storici.
In altezza variabile presentano una particolare ricchezza materica che spesso assume rilevanza decorativa.
Il contesto spaziale urbano consolidato legittima la conservazione di tali manufatti che a volte si presentano quali elementi di netta separazione fra spazio pubblico e privato. E' sicuramente apprezzabile, anche se non strettamente necessaria, la presenza di impianti arborei e/o arbustivi che possano ulteriormente valorizzare l'immagine figurale.

1-2- Muri prevalentemente in ciottoli di fiume presentano completamenti superiori differenti.
La finitura superiore a piano inclinato favorisce lo scorrimento delle acque meteoriche preservando la salubrità della muratura che, apparendo a vista, manifesta la sua trama costruttiva.

3-4- Muri misti realizzati con ciottoli, pietre, mattoni il cui interesse figurale è dato dalla semplicità realizzativa che non ricerca particolari ed ulteriori dettagli decorativi. Alcuni esempi manifestano intonaci originari che col tempo sono andati perduti.

5-6- Gli esempi riportati dimostrano due sistemi frequenti di copertura in coppi in unica falda e doppia con colmo centrale.

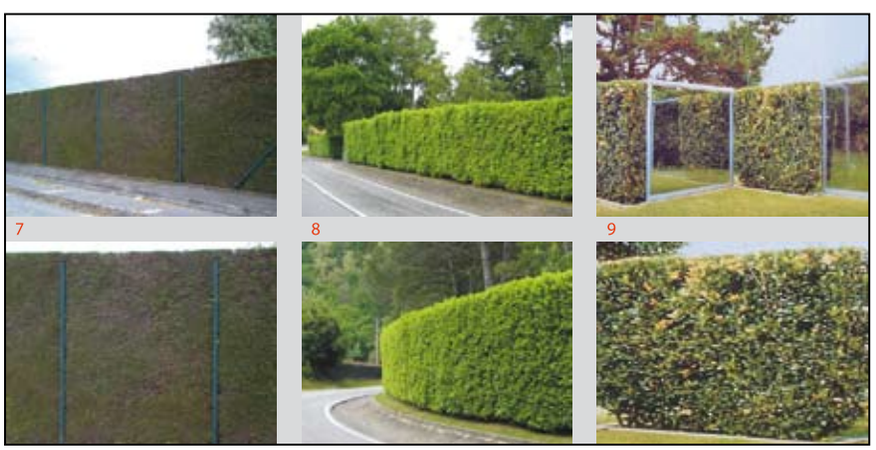
7-8-9- In casi di particolare altezza vengono introdotte profilature costituite da corsi orizzontali in laterizio che hanno lo scopo di diversificare la massa muraria.

10-11-12- Muri recenti sono ritenuti interessanti per il sistema costruttivo lasciato a vista. Bucature sottili e concentrate consentono la permeabilità visiva verso l'interno. L'altezza contenuta permette di apprezzare la composizione arbustiva ed arborea che resta visibile e di spicco oltre il muro.

Muri verdi

1 2 3

4 5 6



7 8 9

10 11 12

Sono frequentemente ritrovabili siepi lineari formali generalmente composte da sequenza di un unico genere arbustivo. Poste generalmente a confine delle proprietà, si presentano quali diaframmi non trasparenti, di separazione netta sia all'interno di giardini, a distinzione di aree con funzioni differenziate, sia e soprattutto fra gli stessi e lo spazio pubblico di relazione. Le dimensioni assunte nei casi analizzati sono variabili: con spessore compreso fra 50 cm. e 100 cm. possono raggiungere altezze ragguardevoli di oltre tre metri.

1- La siepe non supera l'altezza di m.1,00 e, segnando la linea di confine di proprietà del giardino condominiale, si affianca al marciapiede, consentendo al passante di percepire nella sua totalità lo spazio verde privato interno al recinto. Ne risulta un arricchimento del patrimonio degli spazi aperti pubblici che si dilata appropriandosi, anche solo visivamente, delle spazialità con funzione residenziale e privata.

2-3-4-5-6- Ancora di modesta altezza, comunque contenuta al di sotto di m.1,60, la siepe formale a confine può attribuire riservatezza a piccoli giardini e/o spazi aperti privati esigui. La dimensione contenuta può consentire di ben relazionarsi con la composizione arbustiva ed arborea degli spazi contigui, siano essi con funzione pubblica che privata.

7- Maggiori altezze vengono raggiunte, ma generalmente tali dimensioni (che si elevano persino oltre i m.2/3,00 e si protraggono anche in lunghezze esasperate) comportano interruzioni visuali talmente nette da negare completamente la percezione degli spazi aperti retrostanti, impoverendo la spazialità dell'intorno. E` opportuno che la siepe formale assuma mutazioni cromatiche stagionali mediante essenze interessanti per la fioritura e/o la fruttificazione. Si vuole ricordare che nelle aree esterne al perimetro IC, ed in quelle prossime ad esso, sottoposte ad iniziativa comunale, è necessario utilizzare generi autoctoni. All'interno delle zone urbanizzate invece la scelta è estesa ad un repertorio sicuramente più ampio: è auspicabile che l'uso del Prunus laurocerasus e della Photinia fraseri possa trovare in futuro più limitata applicazione.

8- La siepe emergente da un piano prativo (nello specifico laterale al sedime stradale) rappresenta un sistema d'impianto pregevole soprattutto perchè riduce l'impatto visivo determinato dal muro vegetale.

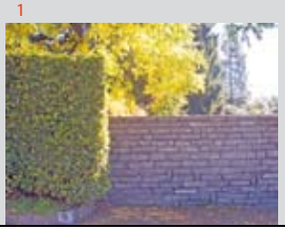
9-10- In molteplici situazioni è da preferire la siepe di Carpinus betulus Fastigiata che, pur consentendo di raggiungere effetti di minima trasparenza nella stagione vegetativa, offre un netto cambiamento figurale e cromatico nei periodi dell'autunno e dell' inverno. Rustica e duttile a qualsiasi attribuzione formale, è altrettanto interessante nella sua forma naturale più espansa.

11-12- Siepi coprenti ottenute mediante l'utilizzo di rampicante sempreverde su struttura costituita da rete metallica plastificata sorretta da pali metallici (esempi di impianto con Hedera helix).

Alternanza di muri verdi con muri lapidei

1

2



3

4

5

In situazioni comunque finalizzate ad ottenere completa impermeabilità visiva sono apprezzabili realizzazioni che, alternando parti murarie spesso realizzate con pregevole fattura, a siepi formali, forniscono un indubbio interesse figurale. Generalmente i manufatti in sasso, pietra, mattone, in cls a vista sono prossimi alla zona d'ingresso, per esempio a sostegno delle aperture carrabili e pedonali, ma numerosi sono comunque i casi in cui l'alternanza materica caratterizza la perimetrazione degli spazi aperti.

1- L'ingresso ad un giardino privato, arretrato rispetto al sedime della strada, permette una zona esterna di sosta e di accoglienza. La siepe sempreverde, con andamento parallelo al piano stradale pubblico, presenta differenti altezze che consentono di graduarsi con le pendenze del suolo.
Analoghi casi possono essere riproposti in situazioni urbanizzate interne all'IC, sempre ricordando la necessità di dialogo fra le parti contenute all'interno delle recinzioni e quelle esterne e quindi cercando di ridurne l'altezza.

2- Delimitazione ottenuta con alternanza di setti verdi di lunghezza m.2/3,00 a riempimento di bucature opportunamente predisposte sull'intero perimetro. Lo spazio verde al suo interno, presentandosi articolato su forte pendio, si offre in tutta la sua visibilità, senza essere coperto dalla presenza del muro che anzi valorizza significativamente l'insieme. La compattezza vegetativa non necessita di abbinamento a recinzione metallica.

3- I setti della siepe formale assumono particolare rilevanza rispetto alla parete muraria che si riduce a semplice successione di pilastri in mattone a vista emergenti.

4- Limitate porzioni murarie in cls a vista rimangono visibili rispetto ad ulteriori parti coperte da essenze rampicanti. La ridotta altezza comporta di apprezzare anche dal fronte strada le presenze arboree ed arbustive del giardino interno.

5- Arbusti ricadenti e/o rampicanti possono alternarsi ritmicamente su pareti murarie realizzate preferibilmente in materiali naturali. Il caso propone una soluzione interessante che riduce l'elevazione della parete opaca di confine e/o di contenimento terra mediante l'adozione di recinzione permeabile che consente di apprezzare le componenti verdi dello spazio aperto interno.

1

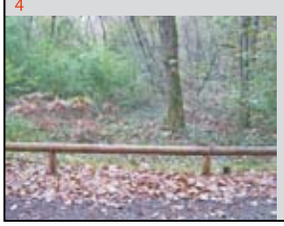
2

3

4

5

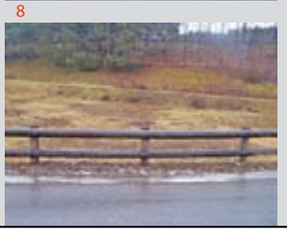
6



7

8

9



10

Sono realizzazioni con funzione tesa a dissuadere il transito sia pedonale che ciclabile-carrabile.
Le realizzazioni ritenute più coerenti ad un inserimento ambientale secondo criteri di minimo impatto sono costituite da manufatti in legno che ben si adattano alle peculiarità delle aree più naturali.

1-2-3- Le staccionate in legno o in plastica possono essere realizzate in modo assai diversificato. Le immagini riportano alcune delle realizzazioni che sono state censite nel territorio.

4- Il dissuasore può ridursi alla minima altezza di 30 cm. da terra al fine di segnalare il limite fra l'ambito percorribile e quello sottoposto a tutela.

5- La recinzione in legno viene interrotta da elementi fissi che consentono il passaggio pedonale o rimovibili per escludere in forma provvisoria qualsiasi forma di transito.

6-7- Doghe lignee semplici o abbinate a sviluppo orizzontale e sostenute da pali in legno (o ferro) si presentano più adatte all'inserimento in zone di margine urbano.

8- In prossimità di viabilità veicolare è realizzato il doppio corso di pali in sezione circolare che segna il sedime della strada senza alterare la visuale complessiva, l'esempio 9 rappresenta l'applicazione di un unico corrente.
L'immagine 10 rappresenta un'ulteriore variabile.

Terrazzamenti

1 2 3

4 5 6

7 8 9

10 11 12

La variabilità dell'andamento altimetrico del terreno naturale, caratterizzante prevalentemente il settore nord del Parco ha comportato nel tempo la realizzazione di opere finalizzate ad adattare le pendenze dei suoli alle necessità agricole oltre che residenziali. Inoltre, a seguito di interventi antropici come per esempio la formazione di tracciati infrastrutturali e/o le numerose escavazioni di materiale inerte tuttora in atto, numerose sono le risoluzioni adottate nel campo della riqualificazione morfologica tese anche alla messa in sicurezza dei versanti. Alcune tecnologie sono proficuamente utilizzabili nella sistemazione degli spazi aperti dove sia riconosciuta la necessità di ridurre o evitare la presenza di alti muri lapidei di contenimento terra.

1-2- La successione di muretti in pietra e/o ciottoli a secco consente di ottenere piani lievemente inclinati adatti alla coltivazione; dal punto di vista figurale vengono raggiunti effetti plastici di particolare interesse. Colture ortive o vitigni possono rappresentare un corredo verde adeguato di riproposizione tradizionale.

3- Sistemi misti che vedono l'applicazione di palificate e terre armate possono essere utilizzati per la risoluzione di pendii particolarmente scoscesi che risultano inerbiti mediante idrosemina; possono essere corredati da presenze arbustive variamente composte che mitighino l'effetto piuttosto uniforme del versante.

4-5-6- L'uso di gabbionate costituite da differenti materiali (ciottoli di varia pezzatura e pietre a spacco) consente di realizzare pareti con caratteristiche più naturali rispetto a quelle delle murature. La presenza della rete metallica offre inoltre alla vegetazione rampicante il sostegno per svilupparsi coprendone parti anche estese e riducendone l'impatto visivo.

7-8-9- Le fascinate e i sistemi alternativi che utilizzano l'armatura lignea costituiscono la struttura portante di sistemi integrati alla vegetazione, spesso ottenuta con talee di salice. E' necessario precisare che il diverso trattamento del materiale può comportare differenti gradi di durevolezza e resistenza nel tempo.

10-11- La giustapposizione di massi a contenimento di ripide ma limitate scarpate costituisce un mezzo valevole in ragione della possibilità di alloggiamento della vegetazione in tasche di terra opportunamente formate.

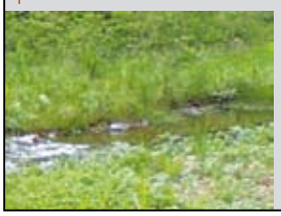
12- Anche la formazione di massicciate con blocchi riquadrati consente di raggiungere requisiti figurali interessanti purchè l'applicazione sia prevista per limitati tratti e possibilmente arricchita con vegetazione rampicante e/o ricadente.

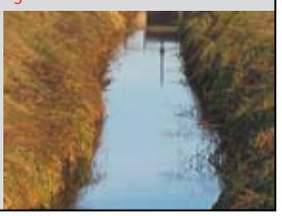
ARGINI

1

2

3





4

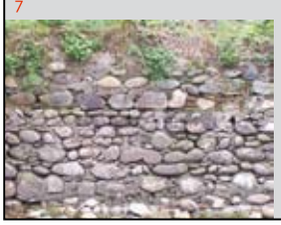
5

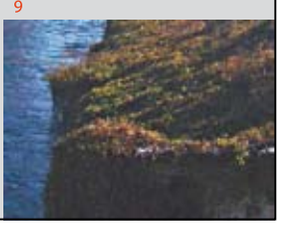
6

7

8

9

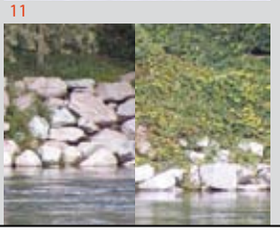


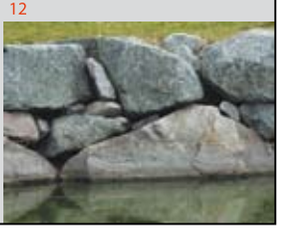


10

11

12





Il territorio del parco è interessato dalla presenza di numerosi e tipologicamente differenziati corsi d'acqua naturali e artificiali. In ragione dell'andamento del loro tracciato i margini assumono differenti connotazioni: nei casi di ruscelli, torrenti, fiumi e sponde lacustri il ricoprimento erboso raggiunge direttamente il filo dell'acqua, presentando eventuale contrappunto di ciottoli e massi la cui presenza si fa progressivamente manifesta nei casi di argini trattati con massicciate spesso utilizzate con lo scopo di difendere la sponda dalla spinta idraulica. Gli argini dei canali presentano anche interessanti testimonianze storiche costituite da muri nella cui orditura sono riconoscibili i materiali lapidei locali. Sicuramente meno pregevoli sono gli argini costituiti da piani inclinati di cemento; in tali casi la presenza di vegetazione circostante costituita essenzialmente da verde agricolo gioca un ruolo altamente qualificante.

1- L'immagine riporta nel settore nord Parco il caso di un nastro d'acqua che con andamento sinuoso percorre il piano inclinato di un prato stabile limitato da presenze arboree. Questa situazione potrebbe costituire il suggerimento figurale per risolvere il drenaggio delle acque meteoriche mediante la formazione di fossi di guardia su pendio.

2-3- Le rogge e i cavi d'acqua, unitamente al sistema di regolazione idraulica, pur manifestando il proprio carattere antropico, mantengono valenza figurale nel corso delle stagioni. Spesso interessate da piantate arboree singole o in filare si presentano con margini inerbiti anche profondamente incassati rispetto al piano di campagna coltivato.

4-5- In alcuni ambienti urbanizzati, prossimi o appartenenti ad aree di margine, i corsi d'acqua possono essere incanalati all'interno di argini costituiti da massi o blocchi in pietra locale che offrono tasche di terra dove sarebbe interessante introdurre essenze erbacee perenni, non necessariamente sempreverdi. I necessari salti per ridurre la velocità idraulica possono essere realizzati mediante lastre di pietra inclinate. La risultante figurale è sicuramente apprezzabile in ragione del mancato o ridotto utilizzo di cemento.

6- L'immagine illustra il caso riferito ad una riuscita applicazione sugli argini, ma dimostra l'inadeguatezza figurale del manufatto di scavalcamento particolarmente impattante.

7- Lunghi tratti di argine appartenenti ai canali sono originari ed evidenziano l'antica tecnica costruttiva basata sul reperimento della materia prima mediante il recupero dallo scavo in sito. L'esempio riporta una parete verticale realizzata con sassi di fiume, caratteristici per la loro forma arrotondata. E' importante mantenere in buono stato di conservazione tali manufatti che, proprio per la caratteristica dei materiali che li compongono, tendono facilmente a sgretolarsi; è innanzitutto opportuno che la vegetazione non si insinui con il proprio apparato radicale nell'orditura muraria e che con opportuni interventi di risanamento conservativo vengano ristilati i giunti con malte la cui composizione deve essere desunta da accurate indagini materiche.

8- Canali di più recente formazione presentano argini inclinati in cemento. Il sistema costruttivo, oltre a rispondere prioritariamente a precise esigenze funzionali, è dettato dalla comprensibile necessità di ottenere una realizzazione a costo contenuto in ragione dell'estensione dell'intervento.
Nell'immagine è proprio la massa vegetale che lambisce gli alvei artificiali a creare un suggestivo effetto cornice. La presenza di Hedera helix proveniente dal sottobosco riesce a mitigare l'estensione degli argini ottenendo una parziale copertura degli stessi.

9- La vegetazione è spesso motivo da qualificazione figurale come nel caso riportato: su entrambe le sponde si alternano presenze arboree isolate a successioni in filare. Si tratta di presenze monumentali viventi che devono essere protette anche in ragione della loro valenza storica.

10-11-12- Le sponde lacustri e fluviali, in particolare corrispondenti ai tratti di divagazione del Ticino, offrono spunti interessanti per una progettazione finalizzata a risolvere adeguatamente il delicato rapporto fra terra ed acqua. La giustapposizione di massi, la riproposizione di greti acciottolati sono solo alcune situazioni che si presentano ancora più condivisibili se integrate dalla presenza di vegetazione idonea. Le immagini propongono il caso di essenze acquatiche, palustri, da riva, che, differenziate nella dimensione e nel portamento, possono costituire un completamento compositivo qualitativamente coerente.

Attracchi

1 2 3

4 5 6

7 8 9

10

Il programma di valorizzazione della navigabilità dell'intero sistema dei Navigli Lombardi interessa anche il fiume Ticino che, col suo andamento nord-sud, insieme al parallelo fiume Adda interseca il Canale Villoresi che costituisce la dorsale di collegamento estesa a tutta la regione. Sono numerosi gli attracchi che testimoniano di un uso passato legato alla navigazione con scopi commerciali, ma anche turistici. In ragione delle sezioni idrauliche degli alvei naturali e/o artificiali e delle condizioni di contorno, essi differiscono fra loro tipologicamente, presentandosi di volta in volta più semplicemente con elementi in pietra poggianti direttamente sull'alzaia e segnalanti la banchina e, dove invece lo spazio lo consente, mediante piani ampi ed inclinati finalizzati ad accogliere in secca le imbarcazioni. Per favorire lo sbarco dei passeggeri si sono costituite col tempo strutture leggere a scivolo, in legno o in metallo, capaci di galleggiare sul pelo dell'acqua.

1- Il fronte lago si arricchisce di un ampio piano inclinato che risulta rivestito in lastre di porfido o di trovante circondate da superficie erbosa; la sua pendenza non è ripida e consente di essere pedonalmente percorso anche solo per raggiungere un più vicino rapporto con l'acqua. La rampa di accesso al punto di attracco del battello che porta alla sponda piemontese corrisponde alle caratteristiche di ridotto impatto che tali strutture devono possedere.

2- In situazioni non urbanizzate, dove l'acqua si configura col corso del fiume, è sicuramente preferibile adottare sistemi di arginatura e di attracco mediante massicciate e gradoni appena accennati che comunque non possono totalmente sostituirsi allo scivolo e al molo di avvicinamento delle imbarcazioni.
Mentre è apprezzabile la presenza di essenze ricadenti di ricoprimento parziale dei massi, l'attenzione va posta sulla dimensione della struttura di servizio che dovrebbe essere equilibrata all'insieme.

3- Sempre in situazioni non urbanizzate i margini fluviali possono essere trattati con totale copertura verde (tappezzanti e/o rampicanti) ed inserito l'attracco a semplice disegno con passerella, costituita da doghe in legno.

4- L'esempio propone una realizzazione particolarmente curata nel disegno dei dettagli costruttivi che dimostra la sensibilità progettuale della interpretazione dei segni delle preesistenze.

5-6- Le immagini rappresentano punti di attracco ad uso esclusivo e distinto funzionalmente dal transito dell'alzaia. Costituiscono esempi interessanti e ben risolti, anche se forse l'adozione del mattone nei tratti di nuova formazione non raggiunge quella sintonia ricercata con la preesistenza. Sarebbe in alternativa consigliabile introdurre materiali lapidei che non ricerchino effetti di effimera continuità materica, anzi ne evidenzino la differenziazione, come evidenziato nell'immagine 7.

8-9- La pavimentazione lignea, opportunamente trattata, puó costituire il piano di calpestio anche inclinato, profilato e contenuto entro bordi di cls o di metallo.

10- Le sponde interessate dagli attracchi possono accogliere percorsi e zone di sosta con larghezze ed andamenti capaci di modulare la composizione figurale d'insieme.

4 - RIFERRIMENTI ESEMPLIFICATIVI

4 RIFERIMENTI ESEMPLIFICATIVI

4.1 - UN REPERTORIO DI "MODELLI", A CURA DI G.BERTELLI

4.2 - SCHEDE, A CURA DI G.BERTELLI, M.REGGIO, F.ALTIERI

4.2.1 - COSTRUZIONI

4.2.2 - SPAZI APERTI

4.2.3 - INFRASTRUTTURE E CONNESSIONI

4.3 - ARCHITETTURA E SOSTENIBILITÀ, A CURA DI S.CROTTI

4.3.1 - INTRODUZIONE ALLA LETTURA, A CURA DI G.BERTELLI

4.3.2 - SCHEDE, A CURA DI G.BERTELLI E F.ALTIERI

4.1 - UN REPERTORIO DI MODELLI

Il processo di definizione dei ‘riferimenti esemplificativi’ ha seguito le linee programmatiche già sperimentate nelle fasi precedenti, rapportate ad un meccanismo operativo di carattere analitico-propositivo. Il fine perseguito è stato quello di offrire diversi livelli di lettura e interpretazione degli esempi prescelti, interpretabili come ‘campioni’ significativi selezionati in rapporto alle diverse tipologie insediative riconoscibili nei contesti indagati.

In questa prospettiva l’indagine effettuata ha condotto alla individuazione delle categorie tipologiche maggiormente presenti nelle nove fasce individuate preliminarmente, al fine di ottenere sia una ampia casistica di riferimento per l’interpretazione degli elementi esistenti, sia una valida esemplificazione per la costruzione degli interventi futuri. In base a tali categorie sono stati selezionati i progetti proposti, che si configurano non tanto come un apparato di modelli da applicare ogni volta in modo a-critico nelle differenti condizioni contestuali, quanto piuttosto un ‘deposito’ di ‘exempla’ culturalmente significativi cui riferirsi nelle diverse fasi della progettazione (sia in rapporto alle loro configurazioni formali, sia in relazione alle caratteristiche tipologiche dei manufatti, sia infine e per la pertinenza delle tecniche costruttive e dei materiali adottati). Essendo la scala del territorio in oggetto assai estesa e diversificata secondo le diverse unità paesistiche presenti nelle fasce selezionate (comprendenti differenti regioni ambientali caratterizzate da specifiche identità fisiche, culturali e sociali), le scelte tipologiche non sono state declinate secondo categorie unitarie e generalizzabili, ma hanno seguito ogni volta indicazioni specifiche e puntuali riconducibili alle diverse specificità delle condizioni ambientali. In questo senso l’apparato esemplificativo raccolto, quasi sempre riferito ad opere già realizzate, diviene un utile supporto alla valutazione delle ‘condizioni’

differenziate dei paesaggi entro cui si viene ad operare, sia una preziosa guida per la valutazione della compatibilità dell'intervento.

La selezione dei riferimenti culturali, elaborati per lo più da competenti architetti, paesaggisti e comunque operatori del settore, è stata trascritta in forma di schedatura esemplificativa rispetto alle tre categorie principali adottate nella prima fase interpretativa , ovvero:
la categoria degli 'spazi edificati',
la categoria degli 'spazi aperti'
e la categoria degli 'spazi di relazione',
a loro volta suddivisi in specifiche sottocategorie.
A queste è stata aggiunta una ulteriore categoria riferita ad esempi selezionati in rapporto alle caratteristiche bioecologiche e di ecocompatibilità con l'ambiente, in quanto particolarmente significative in rapporto sia al futuro sviluppo energetico del parco, sia in relazione all'impatto ambientale delle nuove costruzioni nel paesaggio.

Per quanto riguarda gli spazi edificati, sono state individuate 11 sottocategorie rappresentative, selezionate in rapporto alle tipologie maggiormente diffuse all'interno del territorio del Ticino:
•Residenza a bassa densità – case unifamiliari (tecnologia cemento)
Esempi d'autore
•Residenza a bassa densità – case unifamiliari (tecnologia legno)
Esempi d'autore
•Residenza a bassa densità – case unifamiliari (tecnologia pietra)
Esempi d'autore
•Residenza a bassa densità – case a corte e in linea
Esempi d'autore
•Commercio a grande distribuzione
Esempi d'autore
•Industria
Esempi d'autore
•Terziario - edifici in linea e/o tipologie miste
Esempi d'autore
•Terziario - edifici a torre
Esempi d'autore
•Servizi sociali – scuole, ospedali, centri ricreativi
Esempi d'autore
•Impianti tecnologici – depuratori, serbatoi
Esempi d'autore

Rispetto agli spazi aperti, le sottocategorie individuate sono:
•Recinzioni – abaco tipologico
•Muri perimetrali, muri di contenimento – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Giardini pensili, terrazze, coperture verdi, verde parietale – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Verde pubblico– abaco tipologico
•Verde residenziale– abaco tipologico
•Verde per l'istruzione – abaco tipologico
•Spazi di relazione – abaco tipologico
•Pergolati – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Tettoie, pensiline – abaco tipologico
•Parcheggi – abaco tipologico
•Percorsi pedonali, percorsi ciclabili – abaco tipologico
•Gazebo e serre – abaco tipologico
•Terrazzamenti e versanti – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Argini – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Passerelle, ponti, pontili, attracchi – abaco tipologico
Esempi d'autore

Rispetto agli spazi di relazione infine:
•Aree di fermata – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Aree di sosta – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Argini – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Attracchi – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Attraversamenti – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Rotatorie – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Piste ciclabili – abaco tipologico
Esempi d'autore
•Percorsi pedonali – abaco tipologico
Esempi d'autore

Come risulta evidente dagli elenchi riportati, alcuni riferimenti sono stati affiancati da specifici abachi tipologici, definiti ora in rapporto

agli ambiti di appartenenza, ora in relazione alle tecnologie costruttive, ora in rapporto alle caratteristiche dei manufatti, ora infine in base al grado di artificialità-naturalità dei suoli costruiti.
Le immagini utilizzate si riferiscono ad esempi reali realizzati in contesti anche molto diversi dal Parco del Ticino, riconosciuti comunque come utili ad incrementare una 'cultura' di intervento che si pone come obiettivo principale non solo il possibile aumento della qualità dei manufatti e del loro funzionamento sul territorio, ma anche la loro compatibilità e congruenza con i diversi assetti ambientali cui ogni volta si rapportano.
Una sezione rilevante è stata affidata alle architetture bioecologiche, in quanto particolarmente significative nella costruzione di interventi mirati a limitare al minimo l'impatto con l'ecosistema ambientale, a definire in modo congruente il risparmio energetico e a proporre livelli di abitabilità altamente sostenibile.
(rif. Capitolo 3.4)

g.b.

4.2 - SCHEDE, a cura di G.Bertelli, M.Reggio, F.Altieri

4.2.1 - Costruzioni
4.2.2 - Spazi aperti
4.2.3 - Infrastrutture e connessioni

4.2.1 - COSTRUZIONI

- Residenza a bassa densità - case unifamiliari (tecnologia cemento)
  Esempi d'autore
- Residenza a bassa densità - case unifamiliari (tecnologia legno)
  Esempi d'autore
- Residenza a bassa densità - case unifamiliari (tecnologia pietra)
  Esempi d'autore
- Residenza a bassa densità - case a corte e in linea
  Esempi d'autore
- Commercio a grande distribuzione
  Esempi d'autore
- Industria
  Esempi d'autore
- Terziario - edifici in linea e/o tipologie miste
  Esempi d'autore
- Terziario - edifici a torre
  Esempi d'autore
- Servizi sociali - scuole, ospedali, centri ricreativi
  Esempi d'autore
- Impianti tecnologici - depuratori, serbatoi
  Esempi d'autore

MAISON RUDIN

PROGETTO: HERZOG & DE MEURON

LUOGO: LEYMEN (F)

1

TETTO A FALDE

DAZAIFU HOUSE

PROGETTO: HIROYUKI ARIMA

LUOGO: DAZAIFU (JP)

2

TETTO PIANO

CASA IN ALGARVE Rodinný d m

PROGETTO: EDUARDO SOUTO DE MOURA

LUOGO: ALGARVE (P)

3

TETTO ABITATO

THINK HOUSE

PROGETTO: PHILIP GUMUCHDJIAN

LUOGO: SKIBBEEREEN (IRL)

4

TETTO A FALDE

HOUSE IN REGENSBURG

PROGETTO: THOMAS HERZOG

LUOGO: REGENSBURG (D)

5

TETTO A FALDA UNICA

LOCHAU HAUS

PROGETTO: CARLO BAUMSCHLAGER
DIETMAR EBERLE

LUOGO: LOCHAU (A)

6

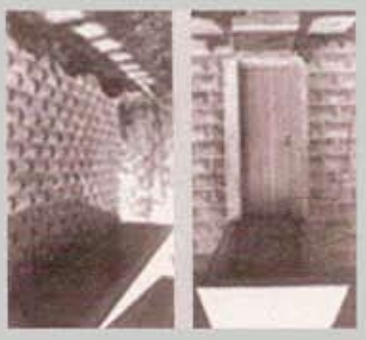
TETTO PIANO

CASA UNIFAMILIARE

PROGETTO: GIANDOMENICO BELOTTI

LUOGO: BERGAMO (I)

7



TETTO A FALDE

STEIN HAUS

PROGETTO: HERZOG & DE MEURON

LUOGO: TAVOLE (I)

8

TETTO PIANO

UNDERHILL HOUSE

PROGETTO: ARTHUR QUARMBY

LUOGO: YORKSHIRE (UK)

9

TETTO GIARDINO

12 RUE DES SUISSES

PROGETTO: HERZOG & DE MEURON

LUOGO: PARIGI (F)

10

TECNOLOGIA LEGNO

CARRE' CURIAL

PROGETTO: HENRI CIRIANI

LUOGO: CHAMBERY (F)

11

TECNOLOGIA CEMENTO

WOHNBEBAUNG

PROGETTO: PETER ZUMTHOR

LUOGO: SPITTELHOF (CH)

12

TECNOLOGIA CEMENTO VETRO

EURALILLE COMMERCIAL

PROGETTO: JEAN NOUVEL

LUOGO: LILLE (F)

13

TECNOLOGIA VETRO

FUENF HOEFE

PROGETTO: HERZOG & DE MEURON

LUOGO: MONACO DI BAVIERA (D)

14

TECNOLOGIA LAMIERA FORATA VETRO

EDIFICIO COMMERCIALE

PROGETTO: C. CALLIGARIS I. MARRONE
M. REGINALDI O. SAVIOLA

LUOGO: URGNANO (I)

15

TECNOLOGIA CEMENTO

RICOLA FABRIK

PROGETTO: HERZOG & DE MEURON

LUOGO: MULHOUSE BRUNSTATT (F)

16

TECNOLOGIA ACCIAIO VETRO

VITRA FABRIKGEBAEUDE

PROGETTO: ALVARO SIZA

LUOGO: WEIL AM RHEIN (CH)

17

TECNOLOGIA MURATURA IN MATTONI

NEUBAU HOLZBAU HECTOR EGGER

PROGETTO: PAUL SCHAER

LUOGO: LAUGENTHAL (CH)

18

TECNOLOGIA LEGNO

AMPLIAMENTO DELLA SEDE NOVVALLESINA

PROGETTO: SERGIO CROTTI
ENRICA INVERNIZZI

LUOGO: PARRE - BG (I)

19

BENETTON FABRICA

PROGETTO: TADAO ANDO

LUOGO: TREVISO (I)

20

OFFICE FOR EDEN PROJECT

PROGETTO: NICHOLAS GRIMSHAW

LUOGO: CORNWALL (UK)

21

ESPOSIZIONE MOBILI BALERI

PROGETTO: GIANDOMENICO BELOTTI

LUOGO: ALBINO - BG (I)

22

TECNOLOGIA CEMENTO

TOWER OF WINDS

PROGETTO: TOYO ITO

LUOGO: YOKOHAMA (JP)

23

TECNOLOGIA ALLUMINIO

TOD'S JAPAN HEADQUARTIER
OFFICE AND STORE

PROGETTISTA: TOYO ITO

LUOGO: OMOTESANDO (JP)

24

TECNOLOGIA CEMENTO VETRO

SCUOLA D'INFANZIA

PROGETTO: A. VARICO

LUOGO: MEZZAGO (I)

25

TECNOLOGIA LEGNO ACCIAIO

UNIVERSITE' MICHEL DE MONTAIGNE

PROGETTO: MASSIMILIANO FUKSAS

LUOGO: BORDEAUX (F)

26

TECNOLOGIA RAME LEGNO

EBERSWALDE BIBLIOTEK

PROGETTO: HERZOG & DE MEURON

LUOGO: EBERSWALDE (D)

27

TECNOLOGIA CEMENTO VETRO

IMPIANTO DI DEPURAZIONE

PROGETTO: COMPAGNIA ROTTERSTEINER

LUOGO: BOLZANO (I)

28

TECNOLOGIA CEMENTO

THAMES BARRIER

PROGETTO: GILBERT & HORNER

LUOGO: LONDON (UK)

29

TECNOLOGIA ALLUMINIO

PROGETTO: DOMINUS WINERY

PROGETTISTI: HERZOG & DE MEURON

LUOGO: NAPA VALLEY, CA (USA)

30

TECNOLOGIA PIETRA

4.2.2 - SPAZI APERTI

- introduzione alla lettura
  a cura di M.Reggio

- Recinzioni - abaco tipologico
- Muri perimetrali, muri di contenimento - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Giardini pensili, terrazze, coperture verdi, verde parietale - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Verde pubblico - abaco tipologico
- Verde residenziale - abaco tipologico
- Verde per l'istruzione - abaco tipologico
- Spazi di relazione - abaco tipologico
- Pergolati - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Tettoie, pensiline - abaco tipologico
- Parcheggi - abaco tipologico
- Percorsi pedonali, percorsi ciclabili - abaco tipologico
- Gazebo e serre - abaco tipologico
- Terrazzamenti e versanti - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Argini - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Passerelle, ponti, pontili, attracchi - abaco tipologico
  Esempi d'autore

Introduzione alla lettura

Le schede di seguito riportate illustrano una serie di realizzazioni reperite in ambito internazionale. Pur riferendosi ad altre realtà geografiche i casi riportati possono essere considerati validi spunti di elaborazione progettuale da contestualizzare nell' ambito geografico in oggetto.

. Recinzioni

- La scheda propone alcune realizzazioni che si ritengono particolarmente adatte in ambienti non costruiti in ragione della permeabilità visiva e dell'utilizzazione di materiale naturale. La loro adozione è fra l'altro consigliata nei casi in cui la stessa non debba rappresentare un limite non sormontabile; sono inoltre raccolte immagini riferite a realizzazioni in barre e maglia metalliche, sempre caratterizzate dalla trasparenza che consente di interrelate gli spazi interni ed esterni alle recinzioni.

. Muri

- La scheda propone differenti variabili riferite a muri sia perimetrali che di contenimento realizzati con materiali naturali (ciottoli, pietre, terre, legno), in cemento faccia vista o con trattamenti ad intonaco.
I casi si riferiscono a spazi aperti sia pubblici che privati e vogliono rappresentare suggerimenti comunque tutti applicabili alle differenziate situazioni che i diversi utilizzi possono determinare.
Sono inoltre segnalati esempi d'autore in cui la ricerca del dettaglio architettonico o il nitore del particolare costruttivo attribuiscono valore aggiunto all'insieme della realizzazione.

. Giardini pensili,terrazze, balconi ,ballatoi, tetti verdi, verde parietale

- La scheda presenta alcuni casi esemplificativi riferiti a sistemi di verde pensile che potrebbero trovare realizzazione su piani di copertura a garages interrati oltre che su tetti piani, costituendo giardini intensivi ed estensivi.

Le balconate, i terrazzi, i ballatoi rappresentati nelle immagini possono costituire una risorsa significativa per la valorizzazione del verde strettamente integrato all'architettura, anche in una chiave di rilettura più legata a parametri tradizionali.
I tetti verdi qui rappresentati vogliono contribuire all'immagine di una 'pelle vegetale' capace di plasmarsi, ribadendo le linee dell'organismo architettonico, fino a pervaderlo nella sua interezza.
Il verde parietale costituisce una risorsa da perseguire soprattutto in ambito urbano; le immagini raccolte presentano casi davvero particolari dove il progetto architettonico attribuisce all'elemento vegetale un ruolo fortemente significativo.
I casi di autore propongono coperture verdi pensili con funzione pubblica e collettiva.

. verde pubblico
- La scheda propone immagini riferite a parchi urbani dove la composizione vegetale è volutamente spontanea e/o contrassegnata da sequenze vegetali ritmate, corrispondenti a geometrie ben riconoscibili.
Una particolare attenzione deve essere rivolta ai margini, ai diaframmi, alle banchine verdi la cui valenza figurale, ottenuta dalla felice combinazione di essenze arboree e arbustive in sequenza, può risolvere parti consistenti del sistema del verde.

. verde residenziale
- La scheda presenta una serie di spazi aperti verdi di pertinenza alla residenza; sono aree destinate ad orto o a giardino privato, comunque percepibili unitariamente. Oltre ad esempi riguardanti giardini privati, scelti per la loro vicinanza a zone naturali, si propongono all'attenzione spazialità riferite al verde condominiale, dove la composizione vegetale riesce a valorizzare una immagine d'insieme omogenea e ben dilatata, seppur interessata da vettori di percorrenza necessari al raggiungimento delle abitazioni.

. verde per l'istruzione
- In ragione delle sedi scolastiche (di ogni tipo e grado) il verde si adatta alle differenti esigenze espresse dall'utenza scolastica; le aree aperte pertinenziali alle scuole elementari e media presentano preferibilmente essenze da colore e da chioma cromaticamente variabile, composte al fine di creare differenziate spazialità commisurate alla dimensione del soggetto in crescita. Possibili sono le articolazioni di piani percorribili che si trasformano in sede di gioco di movimento (piani inclinati, vasche di sabbia, blocchi lapidei immersi nelle superfici d'acqua). Le immagini evidenziano l'importanza di un percorso di avvicinamento che può alternare presenze arboree isolate a piccoli gruppi anche arbustivi secondo sequenze finalizzate a dilatare la profondità visiva e a variare le vedute dell'osservatore.

. verde nelle piazze e negli spazi di relazione
- La scheda propone un sequenza di immagini riferita a piazze e ad allargamenti viari che si presentano interessanti in quanto la composizione vegetale si mostra ben coordinata al disegno architettonico. Esempi costituiti da florida vegetazione, inserita in ambiti spaziali anche ridotti, si contrappongono ad ampie distese prative con differente attribuzione funzionale.

. pergolati e spalliere
- La scheda evidenzia alcune interessanti realizzazioni che utilizzano materiali differenti (il legno per i casi più rustici, l'acciaio corten ed il ferro per i casi più afferenti a situazioni di carattere urbano). Tutti gli esempi riportati possono ben applicarsi a situazioni con utenza pubblica e/o privata e ben rapportarsi come elementi di incisività figurale nell'ambito dell'oggetto edilizio.
Gli esempi riferiti alla cultura di progetto evidenziano l'importanza che questi complementi rivestono nell'ambito degli spazi aperti, offrendosi quali elementi generatori dello spazio verde a cui attribuiscono, secondo scansioni

ritmiche, ruoli di transito, di sosta e di accoglienza.

. Tettoie e pensiline
- La scheda presenta alcune immagini che si riferiscono a pensiline costituite da piani diversamente orientati e realizzati in materiale anche trasparente. Oltre alla copertura tradizionale in coppi, sorretta da pilastri in mattone e orditura in legno, a cui coerentemente si lega la pergola lignea sostenuta dai medesimi pilastri, è possibile riconoscere che gli esempi selezionati sono dotati di semplicità costruttiva tale da renderli assolutamente non impattanti ed apprezzabili in contesti differenziati.

. Parcheggi
- La scheda segnala alcuni casi che appaiono significativi per l'adozione degli elementi vegetali strutturanti lo spazio aperto.
Alberi di medie dimensioni, arbusti isolati in sequenza o composti secondo allineamenti sieposi si alternano a motivi architettonici anche davvero suggestivi che risolvono, schermando anche artisticamente, i necessari e funzionali volumi tecnici delle risalite.

. Percorsi pedonali, percorsi ciclabili
- La scheda, offrendo alcune esemplificazioni non solo riferite alle proprietà materiche delle superfici calpestabili, vuole suggerire il rapporto figurale e funzionale che i casi ritenuti apprezzabili hanno con il contesto.
E' da notare la semplicità degli impianti vegetali che conducono il passante attraverso una passeggiata nel verde.

. Gazebi e serre
- La scheda sottopone una serie di immagini che potrebbero costituire l'avvio per risolvere decorosamente anche la realizzazione di manufatti accessori e di servizio.
Inoltre propone casi anche di grande dimensione, comunque significativi per la chiarezza del segno e l'essenzialità del dettaglio.

. Terrazzamenti e versanti
- La scheda offre episodi che si confrontano con la problematicità propria di contesti caratterizzati da dislivelli altimetrici anche rilevanti giungendo a soluzioni differenziate.
Gli esempi riportati evidenziano l'utilizzo di piani erbosi lievemente inclinati ricoperti da verde tappezzante e di superfici di contenimento al terreno con massime pendenze risolte con tecniche costruttive e materiali differenti (legno, gabbionate di sassi, pietre giustapposte, lastre di acciaio corten,...).
Gli esempi di autore rappresentano casi raffinati riferiti ad inediti orientamenti sul tema.

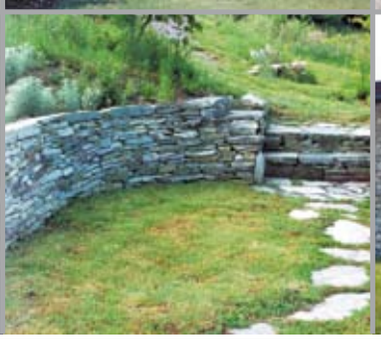
. Argini
- la scheda vuole significare alcune risoluzioni naturalistiche coerenti con i contesti meno costruiti, dando comunque l'opportunità di valutare le relazioni dimensionali, materiche oltre che funzionali del contesto.
Gli esempi di autore evidenziano invece casi riferiti ad argini artificiali che comunque sempre tengono in massima considerazione il valore del dettaglio architettonico e la sua relazione dialettica con il progetto complessivo.

. Passerelle, ponti, pontili e attracchi
- La scheda raccoglie alcuni esempi riferiti a realizzazioni in contesti naturali, in aree a parco urbano, ad aree di centro urbano.
Nonostante la variazione dimensionale, tutti i casi consentono di mantenere l'unitarietà spaziale ed anzi costituiscono interessanti e significative occasioni di connessione fra ambiti anche funzionalmente differenti.

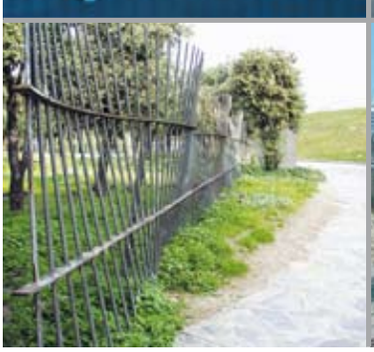
M.R.

Recinzioni in legno

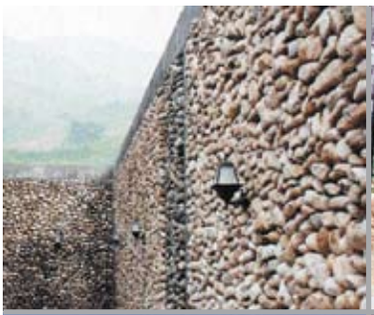
Recinzioni in muratura e legno



Recinzioni in metallo



Muri in pietra



Muri in legno

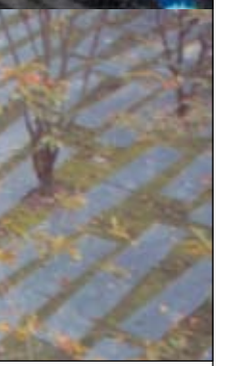
Muri in cemento e intonaci

Patio-giardino della fondazione
Louis Jeantet

Progetto : Henri Bava

Luogo : Ginevra (svizzera)

Realizzazione : 1992-1995



Muri in cls faccia vista

Giardino Botanico

Progetto : Carlos Ferrater
Josè Luis Canosa
Bet Figueras

Luogo : Barcellona (Spagna)

Realizzazione : 1999

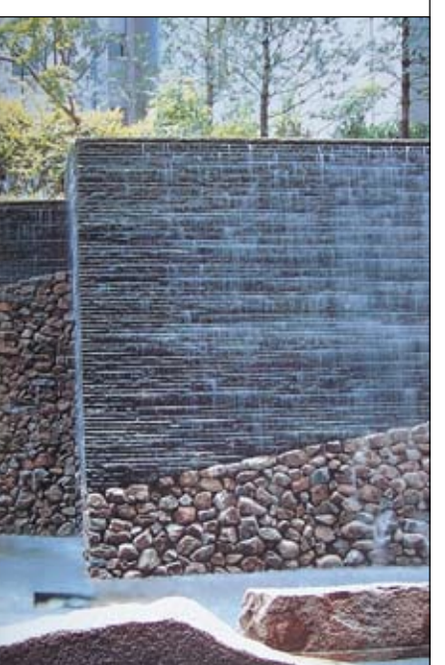
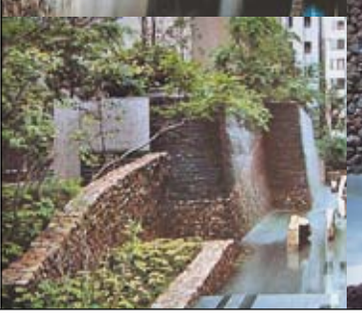
muri di contenimento in cortain

Hotel Kohjimachi Kaikan

Progetto : Shunmyo Masuno

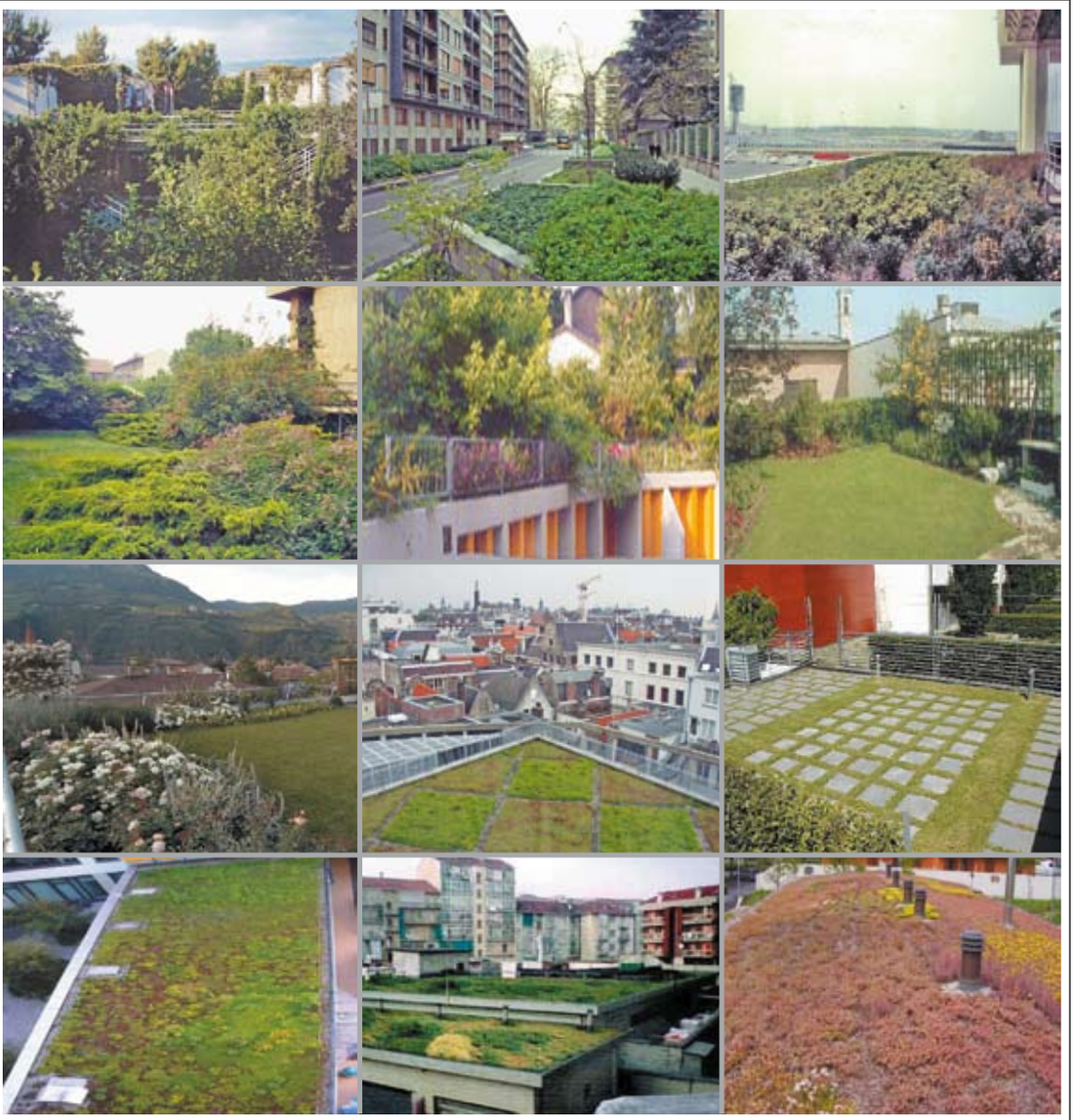
Luogo : Tokyo (Giappone)

Realizzazione : 1998

muri in pietra

Giardini pensili



Terrazze, balconi, ballatoi

Tetti verdi

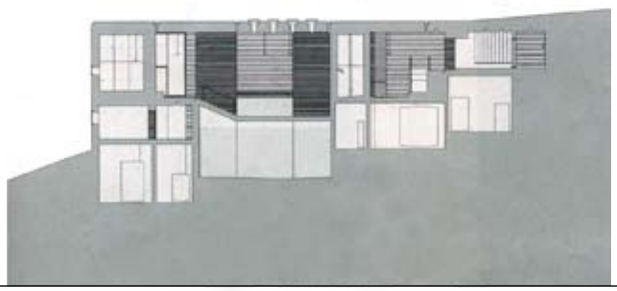
Verde parietale

Terme di Vals

Progetto : Peter Zumthor

Luogo : Vals (Svizzera)

Realizzazione : 1991-1996



giardino pensile privato (estensivo)

Giardino per la sede del BNDE

Progetto : Roberto Burle Marx

Luogo : Rio de Janeiro (Brasile)

Realizzazione : 1976

giardino pensile privato (intensivo)

Couverture de l'Autoroute A1 Saint Denis

Progetto : Michel Corajoud

Luogo : Vlotho (Germania)

Realizzazione : 1998

Giardino pensile urbano

Parchi pubblici

Diaframmi verdi

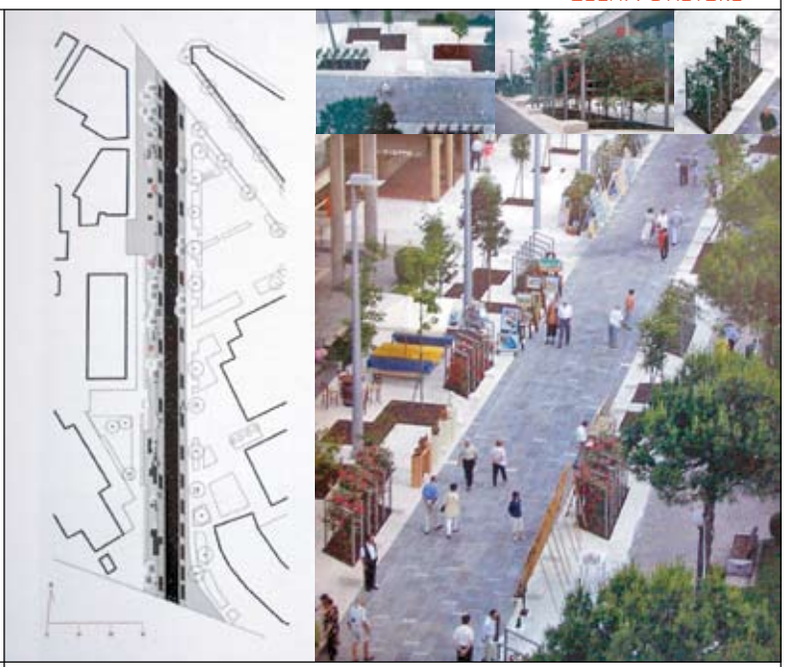
Limitazione di confine

Isola pedonale di Piazza Manzoni

Progetto : Franco Zagari

Luogo : Montegrotto Terme (Italia)

Realizzazione : 2002



Giardino italiano

Progetto : Franco Zagari

Luogo : Osaka (Giappone)

Realizzazione : 1990

Garden of Remembrance

Progetto : Robert K. Murase

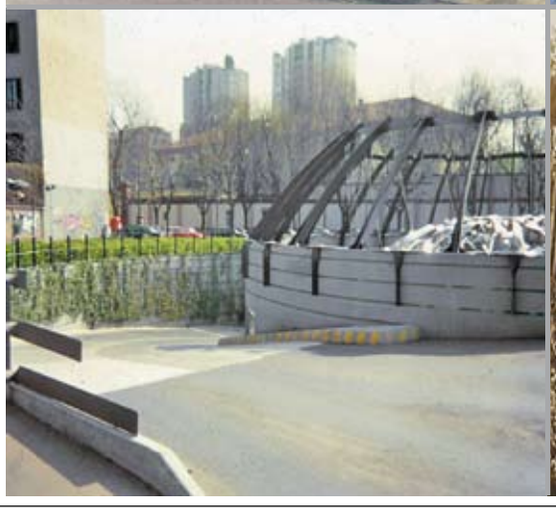
Luogo : Seattle (Washington)

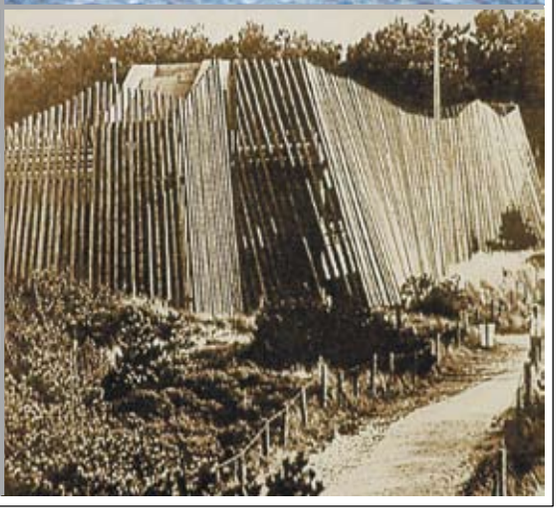
Realizzazione : 1997

legno

Laterizio

Vetro

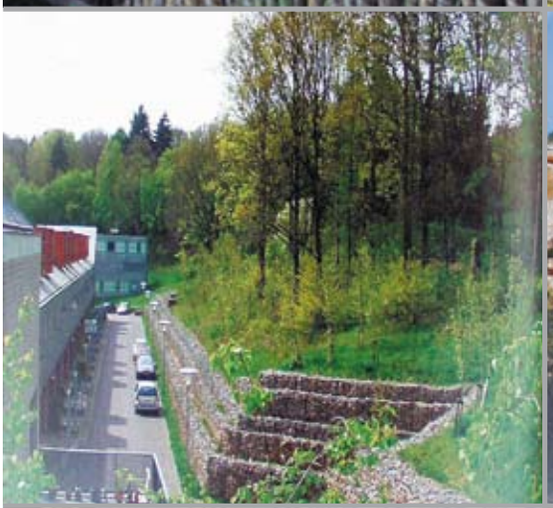


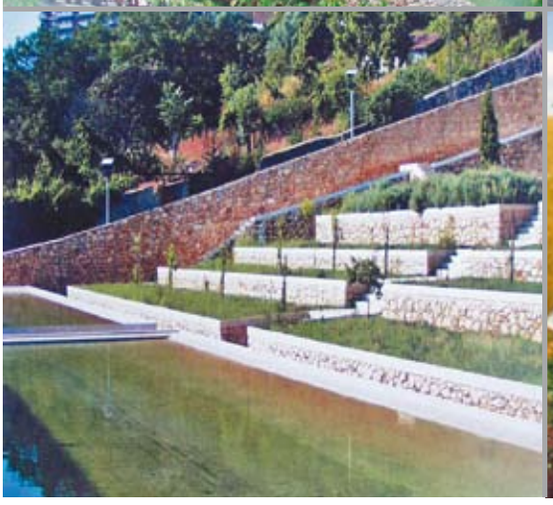


Gazebo e serre in vetro e legno

Gazebo e serre in vetro e metallo

Gazebo e serre in vetro e muratura





Cosmological Garden

Progetto : Charles Jencks
Maggie Keswick

Luogo : Dumfriesshire (Scozia)

Realizzazione : 1990

Japanese American Historical Plaza

Progetto : Robert K. Murase

Luogo : Portland (Oregon)

Realizzazione : 1990

Cimitero di Igualada

Progetto : Enric Mirrales Moya
Carme Pinos

Luogo : Barcellona (Spagna)

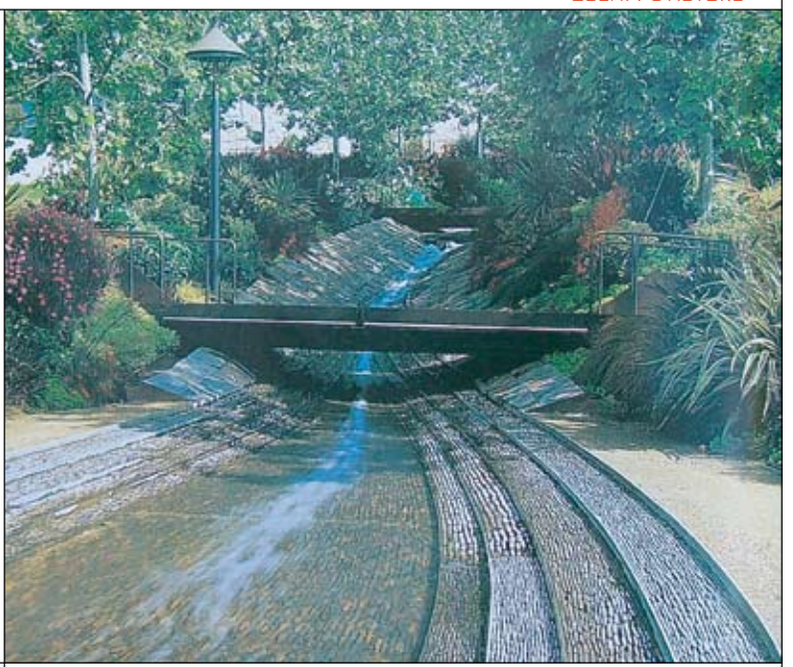
Realizzazione : 1985-1992

Lower Central Garden

Progetto : Robert Irwin

Luogo : Los Angeles (California)

Realizzazione : 1997



Louisville Waterfront

Progetto : George Hargraves

Luogo : Louisville (Kentuchy)

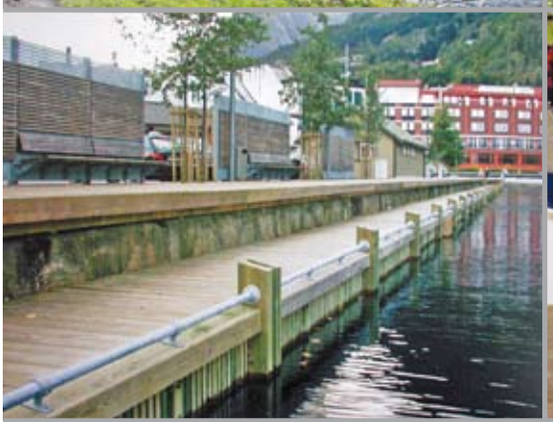
Realizzazione : 1990-1999

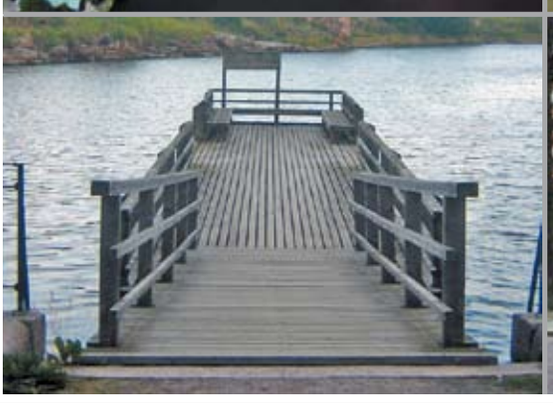
Giardino Fondazione Benetton

Progetto : Domenico Luciani

Luogo : Treviso (Italia)

Realizzazione : 2004



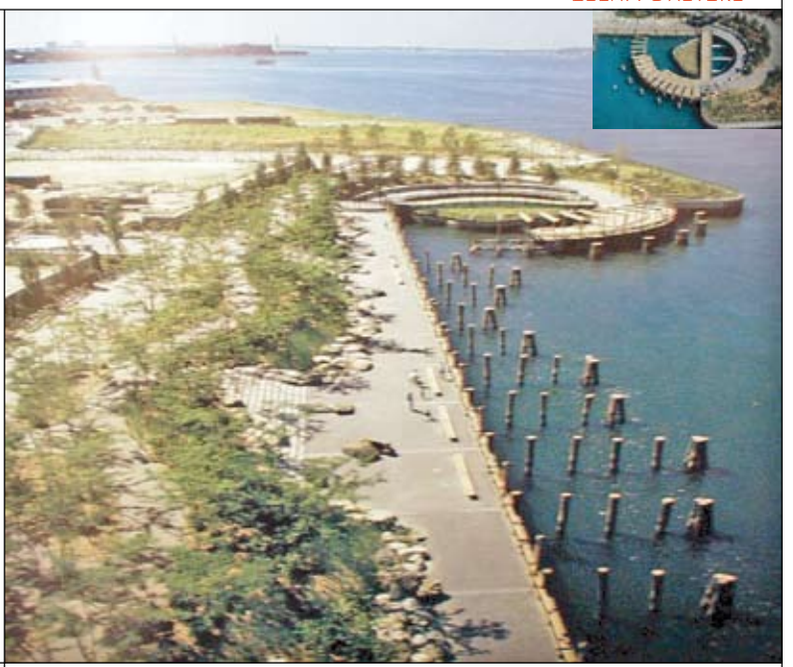


South Cave

Progetto : Susan Child

Luogo : New York (New York)

Realizzazione : 1988



Porto Turistico

Progetto : O. Bohigas
J. Martorell
D. Mackay
A. Puigdomènech

Luogo : Barcellona (Spagna)

Realizzazione : 1991

Giardino Fondazione Benetton

Progetto : Domenico Luciani

Luogo : Treviso (Italia)

Realizzazione : 2004

4.2.3 - INFRASTRUTTURE E CONNESSIONI

-Introduzione alla lettura
a cura di G. Bertelli

- Aree di fermata - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Aree di sosta - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Argini - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Attracchi - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Attraversamenti - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Rotatorie - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Piste ciclabili - abaco tipologico
  Esempi d'autore
- Percorsi pedonali - abaco tipologico
  Esempi d'autore

Introduzione alla lettura

Le schede inerenti gli spazi di relazione sono caratterizzate da un'attenta considerazione del rapporto tra manufatti e paesaggio, in modo da limitare gli effetti negativi dell'antropizzazione e rendere più efficace la fusione tra contesto naturale e costruito.

Argini

- La tavola individua due categorie principali: argini 'artificiali' e argini 'naturali'.

I primi si distinguono per la sopravvivenza di sponde non antropizzate e per una presenza rilevante di verde naturale, non soggetto ad alcuna volontà progettuale. Tali sponde hanno generalmente un'altezza relativa e in molti casi ospitano percorsi pedonali (sedi larghezza ridotta), ciclo-pedonali o carrabili (se di larghezza elevata). Si tratta comunque di una tipologia che si caratterizza per l'alto valore naturalistico e ambientale.

Gli argini artificiali sono invece presenti soprattutto all'interno dei centri abitati o dove il corso d'acqua ha subito una (più o meno moderata) ridefinizione del percorso del proprio letto. Le sponde possono essere costituite da palificate in legno, da muri in pietra o da muri di sostegno in cemento, qualora lo spazio a disposizione sia molto limitato e il corso d'acqua presenti una portata moderata. La progettazione degli argini artificiali tuttavia, è limitata ai soli casi di reale necessità e/o all'interno dei centri abitati, dove è necessario garantire l'adeguata stabilità delle interazioni acqua-terra. In questi casi le sponde possono essere costituite da vari tipi di pietra, con particolare riferimento agli esempi già presenti all'interno dell'ambito di studio e ai materiali utilizzati nell'edilizia locale.

- Riferimenti fotografici: all'interno dell'abaco si è fatto ricorso ad immagini capaci di mettere in rilievo le caratteristiche naturali del sito e il rapporto tra manufatto e contesto. In questo senso particolare attenzione è stata data ai corsi d'acqua, spesso sedi di

dispositivi architettonici tradizionali (casolari, pontili o elementi infrastrutturali).

Attracchi
La categoria adotta la medesima divisione tipologica della precedente, alla quale è direttamente rapportata. Anche in questa sede si possono riconoscere infatti attracchi su argine naturale o su argine artificiale, le cui caratteristiche dipendono in modo rilevante dalle specificità del paesaggio e dei diversi contesti fluviali; se alcune infatti riconoscono un valore preminente alle permanenze permanenze del luogo e dei manufatti ivi presenti, altre rispondono in modo più riconoscibile alle nuove e più moderne necessità tecniche e di trasporto.
Gli attracchi ad argine naturale sono spesso utilizzati per obiettivi direttamente legati ad attività turistiche o sportive. L'utilizzo dei diversi materiali in questi casi vede prediligere il legno (sia strutturale che, eventualmente, ornamentale) e, dove necessario, il metallo. L'uso del cemento armato, di forte impatto ambientale, è limitato ai casi eccezionali.
- Riferimenti fotografici: le immagini selezionate fanno riferimento a quelle illustrate negli schemi tipologici o negli esempi riconosciuti all'interno dell'area di intervento. Per quanto riguarda gli attracchi ad argini artificiali, le fotografie allegate mostrano da un lato una diversità di dimensionamento rispetto a quelli ad argine naturale, dall'altro una maggiore omogeneità nell'utilizzo dei materiali.

Aree di fermata
La categoria evidenzia tre tipologie prevalenti in rapporto alla diversa condizione contestuale (e di conseguenza alla diversa utilizzazione): tipologie adottabili in ambito 'urbano' (utilizzo da parte di linee di trasporto con frequenza elevata e grande numero di utenti; possibilità di installazione su marciapiedi urbani); ambito extraurbano (utilizzo da parte di linee di trasporto pubblico extraurbane con frequenza moderata e limitato numero di utenti; necessità di visibilità e installazione del manufatto su superfici relativamente ampie; possibile presenza di capolinea).
- Riferimenti fotografici: le immagini selezionate illustrano come in ambito urbano loro strutture qualitativamente più significative si attengano a dimensionamenti meno rilevanti pur mantenendo una buona efficacia e riconoscibilità data sia dall'utilizzo di dettagli tecnici (tabelloni illustrativi, pensiline, apparecchi illuminanti) sia dal colore adottato. In ambito extraurbano invece le foto mostrano come le fermate possano uniformarsi ad uno standard che le renda immediatamente riconoscibili e nello stesso tempo possano essere integrate da impianti tecnici specifici (quali l'utilizzo di pannelli solari). I capilinea infine mostrano infatti come possano rappresentare delle ottime opportunità di dotazione di servizi in aree considerate maggiormente arretrate.

Aree di sosta
Le aree di sosta comprendono non solo le aree adibite a parcheggio in ambito urbano ed extraurbano, ma anche le strutture pluripiano. Le tipologie rappresentate nell'abaco partono da una attenta considerazione delle normative già in corso su queste tipologie (soprattutto in merito all'abbattimento delle barriere architettoniche). La scelta si distingue per una attenta ricerca del legame che esse riescono a stabilire con l'ambiente naturale che contraddistingue il contesto del Parco del Ticino. In particolare, nelle strutture 'a raso' viene messa in evidenza la possibilità di utilizzo di materiali (soprattutto per le pavimentazioni) che non solo garantiscano la perenne crescita di piantumazioni, ma che sappiano favorire anche il mantenimento di tappeti erboso. Per le strutture pluripiano, sono stati privilegiati nei diagrammi i dispositivi architettonici che possono ammettere un maggiore utilizzo del verde (sia per la copertura del tetto che per le pareti laterali).
- Riferimenti fotografici: gli esempi proposti mostrano un ampio utilizzo di pavimentazioni verdi e permeabili,

in grado di favorire l'inserimento di parcheggi (sia in fila indiana che a pettine) anche all'interno delle aree residenziali, dove l'impatto ambientale andrebbe maggiormente cautelato.

Attraversamenti

Gli esempi considerati vengono distinti in base all'ampiezza della luce che gli attraversamenti sono tenuti a devono coprire (grande, media, piccola).
Negli abachi vengono contemplate diverse tipologie di struttura, in legno, in ferro o in muratura, in rapporto alla portata necessaria.
- Riferimenti fotografici: le immagini prescelte per rappresentare gli attraversamenti a media e grande luce tendono a valorizzare il contesto attraverso l'utilizzo di strutture che, anche se a forte impatto visivo, mostrano 'semplicità' tecnica e adeguatezza nella scelta dei materiali, compatibilmente con le diverse modalità di utilizzazione.

Percorsi pedonali

Gli ambiti considerati in questo caso corrispondono all'ambito fluviale (percorsi sportivi o turistici), a quello urbano (zone pedonali o all'interno di aree adibite a parco) e a quello extraurbano (percorsi di collegamento, turistici, sportivi o in contesto rurale). Per tutti è indicato l'utilizzo di pavimentazioni in pietra (più o meno lavorata) o il mantenimento di fondi sterrati (se in ambito rurale o naturale).
Riferimenti fotografici: sono stati privilegiati i riferimenti ad opere che mostrino un elevato utilizzo di materiali locali o comunque appartenenti alle tradizioni dei siti di appartenenza (in ambito naturale la pietra o un fondo permeabile pavimentato in modo congruente; in ambito rurale un fondo 'sterrato'; in ambito prettamente urbano un fondo in pietra o, in casi eccezionali, un fondo in asfalto (anche colorato).

Piste ciclabili

I contesti rappresentati riguardano anche in questo caso ambiti fluviali, urbani ed extraurbani. La categoria si differenzia per la maggiore flessibilità nell'utilizzo di materiali (quali l'asfalto, che si presta a molteplici colorazioni). Qualora i percorsi si situino in sede promiscua (carreggiabile-ciclabile), la divisione della sede stradale è rappresentata tramite la sola differenziazione del fondo (sia per quanto riguarda il materiale che il colore).
Gli interventi, come risulta dalle schede, devono favorire:
- la riconoscibilità dei percorsi
- l'accessibilità dei percorsi
- la fruibilità dei percorsi
- la continuità dei percorsi

Gli stessi si distinguono inoltre, riguardo all'uso specifico del tracciato e al tipo di utenza, in:
cicloamatoriali (non agonistico)-tracciati intensamente frequentati da cicloamatori;
cicloturistici;
ciclopendolari;
vie verdi - itinerari multifunzionali, riservati alla circolazione non motorizzata, in ambienti di particolare valenza paesaggistica ed ambientale.
Inoltre, in rapporto all'estensione dei tracciati, in:
universali - percorsi adeguati a tutte le tipologie;
medio raggio - come i percorsi precedenti, con esclusione della categoria cicloamatoriale;
breve raggio - percorsi dedicati all'accesso locale ed ai ciclopendolari di breve raggio;
locali - percorsi di accesso a specifiche destinazioni;
(rielaborazione della tabella tratta da: arch. Matteo Dondè, Lezione per la pianificazione della mobilità ciclabile, Milano, 17/01/2006)
- Riferimenti fotografici: gli esempi selezionati divengono esplicativi di un adeguato utilizzo della pista ciclabile in diverse condizioni ambientali. In alcuni lo stesso tracciato ciclo-pedonale diviene elemento strutturante privilegiato nell'assetto planivolumetrico del progetto, disponendosi secondo un principio capace di esprimersi come dispositivo di regolazione stesso dell'impianto. In altri casi invece, pur non essendo elemento strutturante, il percorso ciclo-pedonale si dispone nell'assetto generale come elemento necessario e indispensabile alla definizione dell'intervento. Interessanti inoltre, nei riferimenti proposti, i

diversi materiali adottati, le colorazioni e i dispositivi tecnici di servizio.

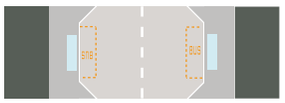
Rotatorie

Le rotatorie, sempre più presenti sul nostro territorio, possono essere considerate un importante strumento di 'regolazione' della rete stradale oltre che un interessante dispositivo 'tecnico' specifico.
Il suo valore formale è infatti direttamente rapportabile sia alla sua disposizione nel sito e al rapporto che stabilisce con lo stesso, sia al suo utilizzo in relazione alla quantità dei flussi veicolari, sia infine in rapporto alle implicazioni tecniche adottate nella costruzione e alla scelta dei materiali.
In primo luogo, in relazione ai contesti interessati, sono state riconosciute tre tipologie principali: rotatorie verdi, pavimentate e monumentali.
Le rotatorie 'verdi' possono essere costruite sia attraverso l'utilizzo delle specie vegetazionali locali, sia, se inserite in un ambiente fortemente antropizzato, attraverso una artificializzazione maggiore del dispositivo che può comprendere in questo caso specie vegetazionali esterne a valore decorativo e/o 'monumentale'; la tipologia 'pavimentata' può comprendere sia semplici elementi in rilievo atti ad assecondare la direzione della circolazione, sia elementi di illuminazione autonomi posizionati direttamente sul crocevia o ai margini dell'area circostante; la tipologia 'monumentale' infine, divenendo elemento di forte impatto ambientale, si deve ritenere un dispositivo a tutti gli effetti fortemente integrato al contesto di appartenenza.
In questo senso le rotatorie possono essere considerate a pieno titolo elementi non solo tecnici e funzionali, ma 'costruzioni' vere e proprie di architettura ambientale.

- Riferimenti fotografici: gli esempi riportati fanno riferimento a diverse tipologie di intervento ritenute particolarmente significative, anche quando appartenenti ad interventi eseguiti in altri paesi europei (soprattutto Francia e Svizzera). In particolare, le rotonde verdi possono rappresentare, come già detto preliminarmente, un valido sistema per limitare l'impatto ambientale dell'asse stradale in cui si inseriscono, riprendendo le caratteristiche vegetazionali dell'area circostante e proponendo un disegno congruente con il contesto generale. Questa considerazione può portare anche a riflessioni valutative inerenti il loro dimensionamento: dove il contesto lo permette possono assumere infatti anche ampie dimensioni, consone alla regolamentazione adeguata di un traffico veicolare ad alta densità.

G.B.

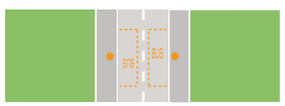
FERMATA BUS IN SEDE STRADALE - 1



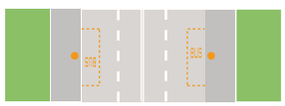
FERMATA BUS CON PENSILINA IN SEDE STRADALE O SEMIPROTETTA 2

FERMATA BUS CON PENSILINA IN SEDE STRADALE RISERVATA - 3

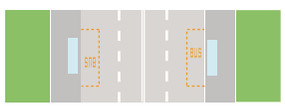
FERMATA IN AMBITO URBANO



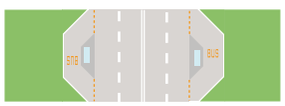
FERMATA BUS IN SEDE STRADALE A BASSO - 4 SCORRIMENTO



FERMATA BUS IN SEDE STRADALE AD ALTO SCORRIMENTO - 5



FERMATA BUS CON PENSILINA IN SEDE STRADALE AD ALTO - 6 SCORRIMENTO

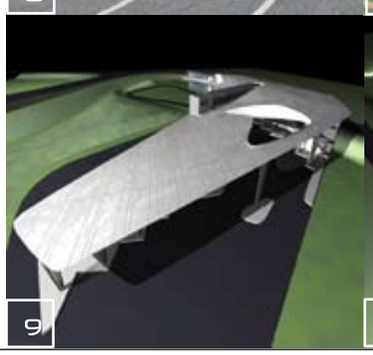


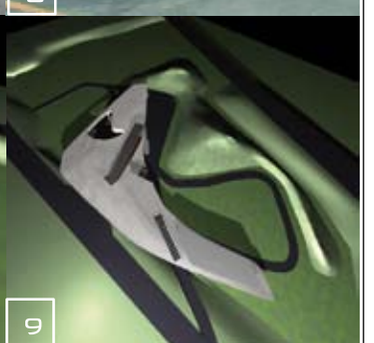
FERMATA BUS IN SEDE PROPRIA SU STRADA AD ALTO SCORRIMENTO 7

FERMATA IN AMBITO EXTRA-URBANO

CAPOLINEA IN SEDE PROPRIA PER UN UNICA LINEA DI AUTOBUS - 8

CAPOLINEA IN SEDE PROPRIA PER PIÙ LINEE DI AUTOBUS - 9





RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPAZI PUBBLICI
AL QUARTIETE GRATOSOGLIO

PROGETTO: CINO ZUCCHI

LUOGO: MILANO

REALIZZAZIONE: 2000

STRUTTURA IN CEMENTO

1

CEDAR PAVILLON

PROGETTO: RURAL STUDIO

LUOGO: PERRY COUNTY, ALABAMA, USA

REALIZZAZIONE: 2001-2002

PLAÇA DELS PAISOS CATALANES

PROGETTO: HELIOU PINON

LUOGO: BARCELONA, SPAGNA

REALIZZAZIONE: 1981-1983

2

STRUTTURA IN FERRO

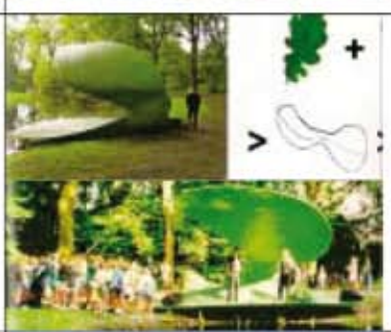
1

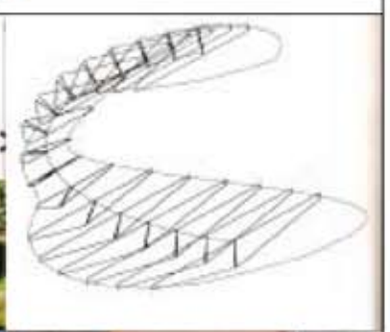
OAK LEAF SHAPED SCULPTURE
FUNCTIONS AS BAND STAND

PROGETTO: ONL OOSTERHUIS LÈNÀRD

LUOGO: OLDEMARKT, VIJVERBOS, PAESI BASSI

REALIZZAZIONE: 1997





BANDSTAND

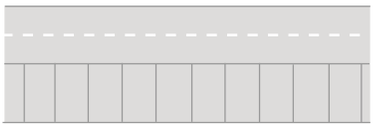
PROGETTO: NIALL MC LAUGHLIN ARCHITECTS

LUOGO: BEXHILL, REGNO UNITO

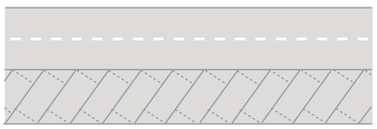
REALIZZAZIONE: 2002

2

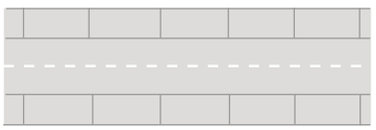
STRUTTURA IN RESINA



DISPOSIZIONE A PETTINE SU SEDE STRADALE

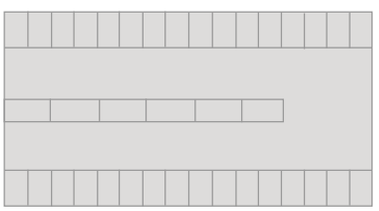


DISPOSIZIONE A "SPINA DI PESCE" SU SEDE STRADALE



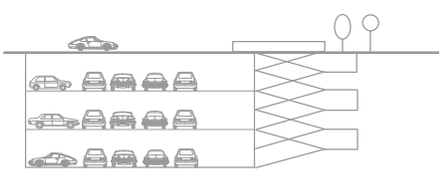
DISPOSIZIONE IN FILA INDIANA PARALLELA ALLA SEDE STRADALE

AREE DI SOSTA IN AMBITO URBANO

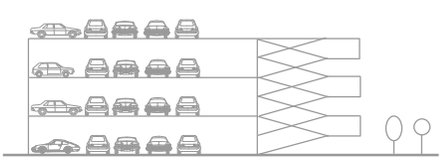


AREE DI SOSTA A RASO DI MEDIO - GRANDE ESTENSIONE (CON INSERIMENTI NATURALI)

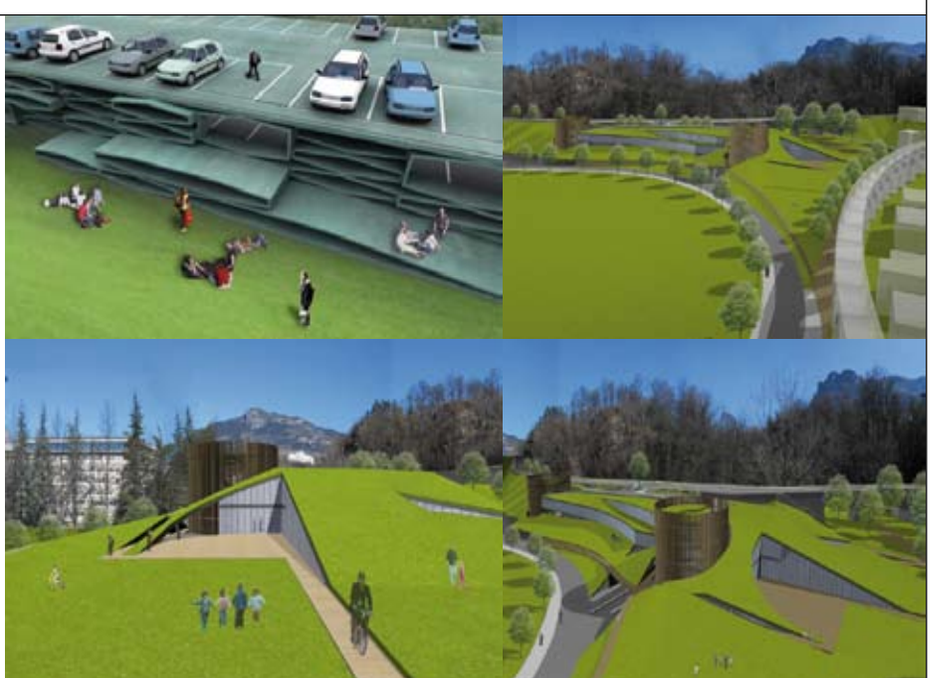
AREE DI SOSTA IN AMBITO EXTRA-URBANO



AREE DI SOSTA A PIÙ PIANI CON SVILUPPO NEL SOTTOSUOLO



AREE DI SOSTA A PIÙ PIANI CON SVILUPPO IN ALTEZZA



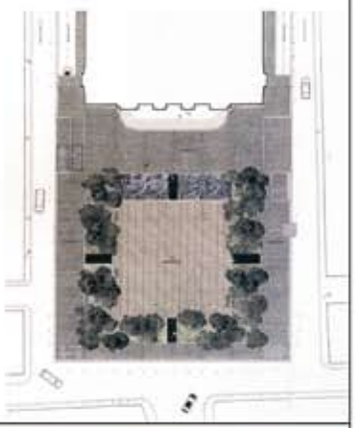
AREE DI SOSTA IN STRUTTURE PLURIPIANO IN AMBITO URBANO ED EXTRAURBANO

PLACE DES CELESTINS

PROGETTO: MICHEL TANGE
JEAN MICHEL WILMOTTE
DANIEL BUREN

LUOGO: LIONE

REALIZZAZIONE: 1993-1995



AREA DI SOSTA URBANA IN SOTTOSUOLO

PLACA DE LLOREDA

PROGETTO: M.I.BENNASAR

LUOGO: BADALONA

REALIZZAZIONE: 1998

AREA DI SOSTA PERI-URBANA A LIVELLO SUOLO (A RASO)

TERMINAL HOENHEIM-NORD

PROGETTO: ZAHA HADID

LUOGO: STRASBURGO, FRANCIA

REALIZZAZIONE: 1998

AREA DI SOSTA EXTRA-URBANA A LIVELLO SUOLO (A RASO)

ARGINE NATURALE IN AMBIENTE NATURALE - 1

ARGINE NATURALE CON STRADA CICLO-PEDONALE - 2

ARGINE NATURALE CON STRADA CARRABILE - 3

ARGINI NATURALI

ARGINE ARTIFICIALE (CON MANTO ERBOSO) IN MABIENTE NATURALE 4

ARGINE ARTIFICIALE IN AMBIENTE NATURALE - 5

ARGINE ARTIFICIALE (CON MANTO ERBOSO) IN AMBIENTE ANTROPIZZATO - 6

ARGINE ARTIFICIALE IN AMBITO ANTROPIZZATO - 7

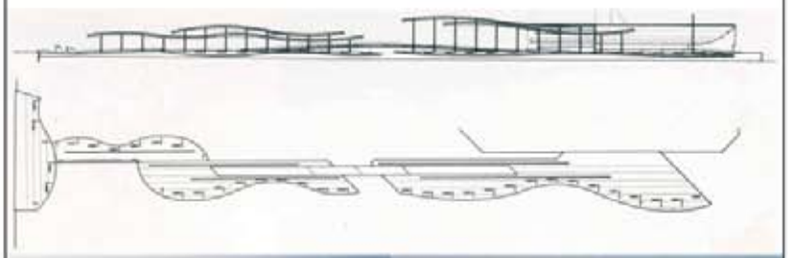
ARGINI ARTIFICIALI

MOLL DE ESPANYA

PROGETTO: A. VIAPLANA
H. PINON
R. MERCADE ASS.

LUOGO: BARCELONA

REALIZZAZIONE: 1992-1995



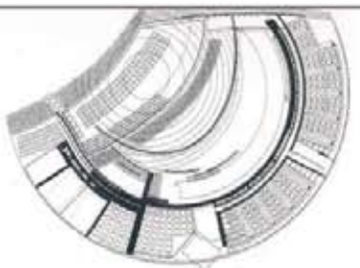
ARGINI IN LEGNO

PARQUE DEL NUDO DE LA TRINIDAD

PROGETTO: ENRIC BATTLE
JOAN ROIG

LUOGO: BARCELONA

REALIZZAZIONE: 1995



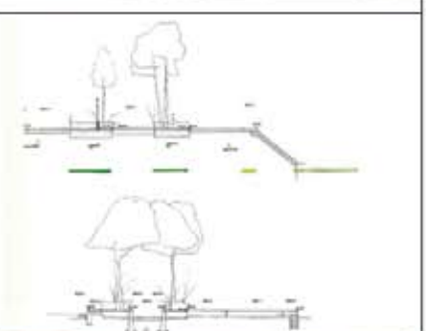
ARGINI "VERDI"

PASSEGGIATA LUNGO IL CANALE
DA SAINT DENIS

PROGETTO: CATHERINE MOSBACH
BESSON-GIRARD ASS.

LUOGO: PARIGI

REALIZZAZIONE: 1998-2001



ARGINI IN PIETRA

ATTRACCO PARALLELO AL CORSO D'ACQUA - 1

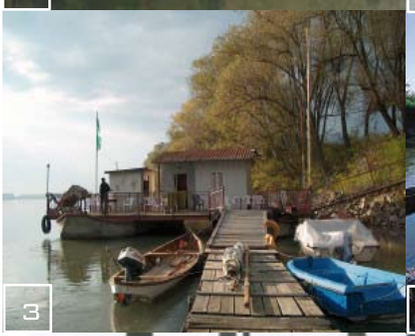
ATTRACCO ORTOGONALE AL CORSO D'ACQUA - 2

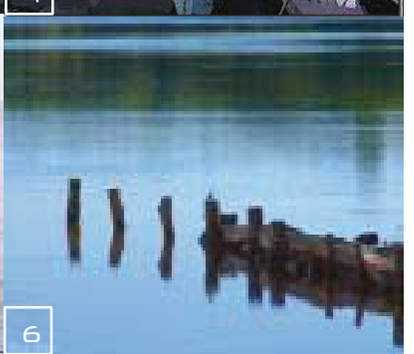
ATTRACCO A T ORTOGONALE AL CORSO D'ACQUA - 3

ATTRACCO CON BRICOLE LIGNEE - 4

ATTRACCO SU PIATTAFORMA GALLEGGIANTE - 5

ATTRACCO CON BRICOLE E PICCOLI PONTILI - 6





ATTRACCHI AD UN ARGINE NATURALE

ATTRACCHI IN SEQUENZA ORTOGONALI AL CORSO D'ACQUA - 7

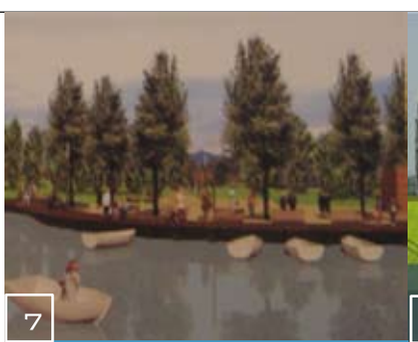
ATTRACCHI IN LUNGHEZZA PARALLELO AL CORSO D'ACQUA - 8

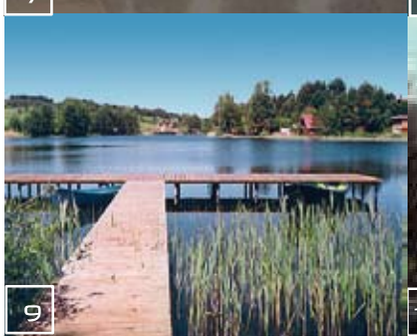
ATTRACCO A T ORTOGONALE AL CORSO D'ACQUA - 9

ATTRACCO SINGOLO DI GRANDI DIMENSIONI - 10

ATTRACCO SINGOLO SOPRAELEVATO DI GRANDI DIMENSIONI - 11

ATTRACCO GALLEGGIANTE - 12





ATTRACCHI AD UN ARGINE ARTIFICIALE

THINK HOUSE

PROGETTO: PHILIP GUMUCHDJIAN

LUOGO: SKIBBEREEN, IRLANDA

REALIZZAZIONE: 1998

ATTRACCHI SU ARGINE NATURALE (DISPOSIZIONE LINEARE)

FORET DE COMPIEGNE

PROGETTO: FRANCOIS ROCHE

LUOGO: PARIS

REALIZZAZIONE: 1993

ATTRACCHI SU ARGINE ARTIFICIALE (DISPOSIZIONE LINEARE)

THRESHOLDS OF EIBS POND PARK

PROGETTO: MARPILLERO - POLLAK ARCHITECTS

LUOGO: STATEN ISLAND, USA

REALIZZAZIONE: 2003

ATTRACCHI SU ARGINI NATURALI E ARTIFICIALI (DISPOSIZIONE A T)

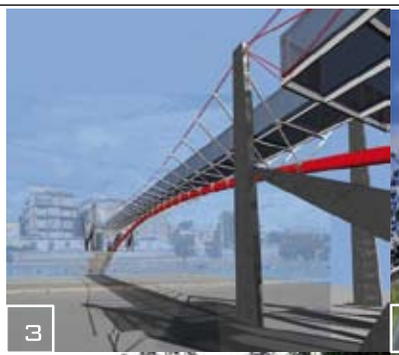
Attraversamento ciclo-pedonale con struttura in traliccio metallico - 1

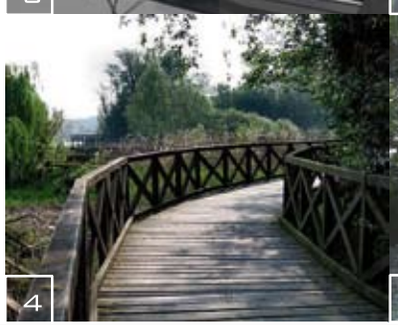
Attraversamento ciclo-pedonale con struttura in legno - 2

attraversamenti su grande "luce"

Attraversamento ciclo-pedonale con struttura in traliccio metallico - 3

Attraversamento ciclo-pedonale con struttura in legno - 4

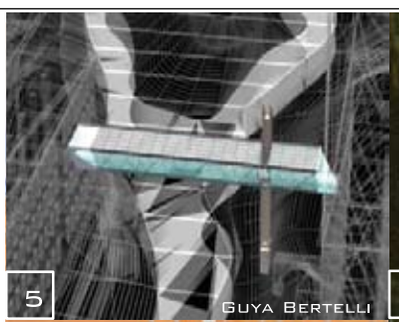




Attraversamenti su media "luce"

Attraversamento pedonale su piccoli corsi d'acqua in ambito naturale - 5

Attraversamento pedonale su canali in aree antropizzate - 6



Guya Bertelli

Chiara Castiglioni

Attraversamenti su piccola "luce"

PROGRESSIONE SULL'ACQUA

PROGETTISTI: GIANCARLO DE CARLO

LUOGO: VENEZIA

REALIZZAZIONE: 1996-2002

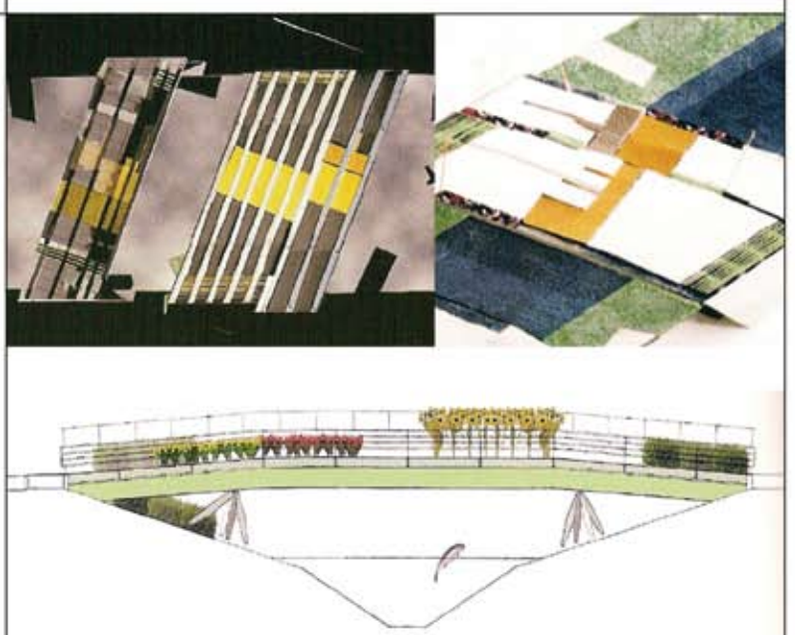
ATTRAVERSAMENTO SU GRANDE "LUCE"

60 BRIDGES

PROGETTO: BUCHOLZ MCEVOY ARCHITECTS

LUOGO: LIEDSCHREEVNEN, PAESI BASSI

REALIZZAZIONE: NON REALIZZATO



ATTRAVERSAMENTO SU MEDIA "LUCE"

VLOTHO FORTRESS

PROGETTO: LOMA

LUOGO: VLOTHO, GERMANIA

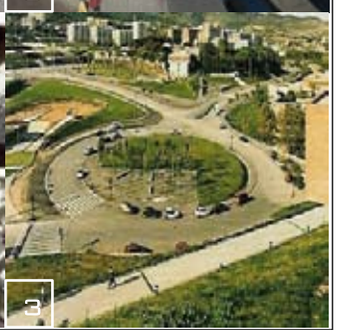
REALIZZAZIONE: 1998-2003

ATTRAVERSAMENTO SU PICCOLA "LUCE"

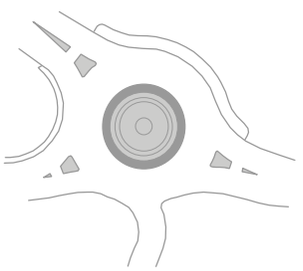
ROTATORIA A "RASO" - 1

ROTATORIA SOPRAELEVATA - 2

ROTATORIA CON MURO DI CONTENIMENTO - 3

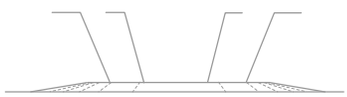


ROTATORIE VERDI



ROTATORIA A "RASO" - 4

ROTATORIA SOPRAELEVATA - 5



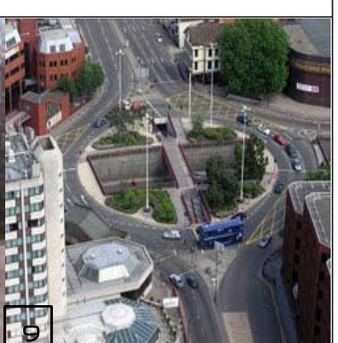
ROTATORIA SOPRAELEVATA CON SISTEMA ILLUMINANTE 6

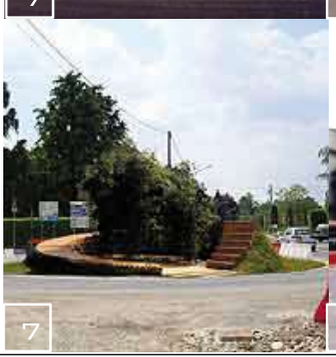
ROTATORIE PAVIMENTATE

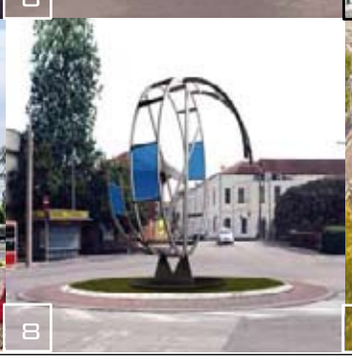
ROTATORIA SOPRAELEVATA - 7

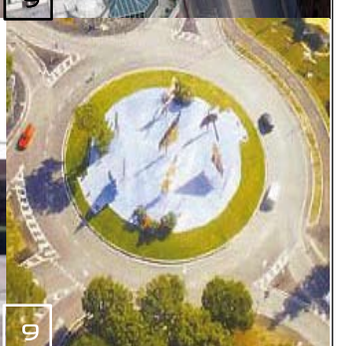
ROTATORIA SOPRAELEVATA CON MONUMENTO - 8

ROTATORIA CON VASCA O FONTANA INTERRATA - 9









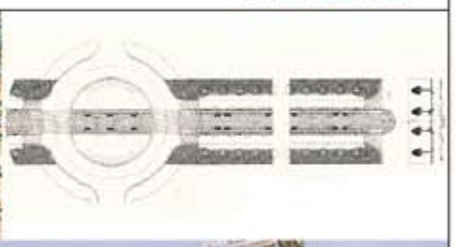
ROTATORIE ATTREZZATE

AVINAUDA DE MIRAFLORES

PROGETTO: SERGI LOPEZ-GRADO

LUOGO: BARCELONA

REALIZZAZIONE: 1997



ROTATORIA ACCESSIBILE

ACCES NORD A CERDANYOLA

PROGETTO: JORGE JAMBRINA

LUOGO: BARCELONA

REALIZZAZIONE: 1998

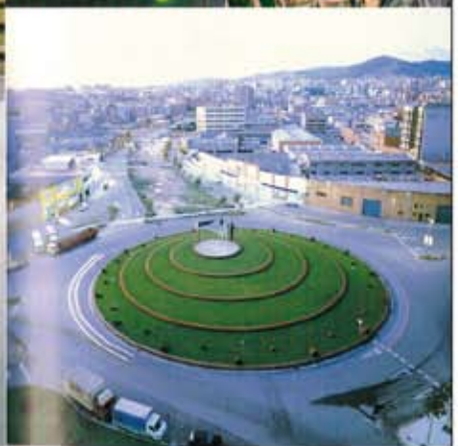
ROTATORIA PARZIALMENTE ACCESSIBILE

PLACA DE LA SARDANA

PROGETTO: SERGI ARDEVOL

LUOGO: BARCELONA

REALIZZAZIONE: 1992



ROTATORIA NON ACCESSIBILE

PERCORSO CICLABILE A SENSO UNICO SU ENTRAMBI I LATI DELLA CARREGGIATA - 1

PERCORSO A DOPPIO SENSO SU UN LATO DELLA CARREGGIATA - 2

AREA PROMISCUA (CICLABILE/PEDONALE) - 3

PERCORSI IN AMBITO URBANO

PERCORSO IN AREA VERDE - 4

PERCORSO SPORTIVO CON POSSIBILE UTILIZZAZIONE CICLABILE IN AREA VERDE - 5

PERCORSO IN AMBITO AGRICOLO - 6

PERCORSI IN AMBITO EXTRAURBANO

PERCORSO INFERIORE - 7

PERCORSO IN SOMMITÀ - 8

PERCORSO INTERNO - 9

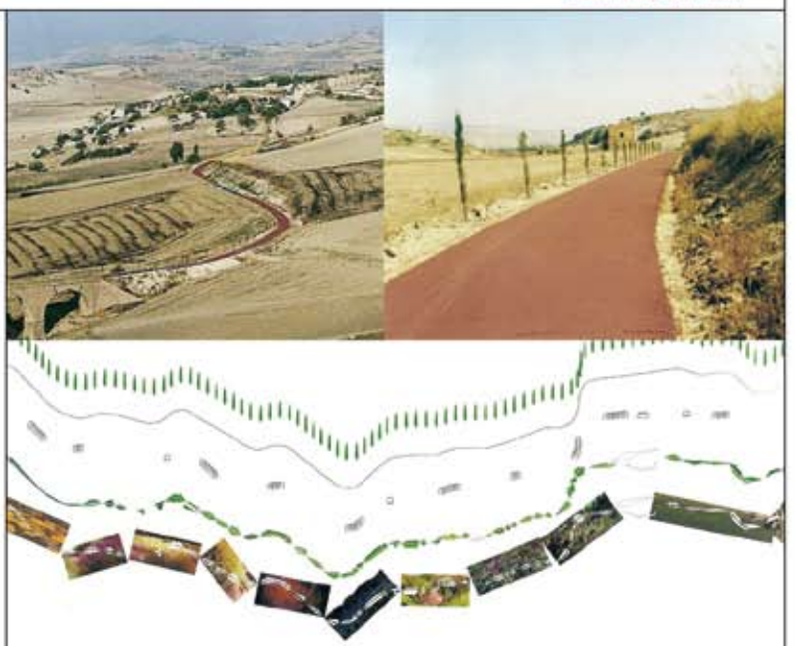
PERCORSI IN AMBITO FLUVIALE

PARCO LINEARE

PROGETTO: MARCO NOVARRA (NOWA)

LUOGO: CALTAGIONE

REALIZZAZIONE: 1998-2001



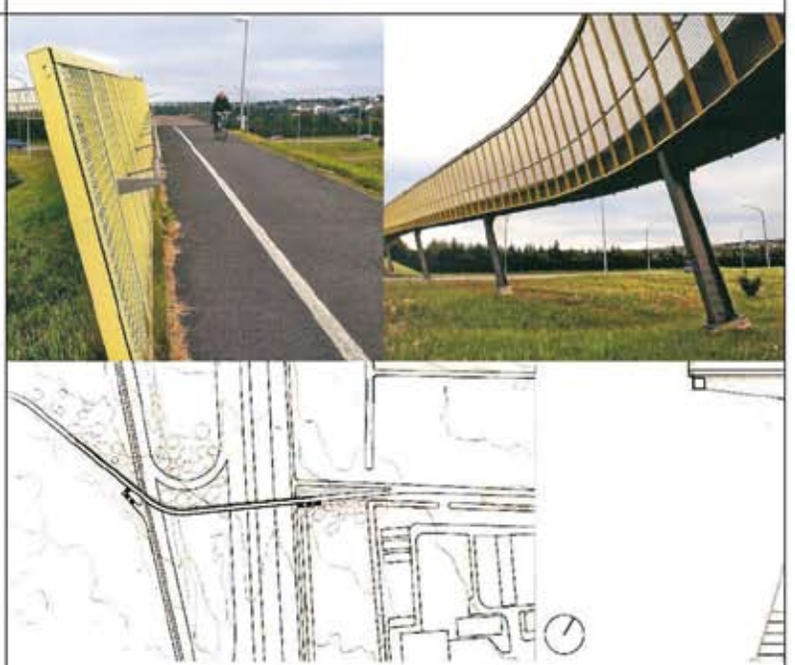
PISTA CICLABILE SU SEDE PROPRIA

KRINGLUMYRA BRIDGE

PROGETTO: STUDIO GRANDA

LUOGO: REYKJAVIK, ISLANDA

REALIZZAZIONE: 1995



PISTA CICLABILE SU CORSIA RISERVATA

RIERA DE SANT LLORENC

PROGETTO: XAVIER NOGUES

LUOGO: BARCELONA

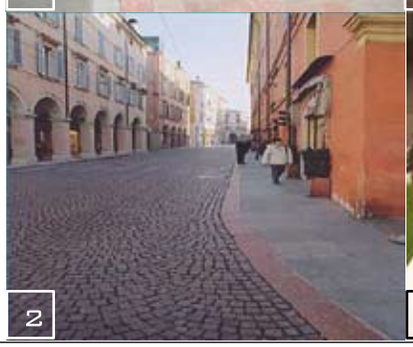
REALIZZAZIONE: 1997

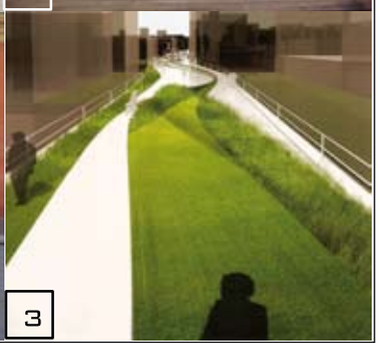
PISTA CICLABILE AD USO PROMISCUO (CICLO-PEDONALE, CICLO-VEICOLARE)

PERCORSO AI MARGINI DI UNA STRADA CARRABILE - 1

STADA INTERNA ALL'ABITATO RISERVATO AL TRANSITO PEDONALE - 2

PERCORSO IN AREA VERDE - 3



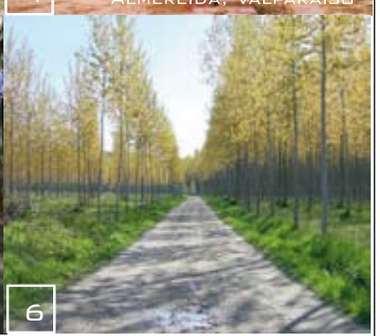


PERCORSI IN AMBITO URBANO

PERCORSO IN AREA VERDE - 4

PERCORSO ATTREZZATO CON POSSIBILE UTILIZZO CICLABILE IN AREA VERDE - 5

PERCORSO IN AMBITO AGRICOLO - 6

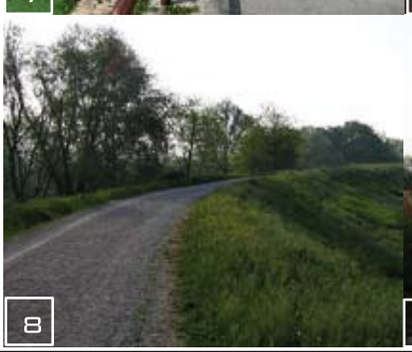


PERCORSI IN AMBITO EXTRAURBANO

PERCORSO INFERIORE - 7

PERCORSO IN SOMMITÀ - 8

PERCORSO INTERNO - 9



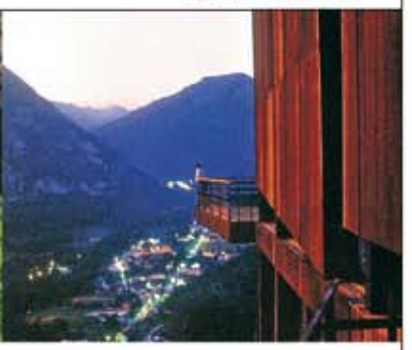
PERCORSI IN AMBITO FLUVIALE

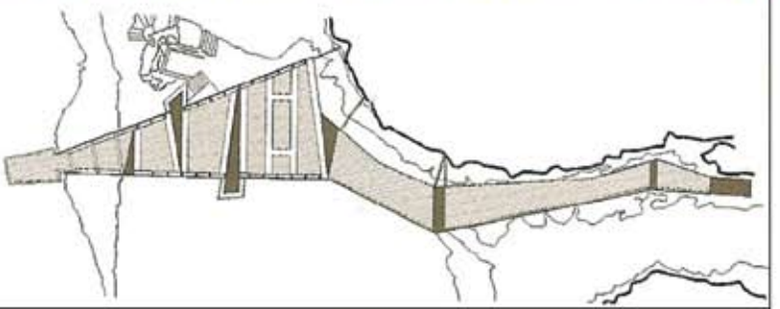
ENTREE DE LA GROTTE (MUSEE DES GRAFFITIS)

PROGETTO: MASSIMILIANO FUKSAS

LUOGO: NIAUX, FRANCIA

REALIZZAZIONE: 1988-1993





PERCORSO EXTRA-URBANO

PERCORSO ATTORNO ALLE COLLINE FOUVIERE

PROGETTO: M.DESVIGNE & C.DALNOKY

LUOGO: LIONE, FRANCIA

REALIZZAZIONE: 1989-1994

PERCORSO PERI-URBANO

NUOVI SPAZI PEDONALI

PROGETTO: CINO ZUCCHI

LUOGO: CEREA (VR)

REALIZZAZIONE: 1997

PERCORSO URBANO

4.3 - Architettura e sostenibilità, a cura di S.Crotti

4.3.1 - Introduzione alla lettura, a cura di G.Bertelli

4.3.2 - Schede, a cura di G.Bertelli e F.Altieri

- Residenze unifamiliari
- Residenze plurifamiliari
- Edifici terziari
- Servizi sociali
- Centri polifunzionali

4.3 - ARCHITETTURA E SOSTENIBILITA'

Se l'architettura nel tempo é sempre un cantiere aperto, la formula definita "bioecologica" ne costituisce una sezione recente, i cui lavori per molti aspetti sono ancora in corso. Non di un ambito disciplinare consolidato si tratta, ma di un indirizzo progettuale che, secondo le definizioni correnti, aspira al miglior impiego delle risorse naturali, all'utilizzo di materiali ecologici, al rispetto dell'ambiente, al risparmio energetico. Malgrado l'enunciazione tautologica degli obiettivi, al suo interno resta tuttora aperto il dibattito tra le polarità di una duplice tendenza che riflette le incerte prospettive del presente: da un lato si accentuano gli aspetti più propriamente bioclimatici in rapporto ai contesti geografici, alle fonti energetiche rinnovabili, puntando al comfort complessivo dell'edificio e contenendo la dipendenza dai sistemi elettromeccanici di alimentazione che vengono integrati o sostituiti da energia eliotermica e da aeroilluminazione naturale; d'altro lato si valorizzano gli aspetti più strettamente ecologici considerando l'interazione tra diversi fattori, quali la disposizione nei luoghi, l'orientamento bioclimatico, le tecnologie solari o eoliche, i materiali biologici riciclati e riciclabili, i dispositivi di fitodepurazione e compostaggio, il recupero e riutilizzo delle acque meteoriche, fino all'adozione di caratteristiche stereometriche, tipologiche, materiche e cromatiche armonizzate con l'ambiente.
Le difficoltà di diffusione incontrate dall'architettura bioecologica vengono in genere attribuite al maggior costo dei materiali e delle soluzioni a basso consumo energetico rispetto alle tradizionali, tuttavia si possono ravvisare altre ragioni, più interne alla formula stessa, non ancora sistematizzata rispetto alle sue molteplici implicanze. Ragioni che soprattutto trovano origine nella disputa tra persistenti visioni altermative del problema: l'una rivolta al ritrovamento e valorizzazione dei cicli naturali,

l'altra applicata al perfezionamento e ottimizzazione dei sistemi artificiali. Al di là degli indubbi meriti di entrambe, la prima rimane esposta a cadute regressive verso primitivismi antistorici, la seconda resta accusabile d' essere più o meno consciamente attratta verso il mito tecnologico della contemporaneità.

La promessa sta dunque nell'armonica conciliazione dei contributi provenienti dai due versanti, solo in apparenza antitetici, poiché nella loro antinomía latente si riattualizza quell'opposizione originaria tra natura e artificio, di cui l'istanza bioecologica raccoglie l'ennesima sfida, nell'intento di ricomporne il contrasto. E' infatti la contraddizione intrinseca all'architettura che periodicamente ricompare: mentre modifica lo stato dei luoghi per abitarli, ne artificializza gli assetti antecedenti di cui altera e talvolta vìola la naturalità residua. Emerge con evidenza che l'approccio bioecologico spinge lo sguardo oltre la necessità trasformativa del progetto in quanto atto ineluttabile, per prevenirne i possibili effetti squilibranti, attivando criteri consoni a salvaguardare, ricostituire, riformulare gli equilibri.

L'opzione bioecologica, anziché ridursi a mero protocollo applicativo di criteri tecnico-costruttivi ritenuti virtuosi, esprime piuttosto un'esigenza culturale irrevocabile per la sopravvivenza, a fronte dei rapidi livelli di alterazione indotti dalla crescita demografico - insediativa e dalla connessa accelerazione urbanizzativo - infrastrutturale avulsa dai contesti. Lungi da anacronistiche difese di uno stato di natura perduto e irripetibile, esprime la consapevolezza che le risorse sottratte dai processi trasformativi, essendo beni rari e limitati, vanno ricostituite non già in un futuro lontano, ma contestualmente all'intervento, nel cui progetto il risarcimento delle sottrazioni operate deve figurare tra i contenuti essenziali. Ad una conservazione passiva dello stato dei luoghi, dei cicli funzionali e delle fonti di sostentamento, si sostituisce un ripristino attivo e preveggente che ad ogni spostamento indotto nel sistema ambientale fa corrispondere un movimento di ritorno, già implicito nelle scelte adottate e mirato a ripristinare nessi armonici entro il mutamento.

Per operare questo difficile passaggio, é necessario reperire nei contesti, e in ognuno specificatamente, una matrice strutturale comune alle diverse componenti, la cui determinazione si presenta assai complessa, se intesa nel senso di una conoscenza rigorosa delle implicazioni ambientali che sappia superare l'afflato poetico del *genius loci* e insieme possa arginare la caduta pragmatica nell'*ubi consistam.* Le difficoltà maggiori insorgono quando, abbandonati gli stereotipi divulgativi ed i clichés di certo ambientalismo di maniera, si metta mano alla ricerca degli elementi necessari alla costruzione della matrice stessa, considerandone la natura poliedrica, nonché l'interferenza reciproca ed eterodiretta dei molteplici aspetti contestuali coinvolti . Risulta quantomeno necessario ridurre a coerenza le componenti fisico-spaziali, socio-culturali e tecnico-produttive che esprimono l'identità del luogo, per assumere la matrice a paradigma di confronto, di verifica e di selezione validabile per ogni progetto di intervento. Nelle forme insediative é infatti condensato l'esito dei cicli di modificazione intenzionale dell'ambiente precedentemente operati in conformità ai modelli culturali delle società umane che lo hanno abitato e trasformato secondo il gradiente di naturalità-artificialità storicamente raggiungibile. Solo da una sintesi descrittivo-interpretativa del contesto così ottenuta, é possibile trarre i presupposti per la elaborazione di progetti in grado di conseguire elevati livelli di compatibilità e valorizzazione dei contesti determinati ai quali si riferiscono, con risultati pregevoli in termini di consonanza, complementarietà, integrazione tra i requisiti architettonico-urbani

dell'intervento e le connotazioni del circostante immediato o più esteso.

Se dalla matrice si sprigionano le potenzialità del luogo rivelandone le caratteristiche peculiari, sono tuttavia le coerenze progettuali a garantirne il trasferimento di valore ambientale, grazie ad un procedimento 'trans-scalare' che agisce simultaneamente sull'insieme e sulle singole parti, senza distinzioni di ruolo. In tal modo l'assetto insediativo generale, la concezione del singolo edificio, la scelta di dettaglio concorrono a ugual titolo nel determinare la significatività del risultato, andando oltre il limite programmatico dell'approccio bioecologico e delineando prospettive promettenti di avanzamento della progettazione. Prioritariamente intese ad affrontare in positivo la scarsità di risorse, il depauperamento ambientale, la polluzione diffusa assumendoli come cause limitative dello sviluppo e fattori condizionanti le attese stesse di sopravvivenza; secondariamente dirette a rafforzare la sensibilità verso la preservazione degli equilibri in presenza dei dilaganti processi di sfruttamento senza ricostituzione delle risorse territoriali; infine orientate a risvegliare culture locali, rivisitare retaggi storici e rivalutare tradizioni radicate di fronte alla travolgente pressione omologatrice delle produzioni globali.
La progettazione bioecologica non può essere dunque relegata nel mondo delle utopíe conservative, o collocata nel novero delle ideologie alternative e tantomeno confusa con gli invadenti slogans ripetuti come parole magiche per esorcizzare le contraddizioni dell'abitare. Apre piuttosto un terreno di riflessioni critiche, di ricerche sperimentali e di verifiche applicative, con promettenti acquisizioni sul piano conoscitivo accanto al rafforzamento degli strumenti necessari per la valutazione dei risultati. È portatrice di linee progressive nel dibattito in corso sulla crisi attraversata dalle discipline architettoniche urbane e ambientali davanti all'instabilità dei quadri territoriali coinvolti nel cambiamento epocale che sospinge diffusioni insediative, gravitazioni multipolari, sistemi reticolari.

Né può sottrarsi al confronto diretto con le più acute problematiche che vedono dovunque manifestarsi rilevanti modificazioni dell'assetto geopolitico a scala planetaria, con l'emergere di società pluriculturali e multietniche, nel parallelo proliferare delle interconnessioni tecnologiche. Ciò che ancora pochi decenni or sono sembrava un paradosso, é divenuto condizione d'esistenza. Ai modelli stabilizzati di riferimento, ai luoghi univocamente determinati, agli schemi convenzionali cogenti, subentrano le visioni sistemiche a connessione multipla, le processualità modificative non lineari, le instabilità dei prodotti risucchiati dalla breve durata. Anche i meccanismi di produzione dell'abitato alle diverse scale si vedono coinvolti nel passaggio dal continuo al discontinuo, dal semplice al complesso, dal sincronico al diacronico.

L'interrogativo sulla sostenibilità ambientale incombe e già assume contorni drammatici in molte regioni: non più contenibile entro le proiezioni ecosistemiche assunte come prioritario impegno per la salvaguardia dell'ambiente fisico, oggi il problema appare nella sua reale dimensione storica che vede coinvolti i comportamenti socio-culturali e le politiche economico-produttive in un intreccio inscindibile, di cui le alterazioni morfologico-spaziali sono l'esito ultimo e diretto.
I modelli maggiormente invasivi, dotati di elevata aggressività, divengono dominanti ed esportabili nei più vari contesti, rapidamente rimuovendo culture autoctone sopravviventi.
Progresso e regressione si distribuiscono con modalità anomale e disomogenee nelle diverse aree, dove il sottosviluppo locale continua a rappresentare il prezzo dello sviluppo globale, dislocato altrove.

Non c'é avanzamento senza crisi: ma l'estensione e l'irruenza dei fenomeni in corso tende a disunire anche il fronte della ricerca architettonico-urbana-ambientale, per definizione applicata allo studio delle forme dell'abitare entro specifiche situazioni di contesto. Come in ogni periodo di trapasso epocale, si accentuano le divaricazioni tra linee di pensiero concorrenti e tendenzialmente alternative che optano per la conservazione, o per la sperimentazione, o ancora per l'innovazione, con inevitabili intrecci e sovrapposizioni. Se un atteggiamento esita sulla soglia del passato attratto da tensioni regressive verso stadi originari o precedenti considerati più armoniosi e felici, al suo opposto l'altro atteggiamento avanza nella dimensione del futuro, irresistibilmente trascinato da moti ritenuti progressivi e anticipatori, sebbene non sempre sottoposti a vaglio critico: è dunque l'atteggiamento intermedio che ricercando nel presente il rapporto dialettico tra passato e futuro, contempla un'autentica dimensione progettuale, dove ogni intervento trasformativo implica l'esistente come condizione necessaria e consapevole degli interni equilibri. Poiché tutto muta, ma nulla si crea o si distrugge.

Su questo versante appunto muovono le formulazioni culturali più avanzate dell'architettura bioecologica, attente alle coincidenze, alle complementarietà, alle interazioni delle componenti ambientali ogni volta coinvolte entro le coordinate globali del cambiamento, dove gli ambiti locali presentano livelli di complessità indipendenti dalla scala dimensionale e legati invece alla scala relazionale che ne rivela i gradi di interazione contestuale. Gli interventi puntuali infatti richiedono al progetto un impegno elevato, analogo a quello espresso per le operazioni di maggiore importanza. Considerando che la relazione tra microcosmo e macrocosmo é definitivamente mutata divenendo un rapporto variabile ed aperto tra assetti concorrenti, se ne può evincere un principio basilare: esiste sempre un intorno più ampio entro il quale l'insieme considerato prende evidenza assumendo significato, così come é sempre possibile reperire un sottosistema determinato entro il sistema ambientale di ordine superiore al quale appartiene. Di qui ha origine la concezione dell'attraversamento scalare dei sistemi compresenti. Se grandi estensioni territoriali antropizzate sono il prodotto di innumerevoli azioni minori e circoscritte, allora massima diventa la responsabilità progettuale di ogni intervento, per quanto limitato e puntiforme. Una coscienza diffusa della necessità di salvaguardia degli equilibri insediativi non può procedere oggi che dal basso verso l'alto: ovvero risalendo dalla consapevolezza individuale del progettista e dell'operatore che si confronta con la adeguatezza degli apparati di gestione tecnico-amministrativa, fino ad innescare una dialettica efficace per condividere l'impegno verso una crescita sostenibile. Al di fuori dell'adesione culturale dei singoli, qualunque dispositivo di controllo calato dall'alto verrebbe disatteso nei fatti.

S.C.

4.3.1 – INTRODUZIONE ALLA LETTURA

Le schede di seguito esposte, nella quasi totalità riferite a casi realizzati, presentano soluzioni ottimizzate per una edilizia sostenibile, ovvero si riferiscono ad interventi di progettazione bio-ecologica ad alto risparmio energetico.
La selezione risponde dalla esigenza di restituire un quadro di riferimenti culturali in grado di fornire una serie di informazioni utili alla considerazione di tipologie particolarmente adatte a ridurre l'impatto ambientale e gli effetti indotti dalla introduzione di artifici sul territorio.
Le schede risultano pertanto suddivise in rapporto alla specificità delle destinazioni d'uso (residenze unifamiliari, residenze plurifamiliari, edifici terziari, centri polifunzionali, servizi sociali) e indagate secondo tre principali aspetti:
a• rapporto con il contesto,
b• tipologia d'uso
c• tecniche costruttive e principi energetici.

a) Il rapporto con il contesto e le condizioni ambientali divengono appunto fattori determinanti nello studio dell'architettura bio-ecologica, poiché capaci di influenzare in modo significativo i potenziali gradi di 'sostenibilità' dell'edificio. La stessa conformazione geografica e geologica del terreno è in grado infatti di dare indicazioni significative sulla qualità dell'ambiente, in rapporto sia alla conformazione dei suoli, sia alla presenza o meno di elementi nocivi (campi elettromagnetici, aree radioattive, cariche elettrostatiche ecc.). A ciò si aggiunge l'importanza di una adeguata disposizione e orientamento dell'edificio rispetto al 'flusso' dei venti e alla inclinazione delle radiazioni solari, al fine di un utilizzo proficuo dell'energia (soprattutto attraverso sistemi passivi o integrati) con riduzione al minimo dei livelli di dispersione;

b) Gli aspetti riferiti alle tipologie d'uso e alle destinazioni dell'edificio (residenza, terziario, di servizio...) divengono altresì determinanti ai fini di un utilizzo ottimale dello stesso, in rapporto al benessere degli utenti e al grado di 'comfort' che possono garantire. Di qui l'importanza della distribuzione degli spazi interni (in rapporto alle esposizioni solari), del rapporto tra gli stessi e l'ambiente esterno e della ricerca di un 'equilibrio' nella composizione dei fronti (in funzione del ritmo tra pieni e vuoti), significativa per l'ottenimento di un adeguato 'fattore di trasparenza' (FT) e di conseguenza di un congruente 'benessere igrometrico'.

c) Infine le scelte delle tecnologie costruttive e dei materiali edilizi divengono significative sia in funzione del consumo energetico richiesto, sia in rapporto alla disponibilità alle risorse locali e alle conseguenti ripercussioni sull'ambiente.
Principali garanti della qualità di una bio-architettura, le tecnologie costruttive gravano sul grado di artificialità/naturalità del paesaggio. Proprio dalla idoneità dei materiali adottati infatti (sia nelle strutture che negli elementi di finitura), dipendono sia il consumo energetico sia la riduzione delle dispersioni termiche, con conseguente riscontro di una adeguata condizione di microclima interno e di minimo impatto ambientale all'esterno.

In questo senso le architetture proposte definiscono non solo un quadro di riferimenti utile alla costruzione degli edifici entro i confini del parco, ma anche delineano una vera e propria 'posizione' culturale nei confronti di una progettazione, particolarmente attenta sia al rapporto tra uomo e ambiente, sia alla stretta correlazione tra artificio e paesaggio, principale attore di qualsiasi trasformazione insediativa. Solo un progetto consapevole infatti, può garantire oggi una qualità nella trasformazione del territorio, in rapporto ai suoi aspetti fisici e spaziali, alle pratiche abitative che vi si svolgono e alle infrastrutture tecniche che lo attraversano, oggi al centro del dibattito architettonico ed urbanistico.
Entro la complessa diffusione insediativa che caratterizza gran parte degli insediamenti contemporanei, l'approccio bioecologico si dimostra infatti particolarmente interessante per una triplice ragione:
- in primo luogo poiché può diventare fattore-guida determinante nelle strategie di progetto, in relazione alla scelta dispositiva degli edifici, alla loro misura (in rapporto alla massa) e alla distribuzione sul suolo (in rapporto sia alle preesistenze ambientali sia agli orientamenti solari);
- in secondo luogo per l'identità che riesce a conferire all'edificio stesso, in quanto capace di delineare caratteri distributivi ottimali, ma anche di suggerire funzioni congruenti con le destinazioni dell'ambiente in cui si inserisce e con il suo utilizzo da parte degli abitanti;
- infine per la capacità di fare corrispondere simultaneamente richieste di carattere tecnologico a livelli di qualità estetica, garantiti dalla scelta di materiali e tecniche costruttive congruenti con le tradizioni locali e con le risorse ambientali del territorio.

Gli esempi selezionati mostrano contemporaneamente una rilevante consapevolezza dei problemi dell'abitare ue na attenzione evidente al 'progresso tecnologico' che si è avuto in tempi recenti nel campo della bio-edilizia, tendendo a fare coesistere elementi della tradizione e fattori innovativi, tecnologie d'avanguardia ed elementi locali, in modo da ottenere risultati positivi e soddisfacenti sia dal punto di vista strutturale sia dal punto di vista della 'compatibilità ambientale'.
Entro un quadro complessivo che li riconosce non tanto come prodotti autonomi frutto di competenze settoriali e specializzate, ma come esempi significativi nel campo di una 'progettazione integrata' che interpreta l'ecocompatibilità della

costruzione come uno dei fattori indispensabili alla perfetta congruenza tra parti formali, caratteri tipologici e componenti tecnico impiantistiche del dispositivo architettonico. Proprio tale congruenza infatti garantisce all'architettura la possibilità di esprimersi come autentica prassi operativa in grado di rispondere sia alle domande urgenti che provengono dal territorio (di cui gli allarmismi locali non sono che gli indicatori più visibili), sia di fornire risposte strategiche in grado di coniugare trasformazioni locali a previsioni globali, nell'ottica di uno sviluppo energetico ad ampia scala. Solo uno sguardo ampiamente orientato infatti può trasferire il proprio operare entro un disegno urbano complessivo, nell'ottica di un "piano-programma" capace di attivare 'eco-scenari' per nuovi 'modelli' di unità abitative altamente sostenibili. La valutazione di una singola situazione urbana.

G.B.

4.3.2 - SCHEDE, a cura di G.Bertelli e F.Altieri

- Residenze unifamiliari
- Residenze plurifamiliari
- Edifici terziari
- Servizi sociali
- Centri polifunzionali

RESIDENZE

UNIFAMILIARI

progettista: Emilio Ambasz

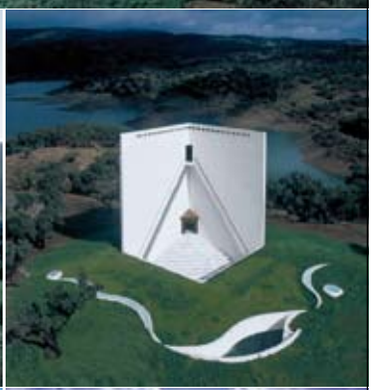
collaboratori: Felipe Palomino Gonzalez

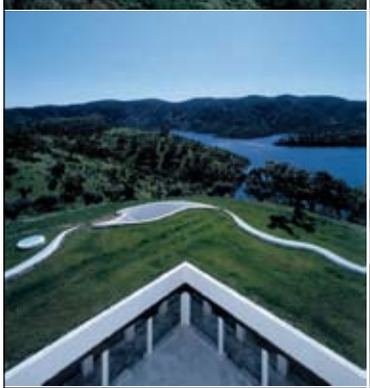
localizzazione: Siviglia, Spagna

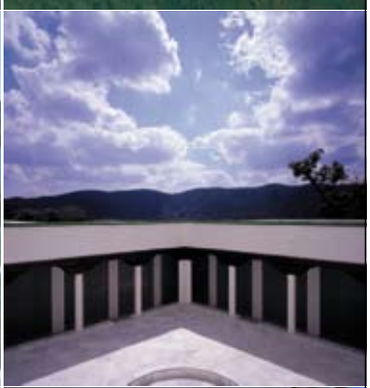
cronologia: anno di progetto 1975
anno di costruzione 1980

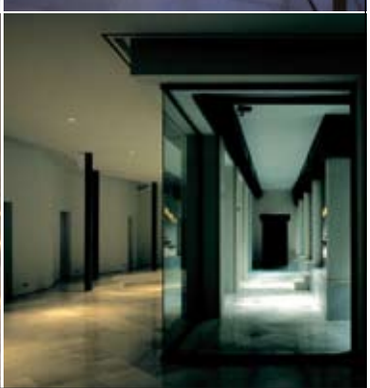
fotografie: Michele Alassio

riferimenti testuali: Peter Buchanan









La residenza privata di Emilio Ambasz si colloca in una zona rurale a circa 40 km a nord di Siviglia.
L'edificio è situato in cima ad un promontorio e domina il territorio circostante caratterizzato dai rilievi montuosi della catena della Sierra Morena, verdi colline, ulivi, querce sempreverdi ed un lago artificiale.
Grazie alle soluzioni adottate la costruzione si integra completamente al contesto nel quale è inserita: la copertura è interamente "a verde", mentre le pareti di chiusura verticale sono ipogee nelle parti abitate e visibili verso l'esterno, dove emergono come importanti setti bianchi in muratura.

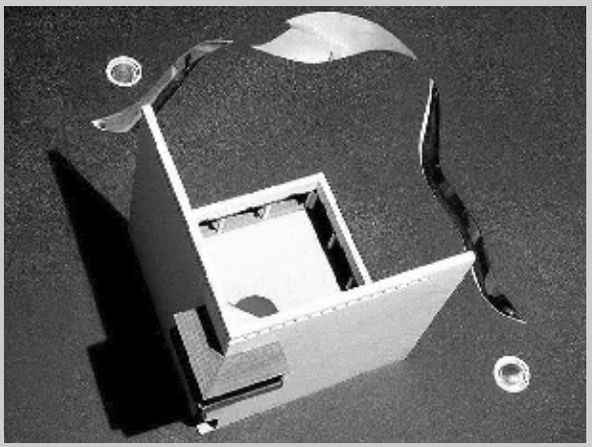
rapporto con il contesto

disposti tra loro ortogonalmente, i setti esterni delimitano l'ingresso della casa, mentre una serie di gradoni conduce, attraverso un patio quadrato a cielo aperto, all'abitazione vera e propria collocata ad un livello inferiore rispetto all'accesso principale.
Tutte le stanze affacciano direttamente lungo due lati del patio attraverso pareti vetrate che consentono un rapporto privilegiato tra spazi interni ed esterni; gli altri due lati sono infine occupati da un deambulatorio disposto in modo da essere sempre 'in ombra'.
Gli interni sono caratterizzati da un ampio spazio continuo (il soggiorno) delimitato da pareti curve nelle cui cavità si dispongono i diversi ambienti dell'edificio (cucina, bagni, dispense...).
Un secondo patio curvilineo permette un accesso più diretto dall'esterno.

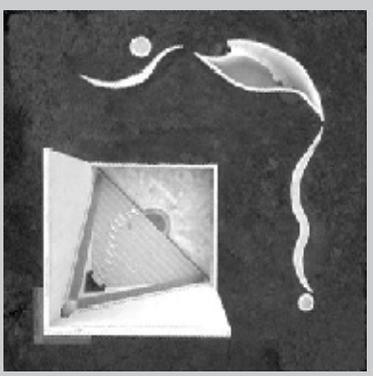
tipologia d'uso

La coppia di alte pareti bianche stuccate al grezzo è posizionata in modo tale da riparare l'edificio dai venti settentrionali, fare ombra al balcone panoramico, regolare la luce solare che penetra nell'abitazione riflettendosi sugli stessi setti. Inoltre l'illuminazione naturale interna del volume è garantita da lucernari.
L'edificio è realizzato in mattoni e calcestruzzo, secondo le tecniche costruttive locali; le superfici interrate sono rivestite in fibra di vetro. La copertura a volta è sorretta da esili pilastri e doppie pareti isolate.
Infine il volume dell'abitazione è completamente interrato; in tal modo il tetto verde permette una perfetta integrazione con la natura circostante e garantisce condizioni climatiche ottimali anche in un territorio caldo e secco come quello della Spagna meridionale.

tecniche costruttive e principi energetici



plastico dell'intervento



vista zenitale

Progetto: davide Macullo

Collaboratori: G. botta, D. lungo, G. medri,
C. Schwitters, M. Strozzi,
A. Melegoni

Ingegnere: Eraldo Pianetti, Vacallo

Consulenza elettrotecnica: elettroconsulenze
Solcà, Mendrisio

Fisico della costruzione: Franco semini, Lugano

Localizzazione: Muzzano, Svizzera

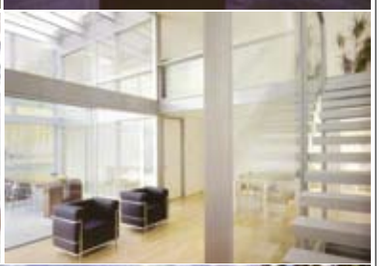
Comittente: privato

Cronologia: anno di progetto 1999
anno di realizzazione 2002

Dati tecnici: sup. lotto 720 mq
sup. coperta 145 mq
sup.utile 360 mq

Fotografie: Pino Musi, Milano

Riferimenti testuali: L.Berta, M. Bovati



L'edificio è sito nelle immediate adiacenze del centro storico di Muzzano, nei pressi di Lugano. Il principale fattore-guida nella realizzazione è stato la ricerca di un rapporto privilegiato con il terreno, che viene 'artificializzato' in modo da garantire una stretta correlazione tra interno ed esterno, tra utente e paesaggio. Tale artificializzazione è delegata alla costruzione di una sezione muraria che attraversa e delimita l'intero edificio, definendone il basamento e nello stesso tempo disponendo in sequenza gli spazi abitati, dalla corte in entrata allo spazio interno, attraverso il portico, la seconda corte a giardino, la terrazza con piscina e infine il giardino 'roccioso'.

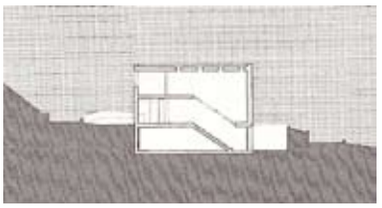
Rapporto con il contesto

La costruzione dell'edificio, definita da un grande volume cubico, è suddivisa all'interno in quattro ambienti tipologicamente diversificati, dove quello a valle, completamente vetrato, diviene spazio di mediazione tra spazio interno e ambiente esterno. Grande attenzione è stata data alla luce e di conseguenza alle scelte inerenti l'illuminazione, tese a garantire una adeguata vivibilità dell'alloggio e contemporaneamente una relazione privilegiata con il paesaggio.

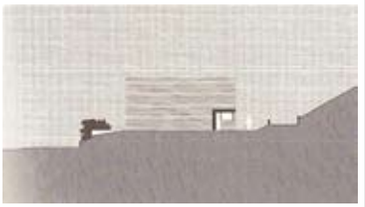
Tipologia d'uso

Tre i principali materiali utilizzati nella costruzione: vetro, alluminio e calcestruzzo armato, a vista nella grande sezione muraria basamentale e rivestito in cotto paramano di colore chiaro nelle pareti perimetrali.

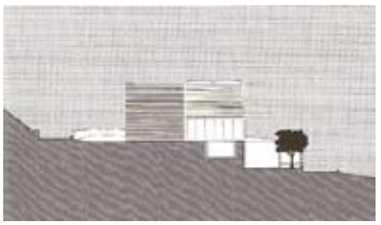
Tecniche costruttive e principi energetici



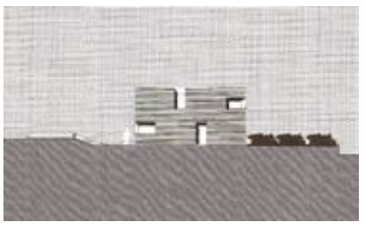
Sezione Nord-Sud



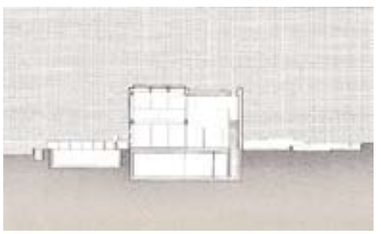
Prospetto est



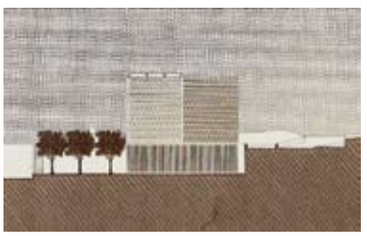
Prospetto ovest



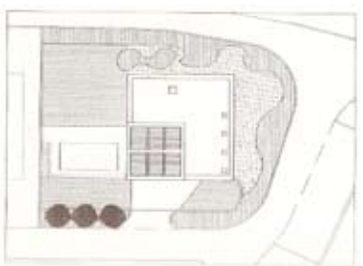
Prospetto nord



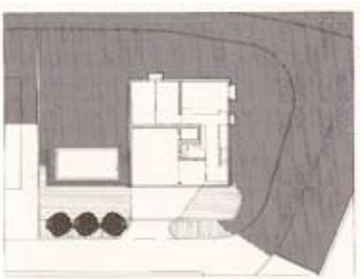
Prospetto est-ovest



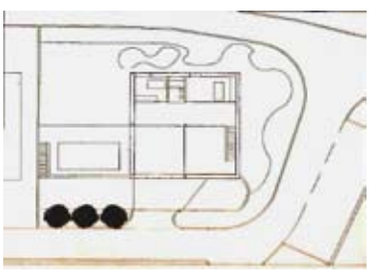
Prospetto sud



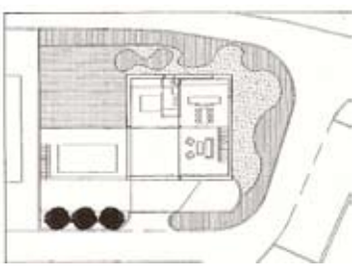
Pianta piano terra



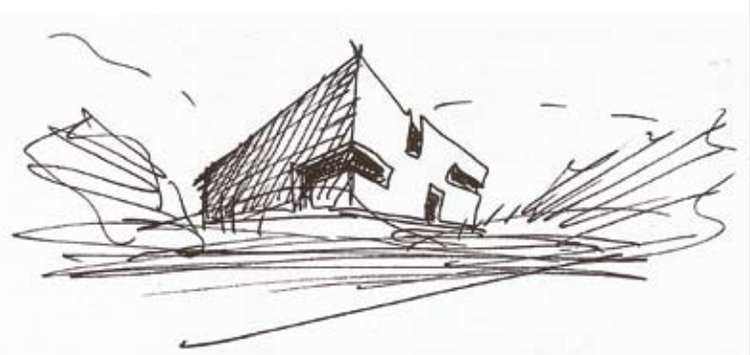
Pianta piano entrata



Pianta primo piano



Pianta delle coperture



Progetto: Heinz Wondra

Impresa: Lohr Bau, Graz

Consulenze termotecniche: Tomberger, Graz

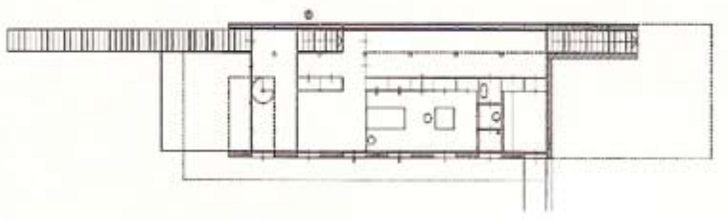
Localizzazione: Lustbuhe, Graz, Austria

Committente: privato

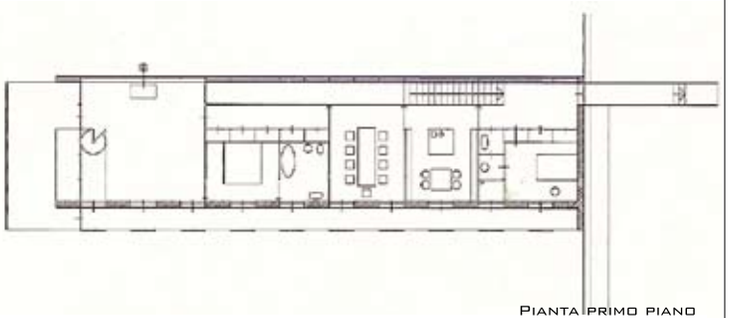
Cronologia: Anno di progetto 1996
Anno di realizzazione 1998

Dati tecnici: sup. costruita 200 mq
sup. lorda pavimantata 300 mq
Volume costruito 1095 mc

L'edificio sorge su un terreno a più livelli. Ad ovest si sviluppa il piano stradale, mentre ad est l'area destinata a giardino; il dislivello tra questi due ambienti è di circa cinque metri. L'intero edificio è stato curato in modo particolare per quanto concerne l'orientamento e in funzione di questo sono state studiate le aperture dei fronti: quello a nord completamente opaco per limitare le dispersioni termiche; il lato est in calcestruzzo armato; il lato ovest infine con pareti vetrate su entrambi i livelli, con un ampio balcone a sbalzo. A sud è stata realizzata una serra solare in grado di Fungere da intercapedine tra interno ed esterno dell'edificio.



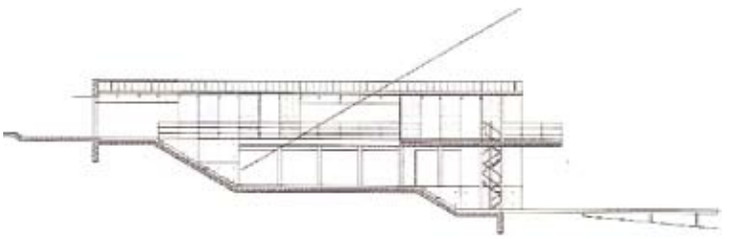
Pianta piano terra



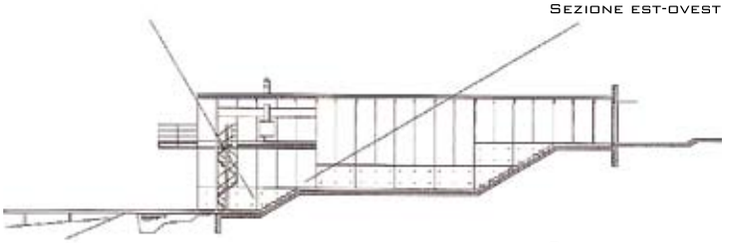
Pianta primo piano

Rapporto con il contesto

Il progetto si pone l'obiettivo di inserirsi dialetticamente col paesaggio circostante, in modo da non provocare forti impatti ambientali. Il fabbricato, di forma rettangolare, è disposto su due livelli, organizzati secondo diverse destinazioni d'uso: al piano superiore la zona notte e il soggiorno; al piano inferiore una stanza per il gioco dei bambini e uno studio organizzato su doppia altezza. Tutto è stato studiato al fine di rendere ottimale, attraverso un adeguato uso dell'energia solare, sia il clima interno che l'illuminazione degli spazi abitati. L'organizzazione generale è impostata su un unico corridoio di servizio a tutte le stanze. La ventilazione è inoltre garantita dalle pareti divisorie che, non raggiungendo l'altezza del soffitto, lasciano trapassare aria e luce negli ambienti, oltre a restituire l'effetto di un unico grande 'open-space'.



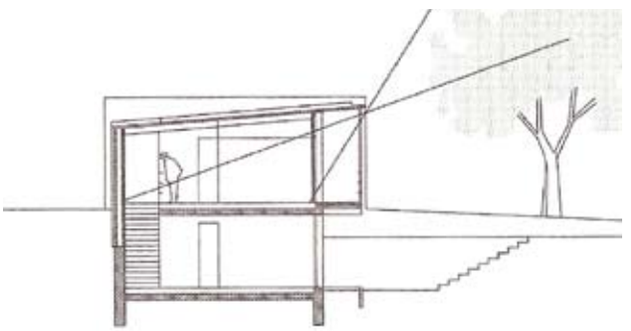
Sezione est-ovest



Sezione ovest-est

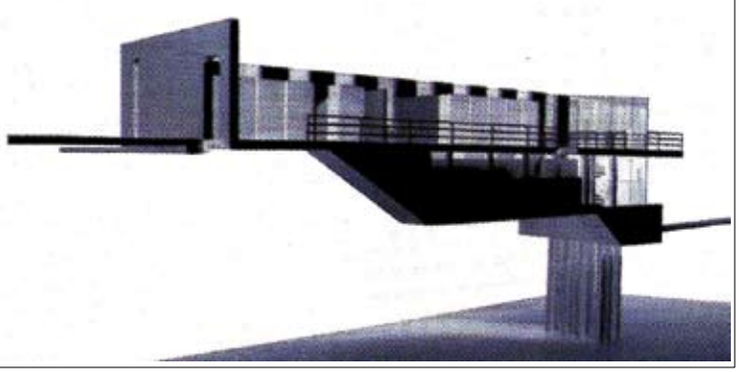
Tipologia d'uso

Se la struttura portante della casa è realizzata in calcestruzzo armato, come il solaio intermedio e i muri di contenimento, la copertura è invece totalmente in struttura lignea, con travi a vista che definiscono la misura delle diverse stanze. Dello stesso materiale sono i muri interni e le pareti divisorie tra gli ambienti, in modo da favorire il regolamento termico degli stessi.



Sezione solare trasversale

Tecniche costruttive e principi energetici



progettista: Bauart Architetti

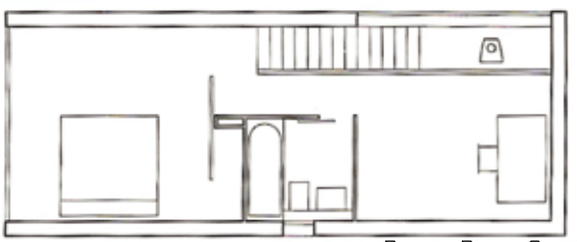
collaboratori: K. Gerber, S. Graf, W. Frei, P.C. Jacob, M. Ryter

cronologia: anno di progetto 2000

riferimenti testuali: L.Berta, M.Bovati, Progetti di architettura bioecologica, Ed. Maggioli, (Rn) 2004

progetto di ricerca elaborato dallo studio Bauart nell'ambito dell'iniziativa Bois 2000, in seguito prodotto dall'azienda tedesca di case prefabbricate Weberhaus. L'edificio, interamente composto da elementi modulari che definiscono due parallelepipedi di dimensioni 4,13x10,36x5,83 h, è stato montato con tecniche adeguate alla normalizzazione edilizia ed è stato costruito in una sola giornata di lavoro. Tipologicamente 'ripetibile', l'intera costruzione è stata infatti studiata per potere essere collocata in contesti differenti, sia come unità a sè stante che come completamento di fabbricati esistenti. Inoltre la sua struttura modulare garantisce non solo la flessibilità degli ambienti interni, ma la possibilità di variare la disposizione e l'accostamento dei volumi esterni, rendendoli altamente adattabili alle diverse esigenze.

Modello di studio

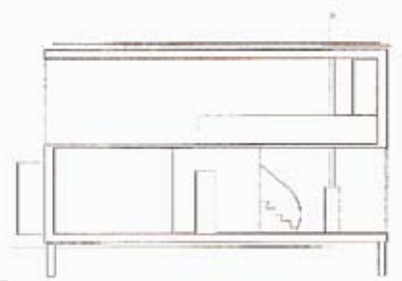


Pianta Piano Superiore

rapporto con il contesto

L'estrema flessibilità dell'alloggio e le tecniche costruttive adottate lo rendono adatto a differenti funzioni, da quelle abitative, a quelle artigianali e commerciali. Disposto su due piani fuori terra, ospita al piano terreno la zona giorno e al piano superiore la zona notte con una piccola area destinata al lavoro.
Alla elevata risposta funzionale, corrisponde tuttavia un costo modico e un'elevata qualità abitativa.

Pianta Piano Terra

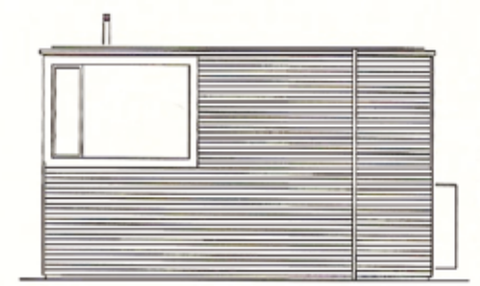


Sezione longitudinale

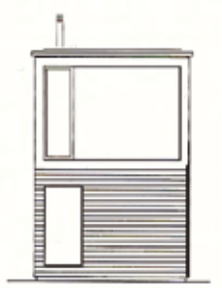
Sezione trasversale

tipologia d'uso

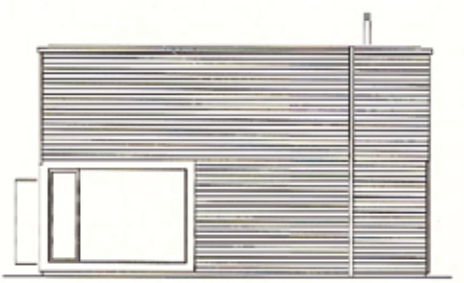
L'ingresso della luce all'interno dell'edificio è consentito dalle grandi vetrate di cui ciascuna facciata è dotata. Durante l'inverno, il riscaldamento dei locali avviene tramite camini e stufe elettriche; il dispendio di energia termica è minimo grazie all'efficace isolamento delle pareti. Sia gli impianti elettrici che quelli sanitari presentano caratteristiche di rispetto ambientale ed ecocompatibilità.



Prospetto longitudinale



Prospetto trasversale



Prospetto longitudinale

Prospetto trasversale

tecniche costruttive e principi energetici

RESIDENZE

PLURIFAMILIARI

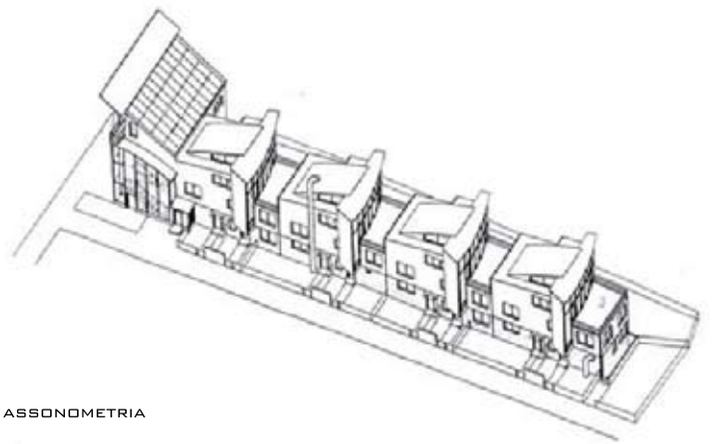
progettista: Georg W. Reinberg

localizzazione: Vienna, 12 distretto,
Sagedergasse 5a

cronologia: anno di progetto 1994
anno di costruzione 1997/1999

riferimenti testuali: Nadia Minetto

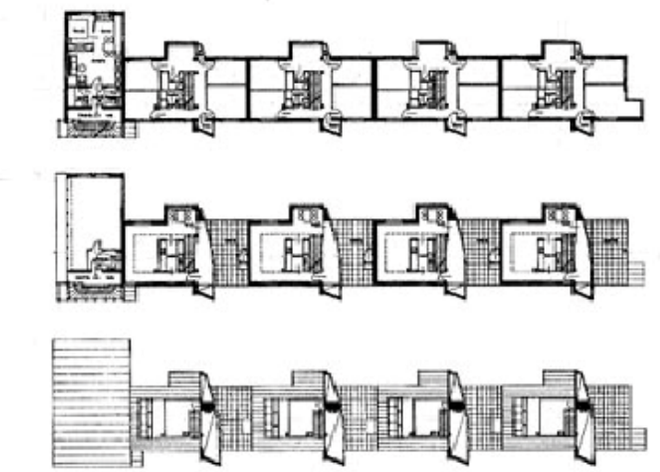
Il complesso residenziale realizzato da Georg W. Reinberg è il risultato di un equilibrato rapporto tra esigenze formali, implicazioni tecniche e aspetti di interesse ecologico, dimostrando la possibilità di ottenere un rapporto equilibrato tra integrazione con il contesto e le qualità tecniche e funzionali del manufatto architettonico.
In questo senso il vincolo rappresentato dalla forma stretta e allungata del lotto (con i lati minori orientati a nord e a sud) diviene risorsa utile ad ottenere una tipologia residenziale capace di interpretare il tessuto edilizio circostante, caratterizzata da cellule autonome (sviluppate su uno e due piani in altezza) con un giardino privato pertinenziale.



assonometria

rapporto con il contesto

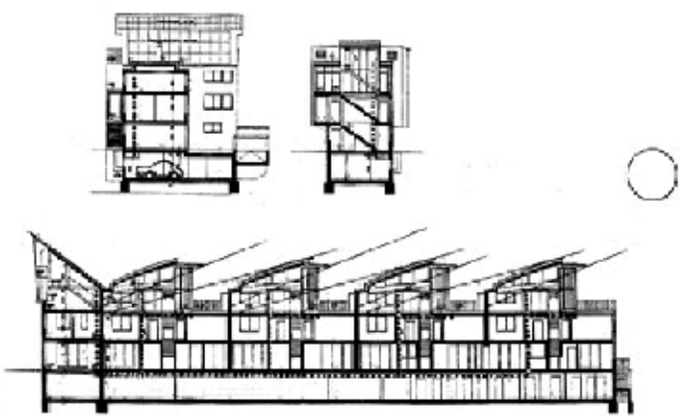
La tipologia d'uso prevalente nel complesso edilizio è quella residenziale, ove le regole dettate dalla adesione all'architettura bioecologica, trovano rispondenza non solo nella disposizione planimetrica dell'edificio nel lotto, ma anche nell'articolazione degli ambienti interni, tutti orientati in modo adeguato rispetto alle radiazioni solari.



pianta piano terra, primo e secondo piano

tipologia d'uso

I materiali e le dotazioni costruttive adottate mirano alla messa a punto di strategie energetiche che permettano il ricircolo centralizzato dell'aria calda attraverso tecniche di aerazione controllata, un adeguato isolamento termico, un controllo diretto della dispersione energetica e infine un utilizzo congruente di pannelli solari.



sezioni trasversali e longitudinale

tecniche costruttive e principi energetici

PROGETTISTA: GEORG W. REINBERG

LOCALIZZAZIONE: VIENNA, 14^ DISTRETTO,
HOFJÄGERSTRASSE 7

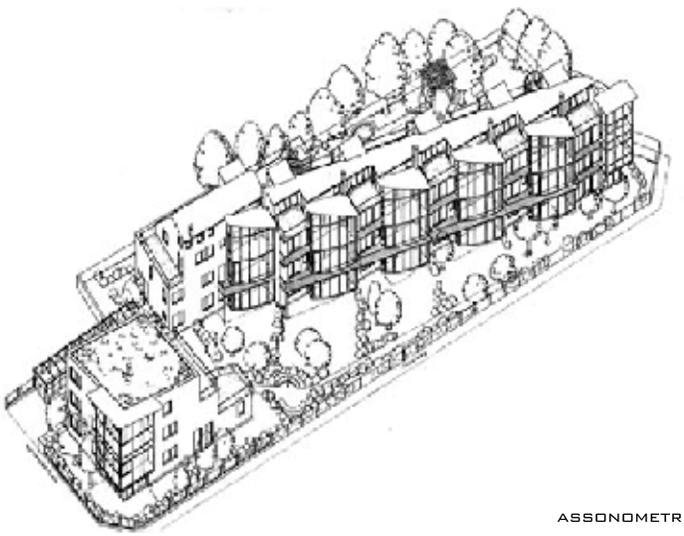
CRONOLOGIA: ANNO DI PROGETTO 1991/1998
ANNO DI COSTRUZIONE 1999/2001

RIFERIMENTI TESTUALI: NADIA MINETTO

L'impianto residenziale realizzato da Georg W. Reinberg è stato studiato secondo i principi dell'architettura bioclimatica. In questo senso l'organizzazione planimetrica e la distribuzione funzionale degli spazi interni sono determinate in modo diretto dall'orientamento alla radiazione solare.
La facciata sud, caratterizzata da numerose aperture, è dotata di terrazze capaci di articolare il disegno complessivo del fronte e i volumi delle serre; il lato nord invece, caratterizzato dalla presenza di poche aperture, è segnato da un ballatoio continuo attraverso cui è possibile accedere alle abitazioni superiori.

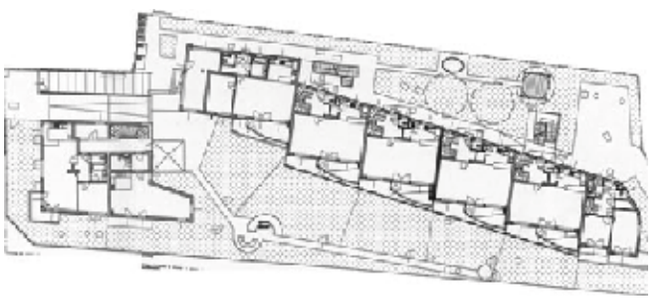
rapporto con il contesto

Quasi tutto ad uso residenziale, Il complesso ospita 17 abitazioni, articolate secondo tipologie differenziate: quattro piani di case a schiera e un edificio in linea su tre livelli.
A Sud sono collocati invece i giardini d'inverno e le serre , che fungono da collettori solari e da intervalli a 'verde' disposti tra le residenze.



assonometria

tipologia d'uso



pianta piano tipo

I principi energetici all'interno dell'edificio vengono perseguiti tramite differenti fattori, tra i quali emerge il principio del contenimento della dispersione termica. Oltre ad un efficace isolamento infatti, è presente nella costruzione un efficiente sistema di riciclo centralizzato dell'aria calda. Grazie ad un apposito elemento che funge da sensore, la qualità dell'aria interna viene registrata e 'ripulita' attraverso un aeratore d'ambiente; quindi viene aspirata da un collettore interrato, così da uniformarsi alla temperatura del terreno: superiore a quella esterna d'inverno ed inferiore d'estate, In modo da ottenere un equilibrato sistema di riscaldamento-raffreddamento dell'ambiente.
Un ulteriore fonte di energia termica è rappresentato dal sistema di serre disposte a sud.

tecniche costruttive e principi energetici

EDIFICI

TERZIARI

progettista: Georg W. Reinberg

collaboratori: U. Schneider; M. Presich

strutture: Werkraum ZT OEG, Vienna

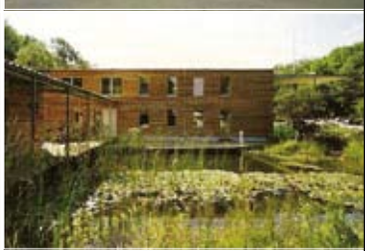
impianti: Dipl. Ing. P. Jung, Köln;
Schlossgangl GmbH & Co KG, Steyr

localizzazione: Klosterneuburg -
Weidling, Austria

cronologia: anno di progetto 2001
anno di costruzione 2003

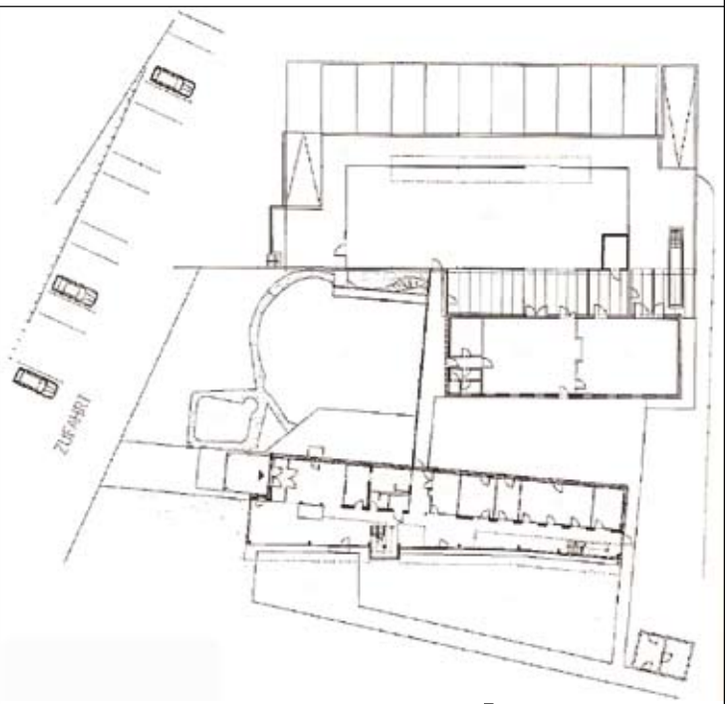
fotografie: Rupert Steiner

riferimenti testuali: L.Berta, M.Bovati,
Progetti di architettura bioecologica,
Ed. Maggioli, (Rn) 2004



Progetto situato a Klosterneuburg - Weidling, ai margini di una valle naturale rispetto alla quale l'edificio si dispone secondo un orientamento perpendicolare.Il manufatto si relaziona alla conformazione dei rilievi vallivi e al paesaggio limitrofo attraverso la costruzione di un bacino artificiale. La presenza dell'acqua diviene elemento portante del progetto, nonché dispositivo tecnico di regolazione delle condizioni climatiche.
Conformazioni ambientali, caratteri tipologici e implicazioni tecniche lavorano dialetticamente all'interno della costruzione, dando vita ad un edificio di grande qualità formale e di suggestivo impatto ambientale.

rapporto con il contesto

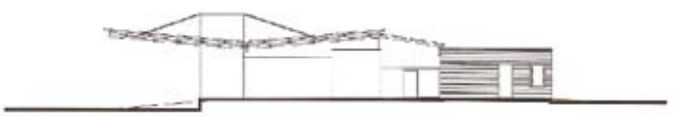


Planimetria generale

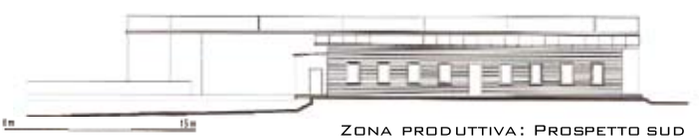
L'edificio ospita gli uffici di amministrazione e produzione della "BIOTOP", società riferita alla costruzione di piscine naturali. L'intera costruzione è composta da elementi diversificati, relazionati tra loro in modo razionale e congruente: la sede degli uffici, realizzata completamente in vetro e legno ed accessibile tramite un piccolo ponte pedonale; uno stabilimento per il trattamento biologico delle acque di scolo; l'edificio in legno dei laboratori e infine i magazzini, realizzati in struttura in acciaio tamponata con materiali leggeri.

Edificio principale: Prospetto sud

Edificio principale: Prospetto nord



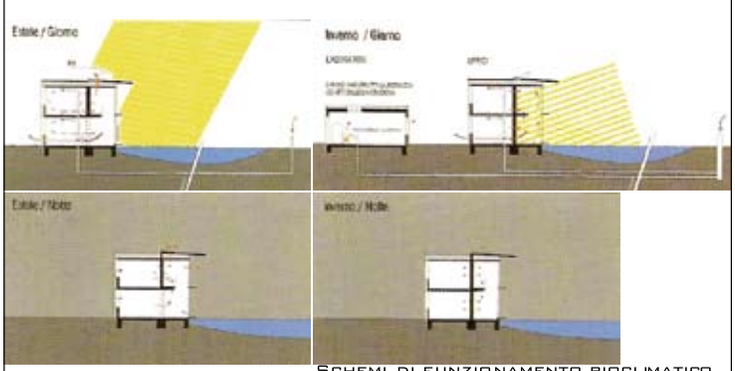
Zona produttiva: Prospetto ovest



Zona produttiva: Prospetto sud

tipologia d'uso

Le pareti perimetrali dell'edificio sono ad alta coibentazione termica. A sud è presente una facciata a doppi vetri (trasmittenza termica pari al 0,7 W/mq K) che permette l'ingresso dei raggi solari ed un conseguente accumulo di calore nella parete-massa al centro del locale, assicurando il riscaldamento dell'aria interna nella stagione invernale. A sud sono collocati inoltre i collettori solari, utilizzati per il riscaldamento dell'acqua. Il rimanente fabbisogno di calore è fornito da un impianto a biomassa. In estate il surriscaldamento è impedito da sistemi di ombreggiamento e preraffrescamento dell'aria, convogliata in tubazioni collocate sotto il livello del bacino artificiale, mantenuto in massima parte balneabile.



Schemi di funzionamento bioclimatico

tecniche costruttive e principi energetici

progettista: Mario Cucinella

collaboratori: Elizabeth Francis, Tommaso Bettini, Giulio Altieri, Eva Cantwell, Carmine Concas, Davide Paolini

strutturista: Giuseppe Cecinato

localizzazione: Conselve (Padova), Italia

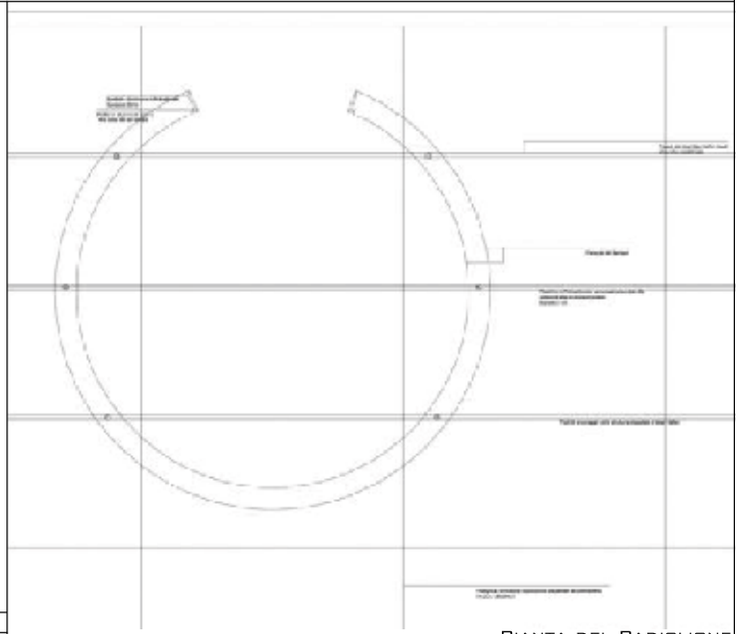
cronologia: anno di progetto 2002
anno di costruzione 2004

fotografie: Jean de calau, Giovanni De Sandre, Marco Covi

riferimenti testuali: Uniflair, 2004

L'edificio, situato in aperta campagna, si inserisce in un più ampio intervento paesaggistico che configura l'area come un 'mosaico' di elementi che si rapportano in modo dialettico con la destinazione prettamente industriale dell'area.
L'intento progettuale è stato quello mitigare il forte impatto ambientale dato dagli edifici industriali, attraverso l'adozione di materiali colorati (cemento rosso) e grandi aree a verde.

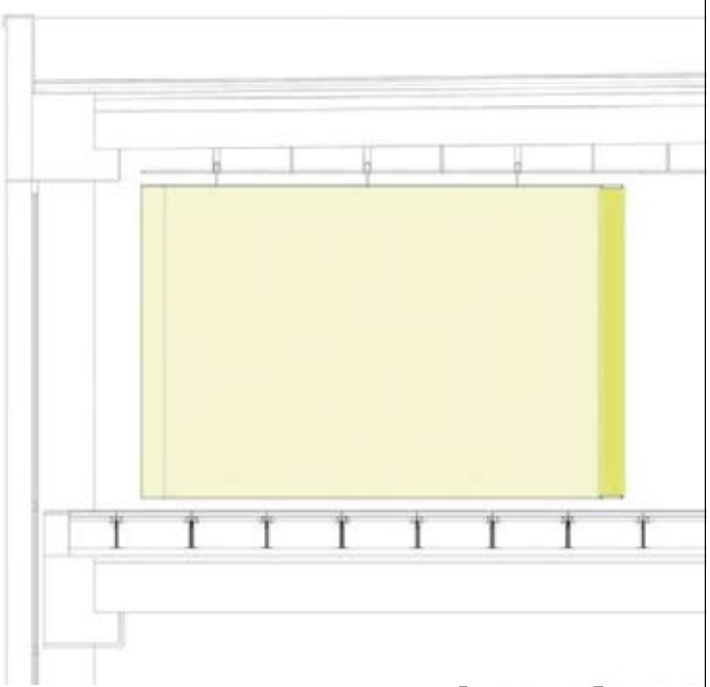
rapporto con il contesto



Pianta del Padiglione

L'interno dell'edificio, riservato agli uffici tecnici, è costituito da un 'open space' di 200 metri quadri, disposto secondo una 'spina dorsale' costituita da un unico grande tavolo da lavoro, sul quale si allineano in successione più postazioni.
Una serie di spazi cilindrici, adiacenti alla zona open space, sono adibiti a sale 'meeting', spazi 'relax' ed aree comuni. Gli elementi divisori si configurano come circonferenze aperte sospese, permeabili ad aria e luce. La disposizione interna segue così in modo 'organico' le diverse destinazioni d'uso degli ambienti.

tipologia d'uso



Sezione del Padiglione

Lo sfruttamento efficiente dell'illuminazione e della ventilazione naturale sono le caratteristiche principali dell'edificio.
L'illuminazione naturale dello spazio avviene infatti mediante 'tagli' nel controsoffitto capaci di filtrare e diffondere la luce in modo omogeneo.
Il sistema di oscuramento è costituito invece da tende a maglia fitta montate all'esterno su rulli speciali, dotati di un impianto tecnico in grado di regolare le aperture in relazione alla portata del vento ed alla intensità della luce.
Le pareti degli ambienti cilindrici sono realizzate infine con un particolare materiale plastico ad elevate capacità fonoassorbenti.

Sezione dell'edificio per Uffici

tecniche costruttive e principi energetici

SERVIZI

SOCIALI

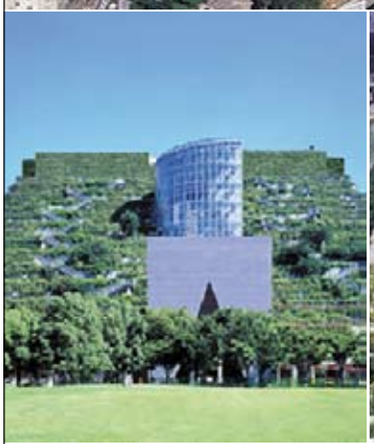
progettista: Emilio Ambasz

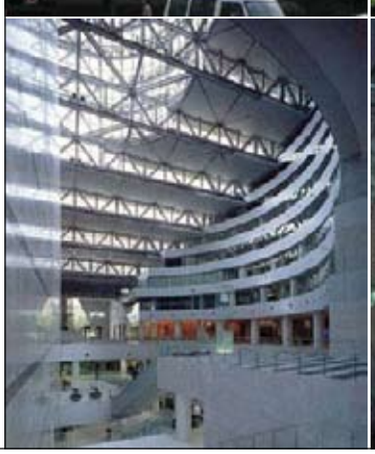
strutturista: Nihon Sekkei Inc.
Takemaka Corporation

localizzazione: Fukuoka, Giappone

cronologia: anno di progetto 1989
anno di costruzione 1995

riferimenti testuali: J. Wines, Green Architecture, Ed. Taschen, Koln 2000

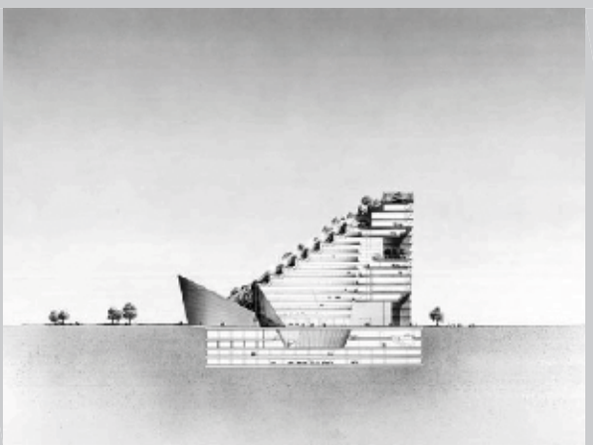




L'edificio si colloca in una zona densamente edificata di Fukuoka, in Giappone, caratterizzata dalla presenza di un parco urbano che viene integrato nell'intervento. La facciata sud è costituita da una sequenza di 13 terrazzamenti con vegetazione che, disponendosi in successione lungo il fronte inclinato, ne disegnano la nuova misura architettonica. Oltre a porsi come un'autentica estensione dello spazio verde antistante, tale fronte culmina con un ampio belvedere che guarda verso il vicino porto e le colline retrostanti, offrendo coni visivi di grande suggestione. Il prospetto nord invece mostra un grado di artificialità maggiore, relazionandosi con le cortine edilizie presenti lungo l'asse commerciale adiacente all'edificio. Le soluzioni adottate mostrano la volontà di equilibrare le due condizioni presenti nell'area attraverso un dispositivo architettonico che lavora in modo dialettico con entrambe.

rapporto con il contesto

Il Prefectural International Hall è un centro culturale internazionale. La struttura ospita al suo interno una serie di spazi per esposizioni, conferenze, uffici, negozi, eventi musicali e teatrali.
L'intero edificio si sviluppa su 14 piani fuoriterra e 4 nel sottosuolo, in cui si colloca un parcheggio ipogeo multilivello.
Tutti gli spazi interni sono disposti attorno alla grande hall di ingresso a tutta altezza orientata verso sud.
I giardini pensili, disposti lungo i terrazzamenti della facciata sud, sono collegati tra loro da rampe esterne, in modo da rendere ancora più unitaria la composizione; tali giardini tuttavia rispondono ad una domanda utilitaria oltre che estetica, essendo per la maggior parte utilizzati dai visitatori del centro come luogo di riposo e di 'relax'.



sezione trasversale

tipologia d'uso

L'edificio utilizza un sistema di climatizzazione che unisce tecnologia e metodi naturali per lenire il calore estivo. Lungo l'intera facciata sud sono stati infatti costruiti i 13 terrazzamenti con vegetazione che oltre a definire un rapporto diretto con l'ambiente naturale, permettono il mantenimento di condizioni microclimatiche interne ottimali durante l'intero periodo dell'anno.

tecniche costruttive e principi energetici

progettista: Bauart Architetti

collaboratori: R. Baer, W. Frei, P.C. Jacob, M. Rindisbacher, M. Ryter

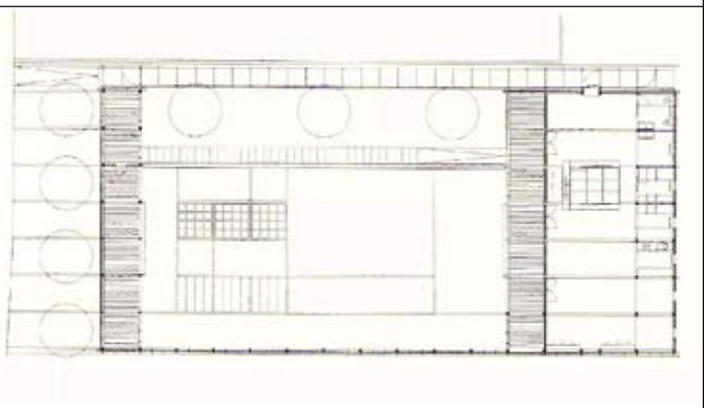
strutturista: W. Angehrn Meyer, H. Meyer

localizzazione: Wabern-Köniz, Berna, Svizzera

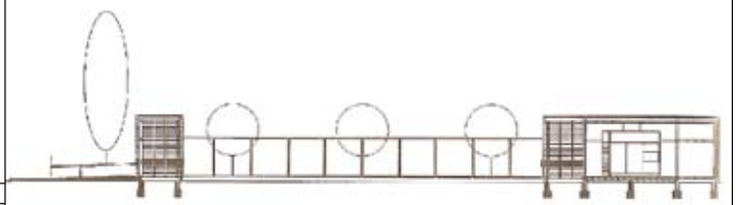
cronologia: anno di progetto 1990
conclusione lavori 1995

riferimenti testuali: L.Berta, M.Bovati, Progetti di architettura bioecologica, Ed. Maggioli, (Rn) 2004

Disposto in un'area fortemente antropizzata, ad alta densità residenziale, il quartiere è caratterizzato dalla presenza elevata di spazi aperti e da tracciati di relazione ad ampia sezione. L'edificio è definito da un evidente grado di introversione rispetto all'intorno.
Se il corpo principale infatti dialoga con l'esterno attraverso gli spazi intervallati delle finestrature, il giardino d'infanzia è tutto racchiuso all'interno delle pareti continue del recinto ligneo.



Pianta

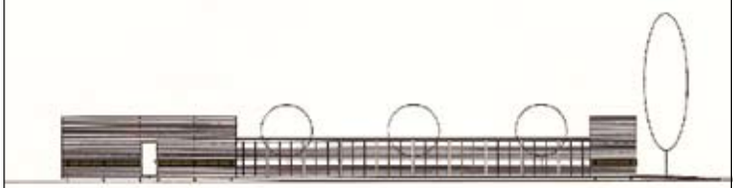


Sezione longitudinale

rapporto con il contesto

La struttura adottata è stata scelta in funzione della destinazione d'uso (asilo d'infanzia), e degli effetti che la stessa poteva produrre sulla vita degli utenti (effetto di separazione garantito dalla recinzione in legno ed effetto di protezione e di 'calore' garantito dalla scelta di questo materiale).
Grande attenzione è stata offerta alla componente ecologica del progetto, che si esprime nella tecnica di utilizzazione del legno in quanto elemento privo di emissione nociva, e della sua messa in opera nelle diverse parti della costruzione.

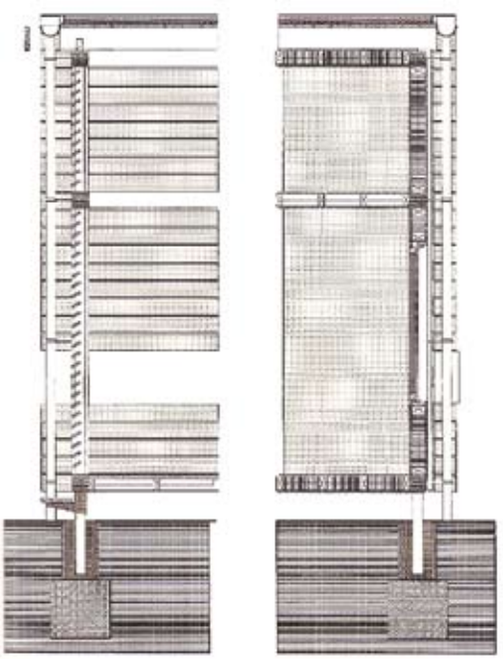
Prospetto Est



Prospetto ovest

tipologia d'uso

La struttura in legno di larice, di modulo 2,4x2,4m, è completamente visibile negli spazi interni, mentre all'esterno è coperta da una parete ventilata che funge da schermo protettivo (sempre in legno di larice). La scelta del larice non è stata solo funzionale, ma anche estetica, in quanto la sua colorazione può variare di intensità nel tempo, consentendo una diversa 'percezione' degli ambienti.
Lo spazio principale, con pavimento in linoleum e riscaldamento a pannelli, presenta le pareti in intonaco chiaro con struttura lignea a vista, mentre gli ambienti secondari, riscaldati da radiatori a gas propano, sono pavimentati in sughero. Nel giardino gli impianti tecnici, pur lasciati a vista, sono disposti in modo da garantire il rispetto dell'ambiente.



Dettagli facciate nord e sud

tecniche costruttive e principi energetici

progettista: Sergio Los

collaboratori: Natasha Pulitzer

strutturista: Ing. Sebastiano Petucco

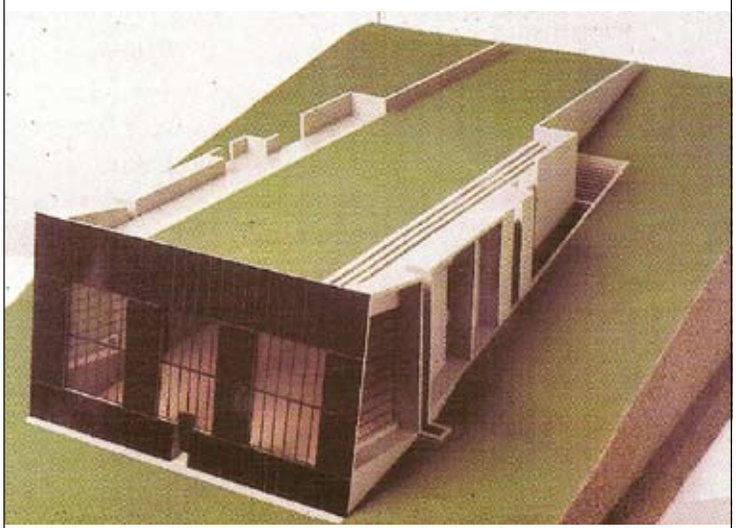
impianti: Prof. Ing. L.Bertolini

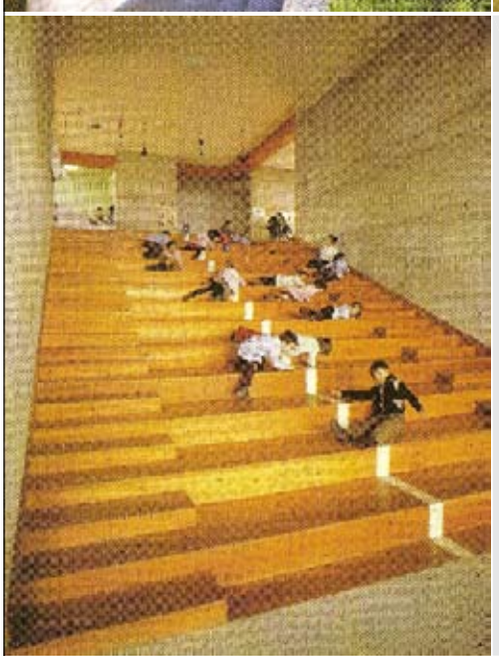
localizzazione: Crosara di Marostica (Vi), Italia

cronologia: anno di progetto 1972
anno di costruzione 1975

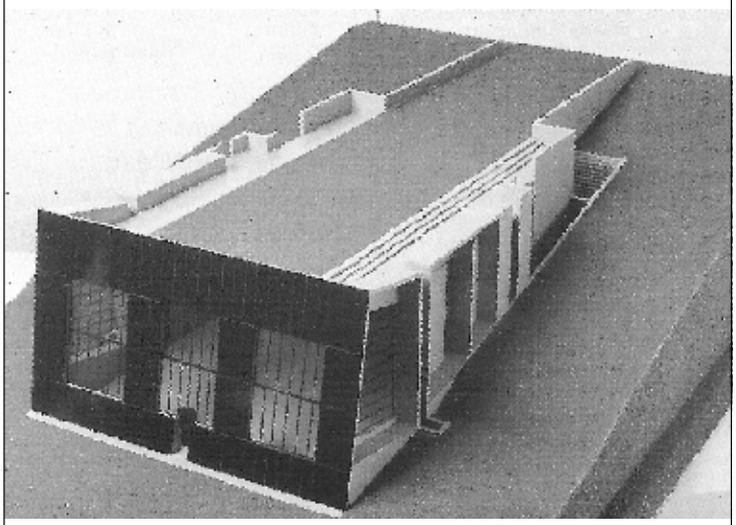
fotografie: Pietro Los

riferimenti testuali: L.Berta, M.Bovati, Progetti di architettura bioecologica, Ed. Maggioli, (Rn) 2004





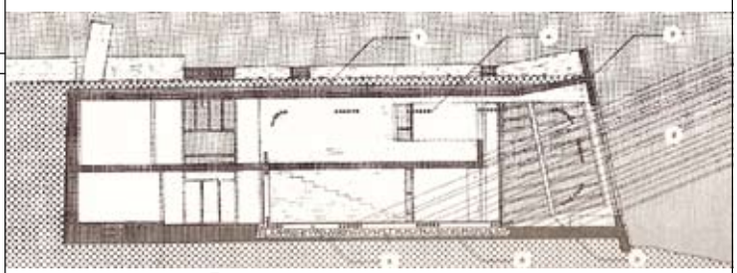
Prima costruzione bioclimatica realizzata in Italia (1972 - 76), è situata in un luogo collinare rivolto a sud, particolarmente adatto a questo genere di costruzioni. Le condizioni ambientali hanno infatti fortemente condizionato l'impianto della costruzione, selezionata dalla CEE per le sue qualità ecologiche.
Fortemente integrato al terreno su cui si dispone, l'edificio intervalla un linguaggio decostruttivista a scelte 'strutturaliste', riconoscibili nella ricerca di una ritrovata 'misura comune' dettata dalla simmetria bilaterale. Un grande portico a doppia altezza (concepito come serra) definisce la facciata sud, dove le grandi vetrate garantiscono grande luminosità e nello stesso tempo captano le radiazioni solari, fornendo luce e riscaldamento agli spazi interni.



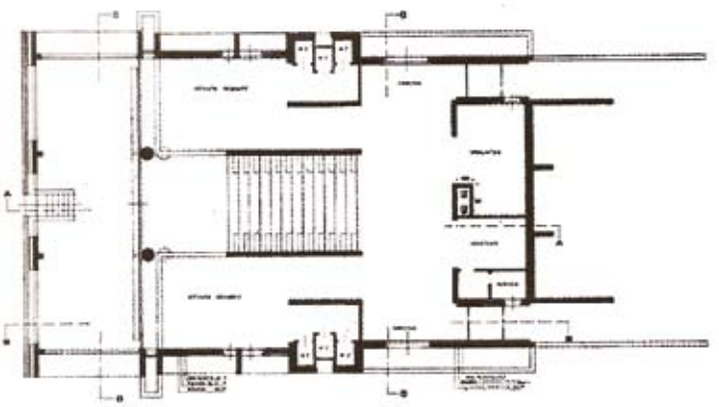
Plastico del progetto

rapporto con il contesto

Scuola materna sita in ambito collinare in provincia di Vicenza, l'edificio è stato progettato con obiettivi di comfort abitativo, reso possibile dalla costruzione di una condizione bio-climatica favorevole.
Gli ambienti destinati alle attività principali sono disposti sul perimetro, mentre quelli di servizio, il dormitorio e gli impianti tecnologici sono situati al centro in corrispondenza delle parti maggiormente interrate, in modo da garantire un migliore equilibrio termico e una minore dispersione di calore.



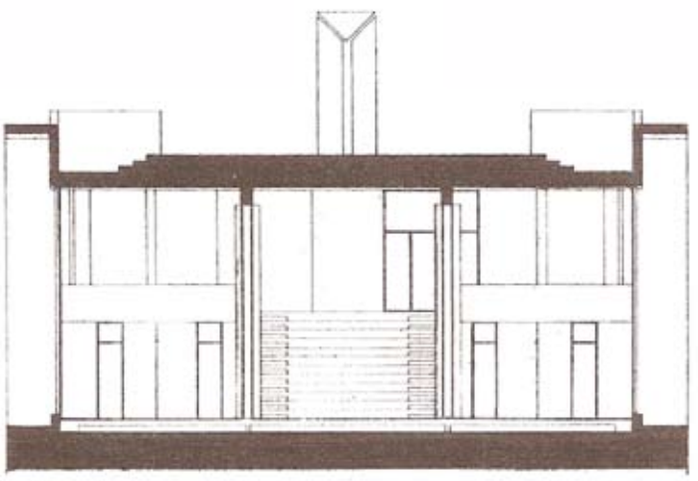
Sezione longitudinale con schema irraggiamento



Pianta

tipologia d'uso

Mentre le grandi superfici vetrate fungono da 'captatori' di luce e 'fonti' di riscaldamento naturale, il tetto erboso regola l'isolamento termico interno in rapporto al ciclo naturale dell'erba. Il sitema di riscaldamento, ad aria con sistema solare passivo (collettori solari) coadiuvato da un accumulatore termico ad acqua, è sensibilizzato per potere variare nei quattro ambienti principali, in funzione dei microclimi ambientali diversificati che si formano in rapporto alle diverse destinazioni d'uso.



Sezione trasversale

tecniche costruttive e principi energetici

progettista: heinz Wondra

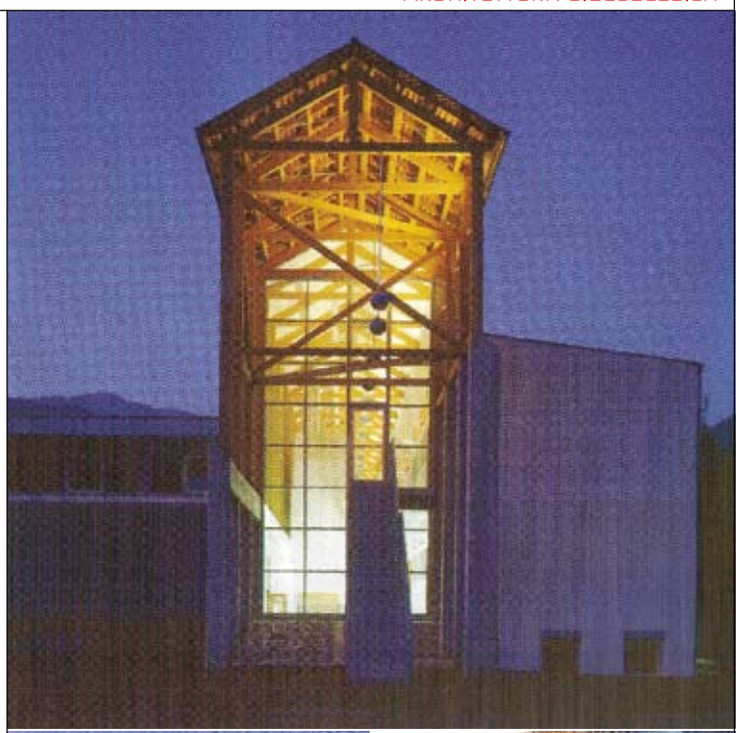
impresa: Sacherer, Finkenstein-Villach

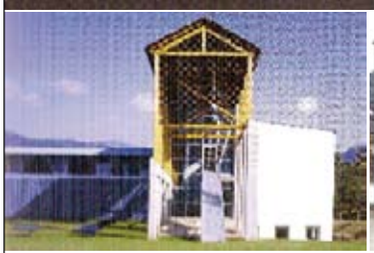
strutturista: H. Reichard

localizzazione: Mautern-Steiermark, Austria

cronologia: anno di progetto 1985
anno di costruzione 1992

riferimenti testuali: L.Berta, M.Bovati, Progetti di architettura bioecologica, Ed. Maggioli, (Rn) 2004





Edificio scolastico situato al margine dell'area sud di Mautern, piccolo centro austriaco che sorge all'interno di una valle stretta ed elevata. L'impianto dell'edificio riprende un antico percorso storico, che probabilmente dal sito conduceva verso il vicino 'passo'. Lungo questo asse, che diviene la spina dorsale del nuovo sistema architettonico, nonché l'elemento distributore degli ambienti principali, si dispone la lunga copertura a doppia falda in legno. Ai lati due piani di aule ad est, allineate in sequenza ritmica lungo la strada e un piano di laboratori per gli studenti ad ovest. L'ingresso dell'atrio 'ripete' formalmente il linguaggio e le misure della vecchia stazione dei pompieri del diciottesimo secolo, di cui il bando di concorso prevedeva la demolizione.

Contesto

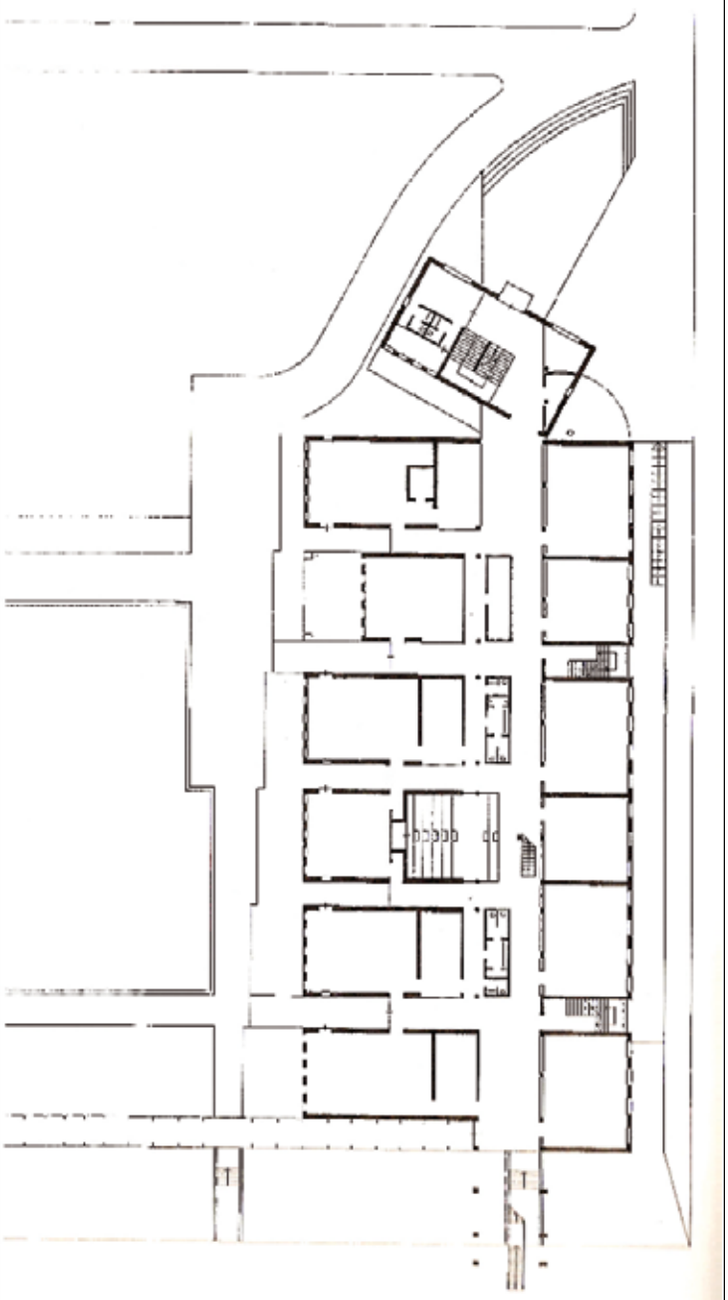
Planimetria

rapporto con il contesto

Sede di una scuola secondaria, l'edificio adotta
L'atrio principale come un importante spazio comune, capace di interpretare la scuola come un luogo collettivo esemplare facilmente fruibile.
L'orientamento dell'edificio e la giusta distribuzione delle superfici vetrate, permettono di controllare il calore e la luce degli ambienti interni secondo le diverse ore della giornata.

tipologia d'uso

la costruzione si fonda sulla correlazione tra diversi sistemi integrati in grado di risparmiare e recuperare energia.
Tutte le aule e i laboratori hanno murature e solai ampiamente dimensionati e sono efficacemente isolati; per questo motivo la temperatura interna si mantiene relativamente costante.
L'aria calda che si genera all'interno delle aule viene inoltre convogliata tramite appositi condotti nell'atrio centrale e da qui, prima di disperdersi nell'aria, viene ripresa da pompe di calore e raccolta in apposite cisterne sotto forma di acqua calda, in modo da potere essere riutilizzata come fonte di riscaldamento (attraverso un sistema distributivo a radiatori).



Pianta del Complesso

tecniche costruttive e principi energetici

Progettista: Mecanoo Architecten

Collaboratori: F. Houben, R. Alewijnse, A. Joffers, H. de Jong, A. Hugelmann, G.J. Van Damme, L. Fraaije, T. Grootscholten, P. van der Schans

Strutturista: ABT abviesbureau voor bouwtechniek

Impresa: Bouwgroep Peters B.V.

Impianti: Wolter&Dros Groep

Localizzazione: Goes, Zeeland, Olanda

Committente: Emergis, centro psichiatrico

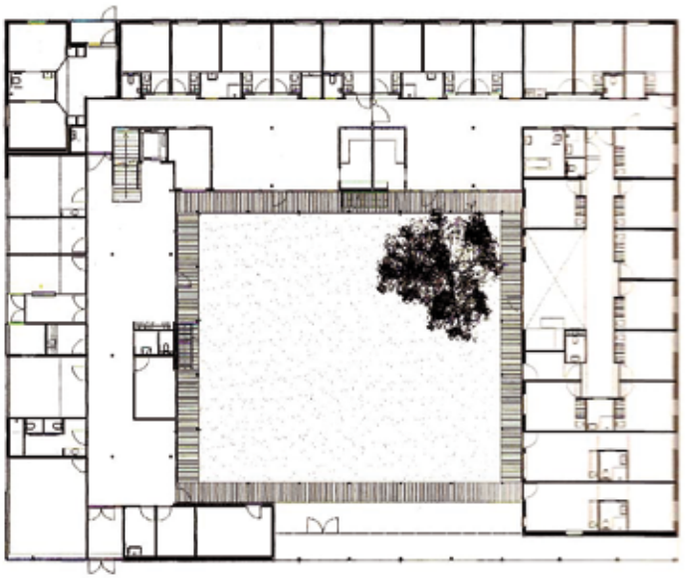
Cronologia: anno di progetto 1995
inizio costruzione 2001
fine lavori 2002

Dati tecnici: sup.lotto 1800 mq

Fotografie: Christian Ritchers, Muenster

Riferimenti testuali: L. Berta, M. Bovati

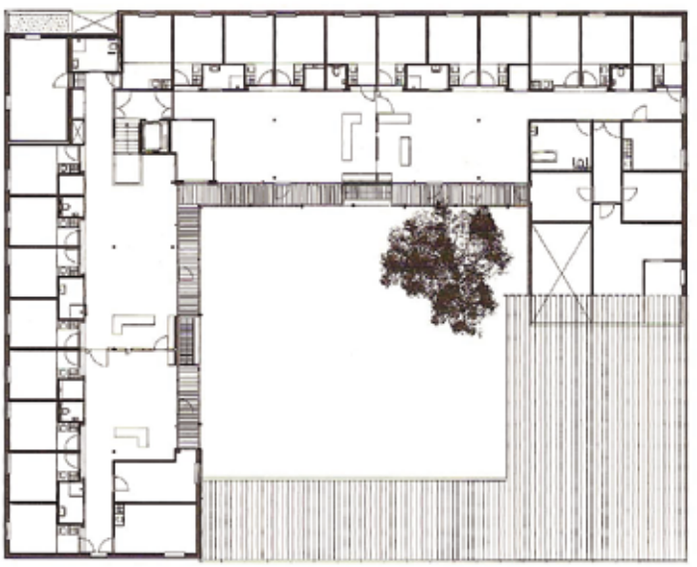
Sito a Goes, nella provincia di Zeeland, il complesso psichiatrico è circondato da un prato coltivato a meli e da un sistema di elementi frangivento.
Il rapporto natura-artificio costituisce una delle principali linee-guida del progetto.
Se il patio interno contribuisce all'effetto di inclusione dell'edificio, la presenza di aperture verso il meleto e la scelta del tetto inclinato amplificano infatti il rapporto diretto con il paesaggio esterno



Pianta piano terra

Rapporto con il contesto

Costituito da un insieme di padiglioni Costruiti negli anni '70, Emergis è un centro per la salute mentale per pazienti in lunga degenza. Lo spazio interno è stato organizzato con camere adatte ad ospitare 42 persone (suddivise in 7 gruppi), due appartamenti individuali e due stanze di isolamento, collocate in un volume separato dal resto dell'edificio. A questi ambienti si aggiungono le sale per la visita dei parenti, il soggiorno, la cucina e gli studi medici.



Pianta primo piano

Tipologia d'uso

I materiali sono stati scelti assumendo come principio-guida la ricerca di sobrietà e nello stesso tempo di ospitalità della costruzione. La facciata, in legno completamente verniciata di nero, diviene lo sfondo neutro su cui si stagliano i profili delle porte e delle finestre dipinte di bianco.
Per contro grandi aperture definiscono le pareti delle grandi sale-visita site in corrispondenza della facciata esterna.
Il patio interno infine è circondato da un portico interamente in legno di quercia, capace di porsi quale riconoscibile elemento di mediazione con il paesaggio.

Sezione est-ovest verso sud

Sezione nord-sud verso ovest

Sezione nord-sud verso ovest

Tecniche costruttive e principi energetici

progettista: Kauffmann Theilig & Partner

collaboratori: Grabow & Hoffmann Architekten

strutturista: Pfefferkorn & Partner

impianti: Transsolar Energietechnik
Ebert - Ingenieure

localizzazione: Herzogenaurach, Germania

cronologia: anno di progetto 1998
anno di costruzione 1999

fotografie: Roland Halbe

riferimenti testuali: S. Fabi, Ristorante Stripes, in Materia n. 33, 2004, pag. 58-69

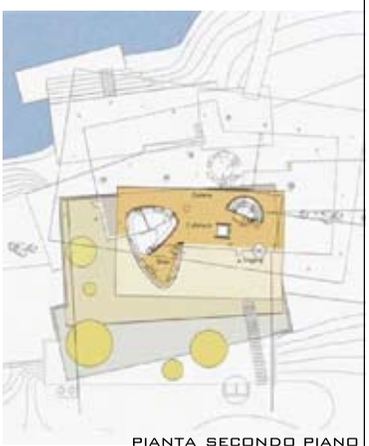
L'edificio si colloca nella periferia della città di Herzogenaurach, in un'ampia area verde che circonda un lago artificiale di medie dimensioni. La costruzione segue la pendenza naturale della collina su cui sorge e si dispone su due livelli capaci di connettere la sponda del lago, alla quota inferiore, ed il bosco retrostante, posto ad una quota leggermente più alta. Una serie di terrazze è orientata in modo tale da 'ritagliare' allo sguardo le differenti prospettive sul paesaggio boschivo e i mutevoli riflessi dello specchio d'acqua antistante. L'adozione di un sistema di colonne in cemento armato diversificate, per dimensione, forma ed inclinazione, da un lato tende ad evocare una sorta di linguaggio 'post-modern' ante-litteram, dall'altro promuove una più stretta integrazione tra volume costruito e ambiente esterno, che sembra penetrare, anche grazie all'uso di ampie vetrate, negli spazi interni dell'edificio.

planimetria generale

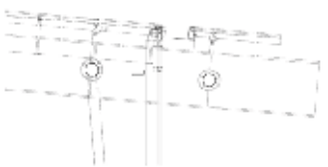
rapporto con il contesto

L'ampio complesso è dedicato al 'mondo dello sport e del tempo libero'; in particolare l'edificio Restaurant Stripes si presenta tipologicamente come una struttura adatta al ristoro e al riposo. L'accesso al volume costruito, da entrambi i livelli, permette di raggiungere i principali spazi distributivi che servono il ristorante -caffetteria e la zona dedicata al relax - benessere. Le differenze di quota che caratterizzano il sito si trasformano infine in una serie di terrazzamenti che percorrono altimetricamente l'andamento delle curve di livello, affacciandosi in sequenza sugli spazi interni. Le terrazze sono realizzate in materiali diversi al fine di rendere più riconoscibile la differenziazione di ogni singolo ambiente.

pianta primo piano

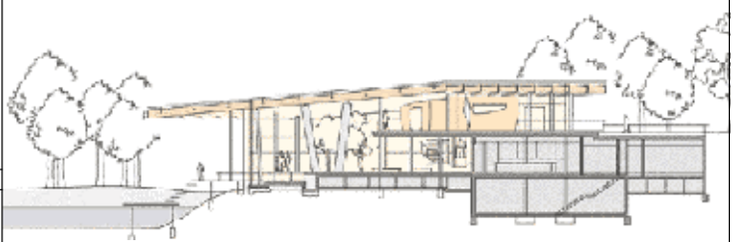


pianta secondo piano



sezione copertura

tipologia d'uso



sezione trasversale

Il microclima interno è regolato da un sistema di assorbimento dei raggi ultravioletti che elimina l'effetto 'serra' conseguente all'ampio uso del vetro. Gli spazi interni sono stati progettati in modo da avere ognuno una temperatura specifica in relazione alla funzione accolta. La climatizzazione avviene infatti grazie a sistemi di ventilazione naturale, integrati da un canale di raffreddamento e ricambio dell'aria interna, agevolato dalla possibilità di aprire ampie porzioni di vetrata. La grande copertura è costituita da una struttura principale in travi di legno lamellare, mentre una struttura secondaria in acciaio sorregge il manto di copertura in lastre di vetro. Infine una lamina microforata agisce come sistema di oscuramento e di assorbimento acustico.

sistema di copertura

tecniche costruttive e principi energetici

CENTRI

POLIFUNZIONALI

progettista: Francoise Jourda
Gilles Perraudin

collaboratori: HHS Planer
Architekten BDA

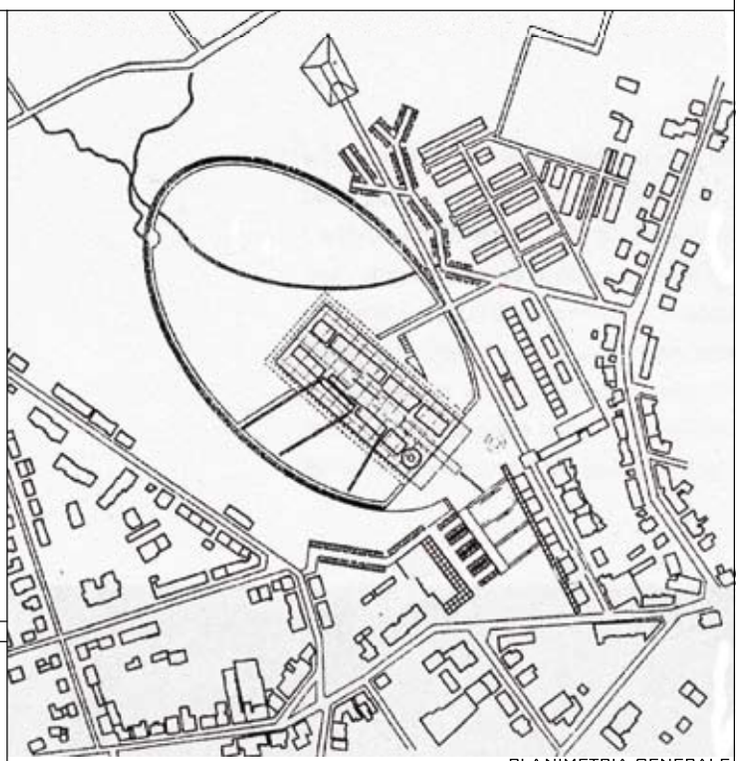
impianti: Flabec Solar International GmbH
Abakus Energiesysteme GmbH

localizzazione: Herne-Sodingen, Germania

cronologia: anno di progetto 1992
anno di costruzione 1999

riferimenti testuali: P. Jodidio, Architecture now!, Ed. Taschen, Koln 2005

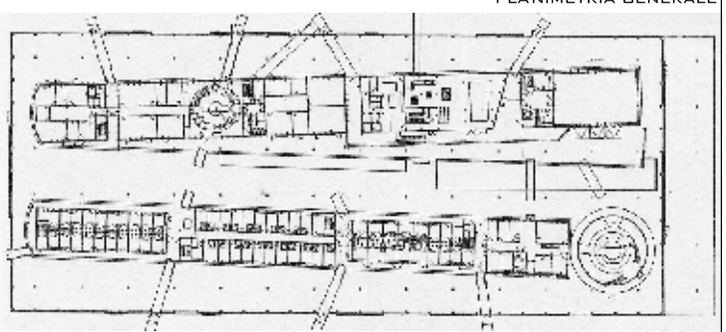
L'Accademia è situata nell'IBA Emscher Park a Herne-Sodingen (nell'area della Ruhr) e fa parte di un programma di riqualificazione dell'ambiente a scala territoriale. L'ampio intervento riguarda un parco lineare di 70 km che si estende lungo il canale Reno-Herne, rivitalizzando e recuperando le aree industriali dismesse preesistenti nell'area.
Il progetto dell'accademia si pone come esempio per una rivalutazione ambientale dell'area, bonificando il terreno , valorizzando le miniere presenti nel territorio, usando fonti energetiche rinnovabili e sistemi di riscaldamento - raffrescamento passivo.



PLANIMETRIA GENERALE

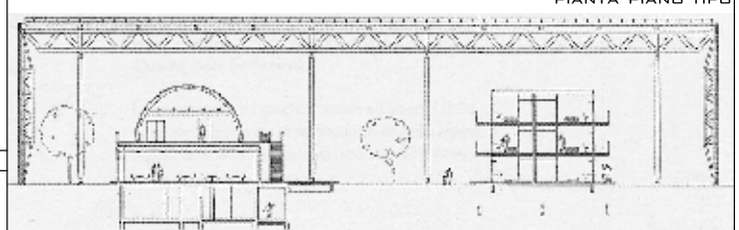
RAPPORTO CON IL CONTESTO

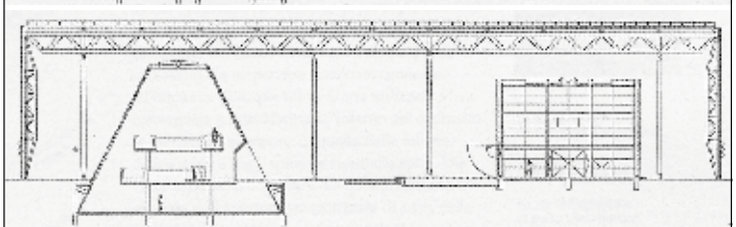
L'edificio si configura come una grande "serra" di 13.000 mq (72 x 168 m, alta 15 m) che protegge i volumi interni dell'accademia dagli agenti atmosferici.
Tali volumi sono raggruppati in due strutture lineari divergenti a ballatoio in grado di ospitare sia le strutture didattiche, che gli alloggi per gli studenti ed i servizi pubblici (quali la sala polivalente).
La biblioteca è invece collocata in un volume conico separato.
I corpi interni sono integrati da un sistema di terrazze in legno, percorsi in ghiaia, giardini con specchi d'acqua e vegetazione, un ristorante ed un caffè, capaci di configurare lo spazio comune come un unico grande giardino d'inverno.



PIANTA PIANO TIPO

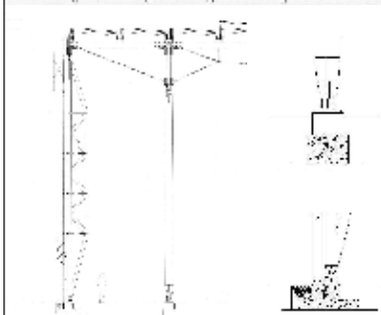
TIPOLOGIA D'USO



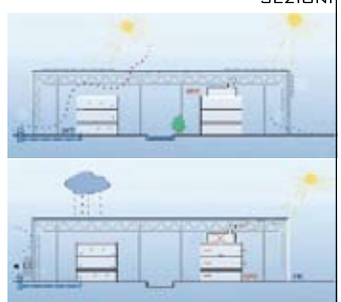


SEZIONI

Le aperture, distribuite lateralmente e sulla copertura, permettono la ventilazione naturale dell'interno. Inoltre il controllo microclimatico è integrato da una serie di vaporizzatori collegati ai bacini d'acqua e da un sistema di 'ombreggiamento selettivo' costituito da 10.000 mq. di celle fotovoltaiche di diverse intensità, disposte sulla struttura per soddisfare le esigenze energetiche dell'edificio. L'impianto di cogenerazione utilizza il gas che fuoriesce ancora dalle miniere in disuso; l'acqua piovana, recuperata e filtrata, alimenta infine i bacini d'acqua ed i servizi sanitari.
Tutti gli elementi utilizzati sono riciclabili e richiedono un basso contenuto energetico per la loro produzione; la struttura portante è interamente in legno d'abete con nodi e tiranti in acciaio.



CHIUSURA VERTICALE, SUPERIORE, INFERIORE



FUNZIONAMENTO ESTIVO ED INVERNALE

TECNICHE COSTRUTTIVE E PRINCIPI ENERGETICI

progettista: MCA, Mario Cucinella Architects

collaboratori: E. Francis, E. Badano, C. Cattaneo della Volta, E. De Carlo, A. Fabro, R. Leoni, V. Grassi, H. Penaranda

strutturista: P. Hartigan - Ove Arup & Partners

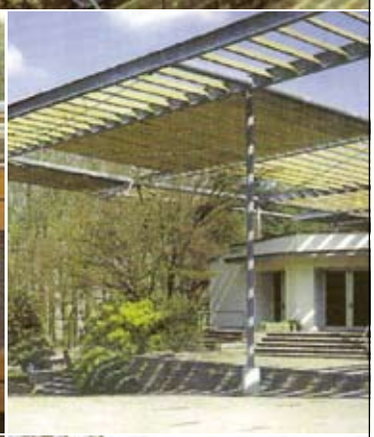
impianti: A. Gurthrie, G. Channer - Ove Arup & Partners

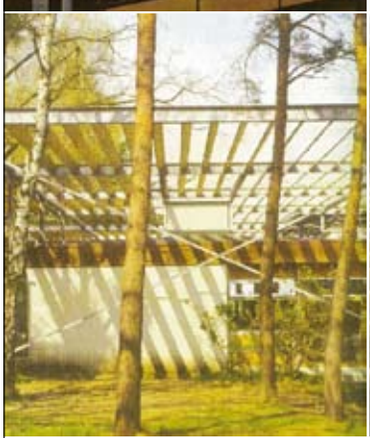
localizzazione: Ispra (VA), Italia

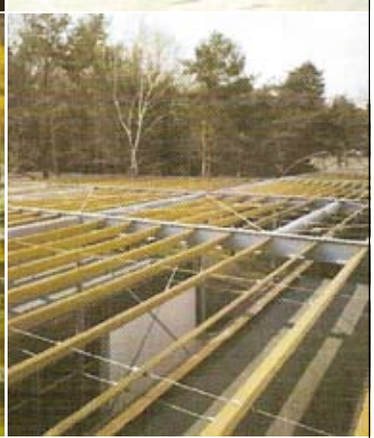
cronologia: anno di progetto 1993
anno di costruzione

fotografie:

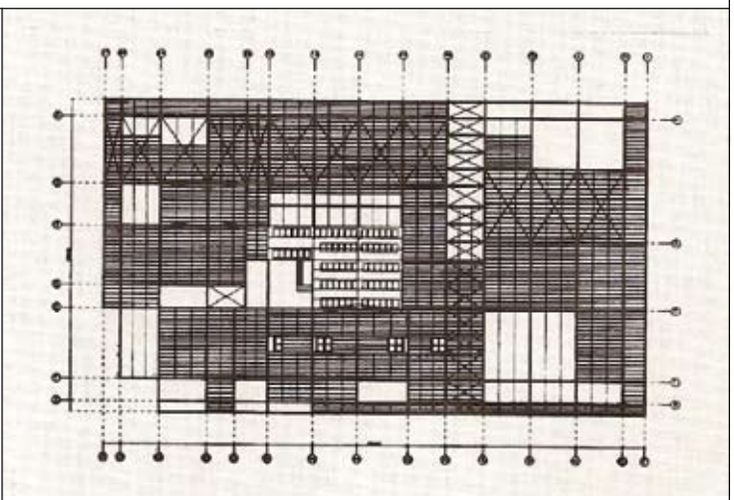
riferimenti testuali: L. Berta, M. Bovati, Progetti di Architettura bioecologica, Ed. Maggioli, (Rn) 2004



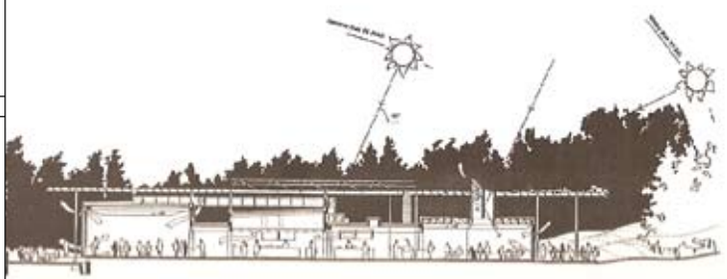




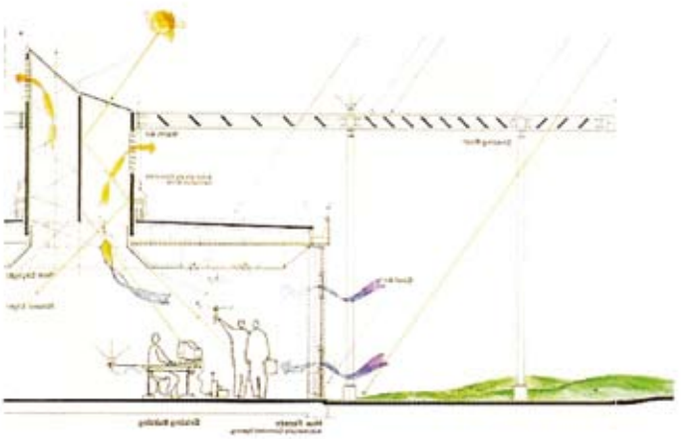
L'intervento proposto da M. Cucinella presso il centro di ricerca della Comunità europea di Ispra si inserisce in un contesto di alta qualità ambientale.
Il progetto mira al rinnovamento di alcuni edifici già esistenti attraverso la costruzione di un nuovo impianto fondato sulla riduzione dei consumi energetici e dei rispettivi costi di gestione.
L'elemento architettonico adottato come figura di connessione tra esistente e nuova costruzione è rappresentato dalla copertura, che si sviluppa su una superficie di 5000 mq, coinvolgendo i diversificati edifici preesistenti all'interno di un unico grande disegno unitario.
L'attenzione al contesto è controllata anche attraverso la griglia della struttura portante che tiene in considerazione non solo il complesso edilizio, ma anche la vegetazione presente.



RAPPORTO CON IL CONTESTO

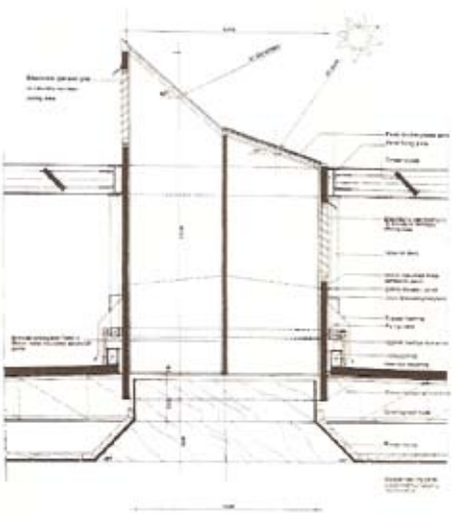


Obiettivo principale è l'ammortamento del costo dell'intervento mediante il risparmio energetico che si sarebbe ottenuto (in 20 anni)
dal minor uso dell'impianto di refrigerazione utilizzato nei mesi estivi.



TIPOLOGIA D'USO

L'elemento copertura è costituito da strutture in acciaio zincato e lame in legno (abete rosso) trattate con sali inorganici.
Tali 'lame' permettono, insieme ad un sistema adeguato di lucernari, non solo una uniforme diffusione della luce nei mesi estivi ma anche, fungendo da camini, la ventilazione naturale dell'intero sistema edilizio.
Infine l'adozione di collettori solari favorisce il risparmio energetico complessivo.



MATERIALI E TECNICHE COSTRUTTIVE

progettista: Matteo Thun

collaboratori: Bruno Franchi
Renato Precoma
Ulrich Pfannschmidt

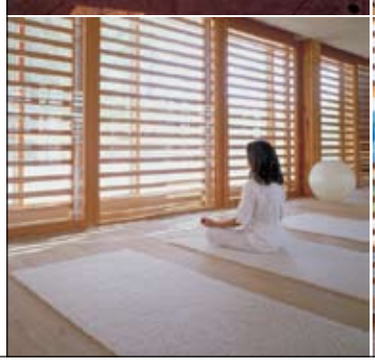
strutturista: Merz Kaufmann & Partner

impianti: Gmi
Studio Langer

localizzazione: Lana (BZ), Italia

cronologia: anno di progetto 2001
anno di costruzione 2003

fotografie: Astrid Kampowsky
Michaela Dehne
Sonia Micheli



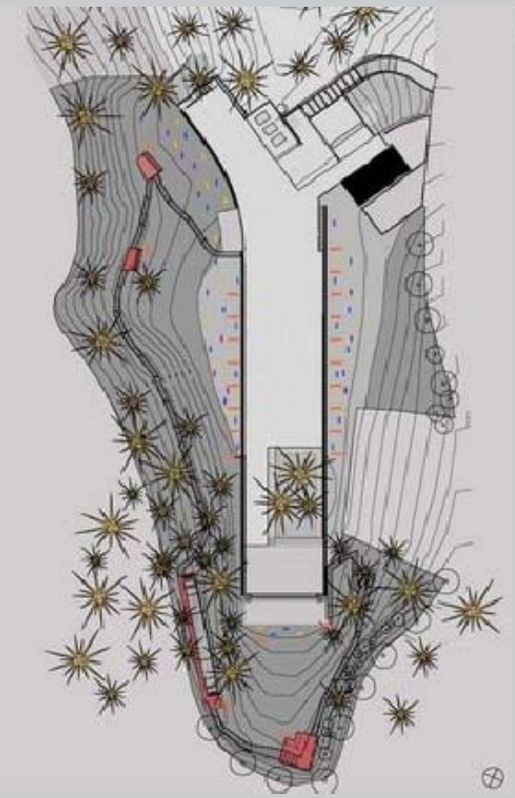
Il sistema alberghiero Vigilius Mountain Resort si integra con una struttura preesistente del '900 reinterpretandone in modo innovativo le tradizionali costruzioni locali in legno.
Il nuovo volume si dispone sul terreno e ne segue il profilo orografico, integrandosi al paesaggio e alla natura circostante attraverso una copertura verde praticabile dotata di parterre verdi, piante e specchi d'acqua.
Lo spazio aperto esterno all'albergo è segnato da un sistema di sentieri che non solo disegnano il contesto misurandone l'estensione, ma 'guidano' l'utente orientandolo attraverso gli elementi costruiti.

rapporto con il contesto

L'edificio si sviluppa longitudinalmente e si dispone su tre livelli: un piano interrato e due fuori terra.
Gli spazi privati delle camere, distribuite al piano terra ed al piano superiore, si alternano con gli spazi pubblici del foyer, della piscina, delle zone relax-benessere e delle ampie terrazze. Nel piano interrato sono collocati i garage, la cantina, il magazzino e i locali tecnici.
Tutti gli spazi pubblici più importanti (ristorante, sala conferenze e piscina) si relazionano all'ambiente circostante attraverso ampie terrazze in legno.
Una piccola collina verde con larici si integra con le camere dell'albergo sottolineando ancora una volta l'intento progettuale dell'autore, teso ad una completa integrazione tra architettura e natura circostante.

tipologia d'uso

Se La struttura degli ambienti interrati è in cemento armato, quella dei piani fuori terra è prevalentemente in legno, in modo da definire una mitigazione adeguata dell'impatto ambientale e nello stesso tempo l'uso corretto di materiali locali.
La perfetta climatizzazione interna è garantita sia da ampie vetrate che permettono lo sfruttamento dell'energia solare, sia da lamelle frangisole che dettano la regolazione naturale della temperatura.
Inoltre il tetto verde contribuisce a ridurre sensibilmente il surriscaldamento degli ambienti interni sottostanti.



planimetria generale

tecniche costruttive e principi energetici

5 - APPARATI

5 APPARATI

5.1 - Bibliografia

5.1 - BIBLIOGRAFIA

Ambiente e paesaggio

- AA.VV., L'Italia agricola e il suo divenire, Accademia dei Licei 1929

- AA.VV., Difesa e valorizzazione del paesaggio urbano e rurale, Inu, Roma 1958

- AA.VV., Fieldwork –Landschapsarchitectuur in Europa, thoth stichting lae, Basilea 2006

- AA.VV., La città regione, Ilses, Milano 1962

- AA.VV., Lombardia, il territorio, l'ambiente, il paesaggio, Electa, Milano 1981-85

- AA.VV., Centri sociali geografie del desiderio, Ed. Shake, Milano 1996

- Assunto R., Il paesaggio e l'estetica, Giannini, Napoli 1973

- Balducci A., Cittadinanza attiva, pratiche sociali e la produzione della città pubblica, una ricerca su Milano, Ed. Diap,Milano 2002

- Basile E., Romano D., Sviluppo rurale: società, territorio, impresa, Ed. Angeli, Milano 2002

- Battisti E., Crotti S., Note sulla lettura del paesaggio antropogeografico, in: La forma del territorio, Edilizia Moderna n. 87-88, 1964

- Bellicini L., In periferia, Temi, percorsi, immagini, in Meridiana n°5, 1989

- Bertelli G., Itinerari morfologici, in: G. Bertelli, Frammenti, Clup, Milano2001

- Bettini V., Elementi di ecologia urbana, Ed.Einaudi, Torino 1996

- Bevilacqua P., Storia dell'agricoltura italiana in età contemporanea, Ed.Marsilio, Venezia 1991

- Biasutti R., I paesaggi terrestri, Ed.Utet, Torino 1947

- Boeri S., Lanzani A., Marini E., Il territorio che cambia. Ambienti, paesaggi e immagini della regione urbana milanese, segesta Aim, Milano 1993

- Boeri S., Basilico G., Sezioni del paesaggio italiano, Ed. art&, Udine 1997

- Bonesio L., Geofilosofia del paesaggio, Mimesis, Milano 1997

- Boscacci F., Camagni R. (a cura di), Tra città e campagna. Periurbanizzazione e politiche territoriali, Ed. Il Mulino,Bologna 1994

- Corboz A., Il territorio come palinsesto, in Ordine sparso (a cura di P. Viganò), 1998

- Crotti S., Per un'architettura urbana, Monti, Bergamo 1998

- Farinelli F., I segni del mondo, immagine cartografica e discorso geografico in età moderna, La nuova Italia, Scandicci 1992

- Farinelli F., Geografia, Einaudi, Torino 2003

- Gabetti R., Olmo C. (a cura di),Discontinuità e ricorrenze nel paesaggio industriale italiano, Ed. De Seta, 1985

- Gambi L., Da città ad area metropolitana, in AA.VV., Storia d'Italia, Documenti, Ed.Einaudi, Torino 1973

- Gregotti V., La forma del territorio, in La forma del territorio, Edilizia Moderna n. 87-88, 1964

- Lanzani A., I paesaggi italiani, Moltemi, Roma 2003

- Leone U. (a cura di), La rivalorizzazione territoriale in Italia, Ed. Angeli, Milano 1986

- Lynch K., A theory of good city form, Cambridge, MIT Press, Progettare la città, Etas libri, 1981

- Macchi Cassia C., Ischia U., Un territorio urbano,l'interpretazione dei valori paesaggistici e storico-culturali, Quaderno n°5 del Piano territoriale, F. Angeli, Milano 1998

- Maciocco G., Il progetto ambientale nei territori esterni: prospettive per la pianificazione provinciale, in Urbanistica n°112, 1999

- Magnaghi A., Progettare e pianificare il territorio: un contributo alla questione ambientale, in Urbanistica n°104 1995,

- Magnaghi A., Il progetto locale, Bollati-Boringhieri, Torino 2000

- Marini S.(a cura di), Geometrie del paesaggio, Ed. Gangemi, Roma 2004

- Mercandino C., Mercandino A., Storia del territorio e della città italiana, Mazzotta, Milano 1976

- Milani R., L'arte del paesaggio, Il Mulino, Bologna 2001

- Norberg-Schultz C., Architettura: presenza, linguaggio e luogo, Skira, Milano 1996

- Omodeo Salè L. e S., Architettura e natura, Ed. Mazzotta, Milano 1993

- Oneto G., Dizionario di architettura del paesaggio, Alinea Editrice, Firenze 2004

- Pacione M., Geografia degli spazi rurali, Ed.Unicopoli, Milano 1993

- Peter van Bolhuis, Het verzonnen land – the invented land, Uitgeverij Blauwdruk, Wageningen 2004

- Purini F., Il paesaggio come fine, in (a cura di) F. Purini, L. Sacchi, Dal Futurismo al futuro possibile, Skira, Milano 2002

- Redaelli G., I paesaggi invisibili, Clup, Milano 2005

- Reggio M., Passi in verde, in: Bertelli G., Roda M., Architettura e disegno urbano, materiali per il progetto, Maggioli, Milano 2008

- Salerno R., Architettura e rappresentazione del paesaggio, Guerini e Associati ed., Milano 1995

- Sereni E., Storia del paesaggio agrario italiano, Laterza, Bari 1996

- Turri E., Semiologia del paesaggio italiano, Milano 1990

- Turri E., La conoscenza del territorio, metodologia per l'analisi storico-geografica, Marsilio, Venezia 2002

- Venturi Ferriolo M., Etiche del paesaggio, Editori Riuniti, 2002

- Virilio P., Lo spazio critico, Edizioni Dedalo, Bari 1998

- Wines J., Green architecture, Ed.Taschen, Koln 2000

- Zardini M., Paesaggi ibridi, Skira, Milano-Ginevra, 1996

Caratteri tipologici e costruttivi

- AA.VV., Architettura Bioecologica, Ed. Ass. Naz. Arch. Bioeco., Gorizia 1998

- AA.VV., Housing, Area n°68, maggio/giugno 2003

- AA.VV., Workplaces, Area n°69, luglio/agosto 2003

- AA.VV., Ricerche sui tipi degli insediamenti rurali in Italia, Memorie della società geografica italiana, Roma 1931

- AA.VV., Il centro commerciale, Abitare n°373, 1998

- Andreini L., Flora N., Giardiello P., Postiglione G. (a cura di), Case d'autore, Ed. Federico Motta, Milano 1999

- Andriani C., Le forme del cemento. leggerezza, Gangemi edizioni, Roma 2006

- Augé M., Nonluoghi, Introduzione ad una antropologia della surmodernità Elèuthera, Milano 1993

- Aymonino C., Giordani P., I centri direzionali, Ed. De Donato, Bari 1967

- Barbieri G.,Gambi L. (a cura di), La casa rurale in Italia, Ed.Olschki, Firenze 1970

- Bertelli G., Roda M., Architettura e disegno urbano, materiali per il progetto, Maggioli, Milano 2008

- Bovati M., Berta L., Progetti di architettura bioecologica, Maggioli, Rimini 2005

- Brusco S., Piccole imprese e distretti industriali, Ed. Rosemberg & Sellier, Torino 1989

- Caputo P. (a cura di), Le architetture dello spazio pubblico, Ed. Electa, Venezia 1997

- Cerami G., Il giardino e la città, Ed.Laterza, Bari 1996

- Gazzola L., Architettura e tipologia, Officina edizioni, Roma 1990

- Gregotti V., Tipologie atopiche, in Casabella n. 568, maggio 1990

- Jodidio P., New forms-architettura degli anni '90, Ed. Tasken, Koln 1997

- Ingersoll R., Il centro commerciale: Fantasmagoria 2, Casabella nn°586-587 1992,

- Irace F., Multipiani per gli acquisti ,in:Il Sole 24 Ore, 27 febbraio2000

- Micheli G.(a cura di), Dentro la città. Forme dell'habitat e pratiche sociali, Ed.Angeli, Milano 2002

- Mauger P., Centri commerciali, Ed.Architettura tematica, Roma 1993

- Secchi B., Le trasformazioni dell'habitat urbano, in Casabella n. 600, 1993

Spazi pubblici e sistemi infrastrutturali

- AA.VV., Infrastructurelandscape, Area n°79, marzo/aprile 2005

- AA.VV., Velocità controllate, Navigator n°8, giugno 2003

- AA.VV., Il paesaggio delle freeway, Lotus navigator n°7, 2003

- AA.VV., Espacios colectivos in common 2, a+t ediciones, Vitoria-Gasteiz 2005

- Aymonino A., Mosco V. P., Spazi pubblici contemporanei, Skira, Milano 2006

- Bellicini L., Infrastrutture, Italia ed Europa a confronto, in A.Clementi, Infrastrutture e piani urbanistici, Ed. Palombi, Chieti 1996

- Bertelli G., Luogo e progetto, abitare lo spazio pubblico (a cura di M. Roda), Clup, Milano 2006

- Bertelli G., Lenti, rapidi, veloci: nuovi spazi da attraversare nei territori contemporanei, supplemento al n. 39 di Territorio, Franco Angeli, 1 edizione 2007

- Bortolotti L., Viabilità e sistemi infrastrutturali, Ed. De Seta, 1985

- Caputo P., a cura di, Le architetture dello spazio pubblico, Triennale di Milano, Electa 1997

- Clementi A., Pavia R. , Territori e spazi delle infrastrutture, Pescara 1998.

- Crotti S., Interspazi, dai siti pubblici ai luoghi comuni, in: P. Caputo (a cura di), Le architetture dello spazio pubblico, Electa, Milano 1997

- CROTTI S., "Verso un'architettura delle connessioni", in L.Crespi (a cura di), La stazione, il parco e la città, Alinea ed. Firenze 1997

- Crotti S., Reti, reticoli, reticolati, in: F. Zanni (a cura di), Architettura Progetto Reti, Clup, Milano 2002

- Crotti S., Strade, frontiere interne della trasformazione urbana, in Urbanistica n.83, maggio 1986

- De Cesaris A., Infrastrutture e paesaggio urbano, Edilstampa, Roma 2004

- Dematteis G., 'Nodi e reti nello sviluppo locale', in A. Magnaghi (a cura di), Il territorio dell'abitare, F. Angeli, Milano 1990.

- Desideri P., Ilardi M. (a cura di), Attraversamenti. I nuovi territori nello spazio pubblico, Ed.Costa & Nolan, Genova 1997

- Facchinetti M.,Valente I., "I grandi corridoi paneuropei e le declinazioni locali: infrastrutture e architettura nei nuovi paesaggi transurbani", in: www.aisre.it, Atti della XXIII Conferenza Italiana di Scienze Regionali, AISRE, 2003

- Ilardi M., Negli spazi vuoti della metropoli, Distruzione, disordine, tradimento dell'ultimo uomo, Bollati Boringhieri, Torino 1999

- Minotti L., Progetti infrastrutturali e territorio nell'area milanese e lombarda, Ed. centro studi Pim, Milano 2001,

- Moretti A. (a cura di), Le strade. Un progetto a molte dimensioni, Ed.Angeli, Milano 1996

- Nicolin P.(a cura di), Entrez Lentement, Ed. Lotus, Milano 2005

- Pucci P., I nodi infrastrutturali: luoghi e non-luoghi metropolitani, Franco Angeli, Milano 1996

- Reggio M., la mobilità lenta intesa quale strumento di valorizzazione degli spazi aperti, in: Territorio n. 39, Milano 2006

- Valente I., Figure dello spazio aperto, Unicopli, Milano 2000

- Zanni F., Architettura Progetto reti, Clup, Milano 2004