



Elaborato Prescrittivo

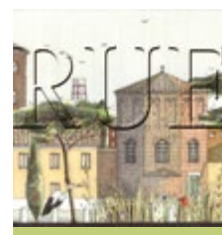
Regolamento Urbanistico Edilizio

RUE 5.1 Quaderno del RUE

ADOTTATO il 03/07/08 con Delibera di CC. n.64552/102
APPROVATO il 28/07/09 con Delibera di CC. n.77035/133
PUBBLICATO il 26/08/09 sul B.U.R. n° 152/2009

MODIFICHE E ADEGUAMENTI:

Determina Dirigenziale n. 2/DQ del 10/03/2011 (Errata Corrige)
Delibera di C.C. n. 23970/37 del 10/03/2011 (Variante POC 2010-2015)
Delibera di C.C. 38107/36 del 24/03/2014 (Obiettivo di località Piazza della Resistenza)
Delibera di C.C. n. 40441/52 del 17/03/2016 (RUE Piano dell'Arenile)
Delibera di C.C. n. 13370/13 del 30/01/2014 (Variante Adeguamento DAL RER n.279 del 04/02/10)
Delibera di C.C. n. 54946/88 del 14/04/2016 (Variante di adeguamento e semplificazione RUE)
Delibera di C.C. n. 208594/127 del 12/12/2017 (Variante Art. A-14bis LR 20/2000, Sant'Alberto)
Delibera di C.C. n. 207602/128 del 12/12/2017 (Variante di rettifica e adeguamento 2016 al RUE)
Delibera di C.C. n. 135845/87 del 19/07/2018 (Approvazione 2°POC)
Delibera di C.C. n. 222674/155 del 11/12/2018 (2°POC Modificato ripubblicato)
Delibera di C.C. n. 19509/8 del 29/01/2019 (Variante beni demaniali e comunali)
Delibera di C.C. n. 147 del 17/09/2019 (Recepimento della D.A.L. n. 186 del 2018)



Sindaco

Michele de Pascale

Segretario Generale

Paolo Neri

Assessore urbanistica, edilizia privata, rigenerazione urbana

Federica Del Conte

Coordinamento generale: Paola Bissi

Caposervizio: Valentino Natali

Responsabile di procedimento: Francesca Proni

Unità operativa:

Raffaella Bendazzi, Francesca Brusi, Doriana Casilio, Franca Gordini, Paolo Minguzzi, Federica Proni, Leonardo Rossi

Allegati:

Abrogato con Delibera di C.C. n. 147 del 17/09/2019
~~Delibera relativa al calcolo del~~
~~contributo di costruzione~~

A

Obiettivi di località

B

Rete ecologica
Abaco degli interventi tipo

C

Edifici e/o complessi di valore tipologico - documentario
Abaco degli schemi di ampliamento

D

Edifici degli appoderamenti ex ERSA
Abaco degli schemi di ampliamento e di aggregazione

E

F1) Abaco di indirizzo per i colori murari nella città storica
F2) Abaco di indirizzo per i colori murari nello spazio rurale

F

Scheda Co. R. S1 "Villaggio del Fanciullo" Ponte Nuovo

G

Disciplina paesaggistica
Griglia di valutazione

H

Abrogato con Delibera di C.C. n. 147 del 17/09/2019

**~~DELIBERA RELATIVA AL CALCOLO
DEL CONTRIBUTO DI COSTRUZIONE~~**

~~DETERMINAZIONE DEL CALCOLO DEL CONTRIBUTO DI COSTRUZIONE PER IL RILASCIO DI PERMES-
SI DI COSTRUIRE O PER LA PRESENTAZIONE DI SCIA ONEROSA (art. 16 DPR 380/01 e s.m.i., art. 29
LR 15/13 e s.m.i.) O PER LE CIL IN CUI SI DETERMINA AUMENTO DEL C.U.~~

A

A



Obiettivi di località

B

B

Oggetto e finalità

Negli elaborati prescrittivi di PSC sono indicati con specifica simbologia e numerazione gli obiettivi di qualità e le misure di sostenibilità e sicurezza da perseguire in sede di POC e/o RUE.

Il RUE conferma (qualora di competenza del POC), integra (con nuovi obiettivi di RUE), precisa (con indicazioni di maggior dettaglio), e in alcuni casi persegue (definendo la disciplina degli obiettivi che ad esso demandavano) tali obiettivi, che sono riportati sulle tavole di RUE con specifica numerazione, articolata per singole tavole. Le descrizioni degli obiettivi e delle misure di sicurezza e di qualità sono riportate nel presente Allegato B), denominato I QUADERNI DEL RUE "Obiettivi di località". Le aree e/o edifici interessate da tali obiettivi dovranno essere attuate nel rispetto di quanto definito nell'art. III.1.4 delle Norme tecniche di Attuazione del RUE e del presente Allegato B), costituente parte integrante alle norme stesse, oltre che in relazione alle disposizioni di cui al Capo III.4.

Gli Obiettivi di località di competenza del RUE indicano finalità, indirizzi, attenzioni e prescrizioni che si devono perseguire nella fase di attuazione del RUE nei luoghi individuati nelle tavole ed indicati con specifica numerazione progressiva e, di norma, fanno riferimento ad alcune tipologie ricorrenti che sono:

- V viabilità – Sono obiettivi legati a problemi infrastrutturali e/o di messa in sicurezza di innesti e/o di verifiche (con Enti sovraordinati) di fattibilità di previsioni stradali del PSC (che, in base al livello dell'infrastruttura, possono essere anche di competenza del POC);
- P progetto – Sono obiettivi legati a specificazioni sui contenuti progettuali e/o qualitativi/quantitativi e/o degli usi, che rivestono importanza strategica per l'area e/o comparto in oggetto;
- IC idraulico/collettamento – Sono obiettivi relativi alla sostenibilità degli interventi previsti (che sono in buona parte riferiti ai comparti di nuovo impianto e quindi di competenza del POC) in relazione alle problematiche idrauliche di zona (problematiche emerse a seguito delle verifiche fatte dalla specifica consulenza).

Qualora gli Obiettivi di località siano riferiti ad un'area perimetrata nelle planimetrie di RUE, essi sono accompagnati dai parametri urbanistici ed edilizi, dagli usi pubblici e privati ammessi, dalle eventuali aree e/o opere pubbliche da cedere e/o realizzare. Al fine di un reale e più efficace raggiungimento di tali obiettivi a RUE adottato e prima della sua approvazione i privati possono proporre al comune un accordo ai sensi dell'art. 18 della LR 20/2000, in tal caso gli eventuali incrementi di potenzialità o variazione degli usi, oltre ad essere soggetti agli oneri di U1 e U2, comportano l'applicazione degli oneri aggiuntivi così come definiti dal PSC.

Qualora gli Obiettivi di località non riportino la potenzialità edificatoria e/o gli usi ammessi si applicano quelli definiti dalle specifiche norme di componente.

Per lo Spazio Portuale è sempre fissato un obiettivo di località, non individuato graficamente nelle tavole di RUE, finalizzato a consentire la maggior funzionalità e competitività del porto nel rispetto degli aspetti territoriali ed ambientali mediante operazioni di insediamento complesse e che coinvolgono nel processo produttivo aree anche non contigue. Al fine di un reale e più efficace raggiungimento di una maggior funzionalità e competitività del porto, dalla data di adozione del RUE è sempre consentito proporre al comune un accordo ai sensi dell'art. 18 della LR 20/2000: in tal caso eventuali incrementi di potenzialità e/o variazione degli usi, oltre ad essere soggetti ad oneri di U1 e U2, comportano l'applicazione di oneri aggiuntivi.

B

Obiettivi di localita localizzati negli elaborati RUE 2

Sss	Obiettivi RUE vigente	V	viabilità - Sono obiettivi legati a problemi infrastrutturali e/o di messa in sicurezza di innesti e/o di verifiche (con Enti sovraordinati) di fattibilità di previsioni stradali del PSC;	
		P	progetto - Sono obiettivi legati a specificazioni sui contenuti progettuali e/o qualitativi e/o degli usi delle macro previsioni di PSC ma che comunque rivestono importanza strategica;	
		IC	idraulico/collettamento - Sono obiettivi relativi alla sostenibilità degli interventi previsti dal PSC in relazione alle problematiche idrauliche di zona (problematiche emerse a seguito delle verifiche fatte dalla specifica consulenza).	

n° tav PSC	n° tav RUE2	Località	n° obb PSC	n° obb RUE	Tipo	Obiettivo	Note
	002 003 005 006			1		Tenuta Orsi Mangelli - Gli edifici esistenti all'interno della tenuta sono disciplinati dall'art. 4 IV.1.8 (si vedano schede di censimento). Gli edifici di recente trasformazione e/o edificazione sia ad uso abitativo che di servizio sono soggetti a MS, RT e demolizione senza ricostruzione. Altri interventi finalizzati al recupero degli edifici, eventualmente privi di valore, sono subordinati a PU (art. III.1.2) di riqualificazione e rifunzionalizzazione, di tutti gli immobili della tenuta, senza incremento della Sc. All'interno della tenuta sono consentite strutture (quali voliere) connesse all'attività faunistico-venatoria ivi svolta.	
3	009	Mandriole	1	1	V	Concordare con la Provincia il nuovo innesto ad ovest dell'abitato per aumentare la sicurezza dell'accesso all'abitato.	
	010	Casalborsetti		1	P	Per gli edifici esistenti con fronte a mare, in caso di intervento eccedente la manutenzione straordinaria, dovrà essere prevista la riqualificazione, con particolare riferimento ai fronti a mare, mediante la eliminazione degli elementi e materiali incongrui.	
5	012	S.Alberto	1	1	V	Individuazione di viabilità ciclopeditone e carrabile di servizio (con caratteristiche di basso impatto ambientale) di accesso al traghetto sul fiume in alternativa alla Via Nigrisoli e a servizio del Parco del Delta.	
5	012	S.Alberto	2	2	IC	Necessità di Studio Idraulico per l'abitato esistente.	
	012	S.Alberto		3		L'area è soggetta a PU (art. III.1.2), è ammessa, oltre la SC esistente, una ulteriore SC di m² 800 con un max di 4 unità immobiliare da realizzarsi con un intervento edilizio che ricalchi tipomorfologicamente i complessi rurali, la realizzazione degli edifici a fronte del già realizzato collegamento fognario fra scolo Poazzo e fognatura pubblica.	

B

B

	012	S.Alberto		4		<p>Al fine della riqualificazione della fascia fluviale è consentito, in ambito di RUE, il solo trasferimento della SC (dei tre capannoni esistenti decurtata di 500mq), in altro ambito ospitante come SC residenziale, a fronte di: demolizione dei tre capannoni stessi, realizzazione fuori fascia di rispetto fluviale di edificio di 500 mq da adibirsi ad attività per la collettività, cessione al Comune dell'area di pertinenza libera e dell'edificio per usi pubblici con eventuale bonifica del sito, sistemazione e livellazione del terreno.</p> <p>Le operazioni di demolizione, riqualificazione e trasferimento della SC devono essere contestuali. Il nuovo edificio e la sistemazione delle aree devono essere attuati in un rapporto di equilibrio finanziario pubblico/privato da definirsi fra le parti.</p>	
	013	S.Alberto		1		<p>L'area, inserita ai sensi dell'art.A14 bis della LR 20/2000, è finalizzata esclusivamente all'ampliamento dell'attività esistente, nel verde di filtro è collocabile la laminazione.</p>	
	014	Pineta San Vitale		1	P	<p>Casetto Quattrocchi: centro informazioni e servizi del Parco - possibilità di ampliamento della struttura al fine di adeguarla alle esigenze generate dai nuovi usi, compatibilmente con le sue caratteristiche tipologiche.</p>	
	014	Pineta San Vitale		2		<p>Al fine della messa in sicurezza dell'intersezione della SS 309 con la via Delle Valli è consentita la realizzazione di un sistema rotatorio. Considerato che tale sistema rotatorio costituisce intervento rilevante, che interessa zone naturalistiche soggette a vincolo ambientale, il progetto esecutivo, da sottoporre al parere degli enti competenti, deve prevedere l'inserimento dell'opera nel contesto, adottando a tal fine tutti gli accorgimenti necessari per la sua mitigazione, così come previsto nel "Repertorio dei criteri e degli indirizzi per la qualificazione paesaggistica". Sono inoltre consentiti, lungo la SS 309 Romea i lavori di razionalizzazione delle intersezioni e formazione piazzole e aree di sosta di cui al progetto ANAS.</p>	
	015	Capanni Lamone		1	P	<p>L'insediamento di foce del Lamone è disciplinato dalle norme specifiche del Piano di recupero vigente. Il POC può prevedere obiettivi, prescrizioni e prestazioni per eventuali variazioni del Piano di recupero stesso.</p>	
4	017	Savarna	1	1	IC	<p>Abitato esistente ed espansione centrale: problematiche idrauliche – necessità di studio idraulico preventivo.</p>	
4	017	Savarna	2	2	IC	<p>La fattibilità della zona di espansione posta a nord dovrà essere verificata dal punto di vista idraulico; in relazione a ciò sarà subordinato il suo inserimento in POC anche al fine di una valutazione economica dei costi pubblici.</p>	
	017	Savarna		3	V	<p>La realizzazione degli edifici con ampio verde privato è subordinata alla realizzazione della nuova viabilità ad ovest a completamento della via G. Salvemini.</p>	
	017	Savarna		4	P	<p>Il PU (art. III.1.2) dovrà prevedere la riqualificazione ambientale dell'area al fine di evidenziare e salvaguardare le caratteristiche del paleodosso, inserendovi aree di sosta alberate per non più del 30% dell'area stessa.</p>	

	017	Savarna		5	V	In sede di PU (art. III.1.2) andrà verificata ed adeguata la viabilità d'accesso all'area.	
	017	Savarna		6	P	Il PU (art. III.1.2) dovrà prevedere la riqualificazione ambientale dell'area al fine di evidenziare e salvaguardare le caratteristiche del paleodosso.	
	017	Savarna		7		Lo stradello sdemanializzato compreso nel consolidato contribuisce al calcolo della SC per un $U_f \leq 0.40 \text{ m}^2/\text{m}^2$	
	017	Savarna		8		Al fine di consentire i necessari adeguamenti igienico sanitari dell'attività esistente, sono consentiti gli interventi di cui all'art. VI.3.8 e comunque per un numero max di capi insediabili pari a 90 come da comunicazione inoltrata alla Provincia.	
	021	Marina Romea		1	P	Complesso i Cigni - Riqualificazione dell'area e integrazione degli usi, con attività residenziali-sportive-pubblici esercizi, finalizzata al ruolo di centralità della stessa. Usi: privati di uso pubblico (sportivo-ricreativo-campi da tennis), con obbligo di servizi (spogliatoi ecc. per m^2 150) e pubblico esercizio (per m^2 400 di Sc), sul 60% dell'area (sulla quale dovranno essere localizzati anche un pk pubblico e verde pubblico in continuità con l'esistente); residenza (max m^2 950 di Sc) sul 40% dell'area. Salvaguardia delle alberature esistenti. $U_f \leq 0.25 \text{ m}^2/\text{m}^2$ (sull'intera SF).	
	021	Marina Romea		2	P	Salvaguardia dell'area pinetata con concentrazione della SC sull'area degli attuali campi da tennis. La SC per residenza ammessa è data da un $U_f \leq 0,30 \text{ m}^2/\text{m}^2$ sull'intera area (4.670 m^2) con una SC complessiva fino a 1.399 m^2 . Dovrà essere previsto inoltre uno spazio pubblico (ufficio turistico e/o altra attrezzatura pubblica - min. 150 m^2 da realizzarsi sul sedime della vecchia pizzeria) + PK pubblico $\geq 500 \text{ m}^2$.	
	021	Marina Romea		3	P	Area ex-Arena 2000 - si confermano le quantità e gli usi di cui al PU approvato con delibera GC 19/06/07 n.60363/240 in attuazione delle previsioni di PRG'93.	
	021	Marina Romea		4	P	Il PU (art. III.1.2) dovrà prevedere la massima attenzione/conservazione del verde pinetato esistente, integrando al suo interno usi residenziali con attività turistico-commerciali, finalizzato al ruolo di centralità della stessa. Ampliamento e realizzazione piazza per m^2 1.800. $U_f \leq 0,50 \text{ m}^2/\text{m}^2$ su area complessiva di proprietà, di cui non meno del 20% ad usi commerciali, pubblici esercizi, turistici, a diretto contatto con la piazza. E' inoltre da prevedersi un locale di m^2 150 ad uso informazioni turistiche. Qualora tale spazio sia ceduto gratuitamente all'A.C. la sua dimensione può essere di 50 mq.	
	021	Marina Romea		5	P	Potenzialità ed usi come da PRG'93. La parte non residenziale (commerciale - pubblici esercizi) va collocata nella zona a sud. Possibilità di demolizione del fabbricato non residenziale con recupero del 25% della SC demolita, utilizzabile anche con destinazione residenziale, da realizzarsi esclusivamente all'interno del fabbricato limitrofo, senza aumento di volume dello stesso. Realizzazione, nell'area di sedime del fabbricato demolito, di pk alberato 50% Privato e 50% privato di uso pubblico.	

B

	021	Marina Romea		6	P	Potenzialità e usi come da PRG'93. La parte non residenziale posta a sud e non ancora attuata (50%) in alternativa al PRG 93 può essere trasformata in alloggi di edilizia residenziale pubblica al 20%, da cedere gratuitamente al Comune, in residenza permanente e/o turistica al restante 80%. Parte di tale potenzialità privata (80%) può essere utilizzata anche nell'area limitrofa (con componente Ri) al fine di convertire usi non residenziali (30%) in usi residenziali.	
	021	Marina Romea		7		La potenzialità edificatoria prevista dal RUE adottato pari a una SC fino a m² 644.92 e la relativa SF, viene trasferita (ai sensi della legge 308/2004), previa permuta su area di proprietà comunale (f.80 – map 1700), limitrofa a piazza della Piallassa, con contestuale sistemazione della restante superficie a verde pubblico e riqualificazione della stessa piazza. Anche tale area è soggetta a PU Convenzionato (art III.1.2).	
	021	Marina Romea		8		USI: PT commerciale, 1°P Residenza e/o usi compatibili	
	023	Torri		1	P	Nel comparto di circa 10.000 m² è ammessa la realizzazione di: a) servizi socio - assistenziali per una SC fino a 1.000 m² b) residenze speciali per portatori di handicap e loro familiari in regime convenzionato con SC ≤ 1.500 m² per un numero massimo di 15 unità immobiliari, previa redazione di PU Convenzionato (art. III.1.2).	
	023			2		In alternativa ad un unico PU, l'area può essere attuata anche tramite due PU, corrispondenti alle due proprietà, a condizione che il primo che interviene attui la viabilità di accesso anche all'altro comparto.	
	024			1		Il progetto di ampliamento dell'impianto, da attuarsi previo PU (art. III.1.2), dovrà prevedere un piano di inserimento e mitigazione paesaggistica (che comprenda anche la parte di impianto già esistente) e l'introduzione di elementi di sostenibilità dell'intervento stesso (energie rinnovabili, riciclo delle acque riduzione e contenimento emissioni in atmosfera, ecc).	
9	025	S.Romualdo	1	1	P	Area di espansione residenziale: il progetto dovrà prevedere una spina centrale per servizi in ampliamento delle aree pubbliche esistenti.	
9	025	S.Romualdo	2		P	Individuazione di un percorso tematico della "riforma agraria" Via Cerba - appoderamenti – Lamone – S. Alberto.	Il RUE ha individuato il percorso tematico.
	025			2		Essendo in atto un contenzioso per la proprietà dell'area si confermano le previsioni del PRG'93 in relazione all'attività svolta poiché compatibile con lo spazio rurale. Tali previsioni potranno essere riviste a seguito del pronunciamento dell'autorità giudiziaria, riconducendo eventualmente l'area a zona agricola come le confinanti.	

	026	Pineta San Vitale		1	P	Zona della "vecchia discarica": comprensiva della discarica vera e propria nonché delle vasche di raccolta fanghi ed impianti di trattamento. Si prevede la dismissione degli impianti e del deposito di rifiuti, da attuarsi secondo i tempi e le modalità previste dalla specifica normativa di settore e dalle specifiche necessità di tipo tecnico-operativo così come previsto dal Piano di Stazione. Dovrà a tale scopo essere elaborato dal gestore della Discarica entro 12 mesi dalla data di approvazione del Piano di Stazione, un progetto di riqualificazione finale dell'area, che ne consenta il futuro recupero come zona naturale, con funzioni ed usi compatibili con le finalità generali della zona nell'ambito del Parco del Delta, anche prevedendo impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico) e che definisca tempi e modalità di attuazione.	
	026	Pineta San Vitale		2	P	Area di localizzazione del nuovo cimitero per animali.	
	026	Pineta San Vitale		3		Ex idrovora di via Cesare Mambelli - Recupero e valorizzazione degli edifici esistenti per usi legati alla fruizione del parco, sulla base di un progetto di valorizzazione ambientale (VIA).	
	027	Marina di Ravenna Porto Corsini		1	P	Tutti i progetti, relativi alle aree prospettanti il fronte canale, devono essere redatti in relazione alla riqualificazione turistica ed alla lettura percettiva che mette in relazione dette aree con il canale, compatibilmente con il perimetro di RIR, con le previsioni del piano regolatore del porto e i servizi portuali. Sulle aree libere prospicienti il canale possono essere insediati chioschi ed attrezzature finalizzate alla riqualificazione della passeggiata che collega il centro del paese con la Fabbrica Vecchia, applicando un $U_f = 0,15 \text{ m}^2/\text{m}^2$	
	027	Marina di Ravenna		3	P	Riqualificazione dell'area anche attraverso una valorizzazione turistico-commerciale del Viale delle Nazioni prevedendo usi commerciali-turistici di pubblico interesse (con una SC data da un $U_f \leq 0,30 \text{ m}^2/\text{m}^2$). Il progetto dovrà prestare la massima attenzione all'inserimento ambientale dell'intervento che dovrà prevedere architetture e materiali congrui con la bioedilizia.	
	027	Porto Corsini		4	P	Ad avvenuta approvazione del Piano Regolatore del Porto qualora le aree private, oggi di pertinenza di edifici esistenti, non siano necessarie per l'adeguamento delle infrastrutture portuali, sono soggette alla disciplina di isolato delle aree consolidate retrostanti.	
	027	Porto Corsini		5	P	Riqualificazione dell'area per attrezzature ricreative, pubblici esercizi e/o servizi portuali compatibilmente con l'adeguamento della viabilità e le prescrizioni RIR. Per tale area si applica un $U_f = 0,30 \text{ m}^2/\text{m}^2$	
	027	Porto Corsini		6	V	Adeguamento della viabilità a nord (via Guizzetti) e a sud (via Molo S. Filippo) finalizzato alla razionalizzazione del collegamento del nuovo comparto dell'avamposto con l'entroterra.	
	027	Porto Corsini		7	P	Riqualificazione dell'area per attrezzature ricreative, pubblici esercizi e/o servizi portuali compatibilmente con le prescrizioni RIR. Possibilità dell'inserimento di servizi alla mobilità previo mantenimento distanze da incroci. Per tale area si applica un $U_f = 0,30 \text{ m}^2/\text{m}^2$.	

B

	027	Villaggio SAVA		8	P	Villaggio SAVA: interventi ammessi sugli edifici esistenti: manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, ristrutturazione edilizia purchè siano eseguiti nel rispetto dello stato dei luoghi e dell'estetica del villaggio. Non sono consentiti incrementi né di SC né di Vt, fatta eccezione di un incremento una tantum fino a 6 m², per ogni unità immobiliare purchè non già utilizzati in precedenza, per la realizzazione di un locale di servizio e di un locale fino a m² 18 per servizi condominiali, entrambi in legno e di facile rimozione; ciò nel rispetto e tutela dell'assetto geomorfologico, delle alberature esistenti e delle caratteristiche insediative e tipologiche originarie. Non potranno essere incrementate le superfici impermeabili. L'impianto di nuove alberature dovrà avvenire utilizzando essenze autoctone. Ogni intervento è subordinato alla presentazione di documentazione storico/documentaria dell'immobile e dell'area circostante (rilievo e consistenza alberature esistenti).	
	027			9		Ad avvenuto trasferimento dei Carabinieri, l'area potrà essere adibita agli usi di cui all'art VIII.6.2 nel limite della SC esistente.	
	027			10		Realizzazione nel vecchio sito di pertinenza del "baretto", di struttura da destinarsi a bar-ristorante di 200m² con affaccio principale verso il canale Candiano.	
	027			11		Nell'area sono riconosciuti usi, quantità, opere così come condonate con istanza PG 45717/1986 , Concessione n° 5513.	
	029	Ammonite		1	P	Il comparto, attuabile anche per stralci, potrà essere edificato con $U_f = 0,50 \text{ m}^2/\text{m}^2$ al momento in cui un PU (art. III.1.2), presentato dalle proprietà, garantirà la connessione fra le vie Taroni e Bacinetta.	
	030	Mezzano		1	P	Ex zuccherificio - Sono confermati gli usi produttivi previsti dal PU (art. III.1.2) approvato. Il POC potrà individuare nuovi usi compatibili con la salvaguardia e il recupero degli edifici esistenti di valore documentario. Al fine della salvaguardia e integrazione dell'attività produttiva esistente. Sono consentiti interventi di riqualificazione/ampliamento/ adeguamento dell'attività produttiva esistente previo intervento diretto anche con modifica di quanto previsto dal PU approvato, comunque nel rispetto degli usi produttivi, delle quantità e degli standard da esso previsti. Al fine di preservare la continuità del sistema ambientale delle vasche, la SC del manufatto n. 32 deve essere ricollocata a ovest della vasca esistente. Negli edifici di valore dello zuccherificio sono consentiti usi produttivi, nel rispetto delle caratteristiche di valore architettonico - documentario degli stessi. Sono consentiti ampliamenti fuori sagoma, necessari all'attività produttiva, nel limite max del 2% della SC degli edifici di valore. Mantenimento in loco del Centro di Raccolta Differenziata Rifiuti Urbani (CDRD).	
8	030	Mezzano	1	2	IC	S20 + espansione per usi misti (sotto PEMP) – Problematiche idrauliche: in fase attuativa va verificata l'ipotesi di un'unica vasca interna. Lo scarico di detta vasca presenta problematiche, vista l'ubicazione delle aree, "strette" tra FFSS e SS.16.	

8	030	Mezzano	2	3	V	Messa in sicurezza con sistema rotatorio sulla via Santerno/Ammonite e realizzazione della pista ciclabile.	
	030	Mezzano		4	P	L'attuazione dell'area in ampliamento della sede esistente è subordinata alla dismissione dell'impianto di Ravenna il tutto regolamentato da specifica convenzione. La superficie dell'area per attività terziarie e/o miste (escluso il verde di filtro) è destinata per il 50% a usi direzionali e per il 50% a usi produttivi.	
	033			1		La realizzazione di un'eventuale raccordo ferroviario a servizio delle aree portuali nella fascia di rispetto stradale, dovrà essere valutata in relazione alla funzionalità della viabilità stradale, nonché delle linee tecnologiche esistenti.	
	033			2		Ex area nomadi - E' consentito il riuso dell'area, mediante allestimenti con strutture leggere in legno, per finalità attinenti l'uso e le problematiche delle adiacenti aree naturalistiche/ambientali quale, ad esempio, il soccorso e recupero dell'avifauna ammalata/ferita.	
	033			3		L'area può essere utilizzata, mediante allestimenti con strutture leggere in legno, per attività di interesse pubblico che richiedono ampi spazi liberi quali ad esempio l'addestramento cani.	
12	038	Piangipane	3	1	V	Collegamento tra circuitazione e Via Canala: il progetto di tale connessione è subordinato alla verifica di fattibilità con Provincia e Servizio Strade del Comune.	
12	038	Piangipane	4	2	V	Adeguamento della viabilità di servizio alla zona produttiva.	
12	038	Camerlona	1	3	P	Qualsiasi previsione di ampliamento (vedi anche fondo di riserva) è subordinata alla realizzazione della variante alla SS.16.	
	039	Capoluogo		1		Area destinata esclusivamente all'ampliamento dell'attività produttiva esistente. La sua attuazione è subordinata a uno studio della viabilità/accessibilità con realizzazione degli eventuali adeguamenti che risultassero necessari per una corretta e sicura fruizione del comparto produttivo. In tal caso l'ampliamento è soggetto a PUC (art. III.1.2).	
	040	Capoluogo		1	P	L'area è soggetta PU Convenzionato (art. III.1.2) con la possibilità di una SC di m² 500 localizzata in un lotto da 1000 m² alla quale può essere sommata la SC degli edifici esistenti qualora vengano demoliti. L'area dovrà essere servita adeguando la viabilità privata esistente con sezione non inferiore a 6,00 m. e destinandola al pubblico transito. Obbligo di cessione dell'area di cintura verde retrostante.	

B

B

	040	Capoluogo		2	P	Al fine del miglioramento ambientale dell'area e del nucleo abitato esistente, è possibile il trasferimento in altra zona compatibile dell'attività di rottamazione esistente. L'area di circa 13.500 m ² dovrà essere riqualificata e destinata ad usi residenziali per una SC di 2.700 m ² (Uf = 0,20 m ² /m ²) di cui 1.000 m ² derivati dall'area limitrofa già prevista dal PRG'93 e destinata a magazzini/depositi (D1) (con obbligo di rimboscimento dell'area quale filtro alla 309 Dir). Ciò potrà avvenire previo PU convenzionato (art. III.1.2) destinando il 40% dell'area a viabilità, verde e parcheggi. In alternativa ad entrambe le aree (D1.4 e E3.4), così come perimetrati nel PRG'93 è assegnato un indice perequativo di 0,10 m ² /m ² per SC da trasferirsi a distanza, previa cessione delle stesse al Comune per rimboscimento e riqualificazione.	
13	040	Capoluogo	1	3	P	In sede di validità del RUE potranno essere individuati aree e incentivi premianti volti al trasferimento della struttura sanitaria Casa di Cura San Francesco e attivando specifico accordo ai sensi dell'art. 18 della L.R. 20/2000.	
	040	Capoluogo		4		Area da riservare a vasca di decantazione delle acque di prima pioggia in connessione con l'impianto idrovoro del Parco Teodorico.	
	040	Capoluogo		5		Il comparto soggetto a PU (art. III.1.2) potrà prevedere: nuovi edifici con ampio verde privato su vicolo San Sebastiano con i parametri e le modalità di cui all'art. VI.3.5 e obbligo di adeguamento della viabilità esistente, inoltre un Pk privato con accesso da via Gregoriana per m ² 1.200.	
	040	Capoluogo		6		Il nuovo comparto sportivo del quartiere S. Giuseppe può essere attuato anche in sede di RUE con procedure ad evidenza pubblica. Si specifica che fanno parte dell'impianto sportivo le attrezzature e i relativi servizi quali: spogliatoi, sala giochi/proiezioni, sede sociale, sala riunioni e foresteria. Per quanto riguarda altri usi integrativi sono ammessi: esercizi pubblici, esercizi di vicinato e una medio piccola struttura di vendita non alimentare nel limite max del 20% della SC ammessa, purché connessi e di supporto all'attività sportiva, previa modalità diretta convenzionata.	
	040	Capoluogo		7		A fronte della cessione delle aree classificate come viabilità di progetto e cintura verde, è riconosciuta una SC max di 1058 mq costituita da SC esistente (alla data di adozione del RUE) e perequazione cintura verde.	
Tavola porto	041			1		La nuova area ferroviaria in sinistra canale è destinata alla delocalizzazione dell'attuale scalo adiacente la stazione di Ravenna che ancora impegna aree strategiche per la riqualificazione urbana della Darsena di Città.	

	041			2	<p>Ex sede ATM via delle Industrie. Attuazione di un sistema integrato di interventi finalizzato alla razionalizzazione e valorizzazione della dotazione patrimoniale del Comune di Ravenna e/o della controllata Ravenna Holding S.p.A., sulla base di accordi di programma finalizzati alla realizzazione della nuova sede della Polizia Municipale e altri uffici e/o servizi pubblici e/o di interesse pubblico.</p> <p>SF = 25.263 m² Uf totale ≤ 0,75 m²/m²</p> <p>Di cui:</p> <p>Altri usi ammessi: ERS, Cohousing, ricettivo, pubblici esercizi, terziario, direzionale (Spr4), commerciale (max 2.500 m²).</p> <p>La riqualificazione del comparto è materia di RUE ed è soggetta a PU Convenzionato (art. III.1.2).</p> <p>E' sempre possibile insediare servizi pubblici (Spu3) previo intervento diretto. In tal caso la SC esistente è incrementabile del 20%</p>	
	042	Punta Marina Terme		1	<p>Il PU (art. III.1.2) dovrà prevedere la riqualificazione dell'accesso (portale) come da proposta allegata all'oss PG83761/17 alla località balneare e una attenta sistemazione a verde di filtro della nuova viabilità. E' ammesso il completamento del fronte edificato su via della Fiocina con una SC pari a: Uf ≤ 0.27 m²/m² (per la parte destinata a città consolidata) + Uf ≤ 0.05 m²/m² (per la parte destinata a verde di filtro e viabilità). S.S. ≥ 10% della SF da destinare a PK, realizzabile nel verde di filtro (parcheggi integrati nel verde con pavimentazione drenante vedi pk scambiatore). Cessione gratuita delle aree per viabilità e pista ciclabile. Realizzazione: della pista ciclabile; del percorso ciclopeditonale ad uso pubblico di collegamento con le piste ciclabili di v.le dei Navigatori e di v.le Manzoni, del portale turistico di accesso alla località e del verde di filtro privato.</p>	
	042	Punta Marina Terme		2	<p>Valgono le norme del PU approvato (con delibera di C.C. n.29031/836 del 04/09/89 – 1° fase e delibera di C.C. n.47696/1314 del 30/11/99 - 2° fase) e relativa convenzione. Sono ammessi interventi di manutenzione straordinaria, non sono ammessi cambi di destinazione d'uso.</p>	
	042			3	<p>L'area è destinata esclusivamente all'ampliamento dell'attività produttiva insediata, la cui procedura è possibile solo ai sensi dell'art. A-14-bis L.R. 20/2000 e in conformità ai piani sovraordinati.</p> <p>Tale ampliamento è subordinato a uno studio della viabilità/accessibilità con realizzazione degli eventuali adeguamenti che risultassero necessari per una corretta e sicura fruizione del comparto produttivo.</p>	
	043	Punta Marina Terme		1	<p>Ai fini della riqualificazione turistico-commerciale delle aree prospicienti la piazza A. Saffi, vanno previsti a piano terra usi commerciali, pubblici esercizi (Spr1) e/o artigianato di servizio alla persona, quest'ultimo qualora coerente con la fruizione turistica della passeggiata (gelateria, pizza al taglio, ecc...).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edificio lato nord della piazza. E' consentito il mantenimento degli usi esistenti. - Impianto carburante esistente. E' consentito il mantenimento dell'impianto carburante esistente, qualora conforme con la specifica normativa. 	

B

	043	Lido Adriano Punta Marina		2		Area da riqualificare ambientalmente da destinare ad usi pubblici con la possibilità di installare elementi di facile rimozione a servizio del turismo balneare e del turismo all'aria aperta e comunque esclusivamente qualora compatibili con i vincoli esistenti.	
	043	Punta Marina Terme		3		Riqualificazione dell'area attraverso una valorizzazione turistico-commerciale del lungomare Colombo con usi di pubblico interesse, prevedendo un $U_f = 0,30 \text{ m}^2/\text{m}^2$. Il progetto dovrà prestare la massima attenzione all'inserimento ambientale dell'intervento che dovrà prevedere architetture e materiali congrui con la bioedilizia.	
	043	Punta Marina Terme		4		Area ex Colonia. Previo intervento diretto, recupero e riqualificazione della struttura esistente. In caso di demolizione e ricostruzione, si applicano i seguenti parametri: ($U_f = 0,30 \text{ m}^2/\text{m}^2 + 50\% \text{ SC}$ esistente, $h_{\text{max}} =$ esistente). Usi: ricettivo (T1, T3 limitatamente ad Ostelli) e/o servizi privati Spr (con esclusione di Spr2 e Spr8).	
	043	Lido Adriano		5		E' consentito il completamento di quanto a suo tempo regolarmente autorizzato.	
	043	Punta Marina Terme		6		Promozione e valorizzazione culturale delle strutture (Bunker e "denti di drago") nell'ambito delle iniziative e procedure a cura dell'Agenzia del Demanio. All'interno sono consentiti gli usi propedeutici alla promozione e valorizzazione culturale delle strutture stesse.	
12	046	S.Michele	6	1	IC	S22 – problematiche legate alla realizzazione del sub comparto.	
12	046	S.Michele	5	2	P	Messa in sicurezza del tratto terminale di via Braccasca; evitando incrocio a raso sulla S.Vitale in relazione alla nuova viabilità e al nuovo svincolo con l'A14 bis a servizio dell'area produttiva esistente di progetto.	
12	046	S.Michele	7		V	Il RUE dovrà individuare un'ideale area a Parcheggio in fregio all'abitato e presso l'area della Chiesa e valorizzare l'asse della vecchia Faentina e il recupero degli edifici colonici esistenti.	Il RUE ha previsto il parcheggio.
	046	S.Michele		4		La SC derivante dal comparto destinato ad area pubblica soggetta a meccanismo compensativo può essere realizzata, in aggiunta a quanto già concesso per norme di componente, nell'area a verde privato, compatibilmente con la salvaguardia delle alberature e il mantenimento degli edifici eventualmente da conservare se di valore.	
	046	S.Michele		5		Sono consentiti usi ecologico-ambientali, sulla base di uno specifico PU Convenzionato (art. III.1.2) che potrà definire, in ragione dello stato di fatto e di diritto delle aree, tra gli usi compatibili anche la produzione di energia da fonti alternative con esclusione delle biomasse.	

	047	Fornace Zarattini		2	P	L'ambito di intervento prevede nel sub comparti a nord di via Faentina un intervento di riqualificazione dell'area prevedendo nuove funzioni per uffici, artigianato, magazzini ed esposizione vendita per una SC fino a 7.000m ² , con fascia verde di filtro verso via San Vitale. Nel ub comparti a sud di via Faentina si prevede un uso produttivo-espositivo, come da PRG'93 con $U_f \leq 0,60m^2/m^2$. E' possibile una traslazione fra i due sub comparti di non più del 20% della Sc. Gli interventi sono realizzabili previa redazione di un PU convenzionato (art. III.1.2)	
	047	Fornace Zarattini		3		Ambito commerciale/produttivo – via Faentina relativo al completamento dell'impianto urbanistico attuale, miglioramento della qualità architettonica, tecnologica e funzionale della generalità del patrimonio edilizio, qualificazione e maggiore dotazione di servizi pubblici nonché delle opere di urbanizzazione. Le zone a RUE sono interessate dalla scheda di indirizzo sulla viabilità di cui all'ambito Rq05 di POC.	Trattasi di obiettivo generale riferito all'intero Pb "PRU Fornace"
	047	Capoluogo		4		Nell'area sono riconosciuti usi, quantità, opere così come condonate con istanza PG.31565/1995 e successive.	
	47	Capoluogo		5		Sull'area potranno essere previste due medio-piccole strutture di vendita (C3) con Sv max 1.500 mq cadauna con Sv alimentare non superiore a 800 mq, oppure una sola medio-grande (C4) con Sv max di 2.500 mq sempre con Sv alimentare non superiore a 800 mq. In tal caso tutta l'area a destinazione SU10 dovrà essere soggetta a PUC ai sensi dell'art. III.1.2 del RUE 5 al fine di migliorare il sistema infrastrutturale mediante la verifica dell'accessibilità del lotto e l'inserimento di sistema rotatorio qualora ritenuto necessario dal servizio comunale preposto.	
13	048	Capoluogo	1	1	P	In sede di validità del RUE potranno essere individuati aree e incentivi premianti volti al trasferimento della struttura sanitaria Casa di cura Domus Nova attivando specifico accordo ai sensi dell'art. 18 della L.R. 20/2000.	
13	048	Capoluogo	2	2	P	L'uso delle aree libere di proprietà dello Stato di viale Randi andrà relazionato al recupero della Caserma Dante in Centro Storico.	
13	048	Capoluogo	3	3	P	Comparti soggetti a programmazione unitaria di iniziativa privata finalizzati a realizzare i servizi e le previsioni del PRG'93. Il POC definirà le previsioni per detto comparto, eventualmente anche introducendo meccanismi perequativi.	
	048	Capoluogo		4	P	Al fine del trasferimento dell'attività esistente, incompatibile con il contesto residenziale, si applicano i parametri le quantità, gli usi e le modalità attuative del PRG'93.	

B

B

	048	Capoluogo		5		Nell'area dell'ex distributore, da riqualificare a completamento e a supporto della piattaforma di accessibilità turistica (PAT) di piazza della Resistenza, è prevista la realizzazione di strutture per servizi al turismo, quali servizi igienici e punto informazioni. E' consentita inoltre l'istituzione di posteggi con chiosco ai sensi della LR 12/99 e smi (con priorità per gli ex operatori che esercitavano nell'ambito del mercato coperto).	
	048	Capoluogo		6		Area destinata ad attività socio-assistenziale rivolta al recupero di persone svantaggiate. Solo esclusivamente a tal fine, previa presentazione di PU assistito da atto d'obbligo (art. III.1.2), è consentita, ad integrazione degli usi già previsti dal RUE 5 art. IV.3.8, l'attività di ristorazione e room & breakfast relazionate all'attività principale.	
	048	Capoluogo		7		Centro di formazione Professionale ENGIM - E' ammesso il commerciale di vicinato purchè legato all'attività di impresa formativa di cui al Centro di Formazione Professionale stesso.	
	048	Capoluogo		8		Nell'area prospiciente via Lago di Lugano e fino all'intersezione con via Lago Ceresio, per una fascia di profondità di 50mt e per una capacità edificatoria pari a un Uf di 0,08 mq/mq è ammessa l'applicazione dell'art. VI.3.5 del RUE. A fronte della penalizzazione e dell'ingombro della nuova intersezione, nel lotto in angolo con via Spinelli, si applica un Uf di 0,11 mq/mq.	
	048	Capoluogo		9		Nell'area prospiciente via Altiero Spinelli, a fronte della cessione gratuita dell'area interessata dalla rotatoria di progetto, sui mapp.358 e 354 è ammessa l'applicazione dell'art.VI.35 "Nuovi edifici con ampio verde privato.	
13	049	Capoluogo	3	1	P	Comparti soggetti a programmazione unitaria di iniziativa privata finalizzati a realizzare i servizi e le previsioni del PRG'93. Il POC definirà le previsioni per detto comparto.	
13	049	Porto Fuori	4	2	P/V	Individuazione delle aree di filtro adiacenti alla Classicana al fine di ottenere benefici acustici diffusi. Razionalizzazione della viabilità di accesso al paese mediante l'eventuale demolizione del fabbricato esistente e sua traslazione più ad ovest in ambito più idoneo. Dovrà essere previsto un nuovo tracciato ciclabile di collegamento dello svincolo per Porto Fuori con il percorso posto sull'argine fiumi Uniti.	
	049	Capoluogo		3		Al fine di favorire la connessione fra le 2 parti è realizzabile un sottopasso veicolare e ciclopedonale con caratteristiche tecnico-funzionali da definirsi in sede di progetto definitivo-esecutivo.	
	049	Capoluogo		4		Al fine di omologare l'impianto sportivo esistente per manifestazioni ippiche del circuito F.I.S.E. è consentito all'interno del perimetro edifici e/o complessi di valore storico architettonico, previo nulla osta della SBAAP, la realizzazione di una struttura per selleria e box cavalli per una SC di m² 300.	

	049	Capoluogo		5		Al fine di elevare il livello di sicurezza della circolazione veicolare, pedonale e ciclabile creando percorsi pedonali protetti, senza penalizzare in modo eccessivo la vocazione commerciale dell'area, anche elevando ove possibile l'offerta di sosta, l'attuazione dell'area soggetta a PU (art. III.1.2) è subordinata all'attuazione, a propria cura e spese, delle opere di cui al progetto preliminare approvato con delibera di G.C. n.582/155690 del 06/11/2014.	
	049	Capoluogo		6		Collegamento del centro storico con la darsena di città (stazione ponte) e prolungamento sottopasso stazione esistente.	
	049	Capoluogo		7		L'ampliamento della struttura commerciale esistente è subordinato al reperimento e realizzazione dei pk pubblici compensativi lungo viale Newton come da prescrizione del servizio mobilità. La porzione di cintura verde che sarà occupata dalla necessaria viabilità di servizio ("area verde di pertinenza alla viabilità") dovrà essere compensata con arredi dell'area verde del quartiere (parco centrale) come da prescrizioni del servizio ambiente. La palazzina a 5 piani posta a nord è destinata a P.T. commerciale, piani superiori residenza e/o uffici.	
	049	Capoluogo		8		Il comparto dell'ex ippodromo è soggetto a salvaguardia, riqualificazione/valorizzazione delle strutture esistenti (tribune, scuderie, anello della pista) per usi sportivi, ricreativi, spettacoli e manifestazioni. L'area delle scuderie potrà ospitare palestre, sedi di società sportive, attività e servizi legati allo sport oltre ad attività integrative quali: pubblici esercizi – biblioteca – servizi di quartiere per un max del 30% della potenzialità ammessa dalla componente (RUE 5 art. VI.3.5 c9) All'interno dell'anello della pista non possono essere insediate strutture ne fisse ne precarie, sono fatte salve leggere delimitazioni/recinzioni per gli usi sportivi da svolgersi, oltre all'impianto di raccolta acque di prima pioggia previsto nell'ambito di riqualificazione del sistema idraulico del quadrante nord/est del capoluogo.	
	049	Capoluogo		9		E' ammesso il completamento della SC, così come da atto autorizzato originale datato 05/12/1996.	
14	050	Porto Fuori	1	1	V	In sede di POC dovrà essere verificato il tracciato della viabilità di circuitazione al fine di tutelare le abitazioni esistenti.	
	051	Lido Adriano		1		Zone di pertinenza di albergo esistente per usi e quantità di cui al PU "A1" Lido Adriano o relative ad edifici successivamente legittimati o comunque regolarizzati; è prescritta la riqualificazione delle aree e della struttura esistente, per quest'ultima anche mediante demolizione e ricostruzione esclusivamente con modalità innovativa o sistemi modulari prefabbricati semplicemente ancorati al suolo e preferibilmente in posizione maggiormente distanziata dalla linea di battigia.	

B

	051	Lido Adriano		2		In caso di accordo fra tutte le proprietà interessate dai due PU è possibile, previo un unico PU convenzionato, inserire sull'area oltre al ricettivo (all'attuazione in quota prevalente del quale ogni altro uso è subordinato) anche l'uso commerciale (C1 - C3) fino a max 1500mq.	
16	053	Villanova	2	1	IC	Abitato esistente ed espansione est: problematiche idrauliche – necessità di studio idraulico preventivo.	
	053	Villanova		2		Nell'area agricola è possibile la realizzazione di silobag a servizio dell'attività produttiva insediata (Molino Boschi).	
17	055	Madonna dell'Albero	1	1	IC	S11 – In sede di POC devono essere valutate le criticità relative all'invarianza idraulica; in particolare va approfondita l'ipotesi di deviazione del percorso dello scolo Arco Bologna in rapporto alla nuova circuitazione.	
	055	Ponte Nuovo		2	V	Sono attuabili le previsioni del PRG'93 adattando la viabilità di accesso ai lotti in relazione alla nuova viabilità di circuitazione (nuovo ponte).	
	055	Madonna dell'Albero		3	P	Al fine di ampliare la dotazione di servizi del Sacrario 56 Martiri (verde, parcheggi e fabbricato museale) su una Sf complessiva di circa 11.000m ² , è consentito il prolungamento della via Eligio Ricci e un'edificazione in continuità con l'abitato esistente su un'area di SF di 9.000m ² , per una SC fino a 2.400m ² ad uso residenziale previa redazione PU Convenzionato (art. III.1.2). La SC ammessa utilizza la potenzialità edificatoria per la zona di frangia, di cui all'art.10 del PSC e relativa tabella del 6%. L'area pubblica è da cedere gratuitamente e sono a cura della proprietà le opere a verde e a parcheggio. Si allega scheda grafica con valore esemplificativo.	
	055	Borgo Montone		4		Previo PUC, a fronte dell'adeguamento della viabilità antistante, dell'accessibilità all'area nonché del recupero e riqualificazione del complesso di valore architettonico, da realizzarsi preventivamente rispetto agli interventi edilizi, sull'area individuata come - servizi privati di interesse pubblico - è consentita la realizzazione di una foresteria a servizio dell'adiacente Hospice e delle attività compatibili, con detta funzione, di cui all'obiettivo di località (max SC mq 700), usi Spr, con esclusione di Spr2 e Spr8, (max SC mq 800), residenza per una quota non superiore alla SC esistente nel complesso di valore architettonico eventualmente trasformata in Spr1 e/o T1 e/o T3 - limitatamente ad ostello).	
	055	Ponte Nuovo		5		Il meccanismo perequativo dell'area in proprietà adiacente la piscina comunale (con uf 0,10) può essere ospitato nell'edificio esistente ad uso magazzino mediante la sua conversione in residenza.	
	055	Borgo Montone		6		Nell'area prospiciente via M. Bussato sono realizzabili tre edifici, uno per singola proprietà del comparto, ai sensi dell'art. VI.3.5 del RUE. In sede di realizzazione degli edifici è da completare la pista ciclabile esistente nel tratto frontistante le aree in oggetto. Si veda schema esemplificativo allegato.	

17	056	Ponte Nuovo	2	1	IC	S6/S7 – In sede di POC devono essere valutate le criticità relative all'invarianza idraulica; in particolare va approfondita l'ipotesi di deviazione del percorso dello scolo Arco Bologna in rapporto alla nuova circuitazione e alle previsioni di espansione nella zona sud e ovest dell'abitato. Tale criticità andrà verificata in sede di PUA, anche nell'ambito dell'intervento di cui all'obiettivo di località n° 10 tav. 056.	
17	056	Classe	4	2	V	Nel progetto di recupero dell'area per attività private di tipo espositivo, ricreativo-culturale, in sede di POC e/o PUA va valutata la possibilità di una nuova connessione viaria con via Romea Sud contestualmente all'eventuale connessione con via Bosca.	
	056	Ponte Nuovo		3		L'ambito di intervento comprendente aree pubbliche privatizzabili mantiene la sua funzione pubblica fino all'esaurimento dell'attività. In caso di cessazione o trasferimento, le aree assumono la disciplina relativa alla città consolidata o in via di consolidamento, con redazione di PU convenzionato (art. III.1.2). Usi previsti: 80% residenziale e 20% non residenziale con almeno il 20% della STER da destinare a standard e con una SC di 8.300 m ² pari a Uf ≤ 0,80 m ² /m ² .	
	056	Ponte Nuovo		4		Onde favorire il trasferimento dell'attività insediata, ai fini di salvaguardare e valorizzare il cono di visuale libera verso la Basilica di Sant'Apollinare in Classe, in alternativa alla possibilità di trasferimento dell'attività già prevista in relazione all'accordo S6 ai sensi dell'art.18, viene riconosciuta una potenzialità edificatoria da trasferire a distanza in comparti edificabili per POC e/o RUE applicando all'area di proprietà di circa 21.000 m ² un indice perequativo di 0,08 m ² /m ² , a fronte della cessione gratuita dell'area al Comune e alla rimozione di ogni attrezzatura.	
	056			5	V	Al fine di migliorare la sicurezza stradale nel tratto di viabilità particolarmente critico, potrà essere studiato un diverso andamento della via Marabina, valutando nel contempo anche la demolizione e ricostruzione dell'edificio a parità di Vt oltre la fascia di rispetto stradale e fluviale, in area della stessa proprietà. Previa convenzione col Comune sulle modalità di cessione gratuita dell'area necessaria all'adeguamento stradale.	
	056			6		Alla luce di quanto già autorizzato dall'Amministrazione Comunale, sono attuabili le previsioni del PRG'93.	
	056			7		L'intervento di NC per la realizzazione di nuovi edifici con ampio verde privato, prima e dopo l'edificio in appoderamenti ex ERSA, deve interessare fronti stradali non inferiori a 100ml.	
	056			8		All'area scolastica si applica l'indice perequativo di 0,15 m ² /m ² da realizzarsi a distanza in comparti ospitanti. Inoltre, devono essere cedute le aree interessate dalle opere pubbliche (quali: viabilità, rotonda, percorso ciclabile) ed effettuato il versamento delle somme previste, stimate pari a € 1.850.000 per la realizzazione delle stesse e del parcheggio da effettuarsi a cura del Comune; a fronte di ciò viene assegnata una SC di m ² 5600 da realizzare a distanza in comparti ospitanti. Sarà il progetto definitivo/esecutivo che individuerà l'esatto tracciato della viabilità pubblica di massima rappresentato in cartografia.	

B

	056			9		L'ambito è finalizzato alla cessione delle aree in proprietà interessate dal completamento dello svincolo fra SS.16 e SS.45 che dovrà avvenire in sede di attuazione del PU Convenzionato (art. III.1.2).	
	056	Ponte Nuovo		10		La SC (m ² 5.016 circa) derivante dal meccanismo compensativo dell'area pubblica per viabilità e verde di filtro potrà essere attuata, previo PU Convenzionato (art. III.1.2), per un 40% come produttivo, in ampliamento della attività esistente (Foglio 162 mappale 46) per il restante 60% come residenza e commerciale a PT, in adiacenza e continuità all'intervento di cui alla S6 e quale naturale completamento edificato del fronte sulla nuova via di accesso al parco archeologico.	
	058	Lido di Dante		1		L'area può essere destinata in raccordo e relazione col POC dell'Arenile a: - servizi alla balneazione od usi turistico ricreativi e/o pubblici esercizi in connessione con l'area retrostante. Le strutture dovranno essere di facile rimozione ad eccezione dell'edificio esistente che può essere recuperato a tali usi e ad usi ricreativi con in tal caso un incremento una tantum di m ² 100 per servizi. Oppure - area per nuovo stabilimento balneare derivante da delocalizzazione dello stabilimento frontistante 07.003 (con la specifica disciplina prevista per le medesime aree dal POC dell'arenile).	Adeguamento a nuovo Piano Arenile
	058	Lido di Dante		2		In alternativa è consentito un indice perequativo a distanza pari a 0.30mq/mq. a fronte della realizzazione in loco di area sosta camper e tombamento del fosso esistente.	
	060	Ragone		1		Nell'area con accesso da via Ragone, sono realizzabili due edifici ai sensi dell'art. VI.3.5 del RUE anche attestati su viabilità privata. S veda schema esemplificativo allegato.	
6	061	Longana	1	1	V	Messa in sicurezza innesto Via Santuzza – SS.67 Ravegnana.	
	061	San Marco		2	V	Il tracciato della viabilità è da definirsi in sede di POC.	
17	062	S.Bartolo	3	1	P/IC	Congiuntamente alla realizzazione della nuova zona di espansione dovrà essere perseguita la riqualificazione del percorso ciclopeditone del lungo canale fino al cimitero. Criticità relativa al collettamento esistente delle acque reflue.	
	062			2		Fermo restando la possibilità di intervento ai sensi dell'art. IV.1.10 relativo al verde privato ricadente in spazio rurale, è inoltre ammessa la realizzazione di strutture di facile rimozione leggere, trasparenti a due o più falde tipo "voliere" in ghisa con pareti in vetro o similari per una SC fino a 500 m ² . Ciò al fine di esporre oggetti relativi al museo dell'arte contadina onde favorire una loro fruizione pubblica da regolamentarsi con specifica convenzione.	
	063	Borgo Faina		1		Nell'area con accesso da via del Barcaiolo, sono realizzabili due edifici ai sensi dell'art. VI.3.5 del RUE anche attestati su viabilità privata. S veda schema esemplificativo allegato.	

	064	Fosso Ghiaia		1	V	Una volta realizzata la viabilità di circuitazione va riqualificata e ripristinata l'integrità dell'area a verde pubblico.	
19	067	Filetto	1	1	V	Passerella ciclopedonale sul Fiume Montone per permettere la continuità del percorso tematico Russi – Ravenna Pievi e ville.	
	067			2	P	Area di completamento residenziale con $U_f \leq 0,60 \text{ m}^2/\text{m}^2$ ad attuazione diretta convenzionata. La convenzione dovrà indicare: realizzazione dello standard di parcheggio pubblico (4 m^2 per abitante); realizzazione dell'adeguamento delle opere di urbanizzazione della strada denominata via Sullo, attraverso il tombamento dell'attuale fosso e realizzazione del marciapiede fino al raccordo con il marciapiede esistente; adeguamento funzionale della confinante scuola materna con cessione alla scuola di 2,50 m di terreno lungo il confine tra i due lotti.	
	067			3	V	Necessità di messa in sicurezza dello svincolo fra via Roncalceci e via Nuova.	
	071	Borgo Faina		1		Nell'area con accesso da via Faina sono realizzabili due edifici ai sensi dell'art. VI.3.5 del RUE. S veda schema esemplificativo allegato.	
	074	Lido di Classe		1	P	Area a residenza integrata (Ri). La quota non residenziale (30%) va collocata su Viale Vespucci con usi commerciali e/o pubblici esercizi.	
	075	S.P. in Trento		1		Nell'area prospiciente via Ramona, è applicabile l'art. VI.3.5 del RUE. S veda schema esemplificativo allegato.	
20	076	S.P. in Trento	1		P	Completamento dell'abitato con realizzazione del parcheggio a servizio della zona sportiva.	Il RUE ha previsto il Pk, l'adeguamento della viabilità e una quota di residenza.
20	076	S.P. in Trento	3	1	V	Messa in sicurezza innesto Via Fiora – SS.67 Ravennana.	
20	076	S.P. in Trento	2	2	IC	Abitato esistente ed espansione: problematiche idrauliche – necessità di studio idraulico.	
20	077	S.P. in Vincoli	5	1	IC	PIP – l'espansione va gestita con reti separate e con laminazione esterna (adeguamento PIP esistente: rete mista).	
20	077	S.P.in Vincoli	4	2	IC	Abitato esistente e ambito di riqualificazione urbana centrale: problemi di collettamento.	
	078	Santo Stefano		1		La viabilità individuata all'interno del PU ha cogenza solo in caso di riconversione degli usi produttivi esistenti ad altra destinazione urbana (residenziale ecc...) ai sensi dell'art VIII.6.10. In sede di PU (art. III.1.2) il tracciato di detta viabilità potrà essere ridefinito garantendo comunque la connessione fra via Cella e via Beveta.	
	078	Santo Stefano		2		Sarà il progetto esecutivo della strada a definire l'esatta sezione e area di pertinenza della stessa, ferma restando la salvaguardia delle alberature esistenti e la possibilità di realizzare la recinzione da parte del confinante previo atto d'obbligo alla rimozione della stessa qualora interferisca con la viabilità prevista.	
21	079	Osteria	1	1	P	Messa in sicurezza delle strade di penetrazione a fondo cieco mediante collegamenti fra le parti terminali.	

B

	079	Valle Standiana		2	P	E' ammessa, in un'area con raggio max di km1, la realizzazione di un impianto per la produzione di energia da fonti rinnovabili (solare-termico, fotovoltaico, eolico) previa procedura di VIA. E' inoltre ammissibile l'ampliamento e/o la realizzazione di impianti produttivi legati all'agricoltura (RA3 art.II.2.3 punto e).	
	080	Savio		1	P	ARA15-Il progetto di riqualificazione ambientale dovrà prevedere anche il trasferimento degli usi sportivi ricreativi attualmente localizzati alle Ghiarine (sport acquatici motoristici e/o rumorosi) e non congrui con il contesto ambientale e la vicina pineta di Classe.	
	080	Savio		2		Centro Ippico: non si applica il limite della SC totale fino a 1500mq di cui all'art. VI.3.6 c5.	
22	081	Savio	1	1	P	Esclusivamente in adiacenza all'abitato e con accesso dalla viabilità esistente (via Ortazzo e via Ortazzino) sono realizzabili due edifici, uno per ogni proprietà del comparto, ai sensi dell'art. VI.3.5 del RUE. S veda schema esemplificativo allegato.	
	081			2		Oltre che pubblici esercizi, è ammessa l'attività di ballo e spettacolo in seguito alla presentazione di un progetto indicante la max affluenza, da approvarsi previa convenzione o atto d'obbligo, perché ne sia verificata la sua compatibilità ambientale, viabilistica, edilizia, igienico-sanitaria (rumore); in tale progetto dovrà essere prevista a carico del proprietario ogni opera necessaria a perseguire tale compatibilità. Sono ammessi, in eccedenza alla SC esistente, i servizi necessari all'attività quali quelli igienici tecnologici e di deposito per una SC fino a m²180.	
	081			4		Previo PUC (art. III.1.2) di RUE è consentita la realizzazione di usi abitativi/terziari Uf 0,20 e Pk pubblico (11mq/ab) o percorso pedonale pubblico sulla scorta di quanto prescritto dagli uffici competenti.	
	082	Lido di Savio		1	P	Parametri, destinazioni e usi come da PRG'93. Edificio saturo con usi vincolati a quelli originariamente autorizzati salvo che per trasformazioni in nuovi usi non residenziali finalizzati alla riqualificazione turistica dell'asse (pubblici esercizi e/o commerciale) con la quota di non residenziale pari al 50% della Sc.	
	082	Lido di Savio		2		Vista la sentenza N. 371/2016 pronunciata dal Tribunale Amministrativo Regionale per l'Emilia Romagna – Sezione Seconda, esecutiva ancorché non definitiva, sulla causa promossa dalla Soc. San Paolo avanti il TAR Bologna, pervenuta nella fase di controdeduzione la variante al RUE, si demanda la pianificazione dell'area a specifica previsione da adottarsi all'interno dello strumento urbanistico opportuno, anche al fine di dare giusta rispondenza procedimentale per i necessari principi di pubblicità e trasparenza.	
25	084	Coccolia	1	1	P	La nuova area di espansione residenziale dovrà caratterizzarsi quale nuovo affaccio del centro storico e per la qualità degli interventi e dei servizi (Piazza/parcheggio).	

	086	Campiano San Pietro in Campiano		1		Il PUA generale potrà essere presentato previo assenso dell'Amministrazione Comunale a risoluzione delle criticità individuate. La realizzazione della nuova viabilità di accesso da via Cella comprensiva del ponte, può essere compensata in sede di PUA generale con SC aggiuntiva in ragione di 1 m ² di SC produttivo ogni € 70 di costo delle opere fino ad un max di 6.000 m ² di Sc. Tale SC aggiuntiva corrisponde a una SC di circa 15.000 m ² da individuare in sede di PUA generale in adiacenza alla nuova viabilità al fine di mantenere invariato l'Ut ≤ 0,40 m ² /m ²	
	086	Campiano		2		Va ricercato un miglioramento dell'accessibilità all'abitato ed al nuovo impianto anche mediante il prolungamento della strada di circuitazione fino alla strada Provinciale Petrosa in base alle seguenti modalità: 1) Qualora il prolungamento sia realizzato a cura e spese dell'Amministrazione Comunale e le aree necessarie siano cedute gratuitamente, le aree intercluse tra la via Erbosa, la via Petrosa e la nuova viabilità di circuitazione assumono la seguente disciplina. A fronte della cessione gratuita delle aree necessarie alla nuova viabilità, alle aree agricole e alle aree interessate dalla nuova viabilità stessa, non ricomprese in fascia di rispetto stradale, (pari a circa m ² 4.100) si applica il meccanismo compensativo di cui all'art. III.1.5 del RUE 5 (Uf = 0,15 m ² /m ²) da attuarsi in loco. Qualora le aree necessarie alla realizzazione della viabilità non siano cedute gratuitamente non si applica alcun meccanismo compensativo e le aree rimarranno perciò con destinazione agricola. 2) In alternativa la realizzazione del prolungamento della strada di circuitazione potrà avvenire nell'ambito dell'attuazione dell'R22, qualora esplicitamente prevista dal relativo PUA approvato o sua variante, senza che ciò costituisca variante al POC 2010-2015. A fronte della cessione gratuita delle aree necessarie alla nuova viabilità e l'assunzione da parte della proprietà degli oneri di realizzazione della stessa, alle aree agricole e alle aree interessate dalla nuova viabilità di cui al punto 1 si applica un Uf = 0,20 m ² /m ² da attuarsi preferibilmente nell'ambito R22, in tal caso con un premio ospitata pari a 1/3 della SC prodotta.	
	089			1		Centro Sportivo – Le Siepi: l'area in ampliamento di progetto non produce potenzialità edificatoria e può essere utilizzata esclusivamente per attività all'aperto e di servizio e supporto all'impianto sportivo esistente.	
25	091	Borgo Sisa	2	1	V	Messa in sicurezza delle strade di penetrazione a fondo cieco mediante collegamenti fra le parti terminali.	
26	094	S.Zaccaria	1	1	IC	Necessità di Studio Idraulico per l'abitato esistente.	

	094	S.Zaccaria		2	P	In sede di progetto unitario per l'ampliamento dell'attività esistente, va attentamente verificato il sistema di accesso all'area, al fine di eliminare la commistione del traffico pesante (diretto all'area con funzione sociosanitaria) con il traffico locale. La potenzialità dell'area di espansione è di max SC mq 14.500, in tale area possono essere traslate anche le eventuali quantità non utilizzate nella parte già attuata. E' prevista la cessione gratuita dell'area interessata dalla viabilità di progetto.	
	094	S.Zaccaria		3	P	L'ampliamento del centro carni la cui procedura è possibile solo ai sensi dell'art. A-14-bis L.R. 20/2000 alla risoluzione delle seguenti criticità: 1) Accessibilità 2) modifica del tracciato dello scolo consorziale Bevanella da concordare con il Consorzio di Bonifica e sua realizzazione in nuova sede, acquisizione del Demanio del sedime del vecchio scolo.	
27	095	Castiglione	1	1	IC	Necessità di Studio Idraulico per l'abitato esistente.	
27	095	Castiglione	2	2	V	La nuova circuitazione va verificata in sede di progettazione di POC e/o in sede esecutiva al fine di ridurre al minimo gli impatti sugli appoderamenti agricoli; va inoltre verificato se il collegamento debba interessare via Ponte della vecchia (previo adeguamento) o Via Fossa (previa nuova bretella).	
27	095	Castiglione	3	3	P	Il POC e/o PUA dovrà localizzare nella nuova zona di espansione una area per manifestazioni e spettacoli all'aperto.	
	095	Castiglione		4		La realizzazione degli edifici con ampio verde privato è subordinata all'adeguamento della viabilità e alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primarie mancanti da parte dei privati interessati.	
	095	Castiglione		5		Il mappale 252 è soggetto a intervento diretto, sono ammesse max 2 Ui per un max di 400mq di Sc. L'area dovrà essere almeno per il 60%, sistemata a verde privato.	

1 Articolo A-14-bis Misure urbanistiche per favorire lo sviluppo delle attività produttive.

1. Al fine di promuovere lo sviluppo delle attività industriali o artigianali insediate nel territorio urbanizzato, l'amministrazione comunale, entro i dieci giorni dalla presentazione del progetto da parte dei soggetti interessati, convoca una conferenza di servizi per la valutazione degli interventi di ampliamento e di ristrutturazione dei fabbricati industriali o artigianali, esistenti alla data di entrata in vigore della presente legge, che comportino variante agli strumenti urbanistici vigenti.

2. Alla conferenza di servizi sono chiamati a partecipare la Provincia e tutte le amministrazioni competenti ad esprimere ogni autorizzazione, concessione, nulla osta e atto di assenso, comunque denominato, richiesto per la realizzazione dell'intervento. I lavori della conferenza di servizi non possono superare il termine perentorio di sessanta giorni.

3. L'esito positivo della conferenza di servizi costituisce proposta di variante allo strumento urbanistico. L'amministrazione comunale provvede all'immediato deposito del progetto presso la sede del Comune per sessanta giorni dalla pubblicazione nel BUR del relativo avviso. Entro il medesimo termine chiunque può prendere visione del progetto e formulare osservazioni sulla variante si esprime definitivamente il Consiglio comunale entro i trenta giorni successivi alla conclusione del termine per la presentazione delle osservazioni.

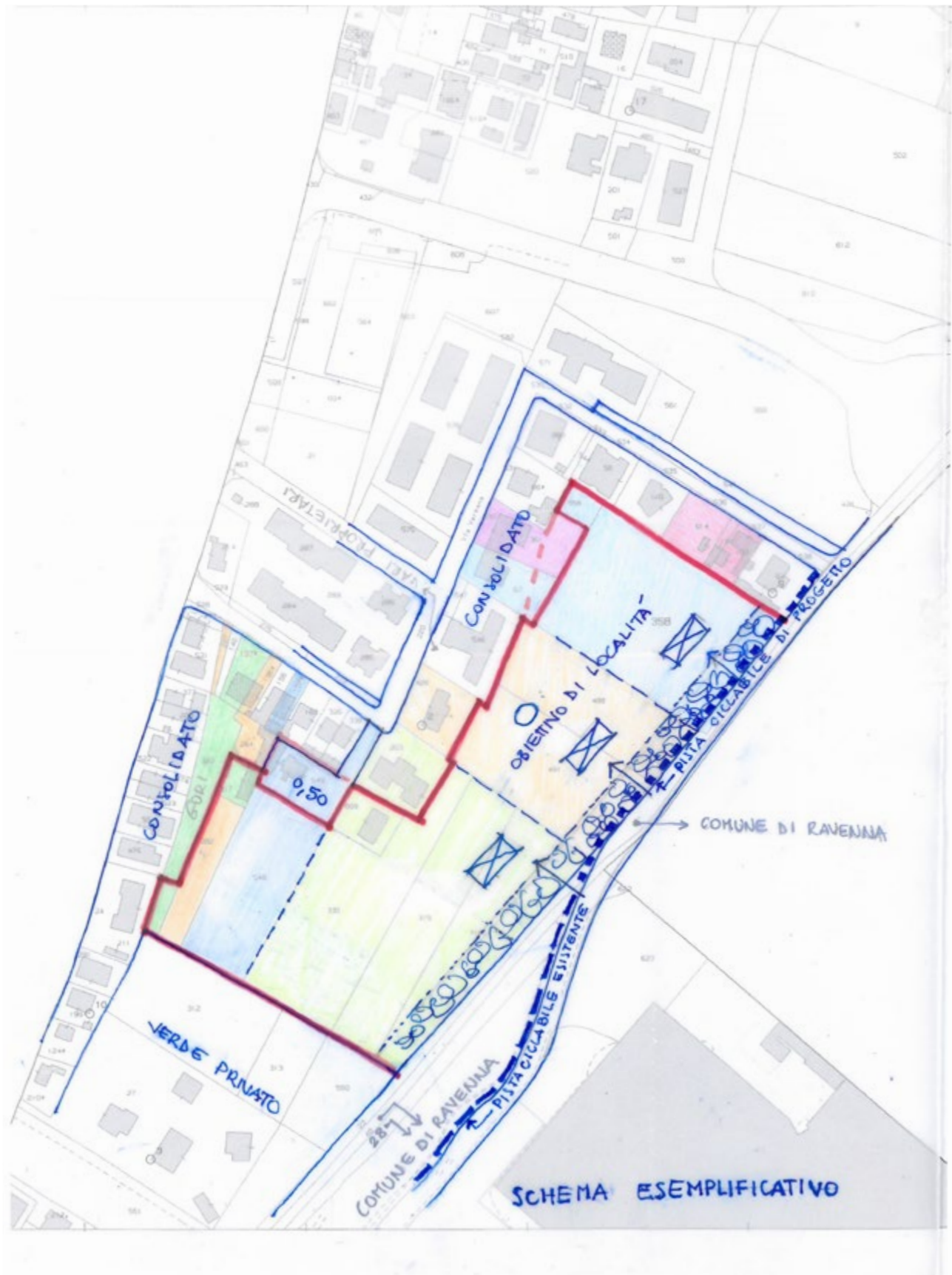
4. Gli interventi di cui al presente articolo sono attuati con intervento diretto

Schema esemplificativo allegato obiettivo 3 tav.55



B

32



Schema esemplificativo allegato obiettivo 1 tav.60



B

Schema esemplificativo allegato obiettivo 1 tav.63 e obiettivo 1 tav. 71

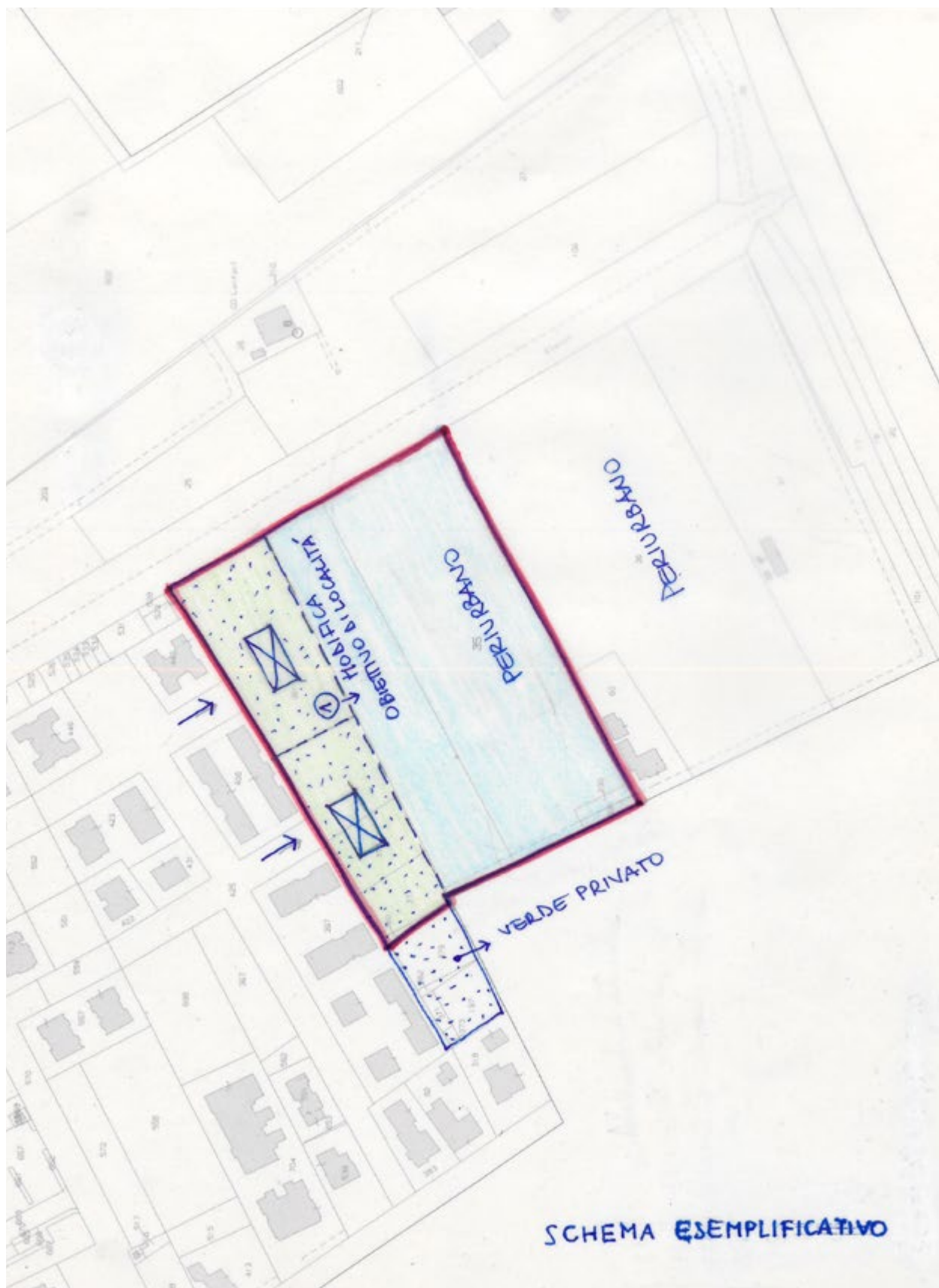


Schema esemplificativo allegato obiettivo 1 tav.75



B

Schema esemplificativo allegato obiettivo 1 tav.81



Obiettivi di localita localizzati negli elaborati RUE 3

Sss	Obiettivi RUE vigente		V	viabilità - Sono obiettivi legati a problemi infrastrutturali e/o di messa in sicurezza di innesti e/o di verifiche (con Enti sovraordinati) di fattibilità di previsioni stradali del PSC;			
			P	progetto - Sono obiettivi legati a specificazioni sui contenuti progettuali e/o qualitativi e/o degli usi delle macro previsioni di PSC ma che comunque rivestono importanza strategica;			
			IC	idraulico/collettamento - Sono obiettivi relativi alla sostenibilità degli interventi previsti dal PSC in relazione alle problematiche idrauliche di zona (problematiche emerse a seguito delle verifiche fatte dalla specifica consulenza).			
n° tav PSC	n° tav RUE3	Località	n° obb PSC	n° obb RUE	Tipo	Obiettivo	Note
	3.2	Marina di Ravenna		1		Ex Circolo dei Forestieri e ex albergo Internazionale: riqualificazione/valorizzazione dell'area per usi turistico-ricettivi sulla base degli usi e dei parametri definiti nello studio di fattibilità allegato all'accordo di Programma sottoscritto da Provincia di Ravenna e Comune di Ravenna e nell'ottica dell'integrazione di strutture ricettive e realizzazione di servizi integrativi all'abitato. Il PU (art. III.1.2) dovrà caratterizzarsi per qualità architettonica e inserimento nel contesto delle parti costruite, che potranno anche essere costituite da elementi a torre finalizzate alla percezione del paesaggio litoraneo. A tal fine è consentita la deroga all'H max di cui all'art. VIII.6.14 del RUE comunque nel rispetto della lvi e degli altri parametri previsti dal RUE. Il PU dovrà essere sottoposto al parere della CQAP.	
	3.2			2		Obbligo di allineamento riportato in cartografia da rispettare in caso di ristrutturazione e demolizione con ricostruzione.	
	3.2			3		Mercato ittico: riqualificazione per spazi pubblici con possibilità di sopraelevazione dei corpi laterali. La sopraelevazione non dovrà in alcun modo contrastare con l'esistente sia a livello strutturale che architettonico, e dovrà armonizzarsi con il complesso edilizio storico. Usi ammessi: attività commerciali, artigianali, direzionali legate alla pesca e alla nautica e pubblici esercizi. Procedura concorsuale sulla base di progetto guida elaborato in accordo fra Comune e Autorità Portuale.	

Obiettivi di localita localizzati negli elaborati RUE 4

Sss	Obiettivi RUE vigente		V	viabilità - Sono obiettivi legati a problemi infrastrutturali e/o di messa in sicurezza di innesti e/o di verifiche (con Enti sovraordinati) di fattibilità di previsioni stradali del PSC;			
			P	progetto - Sono obiettivi legati a specificazioni sui contenuti progettuali e/o qualitativi e/o degli usi delle macro previsioni di PSC ma che comunque rivestono importanza strategica;			
			IC	idraulico/collettamento - Sono obiettivi relativi alla sostenibilità degli interventi previsti dal PSC in relazione alle problematiche idrauliche di zona (problematiche emerse a seguito delle verifiche fatte dalla specifica consulenza).			
n° tav PSC	n° tav RUE4	Località	n° obb PSC	n° obb RUE	Tipo	Obiettivo	Note
	RUE 01	Centro Storico		1		Ex sede Circ.ne via Maggiore: Il PU (art III.1.2) dovrà essere redatto nel rispetto dei seguenti parametri $Vt \leq$ esistente / $Sc \leq$ esistente più 250 m ² da localizzarsi in ampliamento o ricomposizione dell'edificio posto in area cortilizia (ex palestra). USI: residenza (con esclusione dell'edificio di valore storico-architettonico) - direzionale - commerciale - uffici - artigianato di servizio.	
	RUE 01			2		Area via Mingaiola: Il PU (art III.1.2) da realizzarsi nel rispetto morfotipologico dell'esistente, dovrà prevedere la riqualificazione dell'area e un suo adeguato collegamento viario con via F. Montone Abbandonato nel rispetto dei seguenti parametri: $Sc \leq$ esistente + 20% della sola Sc soggetta a intervento di RE; H ml 7,00 USI: pubblici esercizi - commerciale - artigianato di servizio - residenza (esistente + 50 % della Sc totale ammessa); parcheggi privati; parcheggi di uso pubblico anche interrati (almeno 50% dei parcheggi dovuti).	
3.1	RUE 02		6	1		Mercato coperto - dotazione pubblica: riqualificazione e sviluppo commerciale con particolare riferimento alla salvaguardia degli usi alimentari attualmente insediati (anche con eventuale aumento della Sc interna) per usi artigianali-commerciali, pubblici esercizi e/o altri usi di valenza pubblica. Ciò in relazione al progetto di riqualificazione e nel rispetto del valore architettonico e distributivo dell'edificio.	
	RUE 02			2		Cinema, attività culturali, pubblici esercizi, usi di interesse pubblico, ricettivo, ricreativo commerciale, quest'ultimo non alimentare e limitatamente al piano terra, anche con aumento di Sc interna.	
3.1	RUE 03		1	1		Potenziamento del percorso verde lungo la cinta muraria e della cerniera di collegamento con la cintura verde urbana (Rocca Brancaleone).	
3.1	RUE 03		2	2		Collegamento del centro storico con la darsena di città (stazione ponte).	

B

	RUE 03	Centro Storico		3		<p>Antico convento di S. Stefano in Balneum Gothorum, ex sede vigili del fuoco – piazza Mameli. Il progetto sulla base di specifica analisi, dovrà prevedere: la riqualificazione e la valorizzazione degli edifici di valore architettonico e monumentale e/o documentario; la ristrutturazione/ ricomposizione degli edifici recenti; la rimozione degli elementi incongrui con possibile aumento della SC interna e ricostruzione filologica di eventuali parti demolite e/o crollate.</p> <p>Sono consentiti gli usi ammessi nella città storica di cui all'art. VIII.2.2 c5 del RUE 5.</p> <p>L'ex chiesa oggetto di restauro, è da destinare ad attività pubblica e fruizione pubblica.</p> <p>Residenza ≤ 70%</p> <p>Ai fini della dotazione di parcheggio pubblico o privato nell'area in via Bezzi, attualmente adibita a parcheggio, possono essere realizzate strutture a più piani fuori od entro terra nel rispetto delle distanze e delle prescrizioni del Codice Civile. La riqualificazione del comparto è materia di RUE ed è soggetta a progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. III.1.3 delle NTA del RUE.</p>	
	RUE 04			1		<p>Il parcheggio multipiano dovrà caratterizzarsi per qualità architettonica e inserirsi armonicamente nel tessuto del Centro Storico. Particolare attenzione dovrà essere prestata alla relazione del nuovo manufatto con le mura storiche. Sul fronte strada può essere previsto un pubblico esercizio. (H ml.9,00 – Q max 60%).</p>	
3.1	RUE 04		4	2	P	<p>L'uso delle aree libere di proprietà dello Stato di v.le Randi andrà relazionato al recupero della Caserma Dante in Centro Storico.</p>	
	RUE 05			1		<p>Complesso Galletti-Abbiosi: oltre all'attività ricettiva extralberghiera di ostello è ammessa l'attività ricettiva alberghiera ai sensi della vigente normativa regionale (L.R. 16/2004 e relative direttive di attuazione) nel rispetto delle prescrizioni e dei vincoli stabiliti nel provvedimento ministeriale di concessione dei finanziamenti giubilar e previo versamento degli oneri dovuti.</p>	
	RUE 05			2		<p>L'ampliamento dell'edificio esistente dovrà avere la stessa profondità, altezza di gronda e di colmo del tetto dell'edificio di cui costituisce ampliamento.</p>	
	RUE 05	Centro Storico		4		<p>EX sede ENEL - Riqualificazione del complesso attraverso il restauro e la valorizzazione degli edifici di valore architettonico, monumentale e/o documentario; ristrutturazione/ricomposizione degli edifici recenti, rimozione degli elementi incongrui anche attraverso un loro riposizionamento (antenna Wind e cabina Enel). Riqualificazione delle corti interne adiacenti, al fine della realizzazione di un sistema di percorsi a carattere turistico-commerciale che metta in collegamento via Paolo Costa con via Diaz attraverso il prolungamento di vicolo S.Nicandro e nell'altra direzione via Serafino Ferruzzi con via degli Ariani. Parametri edilizi per l'intervento: Vt esistente; Sc esistente + 30% della sola Sc oggetto di nuova costruzione/ricomposizione; USI: residenza (dal 40 al 60%), commercio, artigianato di servizio, pubblici esercizi, direzionale, parcheggi privati, parcheggi di uso pubblico (almeno 50% dei pa dovuti).</p>	

RUE 05	5	E' ammessa la riqualificazione edilizia previo PU (art III.1.2), dell'ex cinema Italia destinandolo ad attività culturali-ricreative, ricettivo, pubblici esercizi, commerciale (almeno al PT) anche con aumento della Sc interna, possibilità di recupero e riedificazione del preesistente corpo, ora demolito, posto in angolo con la Corte Antiche Carceri e la via della Tesoreria Vecchia e possibilità di ristrutturazione dell'edificio minore posto sulla corte; l'unità dovrà fungere da cerniera/collegamento fra la via Cairoli e la Corte Antiche Carceri.
RUE 05	6	In alternativa a quanto consentito dalla norma di componente (CSi3) è consentita la destinazione ad autosilo, anche previa DR della sola CSi3, con h max 10ml nel rispetto della densità fondiaria di 5,00mc/mq.
RUE 05	7	Interventi e usi nel rispetto del Decreto della Direzione Generale del 27/12/2005 e dell'atto dell'autorizzazione all'alienazione del bene n° 606 del marzo 2006.
RUE 06	1	Casa di riposo Garibaldi – servizi sociali/sanitari – adeguamento delle strutture esistenti alle nuove esigenze (ampliamento casa di riposo per una Sc fino a 2100 m²). Il PU (art III.1.2) dovrà curare in particolare l'inserimento nel contesto storico-monumentale dell/i nuovo/i edifici e la salvaguardia del verde esistente.
RUE 06	2	Nel caso l'immobile venga privatizzato decade la previsione relativa alle "aree da riedificare", inserita per eventuali esigenze di ampliamento della funzione pubblica, restano pertanto utilizzabili esclusivamente gli edifici esistenti.
RUE 08	1	Sc fino a 638 m², come da accordo di permuta fatto da Comune e Acer (prot. 13055/22 dicembre 2003); il progetto dovrà cercare adeguate soluzioni architettoniche che consentano un corretto inserimento planivolumetrico del nuovo edificio nell'area, anche rispetto agli allineamenti degli edifici esistenti e previsti. Vanno rispettati i disposti della nota SABAP PG.24406 del 07/03/2012 che di seguito si riporta. <i>"In merito ai mosaici parietali contemporanei fissati al muro frontestrada si vedano disposti art.50 D.Lgs.42/2004 in matria di distacco – si richiama in caso di interventi al sottosuolo il rispetto artt.28 e 90 del sopra citato decreto in materia di tutela archeologica e gli artt.95 e 96 del D.Lgs 163/2006 in merito alla verifica preventiva dell'interesse archeologico".</i>

B

B

	RUE 09			1		Non è consentita la DR. Si prescrive la conservazione del manufatto e il recupero/riqualificazione dei materiali ed elementi tradizionali quali ad esempio la struttura lignea di sostegno della copertura.	
	RUE 10	Centro storico		1		S.Alberto: riqualificazione e prolungamento di un percorso ciclopeditonale (e carrabile di servizio), alternativo e parallelo all'asse principale del paese. Corrispondente al vecchio tracciato del canale Poazzo, attrezzato (con pavimentazioni, illuminazione, arredi) e con funzione di collegamento fra l'inizio del paese (dotato di parcheggio) e l'argine fluviale alla fine dell'abitato, punto di partenza di percorso naturalistico. Per gli edifici esistenti che si affacciano sul percorso, al fine della loro riqualificazione, è ammessa la ricomposizione planimetrica dei corpi minori e la nuova costruzione con aumento del 20% della Sc esistente da ricomporre. Va incentivato l'inserimento di nuove attività commerciali ed esercizi di pubblico interesse e perseguito il collegamento funzionale con l'area dell'ex cinema e con gli esistenti laboratori artigianali e artistici privati. L'area verde pubblica dovrà essere opportunamente piantumata e attrezzata per la sosta (indice perequativo = 0,06).	
	RUE 10			2		Complesso Ex Cinema via Nigrisoli 40 – Sant'Alberto: riqualificazione dell'area e degli edifici e sua relazione con l'area del percorso ciclopeditonale a ovest; usi: commerciale, pubblici esercizi e residenza (quest'ultima max 80%) per una Sc totale pari all'esistente. Il progetto dovrà garantire l'adeguamento stradale dell'ingresso alla via Rivaletto.	
	RUE 10			3		Servizi sociali-sanitari: adeguamento delle strutture esistenti alle nuove esigenze mediante sopraelevazione dei corpi di fabbrica, attualmente a un piano attestati su via Pereo e via Angiporto al fine di uniformarli alla restante parte del complesso, uniformando contestualmente i prospetti delle due vie stesse.	
	RUE 10			4		L'area, soggetta a PU (art. III.1.2), è destinata a servizi privati di interesse pubblico connessi al Parco del Delta del Po (culturali, ricreativi, espositivi, ecc) con $U_f \leq 0.40$. Sarà da privilegiare l'inserimento/integrazione dell'area sul percorso di cui all'obiettivo 1.	



Comune di Ravenna - RUE 5.1 Quaderno del RUE

La rete ecologica

Abaco degli interventi tipo

INDICE**Progetto delle reti ecologiche****Nota introduttiva****Obiettivi e finalità****Criteri generali****Struttura e contenuti dell'elaborato****Schema di lettura delle schede****Schema degli interventi possibili all'interno delle componenti****Scheda - Interventi nelle aree agricole****Scheda - Siepi alberate****Scheda - Siepi arbustive****Scheda - Alberate e filari****Scheda - Aree intercluse da rinaturare****Scheda - Nuove aree boscate extraurbane****Scheda - Rinaturalizzazione dei corsi d'acqua****Scheda - Canali artificializzati****Scheda - Ecosistemi filtro palustri****Scheda - Interventi per il mantenimento ed il ripristino del verde urbano e periurbano****Scheda - Attraversamenti****Specie arbustive ed arboree****Le piante allergeniche****Principali specie arboree e arbustive per la realizzazione di aree verdi****tab 1.1 Alberi consigliati in prima linea zona litoranea****tab 1.2 Arbusti consigliati in prima linea zona litoranea****tab 1.3 Alberi consigliati in seconda linea zona litoranea ed interno****tab 1.4 Arbusti consigliati in seconda linea zona litoranea ed interno****tab 1.5 Alberi consigliati in terza linea zona litoranea ed interno****tab 1.6 Arbusti consigliati in terza linea zona litoranea ed interno****tab 1.7 Specie rampicanti consigliate**

Progetto delle reti ecologiche

Le aree interessate da previsioni di componenti di progetto della rete ecologica dovranno essere attuate nel rispetto di quanto definito nell'art. IV.1.2 delle Norme Tecniche di Attuazione del RUE e del presente Allegato C), costituente parte integrante alle norme stesse, denominato I QUADERNI DEL RUE "La rete ecologica: abaco degli interventi tipo".

Nota introduttiva

Per la progettazione della rete ecologica del territorio comunale si è tenuto come riferimento la Rete Ecologica prevista dalla Provincia di Ravenna all'interno del PTCP, assunta come base già con il PSC e dalla quale si è proceduto ad un livello di maggiore dettaglio. L'obiettivo è stato quello di adeguare la rete ecologica al contesto locale, tenendo in considerazione le realtà presenti sul territorio, le trasformazioni passate e recenti e le previsioni del piano.

Per quanto concerne le analisi sulla flora e fauna è stato assunto quanto fatto per il PTCP e lasciando il dovere e la possibilità, a chi realizzerà gli interventi per la creazione della rete ecologica, di adeguarla al territorio.

La rete ecologica, già delineata dal PSC, viene articolata e disciplinata dal RUE.

Il RUE nelle tavole RUE 2, RUE 3, RUE 4, individua le aree e gli elementi costituenti la rete ecologica di cui all'art. 30 del PSC articolandola in due livelli di componenti:

- a) Primo livello
- b) Secondo livello

Obiettivi e finalità

L'obiettivo è quello di sensibilizzare chi opera sul territorio ad affrontare correttamente tale tematica mettendo in luce le potenzialità territoriali e facendo sì che non siano viste come ostacoli o complicazioni normative ed operative. Vengono date indicazioni per la creazione di un territorio ecologicamente sostenibile al fine di rafforzare le biodiversità e stimolare la relazione uomo-ambiente naturale, valorizzare gli elementi presenti sul territorio di notevole importanza, sia per dimensioni che per qualità, creare una maglia che consenta di rafforzare la creazione di nuovi elementi che possono integrare quanto già presente sul territorio.

Tali elementi della rete ecologica, esistenti e di progetto, hanno la finalità di collegare tra loro le aree naturali per ottenere una struttura spaziale unitaria, insieme a quella di costruire un sistema di interscambio e di continuità di habitat e del loro funzionamento, condizione fondamentale per favorire la presenza di specie animali e vegetali sul territorio. L'implementazione delle connessioni della rete ecologica che fanno capo alle matrici primarie degli ambienti a più forte naturalità e ai corridoi che si sviluppano verso i siti naturali dell'entroterra, insieme agli interventi di rinaturalizzazione previsti, in particolare all'interno delle aziende agricole, contribuiranno a valorizzare l'insieme delle zone di valore naturale e ambientale e degli ambiti di rilievo paesaggistico, favorendo inoltre la qualificazione ecologica, ambientale e paesaggistica delle diverse zone agricole dello *Spazio rurale*.

Lo sviluppo della Rete ecologica attraverso interventi mirati, previsti per le aziende agricole e all'interno di alcuni Ambiti soggetti a programmazione unitaria e concertata, oltre alla minore pressione ambientale esercitata da pratiche di agricoltura ecocompatibile, dalla presenza di usi incompatibili o dalla vicinanza con gli insediamenti urbani, permetterà un netto miglioramento sui vari aspetti del territorio rurale (paesaggio, indicatori di biodiversità, qualità delle acque, ecc.).

Saranno così agevolate, ad es. le realizzazioni di siepi aziendali, composte da alberi e arbusti che possono svolgere un ruolo fondamentale sulla qualità ambientale del territorio, mettendo in comunicazione i residui lembi di ambiente naturale ancora presenti nelle aree intensamente modificate dalle attività agricole (fiumi, zone umide, pinete e residui lembi di bosco).

Criteri generali

Il PTCP per la rete ecologica individua alcuni criteri generali che sono stati perseguiti nel lavoro fatto in specifico:

- Necessità di consolidare o potenziare sull'area vasta adeguati livelli di biodiversità, tenendo conto degli aspetti sia vegetazionali sia faunistici (in particolare per le specie maggiormente sfavorite per quanto attiene le loro capacità di spostamento).
- Disporre a tal fine di un insieme di unità naturali tutelate attraverso specifici istituti di salvaguardia (parchi, riserve, ARE).
- Impostazione di una significativa politica di riqualificazione dei corridoi ecologici esistenti, in particolare quelli appoggiati sui corsi d'acqua.
- Favorire ogni occasione utile alla realizzazione di nuove unità naturali, ovvero neo-ecosistemi para-naturali in grado di costituire tessere di base per raggiungere una qualità naturalistica diffusa sul territorio e non limitata alle sole poche aree protette.

Le permanenze di elementi appartenenti ad una struttura paesistica trasformatasi nel tempo costituiscono un segnale di stabilità degli elementi stessi di fronte alle perturbazioni. L'analisi delle permanenze è stata effettuata attraverso un confronto tra gli elementi paesistici attuali e quelli rilevabili dalla cartografia storica. Tale analisi ha fornito quindi utili indicazioni su macchie e corridoi da ripristinare.

- Impostazione di una rete ecologica con ridotte necessità di manutenzione e dotata di elevata resilienza rispetto agli impatti esterni.
- Destinare i nuovi ecosistemi ad una polivalenza di utilizzi (ricreativi, produttivi, di mitigazione e compensazione degli impatti in atto) in grado di costituire anche opportunità economiche e di consolidare condizioni sostenibili di compresenza tra uomo e ambiente naturale.

Sia le unità naturali esistenti, sia le nuove unità para-naturali previste devono svolgere alcune principali funzioni ecologiche:

- Consentire la rinnovazione delle tipologie ecosistemiche, in particolare di quelle effimere (es. tipologie legate a particolari stadi evolutivi dei fiumi naturali).
- Formare habitat specializzati in modo da consentire il mantenimento di specie particolari.
- Garantire le diverse esigenze vitali per le specie di maggiore interesse (siti di riproduzione, di alimentazione, di rifugio).
- Costituire corridoi di collegamento il più possibile continui, per un aumento della permeabilità complessiva.
- Aumentare il filtraggio naturale dei contaminanti derivanti da attività umane.

Il ruolo che possono svolgere è quello di costituire un connettivo diffuso, che si traducono in una serie di micro **corridoi** e di piccole **unità habitat**.

Struttura/contenuti dell'elaborato

Il modello di rete ecologica comunale oltre agli elementi evidenziati in precedenza trova all'interno delle tavole di RUE 2, RUE 3, RUE 4 un articolazione in componenti suddivise in due livelli, tale articolazione ha una corrispondenza normativa riportata all'interno delle Norme Tecniche di Attuazione, ed in specifico all'interno del Titolo IV Capo IV.1 *Sistema paesaggistico-ambientale* e successivi articoli

Primo livello

- *Matrice primaria,*
- *Connessione primaria (esistente e di progetto),*
- *Aree di integrazione della rete ecologica*
- *Gangli primari (esistente e di progetto)*

Secondo livello

- *Matrice secondaria (esistente e di progetto)*
- *Connessione secondaria (esistente e di progetto)*
- *Agrosistema a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico*
- *Gangli secondari (esistente e di progetto)*
- *Viali alberati, filari e siepi , (esistente e di progetto)*
- *Stepping stone*
- *Attraversamenti (esistente e di progetto)*

Tale elaborato vuole essere un elemento guida per approfondire le modalità di attuazione della rete ecologica sono stati individuati alcuni interventi tipo attuabili, suddivisi all'interno di schede, all'interno delle quali sono stati descritti rispettivamente gli obiettivi dell'intervento, i contenuti ed alcune indicazioni progettuali, suddivise per ambiti territoriali quali litorale, consolidato, rurale (al fine di mantenere una corretta qualificazione del territorio) da perseguire con indicazioni gestionali.

Gli interventi per la realizzazione della rete ecologica qualora ricadono all'interno di zone consolidate devono perseguire quanto riportato nell'Art. IV.1.3 Componenti di Secondo livello, per la rete ecologica che cade sulle componenti dello spazio urbano, del sistema paesaggistico ambientale e del sistema delle dotazioni così come specificatamente rappresentato nelle tavole di RUE 2, RUE 3, RUE 4; gli interventi ammessi per specifica disciplina di componente dovranno perseguire gli obiettivi di rafforzamento e riqualificazione delle aree scoperte destinate a verde pubblico (art. IV.3.5), verde privato (art. IV.1.10), spazi di sosta in aree prevalentemente a verde (art. II.31) e gli obiettivi di riqualificazione degli edifici e/o impianti esistenti o di nuova previsione in conformità a quanto definito all'art. XI.13.

Schema di lettura delle schede

OBIETTIVI DEI SINGOLI INTERVENTI PER LA CREAZIONE DI UNA RETE ECOLOGICA COMUNALE



SOLUZIONI E SCHEMI PROGETTUALI PER LA CORRETTA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI PER LA CREAZIONE DI UNA RETE ECOLOGICA COMUNALE



INTERVENTI DA PREVEDERE E ASPETTI GESTIONALI NECESSARI PER LA CORRETTA GESTIONE DELL'INTERVENTO SUL TERRITORIO



INTERVENTI SUDDIVISI PER AMBITI TERRITORIALI:
LITORALE - CONSOLIDATO - RURALE

C


Schema degli interventi possibili all'interno delle componenti


Lo schema di seguito riportate costituisce guida per la realizzazione degli interventi previsti per la creazione della rete ecologica, tali interventi sono realizzabili attraverso tecniche di ingegneria naturalistica e tecniche forestali.

Gli interventi riportati costituiscono parte degli interventi attuabili per la realizzazione della rete ecologica, che verranno integrati, e comunque costituiscono guida per l'attuazione, che andranno di volta in volta precisati all'interno del singolo caso e comunque integrati anche con quanto previsto dall'elaborato RUE 7.

Dove	RUE 2, RUE 3, RUE 4										
	Primo livello				Secondo livello						
	Matrice Primaria	Connessione primaria	Aree di integrazione della rete ecologica	Gangli primari	Matrice secondaria	Connessione secondaria	Agrosistema a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico	Gangli secondari Viali alberati, filari e siepi	Viali alberati, filari e siepi	Stepping stone	Attraversamenti
Interventi possibili											
Interventi nelle aree agricole		X	X				X				
Siepi arbustive	X	X	X		X	X	X		X		
Siepi alberate	X	X	X		X	X	X		X		
Alberate e filari			X			X	X		X		
Aree intercluse da rinaturare		X	X		X	X	X	X			X
Nuove aree boscate extraurbane	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Rinaturalizzazione dei corsi d'acqua	X	X	X		X	X	X	X			
Canali artificializzati	X	X	X	X	X	X	X	X			
Ecosistemi filtro palustri	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Interventi per il mantenimento ed il ripristino del verde urbano e periurbano		X	X			X					
Attraversamenti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Interventi nelle aree agricole

 Il paesaggio rurale ha subito, nel tempo, una alterazione consistente che ha ridotto al minimo le presenze di filari siepi e aree boscate. Il ripristino di elementi di naturalità diffusa rappresenta un contributo fondamentale per l'implementazione della rete ecologica, soprattutto a scala locale.

 La casistica di interventi proponibili al fine di aumentare la naturalità diffusa del territorio è assai vasta. Quando la finalità è l'aumento di biodiversità possiamo considerare validi interventi di nuovo impianto di vegetazione naturale, creazione di nuove zone umide, di nuove unità ecosistemiche ecc. Nello schema seguente si presenta un elenco di azioni praticabili suddiviso per ambiti di applicazione che mira a dare uno spunto sull'orientamento da implementare nelle aree agricole comprese nella rete ecologica come la realizzazione ad esempio di siepi campestri

In contesti agricoli, le siepi rappresentano un prototipo di bosco riassumendone molte delle caratteristiche ecologiche come quelle ecotonali, biologicamente più ricche e produttive ("effetto margine"). Al contempo la siepe può sopravvivere, con le giuste densità e con specifici collocamenti spaziali, anche tra appezzamenti coltivati industrialmente. La sua presenza può quindi realisticamente ramificarsi, come corridoio, in un territorio altrimenti difficilmente recuperabile sotto il profilo paesaggistico-ambientale. Seppure una siepe svolga al contempo molteplici funzioni è possibile, in base agli obiettivi dell'intervento, progettare siepi con finalità specifiche:

Per le funzioni produttive:

-Siepi per produzione di legna da ardere (strutturate per garantire una raccolta meccanizzata, riducendo i costi per unità di biomassa prodotta);

Per le funzioni ecologiche

Siepi frangivento;

-Siepi per la fauna selvatica (impiegano specie arboree e arbustive idonee a garantire alimenti per gli animali e rappresentano corridoi di collegamento).

Per funzioni protettive

-Siepi per la regimazione idraulica e la difesa dall'erosione.

Per le funzioni igieniche:

-Siepi per la difesa dalle sostanze inquinanti prodotte dal traffico.


Per le funzioni estetico-ricreative:

-Siepi per l'abbellimento del paesaggio e lo svago.

Creazione di aree boscate.

Si possono realizzare aree boscate di diverse dimensioni e con varie funzioni (es. vocazione naturalistica, produzione di legna da ardere, fruizione ecc.). Il rimboschimento prevede la messa a dimora di piante legnose arboree e arbustive. In base alla principale vocazione scelta, il bosco presenterà differenza in specie, struttura e pratiche di gestione.

Prevedere esternamente una fascia perimetrale arbustiva con funzione ecotonale e una esterna erbacea da sfalciare annualmente e se lo spazio lo consente è utile prevedere degli spazi a radura interni al bosco. Per difendere il nuovo impianto da erbe infestanti e animali è necessario prevedere la pacciamatura (che limita anche l'evaporazione dell'acqua dal suolo) e i manicotti di rete o di apposito materiale plastico posti attorno alle singole piante da proteggere.

 Per quanto riguarda gli interventi di gestione andranno previsti in base al tipo di intervento che verrà effettuato e come specificato anche nelle relative schede di intervento.

SCHEMA DEGLI INTERVENTI POSSIBILI

Dove	Aree agricole prive di elementi della rete ecologica	Aree con presenza di elementi delle rete ecologica	Aree a seminaturali da rinaturalizzare
Interventi possibili			
Siepi per la lotta biologica	X	X	
Siepi con funzione mellifera	X		
Siepi per la produzione di legna da ardere	X	X	
Siepi per la fauna selvatica		X	
Introdurre rotazioni regolari		X	
Realizzazione di bordure di campo non trattate con prodotti fitosanitari		X	
Evitare l'aratura precoce delle stoppe e, per le coltivazioni a grano, orzo e segale, procedere alla semina e al taglio di erba prima dell'aratura autunnale		X	
Ritirare ogni 5-20 anni i terreni dalla produzione agricola e impiantare prati polifiti soggetti ad un unico sfalcio annuale (fine settembre inizio ottobre)		X	
Evitare l'incendio di stoppie, siepe canneti nel rispetto delle normative vigenti	X		
Usare accorgimenti idonei durante il taglio dei raccolti ("barra d'involo", inizio del taglio partendo dal centro dell'appezzamento") per ridurre la mortalità della fauna selvatica.	X	X	X
Incremento del numero di specie vegetali presenti			X
Diradamenti per creare una stratificazione del popolamento forestale			X
Mantenimento di parte della necromassa (alberi morti in piedi)			X
Trattamenti selvicolturali scaglionati nel tempo per aumentare la disetaneità			X
Creazione di radure			X
Risagomatura delle fasce marginali (successione erbe arbusti bassi arbusti alti, alberi)	X	X	
Conversione dei terreni a pratiche agricole eco-compatibili (es. agricoltura biologica o integrata)	X	X	
Coltivazione di varietà locali rustiche che richiedono limitato impiego di fitofarmaci	X	X	
Creazione di zone umide, stagni, maceri, laghetti	X	X	
Riduzione della meccanizzazione o utilizzo di macchinari che riducano l'impatto sulla fauna e sulla flora selvatica e il compattamento del suolo	X	X	X

Agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico

Si tratta di aree agricole di progetto che, con minime variazioni sull'ordinamento produttivo, possono essere riqualificate con una intensa ricostruzione del reticolo ecologico attraverso la realizzazione di siepi e filari, associata anche alla realizzazione di piccoli addensamenti vegetativi ed una minima differenziazione di coltivazione.

La loro localizzazione è in adiacenza a *core areas* oppure in alcuni casi esse stesse diventano elementi portanti di connessione.

Nel primo caso si tratta di ambiti agrari tendenzialmente da mantenere, che svolgono un ruolo strategico più per la loro localizzazione che per la loro struttura ecologica. Si può ritenere che interventi di rinaturazione in tali aree possano migliorarne significativamente il ruolo tampone (*buffer zones*).

Nel secondo caso si tratta di ambiti agrari la cui funzione è quella di far parte della rete ecologica, occupando spazi relativamente ampi di connessione tra l'uso agricolo e gli elementi seminaturali. In particolare le aree agricole comprese tra il fiume Senio ed il fiume Lamone, che dovrebbero essere lo scheletro funzionale della rete di raccordo tra le aree ad elevata naturalità del sistema collinare e montuoso e quelle ad elevata biodiversità della fascia costiera, a causa di un'agricoltura anche intensiva che utilizza i terrazzi fluviali, si trasformano in fattori di frammentazione e non di contiguità e connessione. Lo stesso accade alle aree agricole comprese tra il torrente Bevano ed il fiume Savio.

Siepi alberate



Si tratta di elementi lineari più o meno continui prevalentemente in ambito agricolo, di regola realizzati tra differenti appezzamenti colturali o lungo i corsi d'acqua

Sono in genere interventi di piccole dimensioni e legati alle scelte dei singoli operatori agricole, diffusamente pianificate nelle loro rete complessiva. La loro importanza ecologica può essere considerevole, ai fini della biodiversità complessiva, soprattutto quando si ha un certo livello di diffusione su un determinato ambito territoriale. Il ruolo che possono svolgere è quello di costituire un connettivo diffuso, che si traducono in una serie di micro **corridoi** e di piccole **unità habitat**.



Le siepi sono un elemento importante del nostro paesaggio, caratterizzano le aree agricole ed hanno avuto un ruolo insostituibile in passato quale fonte di materie prime come legna, bacche, foglie, strame, oltre a fungere da limite di proprietà.

Una definizione rigorosa della siepe ci è fornita dall'inventario forestale francese che la descrive come " *struttura boscata, lineare, irregolare, con lunghezza minima di 25 m, larghezza massima di 10 m, contenente almeno 3 alberi il cui diametro a 1,30 m dal suolo è uguale ad almeno 7,5 cm e contenente in media un albero di detta taglia ogni 10 m*". Più semplicemente una siepe, per essere tale, deve essere formata da uno strato denso di cespugli bassi, da alcuni cespugli alti e da una vegetazione erbacea ai suoi lati. Le siepi presentano più piani di vegetazione: quello più alto è composto dalle chiome degli alberi tra le quali rimane sempre uno spazio libero; il piano intermedio è formato da cespugli che raggiungono una altezza tra i 3 e i 5 metri; il piano più basso (0,5-3 m di altezza) protegge l'interno della siepe ed è spesso composto da specie spinose. Le siepi possono essere costituite da alberi e cespugli o solo da cespugli, possono bordare ruscelli, canali di drenaggio, strade interpoderali, strade aperte al traffico comune e essere accompagnate anche da muretti a secco.

Sono unità lineari, caratterizzate dalla presenza di elementi arborei variamente disposti, affiancate ad infrastrutture quali strade, linee ferroviarie ecc.



Le siepi alberate sono costituite da due principali strati vegetali: gli arbusti costituiscono lo strato basso, mentre capitozze, ceppaie di specie arboree ad alto fusto costituiscono lo strato alto.

Questi sistemi risultano essere maggiormente articolati, sia nella struttura sia nella composizione specifica. La presenza di specie arboree permette di creare all'interno della siepe numerose nuove nicchie ecologiche che facilitano l'inserimento di altrettante nuove specie di animali.

La presenza di uno strato arbustivo basso, di uno intermedio e di uno arboreo permette alle varie specie ornitiche di adattarsi nel migliore dei modi, infatti ognuna di queste è più o meno strettamente legata ad un particolare strato vegetazionale.

Le specie che maggiormente si prestano per la realizzazione di siepi alberate sono: farnie, salici, frassini, ontani neri, aceri, gelsi, sorbi, carpini bianchi ecc..

Oltre a fornire tutte le esternalità precedentemente elencate e prese in esame, le siepi arboree possono diventare una fonte importante di produzione di biomassa legnosa.

Le siepi arboree "imitano" gli ambienti boschivi, seppure presentando una struttura e una tessitura molto semplificata se rapportata a quelle caratterizzanti normalmente i soprassuoli forestali.



- Piccoli movimenti terra specializzati sulle aree interessate, su sponde e versanti al fine di creare microhabitat di interesse naturalistico.

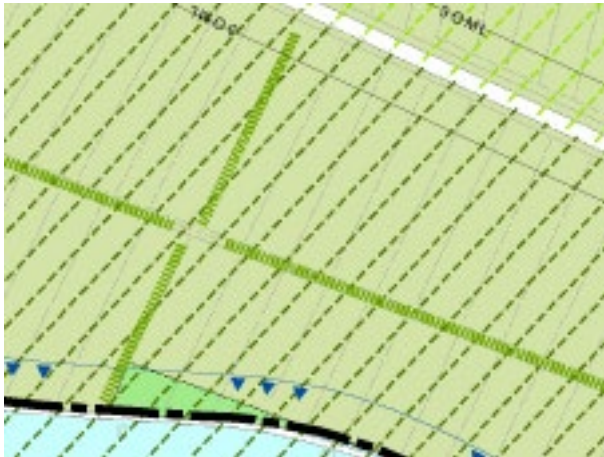
- Piantumazione di individui arbustivi ed arborei al fine di innescare lo sviluppo desiderato

- Utilizzo di salici o di altre specie per interventi di ingegneria naturalistica (palificate vive, coperture diffuse, fascinata ecc) a fine di un consolidamento di particolari punti di vulnerabilità

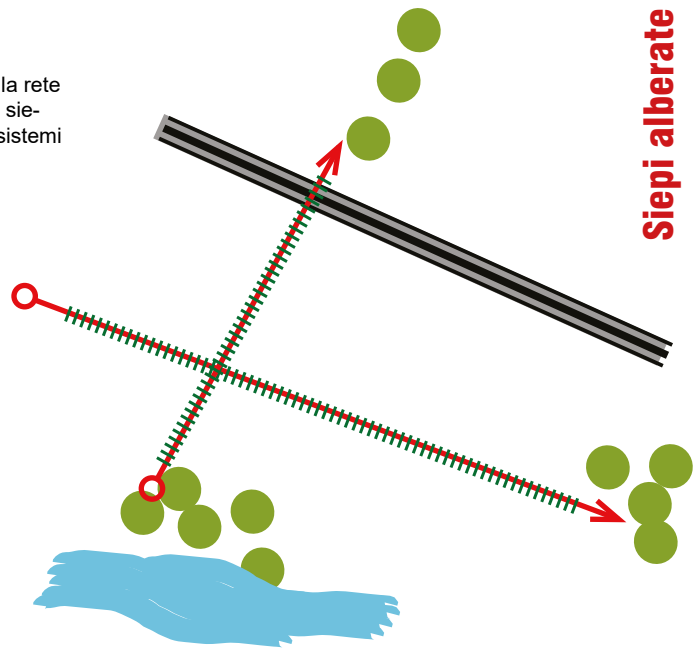
- Ecocelle di zone limitrofe di vegetazione erbacea e/o palustre, o con giovani individui arbustivi al fine di innescare lo sviluppo desiderato.

- Taglio periodico mirato della vegetazione (sulle piste di servizio, su aree a rotazione) anche a favorire le pratiche agricole e la manutenzione delle reti irrigue.

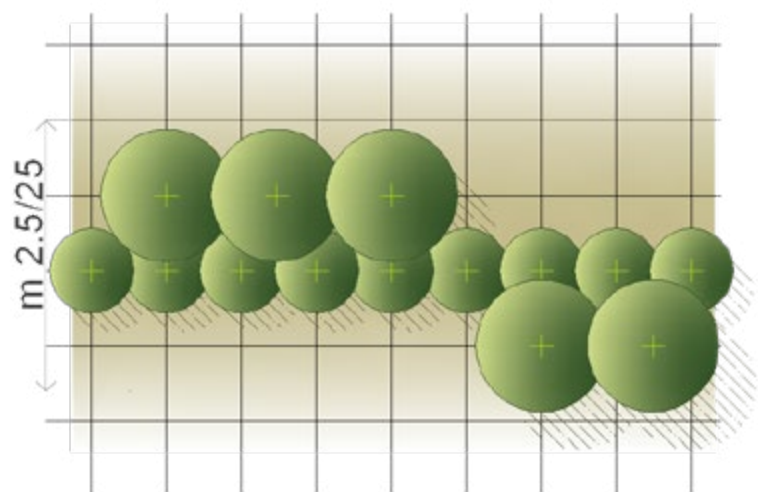
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica nel litorale, Viali alberati, filari e siepi come elementi di collegamento di ecosistemi litoranei



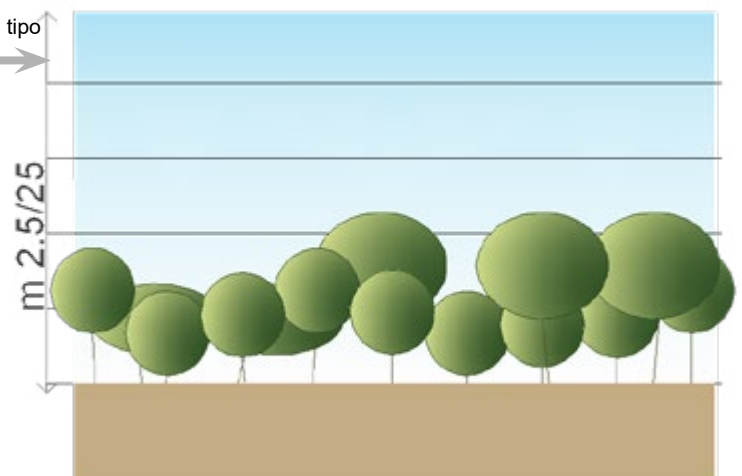
Viali alberati, filari e siepi nel RUE



Schema tipo di un sesto di impianto di una siepe alberata nel litorale



Sezione tipo



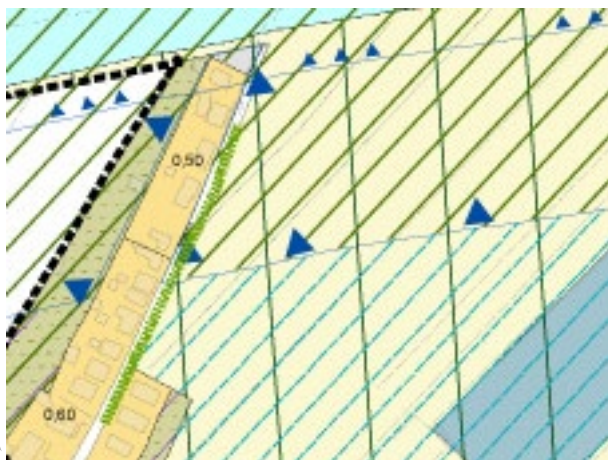
Vista



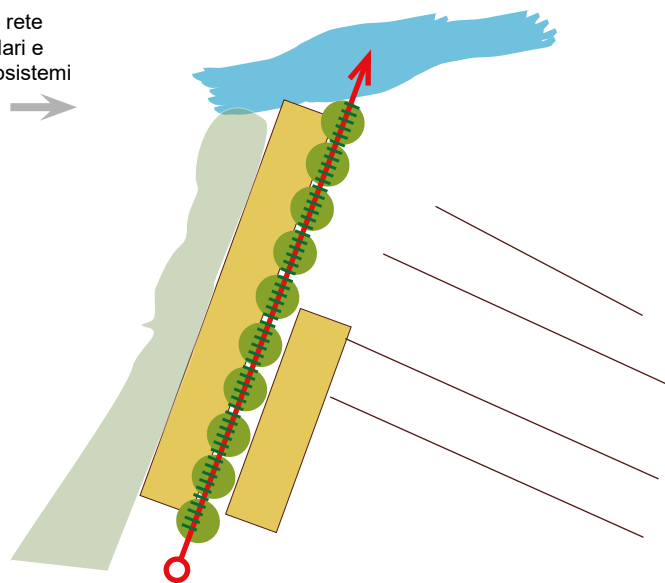
LITORALE

C

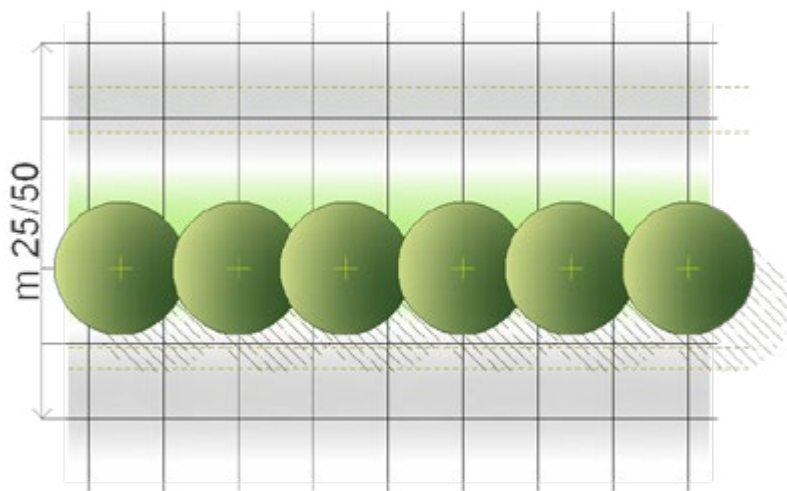
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica in ambito urbano, Viali alberati, filari e siepi come elementi di collegamento di ecosistemi all'interno di aree urbanizzate



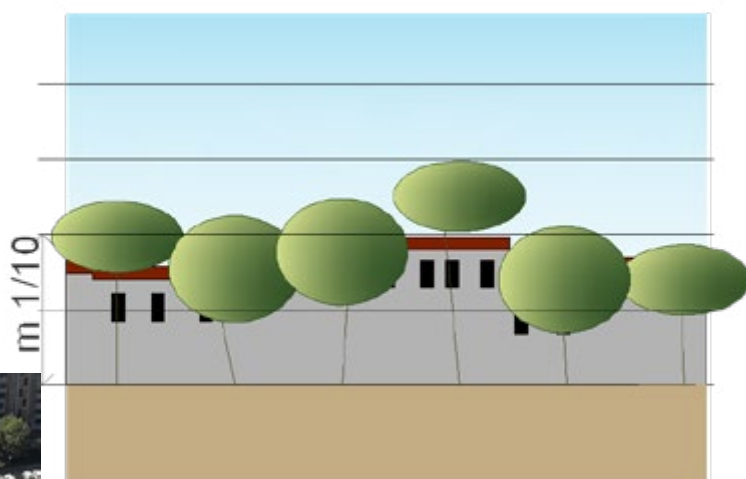
Viali alberati, filari e siepi nel RUE



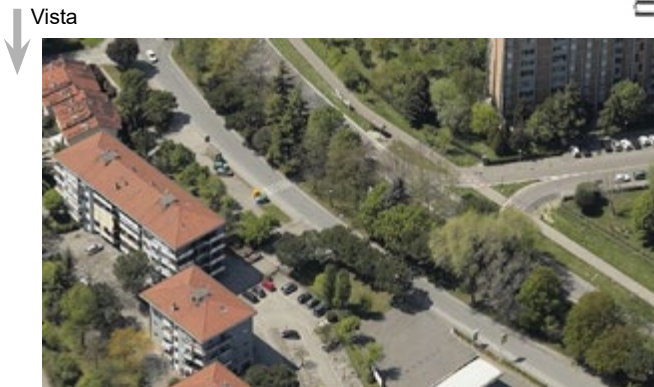
Schema tipo di un sesto di impianto di una siepe alberata in ambito urbano



Sezione tipo

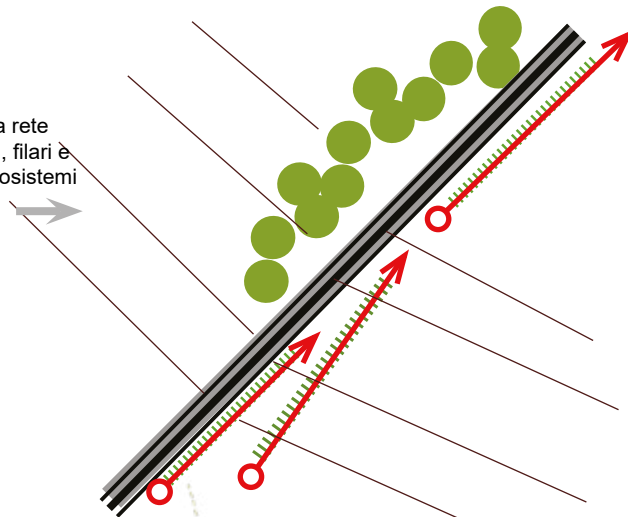


Vista

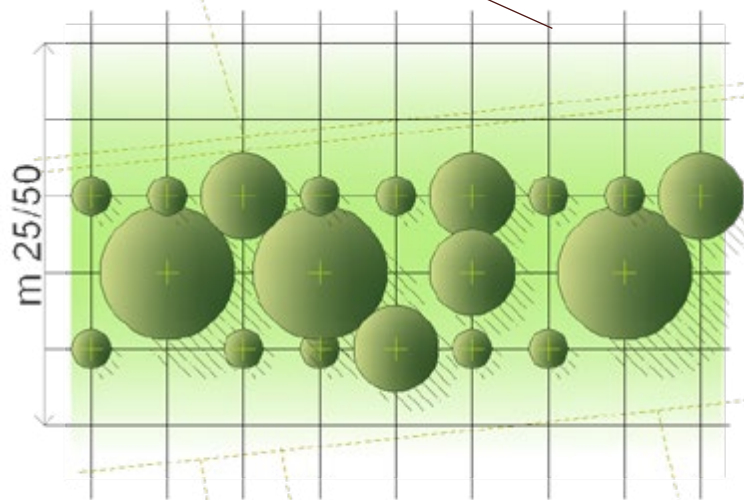


Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica nell'ambito agricolo, viali alberati, filari e siepi come elementi di collegamento di ecosistemi nel contesto agricolo

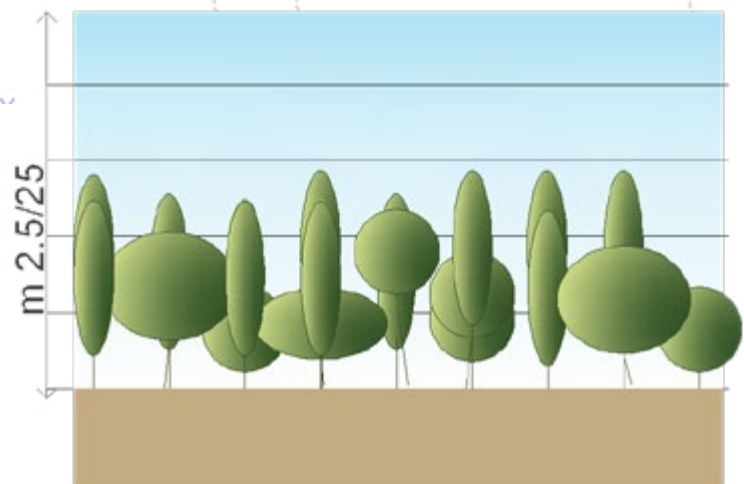
Siepi alberate



Schema tipo di un sesto di impianto di una siepe alberata nel forese



Sezione tipo



Vista



C

Siepi arbustive



Si tratta di elementi lineari più o meno continui prevalentemente in ambito agricolo, di regola realizzati tra differenti appezzamenti colturali o lungo i corsi d'acqua

Sono in genere interventi di piccole dimensioni e legati alle scelte dei singoli operatori agricoli, diffusamente pianificate nelle loro reti complessive. La loro importanza ecologica può essere considerevole, ai fini della biodiversità complessiva, soprattutto quando si ha un certo livello di diffusione su un determinato ambito territoriale. Il ruolo che possono svolgere è quello di costituire un connettivo diffuso, che si traduce in una serie di micro **corridoi** e di piccole **unità habitat**.



Le siepi sono un elemento importante del nostro paesaggio, caratterizzano le aree agricole ed hanno avuto un ruolo insostituibile in passato quale fonte di materie prime come legna, bacche, foglie, stame, oltre a fungere da limite di proprietà.

Una definizione rigorosa della siepe ci è fornita dall'inventario forestale francese che la descrive come "struttura boscata, lineare, irregolare, con lunghezza minima di 25 m, larghezza massima di 10 m, contenente almeno 3 alberi il cui diametro a 1,30 m dal suolo è uguale ad almeno 7,5 cm e contenente in media un albero di detta taglia ogni 10 m". Più semplicemente una siepe, per essere tale deve essere formata da uno strato denso di cespugli bassi, da alcuni cespugli alti e da una vegetazione erbacea ai suoi lati. Le siepi presentano più piani di vegetazione: quello più alto è composto dalle chiome degli alberi tra le quali rimane sempre uno spazio libero; il piano intermedio è formato da cespugli che raggiungono una altezza tra i 3 e i 5 metri; il piano più basso (0,5-3 m di altezza) protegge l'interno della siepe ed è spesso composto da specie spinose. Le siepi possono essere costituite da alberi e cespugli o solo da cespugli, possono bordare ruscelli, canali di drenaggio, strade interpoderali, strade aperte al traffico comune e essere accompagnate anche da muretti a secco.



Questa tipologia di struttura longitudinale può essere utilizzata e prevista in zone dove siepi arboree potrebbero con il loro eccessivo sviluppo in altezza arrecare problemi ad attività antropiche che si sviluppano nelle zone limitrofe o andare a limitare la visuale in particolari zone di belvedere.

Lo strato arbustivo può essere ulteriormente scomposto in due strati secondari. Lo strato superiore è costituito da specie arbustive capaci di svilupparsi fino a 5 – 6 m di altezza, come nocciolo, acero campestre, carpino ecc.. Nella parte bassa della siepe si trovano i cespugli, che vanno a costituire lo strato inferiore.

Può servire anche per la costituzione di una barriera vegetale capace di isolare il sistema siepe dalla matrice agricola presente intorno. Per questo scopo è bene utilizzare cespugli capaci di addensarsi e costituire un efficace effetto barriera come il carpino mantenuto in forma arbustiva e alcuni cespugli spinosi come rosa canina, prugnolo, spincervino ecc.

Vanno privilegiate specie arbustive che siano capaci di produrre abbondanti fioriture e di conseguenza sostanziose produzioni di bacche e frutti, fondamentali per il sostentamento della fauna in generale ed in particolare per gli uccelli nidificanti all'interno delle siepi.



- Piccoli movimenti terra specializzati sulle aree interessate, su sponde e versanti al fine di creare microhabitat di interesse naturalistico.

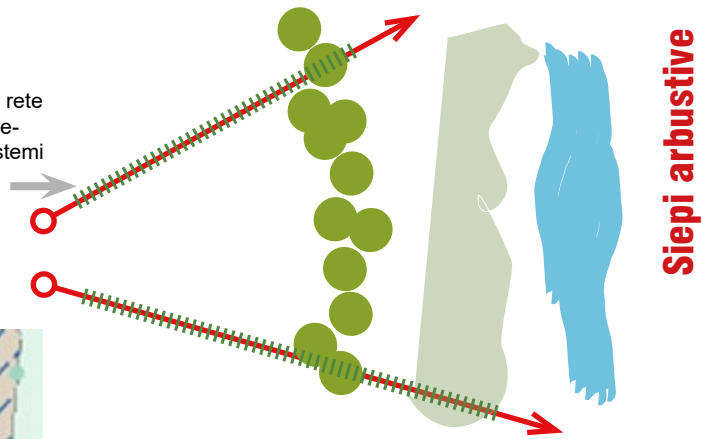
- Piantumazione di individui arbustivi ed arborei al fine di innescare lo sviluppo desiderato

- Utilizzo di salici o di altre specie per interventi di ingegneria naturalistica (palificate vive, coperture diffuse, fascinata ecc) al fine di un consolidamento di particolari punti di vulnerabilità

- Ecocelle di zone limitrofe di vegetazione erbacea o palustre, o con giovani individui arbustivi al fine di innescare lo sviluppo desiderato.

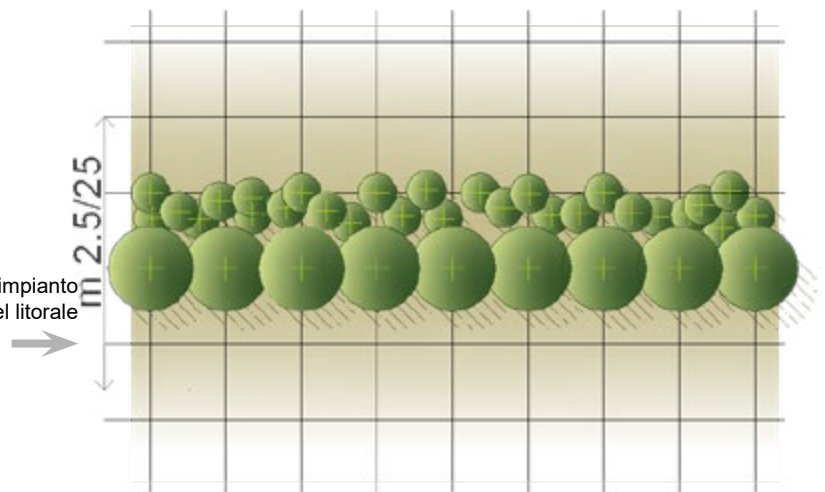
- Taglio periodico mirato nella vegetazione (sulle piste di servizio, su aree a rotazione) anche a favorire le pratiche agricole e la manutenzione delle reti irrigue.

Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica nel litorale, viali alberati, filari e siepi come elementi di collegamento di ecosistemi litoranei

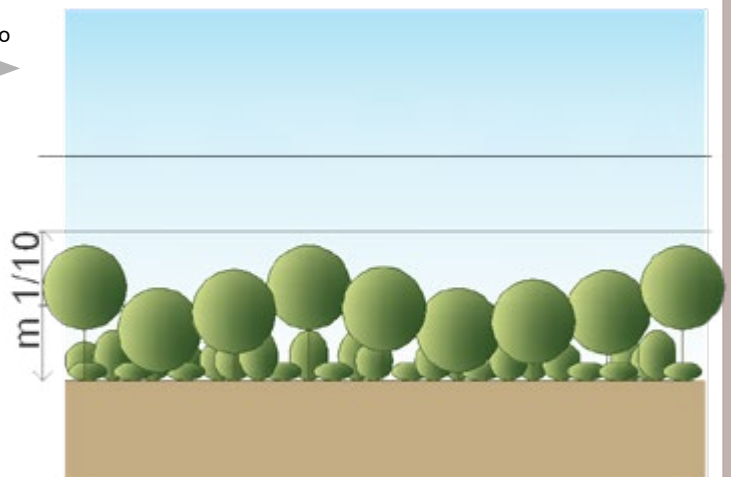


Viali alberati, filari e siepi nel RUE

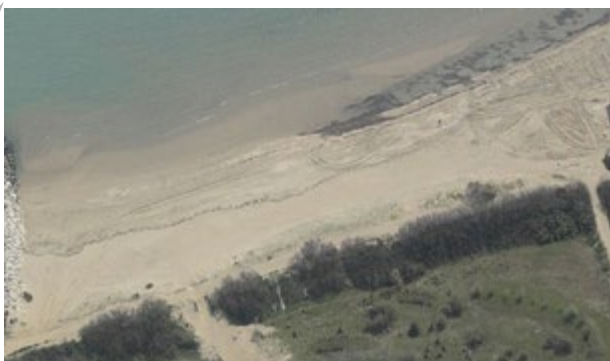
Schema tipo di un sesto di impianto di una siepe arbustiva nel litorale



Sezione tipo



Vista

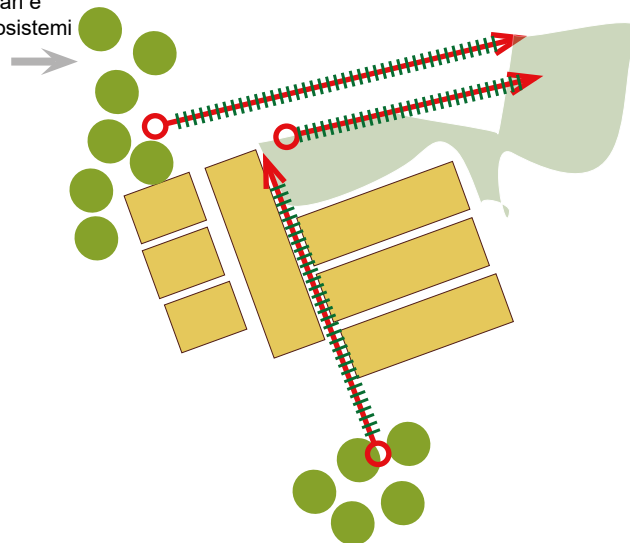


Siepi arbustive

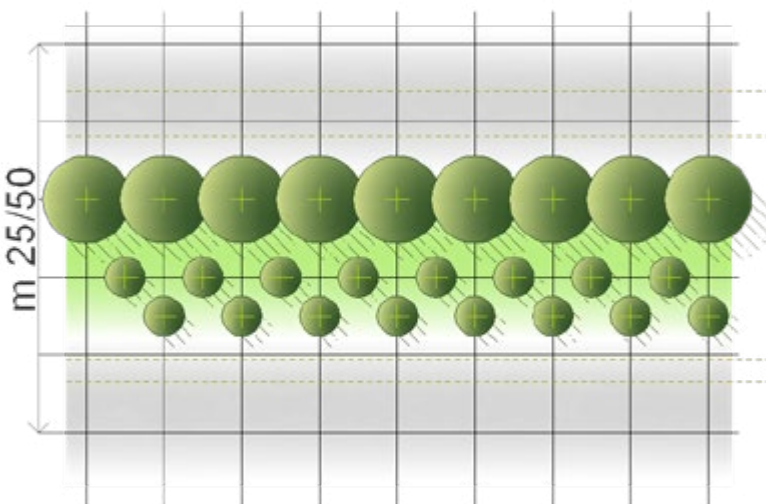
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica in ambito urbano, viali alberati, filari e siepi come elementi di collegamento di ecosistemi nello spazio urbano



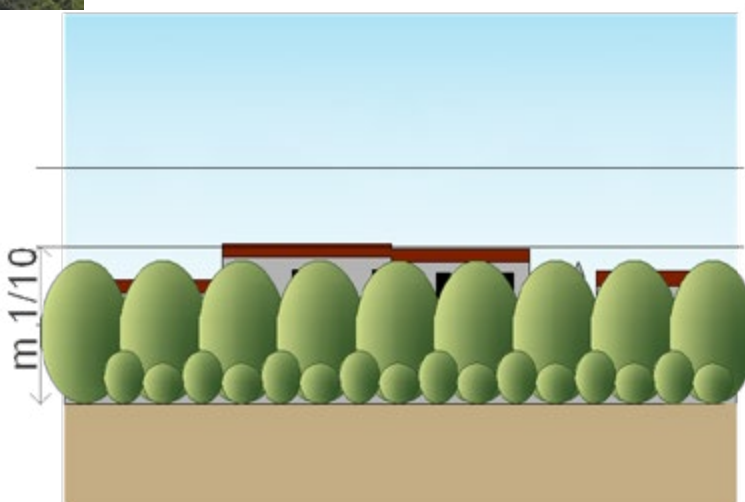
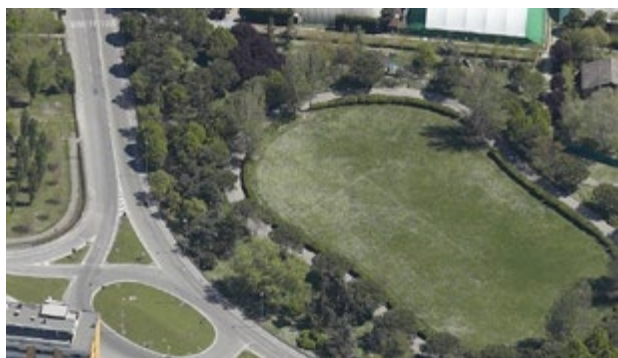
Viali alberati, filari e siepi nel RUE



Schema tipo di un sesto di impianto di una siepe arbustiva in ambito urbano



Vista



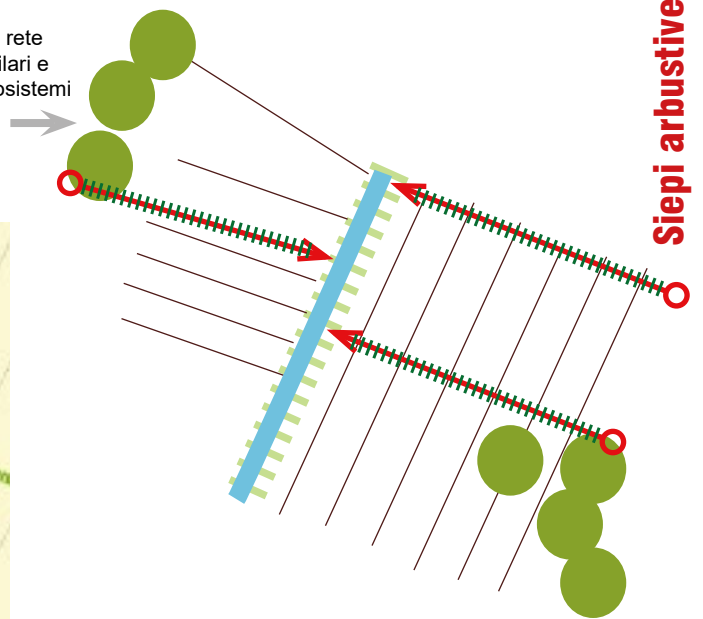
Sezione tipo



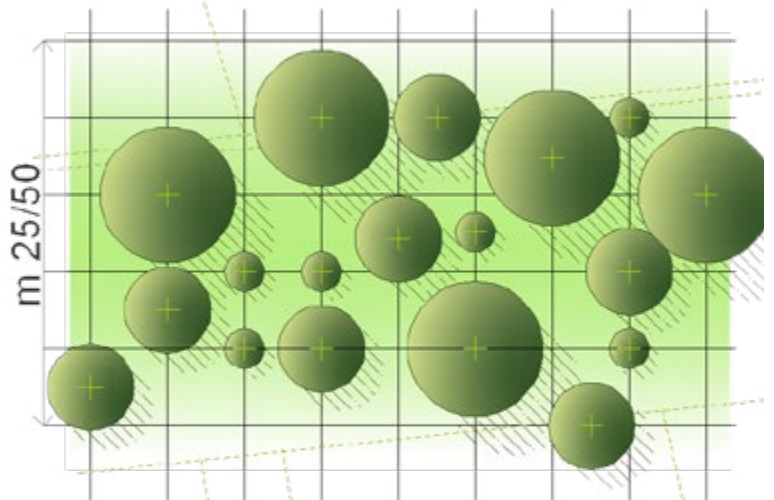
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica in ambito agricolo, viali alberati, filari e siepi come elementi di collegamento di ecosistemi all'interno delle aree urbanizzate



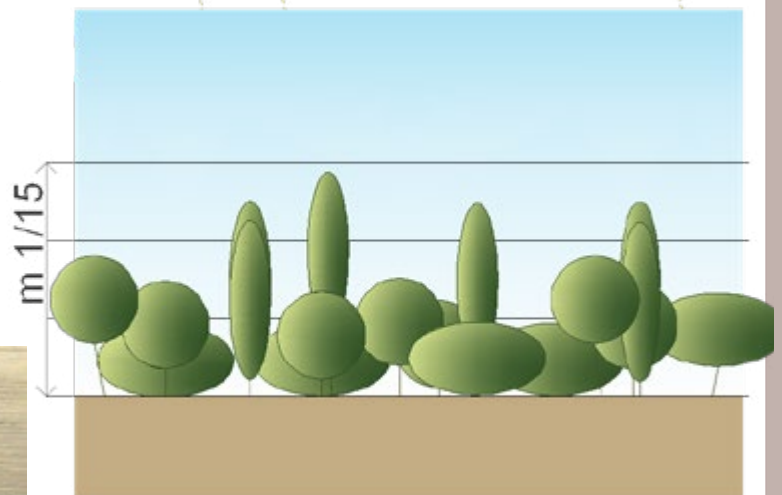
Viali alberati, filari e siepi nel RUE



Schema tipo di un sesto di impianto di una siepe arbustiva in ambito agricolo



Sezione tipo



Vista



Alberate e filari



Il ruolo potenziale più significativo è quello di costituire **corridoio ecologico** per interconnettere unità naturali lontane. L'importanza di tale ruolo dipende evidentemente dall'ampiezza e dalla continuità della fascia. Non si deve trascurare peraltro l'importanza di singoli tratti non continui, che possono comunque avere funzione di **stepping stone**.

Qualora realizzate secondo determinate modalità (ad esempio compresenza di filari alberato e strato arbustivo denso), vi sarà anche un ruolo di **mitigazione** dei potenziali impatti (rumore) o una riduzione delle perdite dovute dei veicoli sull'avifauna in volo; gli uccelli in attraversamento devono innalzare la quota di volo per superare la barriera.

C



Alberate e filari, entrambi i termini indicano una struttura vegetale composta da specie arboree, spesso monospecifiche, messe a dimora dall'uomo, secondo uno schema preciso e regolare, lungo infrastrutture lineari, come strade, linee ferroviarie, canali, fossati, ecc., o a confine tra proprietà diverse.

Le alberate sono dei filari piantati, ma in forma più libera, non caratterizzate da sesti di impianto regolari e costanti, caratterizzate da buchi e fallanze mai rimpiazzate; tipiche alberate sono i filari di ripa sparsi tra i campi coltivati, impiantati principalmente per scopi produttivi.

I filari sono caratterizzati da sesti di impianto regolari e monospecifici fin dal momento dell'impianto. La loro preponderante funzione è quella estetico - paesaggistica e quindi sono maggiormente utilizzati in zone interne e limitrofe ai centri abitati. Per mantenere efficacemente questa funzione hanno la necessità di maggiori cure e manutenzione. Alberate e filari hanno la capacità di proteggere le colture agrarie limitrofe dall'azione dei venti. L'azione frenante delle chiome riesce a ridurre notevolmente la velocità del vento, fino ad una distanza pari a 15-20 volte la loro altezza. Così viene fortemente ridotta la capacità del vento di danneggiare le coltivazioni, in particolare quelle annuali compromettendone il raccolto (allettamenti, rotture degli steli, perdita dei fiori, cascola dei frutti in formazione). Moderando la ventosità i filari e le alberate riducono la perdita d'acqua per traspirazione dei coltivi e l'evaporazione del terreno; inoltre riducono il rischio di erosione eolica dei terreni agricoli.

Alberate e filari sono tendenzialmente costituite da un unico filare. Questo fa sì che le strutture sono strettamente a contatto con l'ambiente limitrofo. Non si riesce così a costituire un ecosistema complesso ed articolato come quello costituito dai vari tipi di siepe. Si vengono a formare una serie di nicchie ecologiche utili ad un numero limitato e poco esigente di specie animali e vegetali.



Una soluzione piuttosto diffusa a livello europeo è invece quella che prevede file di alberi alternate con elementi arbustivi in grado di dare maggiore continuità ecologica. Si possono poi costituire vere e proprie fasce di vegetazione naturale di varia ampiezza; possono essere associate anche alla formazione di terrapieni.



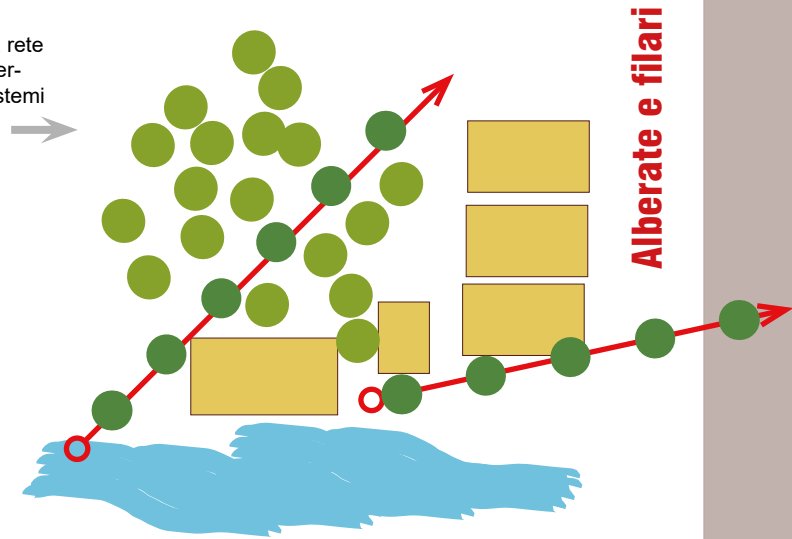
- Movimenti terra specializzati per l'eventuale formazione di terrapieni al fine di creare microhabitat di interesse naturalistico.

- Movimenti terra finalizzati al coinvolgimento ed alla raccolta di acque piovane e di ruscellamento superficiali (più o meno inquinate) in piccoli bacini di ristagno con funzione di ecosistema filtro.

- Impianto di esemplari vegetali e vegetazione di vario tipo come da tabelle allegate al fine di innescare lo sviluppo ecosistemico desiderato

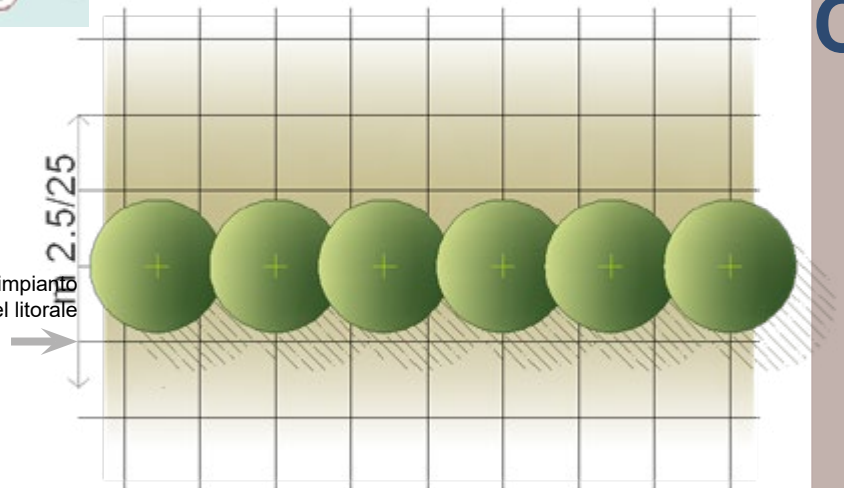
- Realizzare opere di superamento dell'infrastruttura lineare per specie mobili

Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica nel litorale, viali alberati e assi verdi di collegamento di ecosistemi litoranei



Viali alberati, filari e siepi nel RUE

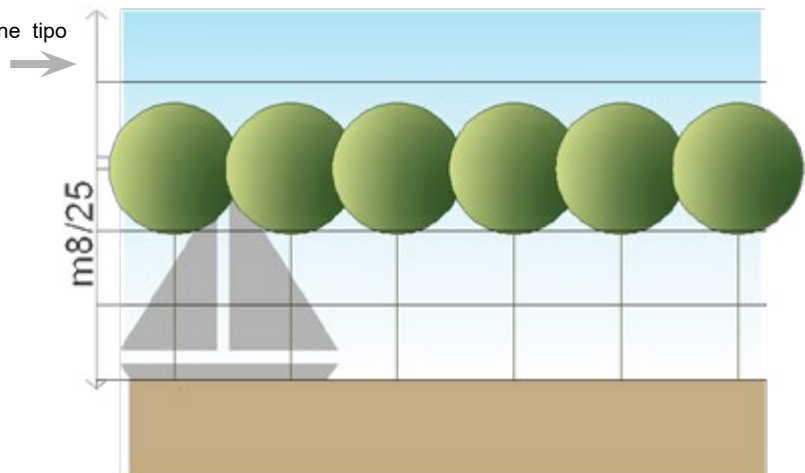
Schema tipo di un sesto di impianto di una alberata o filare nel litorale



Vista

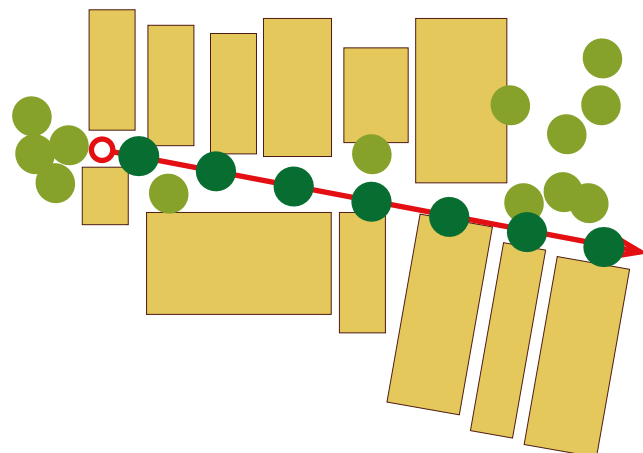


Sezione tipo



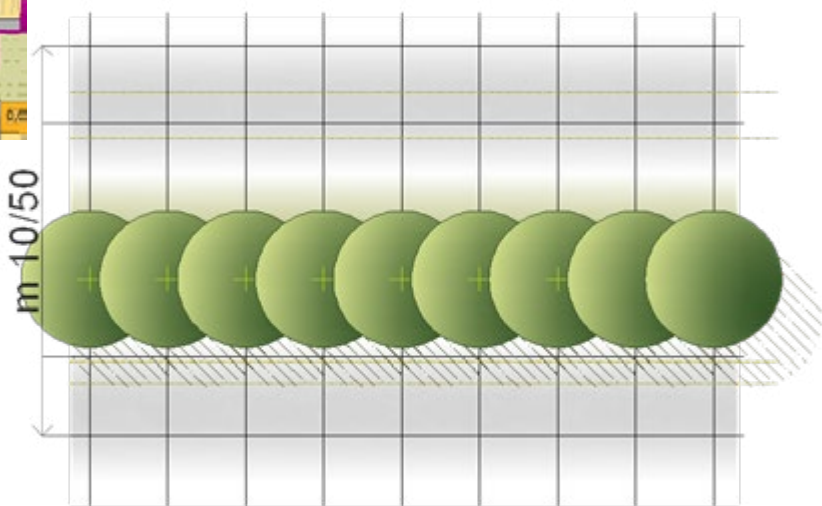
Alberate e filari

Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica in ambito urbano, viali alberati e assi verdi come elementi di collegamento di ecosistemi nello spazio urbano

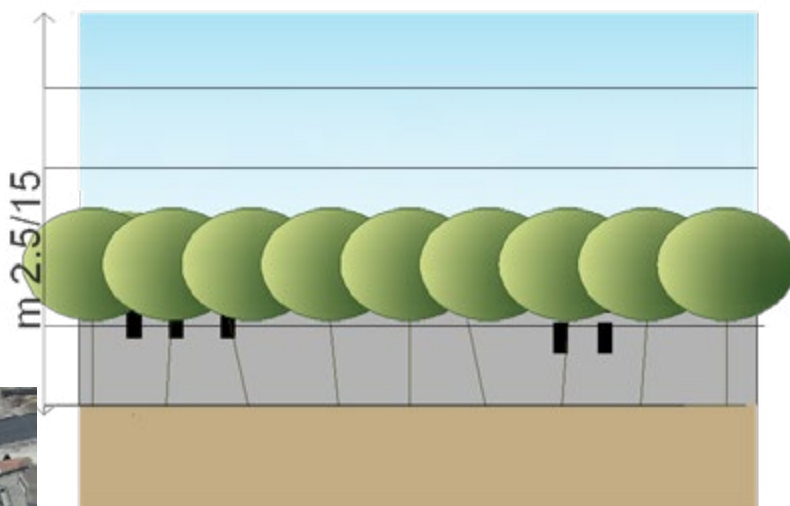


Viali alberati, filari e siepi nel RUE

Schema tipo di un sesto di impianto di una alberata o filare in ambito urbano



Sezione tipo



Vista

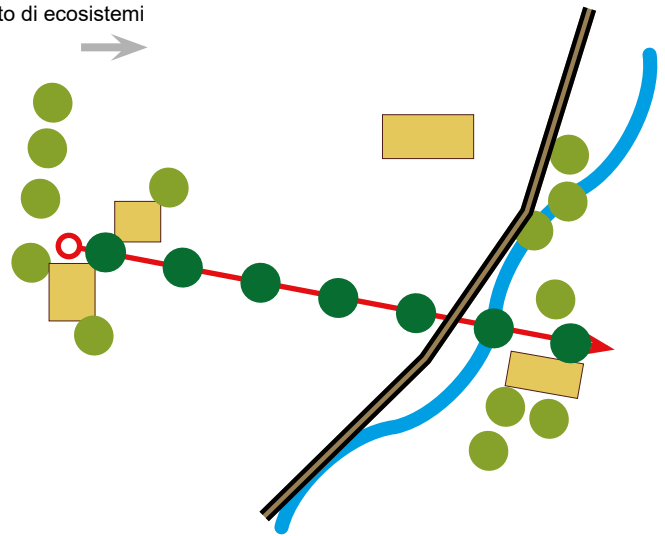


Alberate e filari

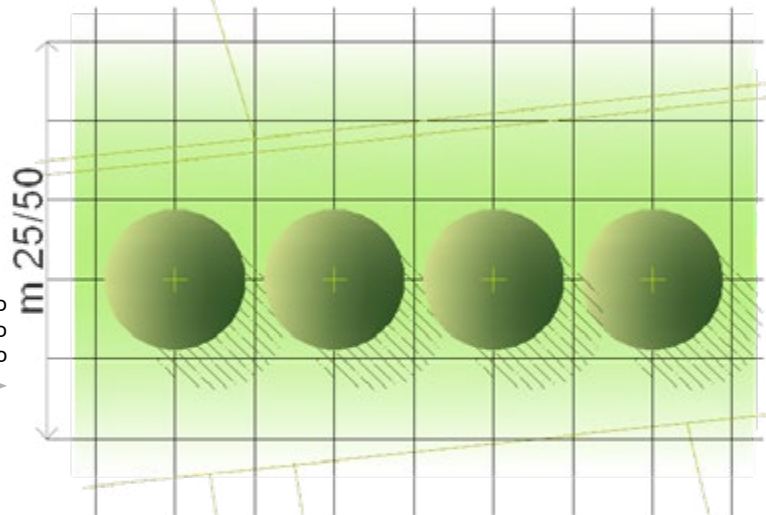
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica in ambito agricolo, viali alberati e assi verdi come elementi di collegamento di ecosistemi nello spazio rurale



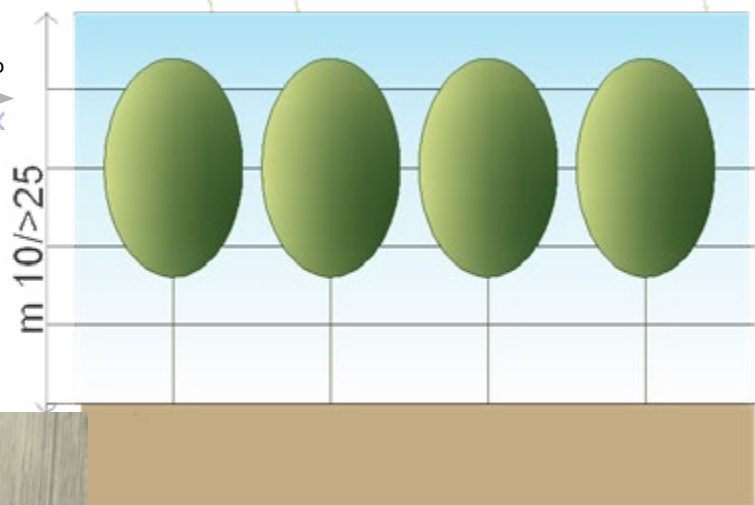
Viali alberati, filari e siepi nel RUE



Schema tipo di un sesto di impianto di una alberata o filare in ambito agricolo



Sezione tipo



Vista



Aree intercluse da rinaturare



Si tratta per definizione di unità di moderate dimensioni e più o meno isolate, per cui il ruolo atteso possono essere di *stepping stone*. Qualora siano state realizzate unità particolari, possono aversi potenzialità per lo sviluppo di nicchie ecologiche terrestri diversificate (ad esempio per specie botaniche o di invertebrati), capaci di giocare un ruolo ai fini della biodiversità regionale.



Le infrastrutture lineari sono molto frequenti e creano aree intercluse difficilmente utilizzabili per scopi agricoli o insediativi. Si tratta ad esempio di aree poligonali all'incrocio di infrastrutture differenti o aree comprese all'interno degli svincoli stradali.

Tali unità sono spesso lasciate incolte, con lo sviluppo di una vegetazione erbacea-arbustiva. Possono peraltro essere previsti utilizzi di maggiore interesse sociologico; ad esempio possono essere costituiti nuclei di vegetazione di interesse scientifico, o essere strutturati in microhabitat di interesse faunistico. Unità isolate che attraverso specifici interventi, possono sviluppare nuclei di vegetazione arborea ed arbustiva.



Qualora siano realizzate come unità particolari, possono avere potenzialità per lo sviluppo di nicchie ecologiche terrestri diversificate (ad esempio per specie botaniche o di invertebrati), capaci di giocare un ruolo ai fini della biodiversità regionale.

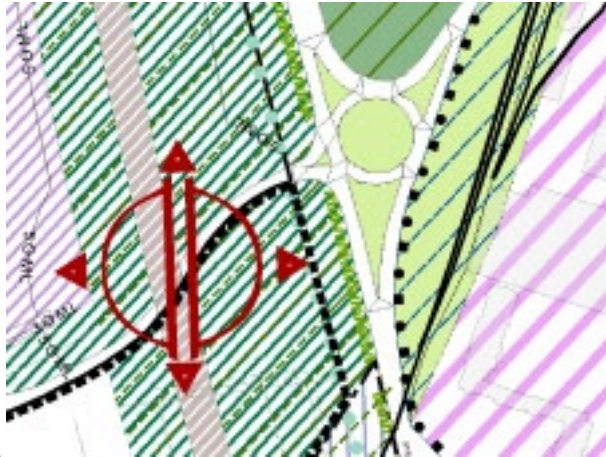
Tali aree per le loro caratteristiche avranno vocazione prevalentemente vegetazionale, visto le modeste dimensioni e la pericolosità dell'adiacenti infrastrutture per la fauna, qualora siano pensate per l'insediamento faunistico dovranno tenere in considerazione tutti gli accorgimenti per attraversamenti e sottopassi.



- Movimenti terra specializzati sulle aree intercluse, sui terrapieni ecc al fine di creare microhabitat di interesse naturalistico.
- Movimenti di terra finalizzati al coinvolgimento ed alla raccolta di acqua piovana e di ruscellamento superficiali (più o meno inquinate) in piccoli bacini di ristagno con funzione di ecosistema filtro.
- Impianto di esemplari vegetali e vegetazione di vario tipo come da tabelle allegate al fine di innescare lo sviluppo ecosistemico desiderato
- Realizzare opere di superamento dell'infrastruttura lineare per specie mobili
- Piantumazione di vegetazione arborea, arbustiva, erbacea nelle fasce esterne al fine di innescare lo sviluppo ecosistemico desiderato per l'ambiente terrestre o di costituire unità di controllo per potenziali vie critiche di inquinanti.
- Impianto di esemplari vegetali di pronto effetto al fine di realizzare al più presto unità alberate di aspetto piacevole;
- Semine manuali o meccaniche;
- Utilizzo di salici o di altre specie per interventi di ingegneria naturalistica (palificate vive, coperture diffuse fascinate ecc.) a fini di consolidamento di particolari punti di vulnerabilità.

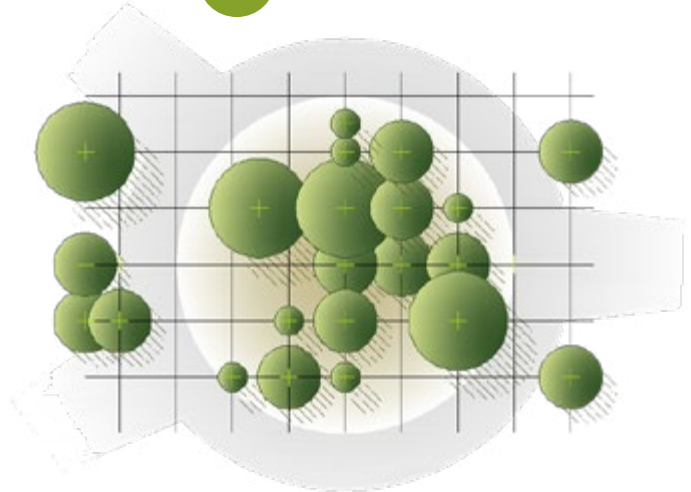
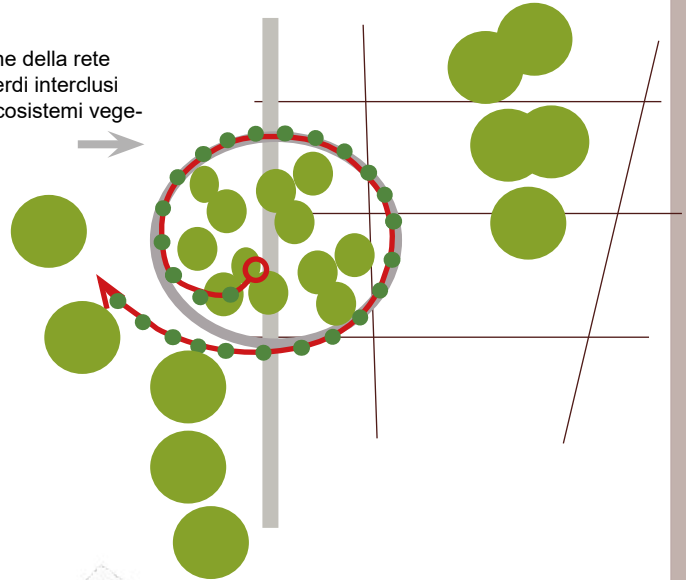
Aree intercluse da rinaturare

Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica in ambito urbano, spazi verdi interclusi come elementi di collegamento di ecosistemi vegetali nello spazio urbano

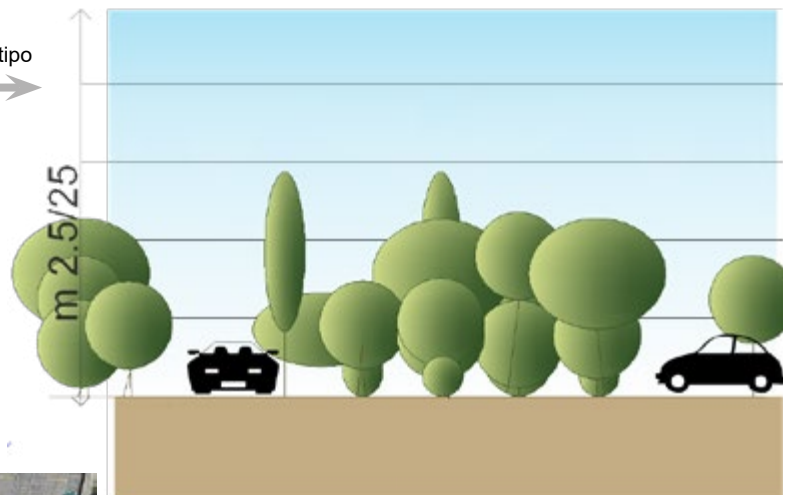


Svincoli e connessioni nel RUE

Schema tipo di un sesto di impianto di una area interclusa in ambito urbano



Sezione tipo



Vista

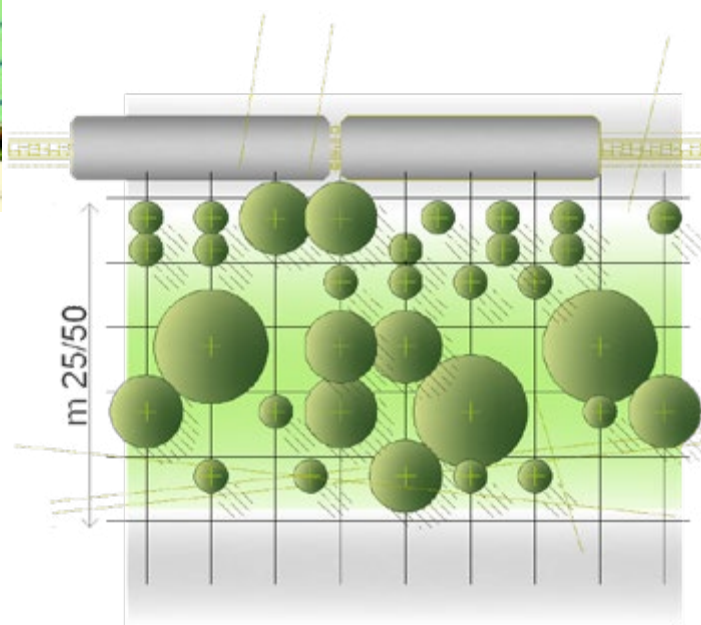
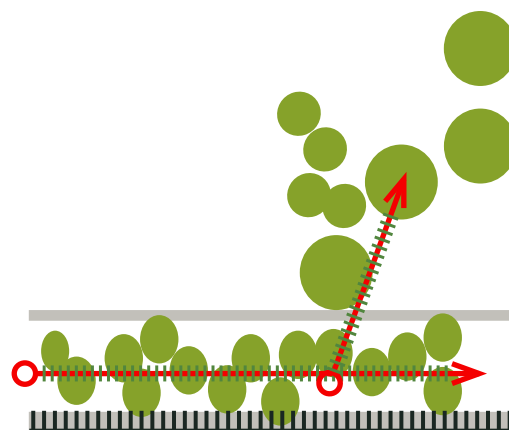


Aree intercluse da rinaturare

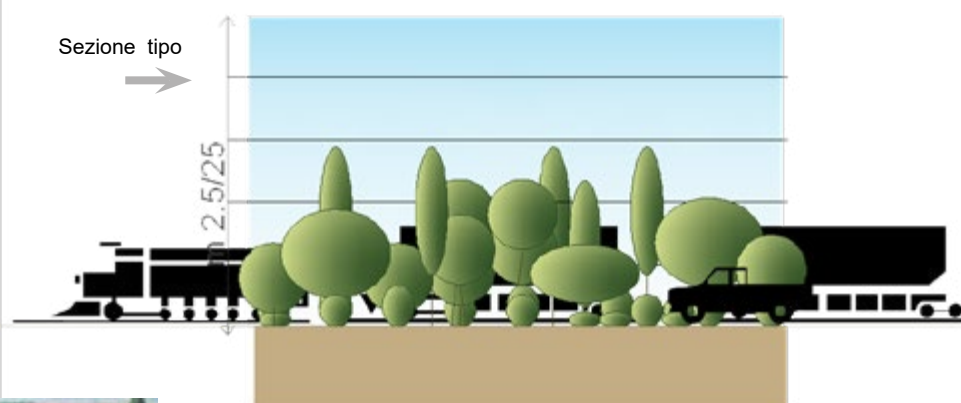
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica in ambito agricolo, spazi verdi interclusi come elementi di collegamento di ecosistemi vegetali e spazi coltivati



Aree intercluse nel sistema della mobilità nel RUE



Sezione tipo

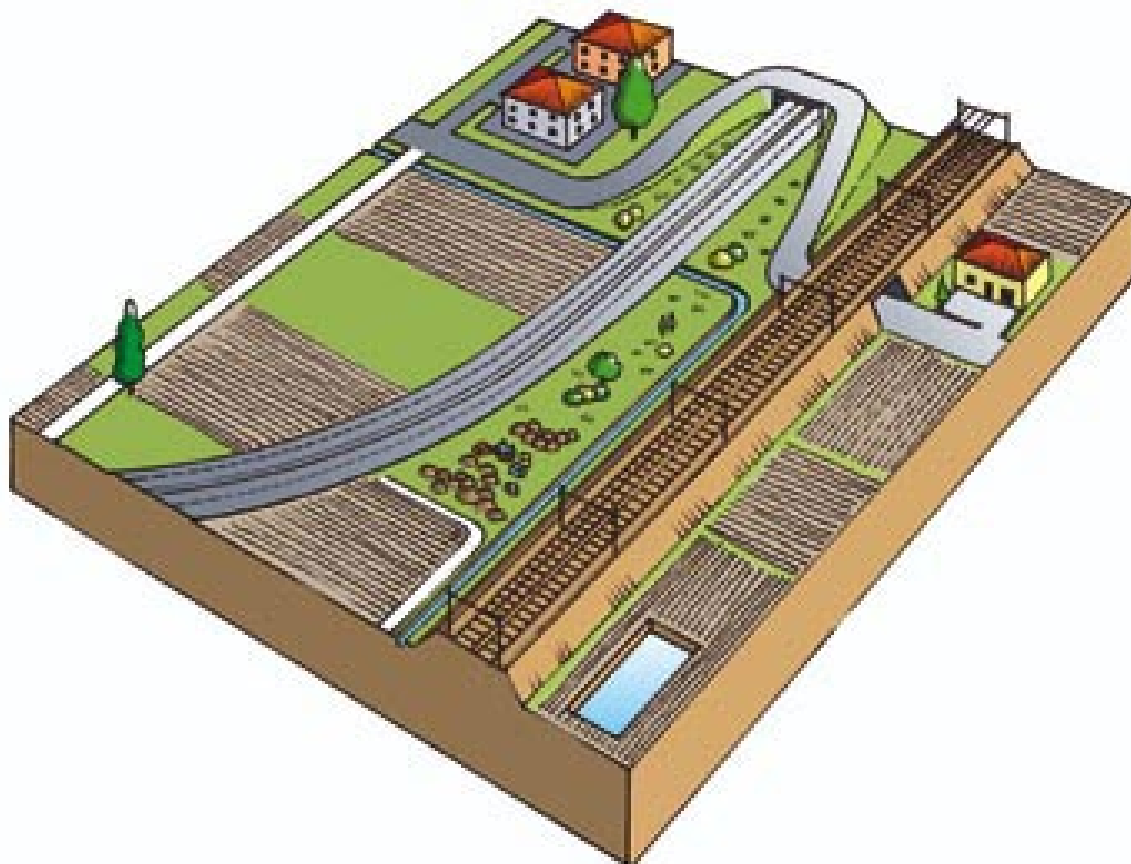


Vista

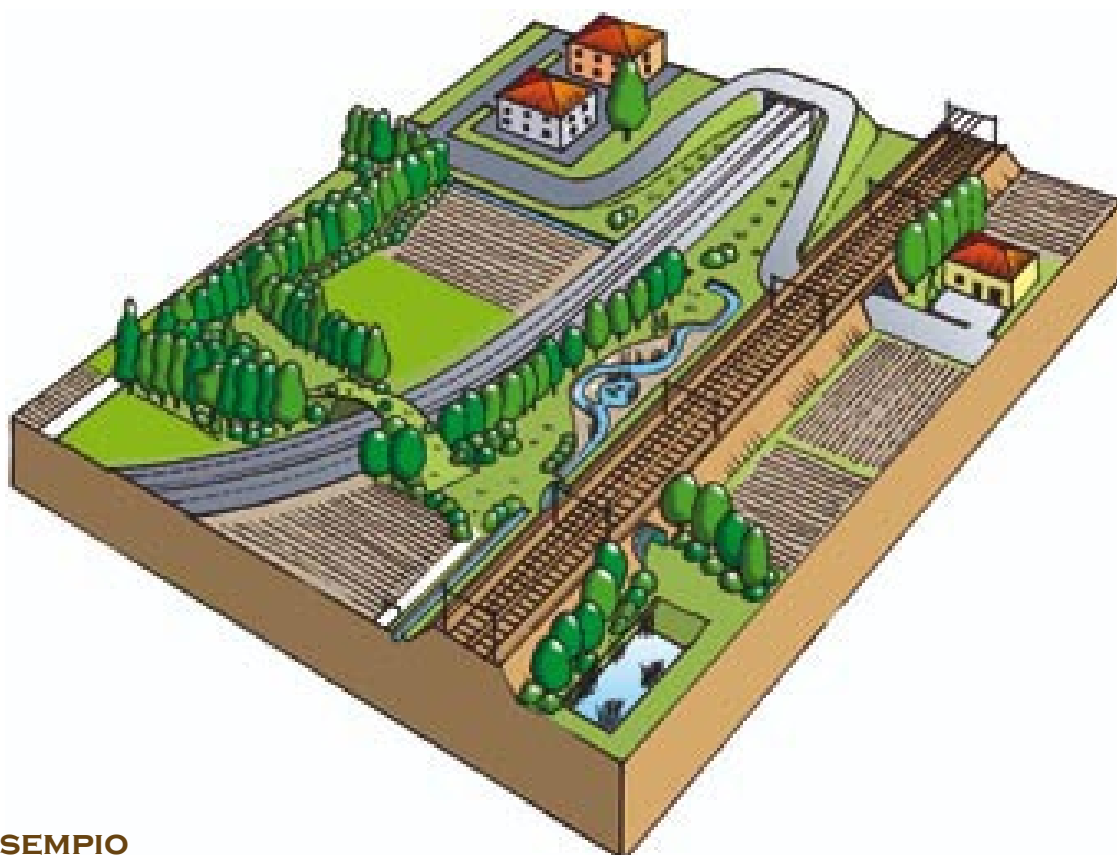


Aree intercluse da rinaturare

Applicazione degli interventi di rinaturalizzazione nelle aree intercluse da infrastrutture o da elementi urbani che costituiscono un limite fisico invalicabile.



Esempi di applicazione di interventi di rinaturalizzazione in aree intercluse



Nuove aree boscate extraurbane



E' questa evidentemente la situazione ideale per poter realizzare unità importanti ai fini della biodiversità regionale.

A seconda delle dimensioni e delle collocazioni, potrà essere svolto anche un ruolo importante come **step-ping stone** rispetto alla rete ecologica complessiva.

()

Vi sono casi in cui l'interesse naturalistico costituisce la finalità primaria di realizzazione di nuove unità. Le finalità di tali unità possono in realtà anche essere multiple, prevedono attività ricreative e/o didattiche.

Il mosaico ecosistemico da realizzare può essere estremamente vario dipendendo dagli obiettivi tecnici selezionati: si possono pertanto avere unità ambientali (ad esempio boscate) di interesse naturalistico generico, ed altre specificatamente indirizzate al richiamo di specie particolari (ad esempio campi fioriti per lepidotteri)

Un tipo di unità ambientali di elevato interesse ecologico e naturalistico è quello che è stato definito con il termine "**macchia seriale**" secondo la proposta di Sartori (1992). E' in questo caso previsto l'impianto di un nucleo centrale di specie vegetali (non solo arboree) floristicamente simili alla vegetazione più evoluta della zona; intorno sono collocate fasce di vegetazione progressivamente meno evolute.

Si tratta di moduli che, oltre ad un interesse scientifico e naturalistico intrinseco, possono essere utilizzati in modo modulare tenendo conto anche di criteri paesaggistici.

Fasce boscate

Per fasce boscate si intendono quelle formazioni vegetali lineari che possiedono una larghezza minima di almeno 6 m. La larghezza massima può essere variabile e raggiungere valori anche di qualche decina di metri.

Si distinguono dal bosco per motivi dimensionali ed ecologici oltre che paesistico – percettivi, arrivando raramente a costruire ecotipi altrettanto complessi, stabili e protetti quali quelli presenti in un popolamento forestale. Queste formazioni lineari possono svolgere la tipica funzione di corridoio ecologico e connessione con aree caratterizzate da ecotipi diversi. Inoltre possono fungere in maniera più efficace rispetto alle altre formazioni lineari da barriera protettiva verso varie forme di inquinamento e da barriera visiva utile a mascherare strutture a forte impatto percettivo od ambientale (soprattutto lungo strade in rilevato ed in trincea).



Boschetti

Questa tipologia si riferisce alla presenza di strutture vegetali caratterizzate da forme più o meno geometriche con uno sviluppo puntuale piuttosto che lineare. I boschetti hanno dimensioni non superiori a mq 2.000 ciascuno, eventualmente separati tra loro da fasce di terreno coltivato larghe almeno 10 metri. I boschetti possono essere per lo più collocati nelle seguenti posizioni:

- sfondi e zone marginali;
- punte di appezzamenti, meno facilmente lavorabili;
- strisce laterali.

Boschi

I boschi sono costituiti da porzioni di territorio più o meno vaste ricoperte da vegetazione arborea e o arbustiva, di origine naturale od artificiale.

I nuovi rimboschimenti non vanno eseguiti su superfici continue e regolari ma a macchie di circa 3.500-5.000 mq di superficie, a contorno irregolare, con sesto d'impianto medio 3 m x 3 m ed utilizzo di specie di latifoglie autoctone.



- Movimenti terra specializzati sulle aree intercluse, sui terrapieni ecc al fine di creare microhabitat di interesse naturalistico.

- Preparazione e correzione del terreno

- Movimenti di terra finalizzati al coinvolgimento ed alla raccolta di acque piovane e di ruscellamento superficiali (più o meno inquinate) in piccoli bacini di ristagno con funzione di ecosistema filtro.

- Impianto di esemplari vegetali e vegetazione di vario tipo come da tabelle allegate al fine di innescare lo sviluppo ecosistemico desiderato

- Realizzare opere di superamento dell'infrastruttura lineare per specie mobili

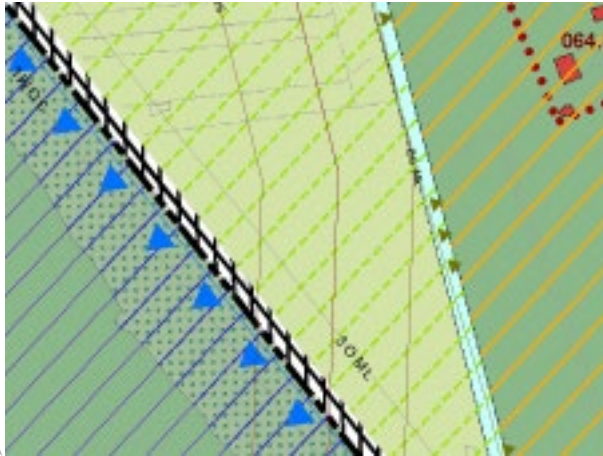
- Piantumazione di vegetazione arborea, arbustiva, erbacea nelle fasce esterne al fine di innescare lo sviluppo ecosistemico desiderato per l'ambiente terrestre o di costituire unità di controllo per potenziali vie critiche di inquinanti.

- impianto di esemplari vegetali di pronto effetto al fine di realizzare al più presto unità alberate di aspetto piacevole;

- semine manuali o meccaniche;

- Utilizzo di salici o di altre specie per interventi di ingegneria naturalistica (palificate vive, coperture diffuse fascinate ecc.) A fini di consolidamento di particolari punti di vulnerabilità.

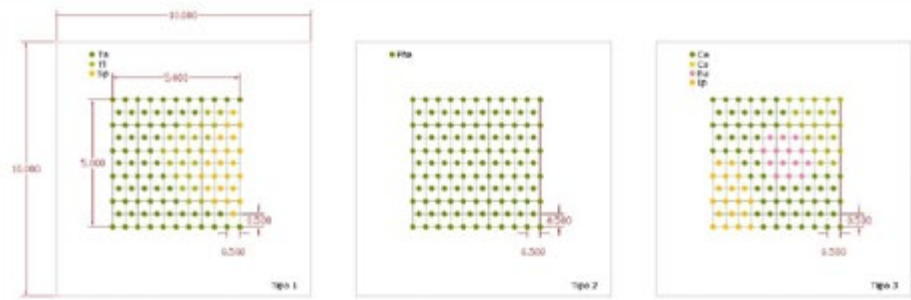
- Ecocelle da zone limitrofe di vegetazione erbacea o palustre, o con giovani individui arbustivi o arborei) al fine di innescare lo sviluppo ecosistemico



Zona di integrazione dello spazio naturalistico nel RUE

Vegetazione igrofila

moduli da 25 mq ogni 100 mq

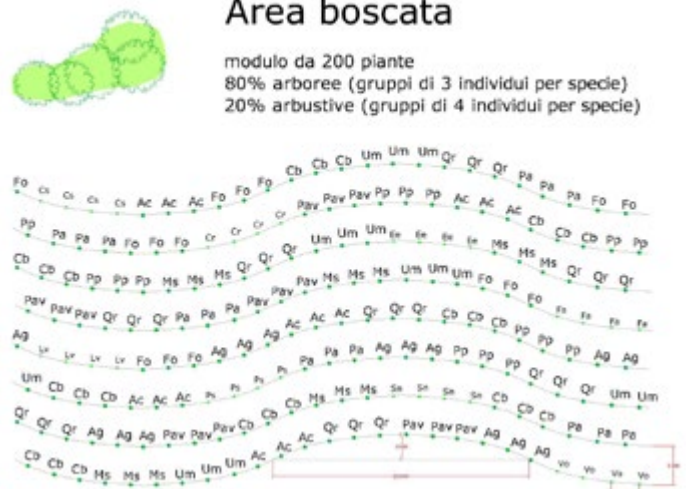


Schema tipo di un sesto di impianto

Schema tipo di un sesto di impianto

Area boscata

modulo da 200 piante
80% arboree (gruppi di 3 individui per specie)
20% arbustive (gruppi di 4 individui per specie)



Vista



Rinaturalizzazione dei corsi d'acqua



Il corso d'acqua, con le fasce ripariali laterali, costituisce occasione per eccellenza di corridoio capace di garantire una continuità ecologica sul territorio



Per quanto riguarda la componente acquatica dell'ecosistema, elevata è poi la capacità di offrire nicchie ecologiche specializzate, tali da consentire lo sviluppo di comunità ittiche bentoniche sufficientemente articolate.

Di rilievo è la formazione della fascia di transizione ripariale per il ruolo ecologico che può offrire attraverso la formazione di habitat idonei a numerose specie di interesse scientifico e naturalistico



L'obiettivo progettuale è la risistemazione dell'alveo. Ciò potrà essere realizzato attraverso la ricostruzione del mosaico di microhabitat acquatici che consentono l'abitabilità per la componente ittiofaunistica e per quella macrobentonica.

Gli interventi potranno prevedere:

- l'allargamento della sezione bagnata e la creazione di un canale sinuoso attraverso un taglio parziale della vegetazione in alveo;
- La formazione di un alveo di magra;
- Il risezionamento del corso d'acqua con creazione di banche interne o aree golenali inondabili vegetate;
- La creazione di fasce tampone boscate;
- La realizzazione di strutture respingenti e di rapide artificiali, di rifugi ecc..



Ai fini del contenimento degli effetti indesiderati di piene fluviali, una soluzione prevista dall'ingegneria idraulica è la realizzazione di casse di espansione, ovvero di bacini laterali al fiume in grado di contenere volumi più o meno importanti di acque in eventi di piena con determinati tempi di ritorno. Tali bacini, se realizzati anche con criteri di ingegneria naturalistica, possono consentire la creazione di mosaici diversificati di unità di differente livello di igrofilia.

Nelle camere e sulle loro sponde si potrà infatti sviluppare vegetazione palustre, igrofila, o mesofila a seconda della frequenza degli allagamenti, dei rapporti con le acque di subalveo, della natura dei substrati, della morfologia ecc.. I canali artificiali possono costituire occasione per vie d'acqua anche di interesse ecologico, nel momento in cui si verificano alcune condizioni.

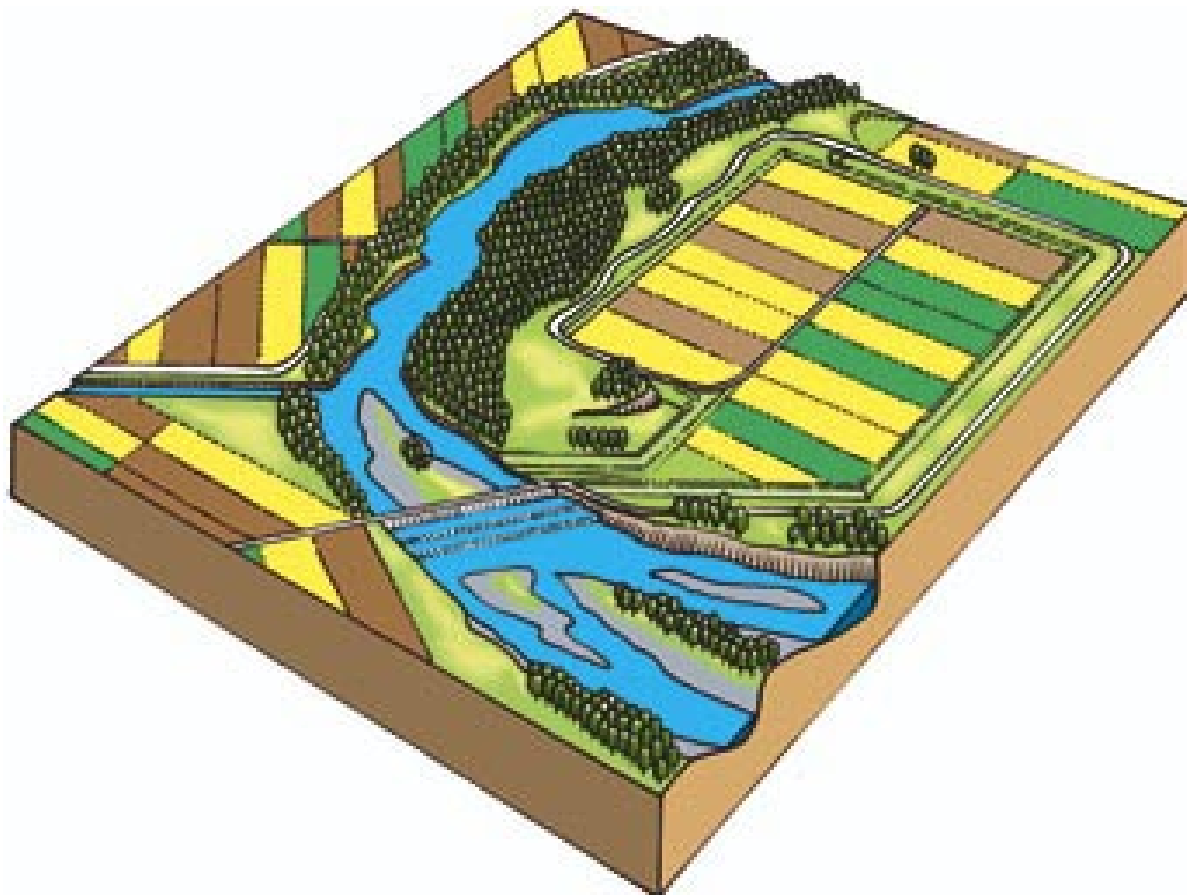
Per la vita acquatica è importante la permanenza dell'acqua nonché di strutture che consentano la formazione di habitat idonei, e comunque la disponibilità di rifugi per le eventuali fasi di asciutta.

Le fasce laterali possono svolgere un ruolo di corridoio ecologico nel momento in cui si preveda una vegetazione spontanea di sufficiente continuità.



- Movimenti di terra specializzati sulle sponde al fine di creare microhabitat di interesse naturalistico;
- Impianti di ecocelle (sommerse, palustri e terrestri) al fine di innescare lo sviluppo ecosistemico desiderato per l'ambiente acquatico e di interfaccia;
- Movimenti terra connessi all'utilizzo delle tecniche di ingegneria naturalistica;
- Utilizzo del materiale da costruzione connesso (pietrame, legname, ramiglia, biostuoie, talee, ecc.); Utilizzo di massi ciclopici, pietrame, elementi prefabbricati, spazialmente distribuiti in modo da creare microhabitat acquatici;
- Impianto (talee ecc.) Di vegetazione arborea ed arbustiva nelle fasce esterne al fine di innescare lo sviluppo ecosistemico desiderato per l'ambiente terrestre;
- Manufatti idraulici compatibili con le esigenze ecologiche del caso;
- Strutture speciali (terrestri ed acquatiche) a favore della fauna mobile.

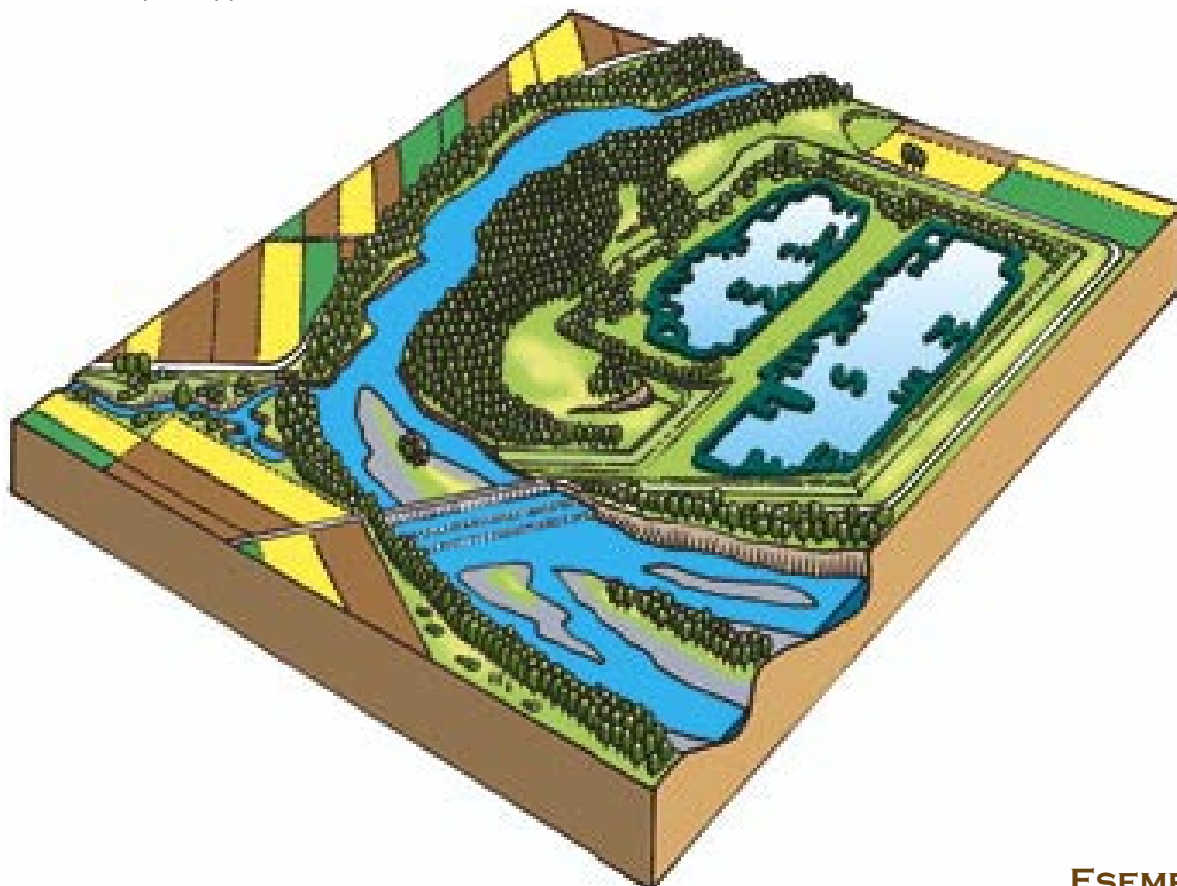
Applicazione degli interventi di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua e degli ambiti golenali



Rinaturalizzazione dei corsi d'acqua

C

Esempi di applicazione di interventi di rinaturalizzazione



Canali artificializzati

I canali artificializzati possono costituire occasione per vie d'acqua anche di interesse ecologico, nel momento in cui si verificano alcune condizioni. Per la vita acquatica è importante la permanenza dell'acqua, nonché di strutture che consentano la formazione di habitat idonei, e comunque la disponibilità di rifugi per le eventuali fasi asciutta. Le fasce laterali possono svolgere un ruolo di corridoio ecologico nel momento in cui si preveda una vegetazione spontanea di sufficiente continuità.

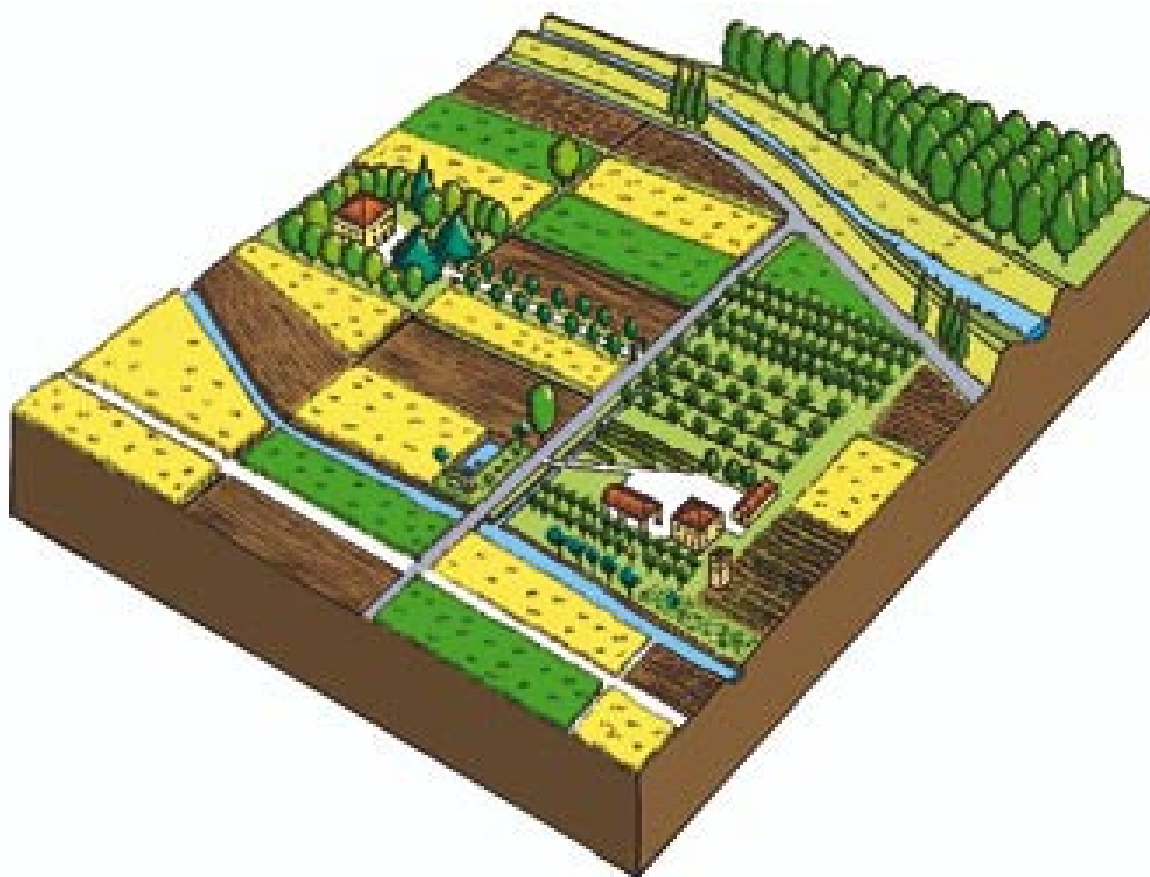
Canali di nuova costruzione, ai fini irrigui o di navigazione interna, costituiscono di fatto neo-ecosistemi acquatici la cui complessità dipenderà dalle dimensioni nonché dalle tipologie progettuali ed esecutive utilizzate. Il canale infatti potrà prevedere semplicemente un flusso idrico attraverso una sezione regolare con pareti di materiale impermeabile ed artificiale ecologicamente non desiderabile, oppure avere una struttura più o meno complessa in grado di contenere microhabitat differenziati di vario tipo (acquatici, ripari, terrestri).

La creazione di habitat idonei in queste situazioni, sono attuabili realizzabili attraverso tecniche di ingegneria naturalistica e idraulica, come ad esempio la creazione di sezioni non semplicemente a trapezio ma a banchina per lo sviluppo di vegetazione igrofila, realizzabile in un corso d'acqua rurale minore; inserimento di una fascia di vegetazione igrofila ed acquatica, ottenuta con dispositivi di contenimento all'interno della sezione di un canale rivestito; realizzazione di un alveo con sezione a due livelli che consentano lo sviluppo di unità ecosistemiche differenti.

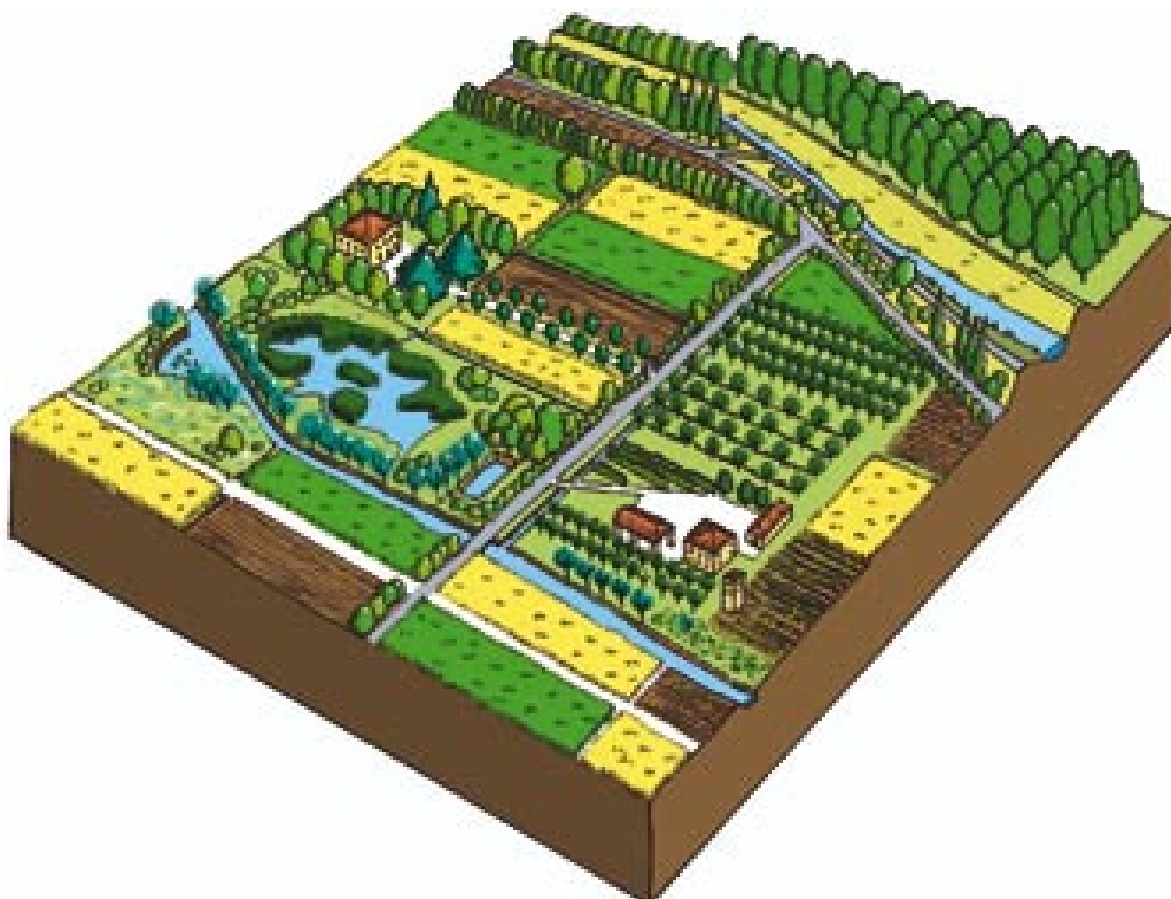
- Movimenti di terra per la formazione di arginelli, microzone laterali, interconnessioni con reti esistenti ecc;
- Impianti di ecocelle (sommerse, palustri e terrestri) al fine di innescare lo sviluppo ecosistemico desiderato per l'ambiente acquatico e di interfaccia;
- Manufatti idraulici compatibili con le esigenze ecologiche del caso
- Strutture speciali (terrestri ed acquatiche) a favore della fauna mobile;
- Piantumazione di alberi ed arbusti (correzione del suolo, messa a dimora di paciamatura, ecc) di ecocelle ecc, per la formazione di fasce laterali dell'opera;;
- Manutenzione delle strutture speciali per la fauna terrestre ed acquatica.

Applicazione degli interventi di rinaturalizzazione dei canali
artificializzati e degli ambiti ad essi connessi

Canali artificializzati




Esempi di applicazione di interventi di rinaturalizzazione




ESEMPIO

C

Ecosistemi filtro palustri

 Gli ecosistemi palustri possono svolgere, qualora le dimensioni lo consentano, i ruoli caratteristici delle zone umide in generale: occasione di nicchie ecologiche diversificate capaci di giocare un ruolo ai fini della biodiversità, come possibile zona di sosta per l'avifauna migratrice, occasione per nicchie ecologiche acquatiche tali da consentire lo sviluppo di comunità ittiche e bentoniche sufficientemente articolate

 Tali zone ecosistemiche sono costituite prevalentemente da zone palustri, zone umide e zone a prato o a macchia o cespugliate, tali zone possono essere realizzate quali interventi di rinaturalizzazione ad integrazione di zone esistenti, o come zone che costituiscono nuclei

Zone umide permanenti

Gli interventi di creazione e conservazione dovrebbero essere finalizzati a ottenere principalmente le seguenti caratteristiche ambientali:

- dimensioni della zona umida possibilmente superiori ai 5 ha;
- mantenimento di livelli differenziati dell'acqua attraverso la sagomatura dei fondali e delle sponde;
- profondità massima di 150-200 cm al fine riconsentire lo sviluppo della vegetazione ad ogni profondità;
- presenza di specchi d'acqua libera dalla vegetazione emergente con profondità dell'acqua da 50 a 200 cm, adatti all'alimentazione sia di anatre tuffatrici e folaghe sia di uccelli ittiofagi.

Queste zone dovrebbero essere ubicate in particolare nella fascia perimetrale della zona umida in modo da rendere più difficile l'accesso di predatori terrestri al centro dell'area, dove va concentrata la maggior parte dei canneti e delle zone emergenti;

- presenza di specchi d'acqua libera dalla vegetazione emergente con profondità dell'acqua compresa tra pochi millimetri e 50 cm, adatti all'alimentazione delle anatre di superficie, degli ardeidi e dei limicoli;

- formazione di canneti disetanei, provvisti di chiari e piccoli canali interni, che ricoprano una superficie variabile dal 30 al 70% della superficie sommersa della zona umida;

- insediamento di specie di idrofite autoctone;

- creazione di isolotti con terreno emergente e scarsa o nulla copertura vegetale, totalmente isolati dall'acqua e aventi una superficie minima di 50-100 m²; in alternativa installazione di isole artificiali.

Prati umidi

I prati umidi sono delle zone umide temporanee, cioè soggette a regolari prosciugamenti estivi, in cui l'acqua viene mantenuta in uno strato variabile tra pochi millimetri e pochi centimetri su almeno il 50% della superficie per almeno 6 mesi l'anno. Gli interventi per la creazione dei prati umidi sono i seguenti:

- realizzazione di un arginello perimetrale di contenimento delle acque;
- interruzione della rete scolante esistente, assecondando il ristagno delle acque meteoriche;
- conservazione della baulatura dei campi o in alternativa esecuzione di modeste opere di sistemazione del terreno per la creazione di siti caratterizzati da zone emergenti.

- Movimenti di terra per la formazione di arginelli, microzone laterali, interconnessioni con reti esistenti ecc;

- Impianti di ecocelle (sommerse, palustri e terrestri) al fine di innescare lo sviluppo ecosistemico desiderato per l'ambiente acquatico e di interfaccia;

- Manufatti idraulici compatibili con le esigenze ecologiche del caso

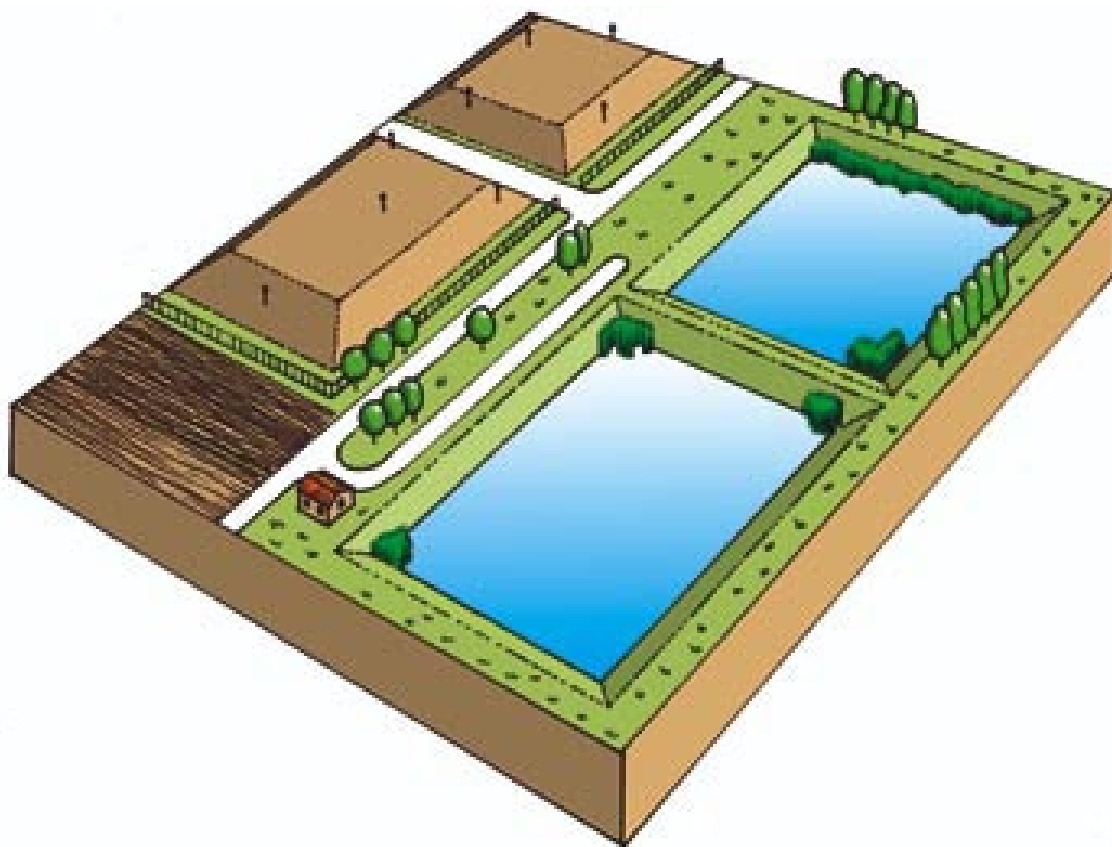
- Strutture speciali (terrestri ed acquatiche) a favore della fauna mobile;

- Piantumazione di alberi ed arbusti (correzione del suolo, messa a dimora di paciamatura, ecc) di ecocelle ecc, per la formazione di fasce laterali dell'opera;;

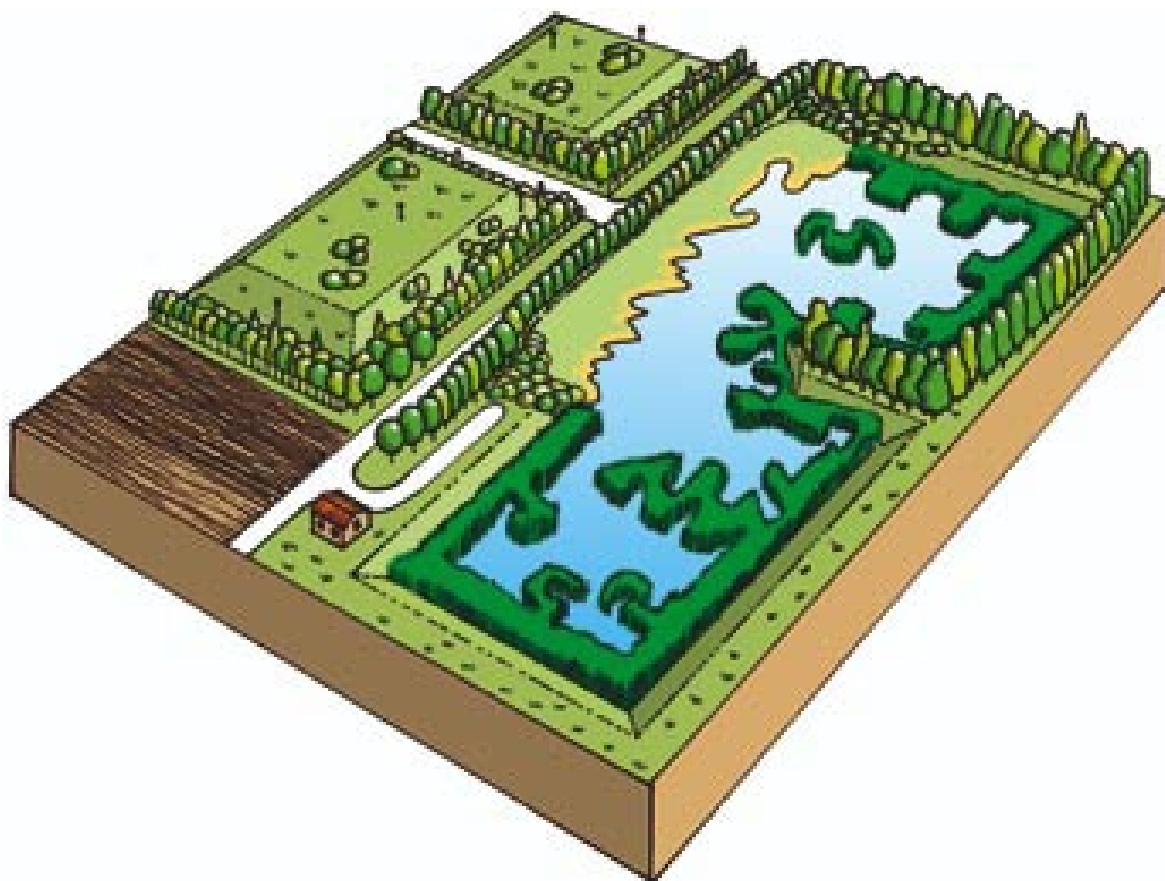
- Manutenzione delle strutture speciali per la fauna terrestre ed acquatica.

Applicazione degli interventi di rinaturalizzazione di ecosistemi filtro palustri, di zone umide artificiali e di aree da recuperare

Ecosistemi filtro palustri



Esempi di applicazione di interventi di rinaturalizzazione



Ecosistemi filtro palustri

La giusta alternanza fra terre emerse e sommerse



1

1 – L'assenza di zone emerse e semiaffioranti determina uno sviluppo del canneto quasi esclusivamente lungo le rive. Pochi uccelli nidificano nella fascia di canneto a ridosso della riva e la zona umida risulta comunque scarsamente frequentata durante l'anno; solo anatre e folaghe possono utilizzare la zona umida al di fuori del periodo riproduttivo e solo se vi sono le idrofite sommerse di cui esse si alimentano.



2

2 – Le rive ripide delle sponde e dell'isola determinano un difficile e comunque scarso sviluppo della vegetazione acquatica emergente; i fenomeni di erosione delle rive sono frequenti in corrispondenza di ampi specchi d'acqua, dove il vento genera delle onde. L'isola può essere usata soprattutto come luogo di riposo e sosta da anatre, sterne e gabbiani; anatre e folaghe possono utilizzare la zona umida al di fuori del periodo riproduttivo a condizione che vi siano le idrofite sommerse di cui si alimentano.



3



4

ro di uccelli in tutti i periodi dell'anno. Il profilo dell'isola, appena affiorante e con sponde dolcemente digradanti, ne favorisce l'utilizzo da parte di numerose specie di uccelli, limicoli inclusi, anche per la riproduzione.

4 – L'alternanza di zone emerse e sommerse con acqua profonda meno di 50 cm determina condizioni ottimali per la diversificazione della vegetazione emergente e la presenza di uccelli in ogni periodo dell'anno. In particolare una fascia perimetrale sommersa a ridosso dell'argine assicura agli uccelli nidificanti una buona protezione dai predatori terrestri; un piccolo fossato esterno all'argine perimetrale e inaccessibile ai pesci è favorevole alla riproduzione degli anfibi.

5 – Aree con acqua profonda fino a 1-2 metri, aree con alternanza di zone emerse e sommerse con acqua profonda meno di 50 cm e fasce esterne di alberi-arbusti all'interno di una stessa zona umida determinano complessivamente una elevata diversità vegetazionale e faunistica. La zona umida può essere frequentata nel corso dell'anno da un elevato numero di specie ornitiche con esigenze ecologiche diverse.



5

Vista



Vista



Interventi per il mantenimento ed il ripristino del verde urbano e periurbano



Nonostante la loro elevata artificializzazione gli ambienti urbani contengono parchi, aree seminaturali e zone a verde pubblico e/o privato che costituiscono delle riserve per le comunità vegetali e animali selvatici che trovano qui una ricca disponibilità di risorse trofiche, oltre che un clima mitigato rispetto alle aree di aperta campagna. Questa quota di natura "in città" andrebbe preservata e incrementata.

La rete ecologica urbana lavora in questo senso, aumentando l'interfaccia tra la natura e l'ambiente urbano. Pertanto diventa fondamentale pensare all'incremento delle zone naturali associate all'edificato, sia come estensione che come livello di naturalità.



Un discorso analogo vale per gli insediamenti (produttivi, agricoli e residenziali) urbani e/o extra urbani esistenti o di nuova realizzazione, che sono attualmente introdotti nel paesaggio senza prevedere le alterazioni che determinano i corridoi della rete ecologica assumono il ruolo di spazi nei quali implementare forme di insediamento che permettano di ridurre gli effetti di frammentazione territoriale e/o di ripristinare una quota marginale dello spazio naturale sottratto all'edificazione o alle aree sportive o a parcheggio, mitigando l'impatto del costruito e cercando di stabilire un'ideale continuità del lotto costruito con le componenti ambientali significative del contesto territoriale.



L'urbanizzazione di nuovo territorio agricolo è un fenomeno che interessa molte aree, compromettendo preziose risorse ambientali.

I principali impatti di una selvaggia urbanizzazione sono:

- impermeabilizzazioni di superfici;
- sottrazione di suolo e di ambienti naturali;
- frammentazione di ambienti naturali (effetto barriera);
- inquinamento luminoso;
- impatti sul paesaggio;
- impatti sulla biodiversità.

La progettazione e gestione di tali aree, nell'ambito della rete ecologica deve mitigare tali impatti valorizzando il ruolo ecologico delle aree verdi associate all'urbanizzato o ai lotti insediativi extra urbani, evitando nel contempo ulteriore consumo di suolo.

In generale questo tipo di interventi dovrebbe mirare a dare una fisionomia più naturaliforme delle aree verdi pubbliche e private in modo da creare una continuità con le componenti naturali esterne all'area edificata (centro abitato o insediamento produttivo). Questo comporta una progettazione del verde degli spazi interessati e dei piani di gestione con finalità naturalistiche che contenga le linee guida e il cronoprogramma degli interventi di gestione del verde.

Le aree verdi urbane ed extra urbane non devono più essere considerate come spazi vuoti, ma devono divenire parte integrante del processo pianificatorio e progettuale, seguendo alcune fasi fondamentali:

- Censimento e tutela degli elementi di verde esistenti all'interno dell'edificato e ad esso circostanti;
- Progettazione e realizzazione di spazi verdi naturaliformi;
- Gestione della quota di verde stabilita dai parametri edificatori in maniera da ricreare una minima rete interna all'edificato collegata agli elementi residui esterni;
- Gestione naturalistica del verde urbano ed extra urbano.

Interventi per il mantenimento ed il ripristino del verde urbano e periurbano

Diversificazione delle morfologie.

La creazione di morfologie ondulate, l'utilizzo di rilevati in terra, la realizzazione di leggere bassure e alture, dove impiantare la vegetazione, la riprofilatura delle sponde di bacini artificiali ecc. offrono opportunità in più per il rifugio della fauna, per la mitigazione acustica, per il mascheramento di aree edificate e consentono di utilizzare materiali -provenienti da lavorazioni di inerti



Esempi di applicazione di interventi di rinaturalizzazione. Anche le aree a parcheggio possono mettere a disposizione di spazi che se gestiti correttamente danno nell'insieme un buon contributo alla rete eco-logica locale.



Attraversamenti



Creare continuità tra ambienti uguali e/o diversi che vengono frammentati dalla presenza di infrastrutture, questi elementi costituiscono un ostacolo fisico per l'incolumità delle specie di fauna presenti nelle aree adiacenti.



La presenza di manufatti di origine antropica ed in particolare (ma non solo) di quelli a sviluppo lineare (quali strade, ferrovie, elettrodotti, canali artificiali, dighe) costituiscono elementi in grado di interrompere la continuità ambientale del territorio producendo notevoli "effetti barriera" nei confronti di numerose specie animali.

Gli effetti negativi dell'interruzione della continuità ambientale è causata dalla presenza di tali infrastrutture lineari si amplificano e risultano poi particolarmente intensi in situazioni ambientali e geomorfologiche particolari; è il caso di strade e ferrovie situate in prossimità dei margini di transizione tra due ambienti (bosco-zona umida) o i corsi fluviali.



Per consentire alla fauna di superare indenne tali barriere, per effettuare i propri spostamenti stagionali o giornalieri, in molti casi l'unico sistema è costituito dalla costruzione di appositi manufatti artificiali.

Questi ultimi possono essere raggruppati in diverse tipologie generali:

- sovrappassi, utilizzati soprattutto da ungulati ed altri mammiferi terrestri;
- sottopassi, utilizzati in particolare da anfibi, rettili e mammiferi di dimensioni medio-piccole;
- barriere con relativi "inviti" per convogliare gli animali verso le imboccature dei tunnel o dei sovrappassi;
- passaggi per l'ittiofauna (per consentire ai pesci ed altre specie acquatiche di superare dislivelli elevati all'interno di un corso d'acqua);
- segnalatori, dissuasori di ostacoli (per allontanare gli animali da cavi sospesi, vetrate, condensatori elettrici, sorgenti luminose, punti di traffico).



Di fondamentale importanza è la localizzazione dei passaggi artificiali, che deve essere attentamente studiata; queste opere ed i relativi "ingressi" devono infatti essere posti lungo i tragitti e nei principali punti naturali di transito degli animali. Inoltre tutte le infrastrutture dovranno possedere precisi requisiti, in modo da non creare uno stress ulteriore perdendo così la loro utilità: andrà ad esempio evitato che i sottopassi siano troppo bassi e stretti in rapporto alla loro lunghezza e che non vi ristagnino le acque piovane; i cavalcavia dovranno essere schermati lateralmente per nascondere il traffico stradale alla vista degli animali e non devono essere utilizzati da veicoli, neppure agricoli. Quando l'intensità del traffico non è tale da giustificare la costruzione di strutture di attraversamento basterà realizzare manufatti che impediscano o riducano il rischio di passaggio degli animali sulle carreggiate o massicciate.

Anche i canali artificiali impediscono l'attraversamento a numerose specie provocando perdite a volte non indifferenti, soprattutto nel caso di opere con rive verticali e cementificate. Per impedire l'annegamento occorrerà pertanto installare idonei dispositivi che permettano agli animali di uscire dall'acqua. Interventi semplici ma efficaci sono rappresentati ad esempio dalle gradonate incise lateralmente nella parete immerse in acqua per almeno 50 cm sotto il livello minimo, oppure da dispositivi costituiti da due piani inclinati di 50 cm di larghezza, rugosi in modo da fornire aderenza anche agli zoccoli, congiunti nella parte superiore da una passerella orizzontale, molto utile per il superamento di punti critici come sifoni o tombini sommersi. Tali dispositivi dovrebbero essere distribuiti almeno ogni 300 m di canale per consentire agli animali di uscire rapidamente dall'acqua indipendentemente dalla posizione in cui sono caduti in acqua.



- Gestire la vegetazione in modo da tenere sgombri e visibili gli ingressi dei sottopassi
- Realizzare cavalcavia di strade a traffico lento o limitato provviste di almeno una banchina vegetata per il transito della fauna
- Utilizzare recinzioni per veicolare gli animali in ingresso al tubo se si tratta di corridoio di passaggio molto critico e frequentato. Mantenimento di banchine asciutte percorribili, ai lati di un corso d'acqua o di una strada campestre scavalcate da una infrastruttura. Preferire tipologie di sottopasso a viadotto piuttosto che a fornici scatolare. Gestire la vegetazione di fianco ai sottopassi in modo da coprire agli animali la vista e il suono dei veicoli sulla strada.

Specie arbustive ed arboree

Per la realizzazione degli interventi di cui sopra, sono riportate le tabelle delle specie arbustive ed arboree, adottato sul *“Regolamento Comunale del Verde Urbano - pubblico e privato - per i Comuni della costa Emilia-Romagnola”* proposta elaborata nell'ambito del progetto regionale *“interventi speciali per il miglioramento della qualità ambientale ed urbana per la valorizzazione turistica della costa emiliano-romagnola e dei centri termali L.R. 3/93”*, pubblicato sul BUR della regione Emilia-Romagna del 18/04/2000.

La scelta delle specie arboree ed arbustive da mettere a dimora andrà effettuata con competenza ed andranno predilette le specie autoctone, e si dovranno inoltre tenere in considerazione anche le specie allergeniche, di seguito riportate. Per quanto riguarda le specie esotiche possono essere utilizzate esclusivamente all'interno di aree verdi urbane quali elementi ornamentali e comunque da non prediligersi quali elementi da applicare diffusamente sul territorio.

Le piante allergeniche

Tra le specie arboree ad alto potere allergenico vanno ricordate:

il cipresso (*Cupressus sempervirens* L.);
 olivo (*Olea europea* L.);
 betulla (*Betula* sp.);
 nocciolo (*Corylus avellana* L.);
 ontani (*Alnus* sp.);
 carpini (*Carpinus* sp.; *Ostrya* sp.).

Tra le piante a basso potere allergenico vanno ricordate

le acace
 gli aceri (*Acer* sp.);
 il corbezzolo (*Arbutus unedo* L.);
 il bosso (*Buxus sempervirens* L.);
 il bagolaro (*Celtis australis* L.);
 la catalpa (*Catalpa bignonioides* Walt.);
 i cedri (*Cedrus* sp.);
 il carrubo (*Ceratonia siliqua* L.);
 il frassino meridionale (*Fraxinus oxjcarpa* Bieb.);
 l'ippocastano (*Aesculus hippocastanum* L.);
 l'acacia di Costantinopoli (*Albizzia julibrissin*);
 l'araucaria araucana (*Araucaria araucana* (Moll.) K. Koch);
 il cotognastro minore (*Cotoneaster integerrimus* Medicus);
 il fico (*Ficus carica* L.);
 il ginkgo (*Ginkgo biloba* L.);
 il noce comune (*Juglans regia* L.);
 l'alloro (*Laurus nobilis* L.);
 albero di San Bartolomeo (*Lagerstroemia indica* L.);
 il liriodendro (*Liriodendron tulipifera* L.);
 il liquidambar (*Liquidambar styraciflua* L.);
 la magnolia (*Magnolia grandiflora* L.).

ALLEGATO C

PRINCIPALI SPECIE ARBOREE E ARBUSTIVE UTILIZZABILI PER LA REALIZZAZIONE DI AREE VERDI

Di seguito sono state riportati nominativi e caratteristiche delle principali specie arboree ed arbustive utilizzabili nella realizzazione del verde pubblico e privato.

Legenda:

- (*) specie con varietà fastigiata
- (1) causa patologia del colpo di fuoco utilizzo solo se autorizzato
- (2) specie considerata autoctona su base Regionale
- (A) specie autoctona
- (E) specie esotica
- (T) specie termofila
- C/S Caducifolia o Sempreverde
- m/f Maschio o Femmina
- s siepe
- g gruppo

TAB. 1.1 – Alberi consigliati in prima linea zona litoranea

Nome comune	Nome scientifico	Classe di grandezza	Distanza di impianto in mt.	Impiego	Esigenze	C/S	Fioritura (F) Frutti (Fi)
Allanto	Allanithus altissima (m, E)	prima	10-12	Alberature, parchi e giardini	Resiste alla siccità e inquinamento atmosferico	C	F in maggio , giugno
Olmo siberiano	Ulmus pumila (E)	prima	10-12	Alberature, parchi e giardini	Tollera salinità e siccità; resistente alla grafiosi	C	
Olivello di Boemia	Eleagnus angustifolia	terza	5-6	Alberature, parchi e giardini	Specie eliofila, tollera salinità	C	
Pioppo bianco (*)	Populus alba (maschio) (E)	Prima	10-12	Alberature, parchi e giardini	Tollera siccità, salinità e ristagni non prolungati	C	
Lagerstroemia	Lagerstroemia indica (E)	Terza	3-4	Parchi e giardini	Tollera siccità, terreno calcareo, tene gelate intense	C	F giugno, ottobre
Pino marittimo	Pinus pinaster (E)	Prima	10-12	Parchi e giardini	Tollera la siccità, teme le gelate, ama terreni sciolti	S	
Tamerice	Tamarix gallica (A)	Terza	5-6	Giardini, alberature	Specie eliofila, tollera siccità e salinità	C	F maggio, luglio

TAB. 1.2 - Arbusti consigliati in prima linea zona litoranea

Nome comune	Nome scientifico	Altezza media In mt.	Distanza di impianto in siepe (s) e in gruppo (g) in cm	Impiego	Esigenze	C/S	Fioritura (F) Frutti (Fr)
Eleagno	Eleagnus ebbingei	3-5	60-70 cm. (s) 150 cm (g)	Alberature, parchi e siepi	Indifferente al substrato, tollerata ventosità	S	
Olivello spinoso	Hippophae rhamnoides (A)	3-4	60-70 cm. (s) 150 cm (g)	Frangivento, barriere, schermo	Tollerata siccità	C	
Olivello di Boemia	Eleagnus angustifolia (E)	3-5	60-70 cm. (s) 150 cm (g)	Alberature, parchi e siepi	Specie eliofila, tollerata salinità	C	
Pittosporo	Pittosporum tobira (E)	1,5-3	60-70 cm. (s) 150 cm (g)	Frangivento, barriere, schermo	Indifferente al substrato, tollerata siccità, teme il gelo	S	F maggio, giugno
Lagerstroemia	Lagerstroemia indica	1,5-2	120-150 cm. (g)	Parchi e giardini	Tollerata siccità e terreno calcareo, teme gelate intense	C	F giugno ottobre
Piracanta (1)	Pyracantha angustifolia	3-4	60-70 cm. (s) 150 cm (g)	Siepi, barriere, parchi e giardini	Ama terreni ben drenati, rustico	S	Fr autunno
Agazzino (1)	Pyracantha coccinea	3-4	60-70 cm. (s) 150 cm (g)	Siepi, barriere, parchi e giardini	Tollerata freddo, vento e inquinamento	S	Fr autunno
Pracanta (1)	Pyracantha yunnanensis	3-4	60-70 cm. (s) 150 cm (g)	Siepi, barriere, parchi e giardini	Eliofila e abbastanza rustica	S	Fr autunno
Ginepro comune	Juniperus communis	3-5	60-70 cm. (s) 150 cm (g)	Siepi, barriere, scarpate	Rustica, tollerata freddo e siccità	S	
Fillirea	Phillyrea angustifolia	2-3	100-150 cm. (g)	Parchi e giardini, frangivento	Tollerata freddo, vento e inquinamento	S	
Tamerice	Tamarix gallica	3-4	100 cm. (s)	Giardini, alberature	Specie eliofila, tollerata salinità e siccità	S	F maggio luglio
Palma nana	Chamaerops humilis	2-3	280-300 cm. (g)	Parchi e giardini	Ama terreni freschi, teme gelo e ristagni	S	
Agnocasto	Vitex agnus castus	2,5	150 cm. (g)	Parchi e giardini	Eliofila	C	F luglio agosto
Ligustro del Texas	Ligustrum texanum	2-3	100 cm. (s) 150 cm. (g)	Parchi e giardini, siepi	Resistente alla salinità	S	F luglio agosto

TAB. 1.3 - Alberi consigliati in seconda linea zona litoranea ed interno

Nome comune	Nome scientifico	Classe grandezza	Distanza di impianto in mt.	Impiego	Esigenze	C/S	Fioritura (F) Frutti (Fr)
Spino di giuda	Gleditsia triacanthos var inermis (E)	Seconda	10-12	Parchi, giardini, alberate	Tollerata siccità e freddo, ama terreno fresco	C	
Melia	Melia azedarach (E)	Seconda	7-10	Alberature, parchi e giardini	Resiste siccità e salsedine, sensibile a gelate	C	F maggio giugno
Albero di giuda	Cercis siliquastrum (A)	Terza	5-6	Parchi e giardini	Tollerata siccità e inquinanti, predilige terreni calcarei	C	F marzo aprile
Albizia	Albizia julibrissin (E)	Terza	6-8	Alberature, parchi e giardini	Specie rustica	C	F giugno agosto
Bagolaro	Celtis australis (A)	Prima	12-15	Parchi, giardini, alberate	Tollerata siccità e inquinanti	C	
Frassino ossifilo	Fraxinus oxycarpa (A)	Seconda	8-10	Parchi, giardini, alberate	Ama zone umide, tollerata sommersioni	C	

Gelso bianco	Morus alba (A)	Seconda	8-10	Parchi e giardini	Ama suoli profondi, tollera siccità e freddo	C
Gelso nero	Morus nigra (A)	Seconda	8-10	Parchi e giardini	Ama suoli profondi, tollera siccità e freddo	C
Ginkgo	Ginkgo biloba maschio (E)	Prima	12-15	Parchi, giardini, alberate	Rustica tollera siccità e inquinamento	C
Lagerstroemia Leccio	Lagerstroemia indica (E) Quercus ilex (A)	Terza Seconda	3-4 10-12	Parchi e giardini Parchi, giardini, alberate	Tollera siccità e terreno calcareo, teme gelate intense Rustica, tollera vento e siccità	C S
Nespolo del Giappone	Eriobotrya japonica (E)	Terza	5-6	Parchi e giardini	Tollera siccità e teme il freddo	C
Olmo comune	Ulmus minor (A)	Prima	12-15	Alberature stradali, parchi e giardini	Rischio grafiosi, tollera gelate e inquinanti	C
Olmo siberiano	Ulmus pumila	prima	12-15	Alberature stradali, parchi e giardini		
Omiello	Fraxinus ornus (A)	Seconda	8-10	Parchi, giardini, alberate	Tollera inquinamento, siccità, è indifferente al substrato	C
Pero da fiore (1)	Pyrus callieriana (E)	Seconda	8-10	Alberature, parchi e giardini	Tollera venti saisi e siccità	C
Pino d'Aleppo	Pinus halepensis (E)(T)	Prima	10-12	Parchi e giardini	Specie eliofila tollera siccità e salinità	S
Pino marittimo	Pinus pinaster (E)	Prima	10-12	Parchi e giardini	Tollera siccità, teme gelate e ama terreni sciolti	S
Pino domestico	Pinus pinea (E)	Prima	12-15	Parchi e giardini	Tollera siccità, sensibile a gelate e inquinamento	S
Pioppo tremolo	Populus tremula (A)	Prima	10-12	Parchi e giardini	Tollera umidità, insensibile a substrato	C
Pioppo bianco (*)	Populus alba maschio (A)	Prima	10-12	Alberature, parchi e giardini	Tollera siccità, salinità, ristagni non prolungati	C
Platano	Platanus acerifolia (E)	Prima	15-18	Alberature stradali, parcheggi, parchi e giardini	Rischio cancro colorato, tollera umidità e inquinanti	C
Robinia	Robinia pseudoacacia (E)	Seconda	8-10	Parcheggi, parchi e giardini	Tollera siccità e freddo, indifferente al substrato	C
Tasso	Taxus baccata (A)	Terza	6-8	Parchi e giardini	Tollera terreni calcarei, siccità e inquinamento, teme ristagni	S
Salice da vimini	Salix viminalis (A)	Seconda	7-10	Parchi e giardini	Resiste al ristagno	C
Salice fragile	Salix fragilis (A)	Seconda	7-10	Parchi e giardini		C
Salice bianco	Salix alba (A)	Prima	12-15	Parchi e giardini	Ama terreni sabbiosi, ma resiste a umidità Resiste al ristagno	C

TAB. 1.4 - Arbusti consigliati in seconda linea zona litoranea ed interno

Nome comune	Nome scientifico	Altezza media (m)	Distanza di impianto in siepe (s) e in gruppo (g) in cm.	Impiego	Caratteristiche	C/S	Fioritura (F) Frutti (Fr)
Coloneaster (1)	Coloneaster horizontalis (E)	0,7-1	100-120	Parchi e giardini	Predilige terreni profondi, moderatamente rustica	C	F maggio-giugno
Biancospino (1)	Crataegus monogyna (A)	4-6	100-120 (s) 180-200 (g)	Parchi e giardini, siepi e schermo	Rustica, predilige terreni calcarei-argillosi	C	F aprile-maggio
Biancospino (1)	Crataegus oxyacantha (A)	4-6	100-120 (s) 180-200 (g)	Parchi e giardini, siepi e schermo	Rustica, predilige terreni calcarei-argillosi	C	F aprile-maggio
Ginepro comune	Juniperus communis (A)	3-5	60-70 (s) 150 (g)	Siepi, barriere e scarpate	Rustica, tollera freddo e siccità	S	
Ginepro	Juniperus sabina (E)(T)	0,3-0,4	200	Tappezzante per scarpate, aiuole spartitraffico, parchi e giardini	Rustica, tollera freddo e siccità	S	
Fillirea	Phillyrea angustifolia (A)	2-3	100-150 (g)	Parchi e giardini e frangivento	Tollera vento siccità e inquinamento	S	
Lagestroemia Alloro	Lagestroemia indica (E) Laurus nobilis (E)	1,5-2 4-6	150-200 (g) 80-100cm(s) 120-150cm(g)	Parchi e giardini Parchi e giardini	Tollera siccità, terreni calcarei, teme gelate intense Rustica, resiste al freddo, teme gelate prolungate	C S	F giugno-ottobre
Oleandro	Nerium oleander (E)	2-4	100-120cm(s) 180-200cm(g)	Parchi e giardini, siepi e schermo	Eliofila, teme le gelate, tollera terreni sabbiosi	S	F giugno-settembre
Abero di Giuda	Cercis siliquastrum (A)	5-6	150-200cm(g)	Parchi e giardini	Tollera siccità, inquinanti, predilige terreni calcarei	C	F marzo-aprile
Alaterno	Rhamnus alaternus (T)(A)	2-3	80-100cm(s) 120-150cm(g)	Parchi e giardini, siepi e schermo	Tollera inquinanti e salinità	S	
Crespino	Berberis vulgaris (A)	2-3	80-150cm(s) 100-150cm(g)	Parchi e giardini, siepi, barriera e schermo	Rustica, predilige suoli argillosi e calcarei	C	F maggio
Rosmarino	Rosmarinus officinalis (E)	1-1,5	50-70cm(s) 100-120cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Rustica, tollera la siccità	S	F giugno-luglio
Lentaggine	Viburnum tinus (E)	2-4	80-100cm(s) 100-150cm(g)	Parchi e giardini, siepi e schermo	Rustica, predilige suoli ben drenati, tollera basse temp.	S	F novembre- aprile
Ligustro	Ligustrum vulgare (A)	2-3	80-100cm(s)	Parchi e giardini, siepi e schermo	Rustica, toera siccità, calcaree	S	F maggio-luglio
Melograno	Punica granatum var. da fiore	2-3	150-200cm(g)	Parchi e giardini	Eliofila, tollera suolo calcareo, siccità e freddo	C	F giugno-luglio; Fr autunnali
Abelia	Abelia grandiflora	1-1,5	100-130cm(g)	Parchi e giardini	Eliofila, predilige terreni ben drenati	S	F giugno- ottobre
Berberis	Berberis thunbergii var. atropurpurea	1-1,5	80-90cm(s)	Parchi e giardini, siepi	Predilige terreni sciolti, tollera suoli poveri e inquinamento	C	F maggio-luglio
Berberis	Berberis julianae (E)	1,5-2	130-150cm(s) 90-100cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Predilige terreni sciolti, tollera suoli poveri e inquinamento	S	F maggio-giugno; Fr autunnali
Berberis	Berberis gagnepaini (E)	1,5-2	130-150cm(s) 90-100cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Predilige terreni sciolti, tollera suoli poveri e inquinamento	S	F maggio-giugno; Fr autunnali

Berberis	Berberis stenophylla	1,5-2	90-100cm(s) 130-150cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Predilige terreni sciolti, tollera suoli poveri e inquinamento	F maggio-giugno; Fr autunnali
Maonia	Mahonia aquifolium (E)	1-1,2	90-100cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Predilige terreni profondi, teme gelo e ristagni	F aprile-maggio
Maonia giapponese	Mahonia japonica (E)	1-1,2	120-150cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Predilige terreni profondi, teme gelo e ristagni	F marzo-maggio
Cisto	Cistus salvifolius (A)(T)	0,5-1	80-100cm(g)	Parchi e giardini	Eliofila, predilige terreni calcarei ben drenati, tollera venti salsi	F aprile
Cotoneaster	Cotoneaster salicifolius (E)	1-1,2	90-100cm(g)	Tappezzante per parchi e giardini	Predilige terreni argillosi, ben drenati	F giugno; Fr autunnali
Cotoneaster	Cotoneaster dammeri (E)	0,4-0,6	60-80cm(g)	Tappezzante per parchi e giardini	Predilige terreni argillosi ben drenati	F giugno-luglio; Fr autunnali
Clerodendro	Clerodendron trichotomum (E)	2-2,5	100-150cm(g)	Parchi e giardini	Predilige terreno fresco, tollera il freddo	F agosto-ottobre; Fr autunnali
Sodano	Cotinus coggygia (A)	2-2,5	100-200cm(g)	Parchi e giardini	Eliofila, predilige terreni calcarei, teme i ristagni	C
Lavanda	Lavandula spica (E)	0,4-0,6	30-50cm(g)	Parchi e giardini	Rustica, indifferente al substrato, predilige terreni leggeri	C
Ginestra	Genista lydia (E)	0,4-0,6	200-300cm(g)	Tappezzante per parchi e giardini	Eliofila, tollera vento, siccità e terreno calcareo	S
Ibisco	Hibiscus syriacus (E)	2-2,5	90-100cm(s) 100-150cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Predilige suoli freschi, tollera il calcare	C
Forsizia	Forsytia x intermedia (E)	1,5	100-120cm(s) 100-150cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Rustico, indifferente al substrato	C
Iperico	Hypericum spp	1	100cm(g)	Parchi e giardini	Rustica, indifferente al substrato, eliofila	C
	Hypericum calycinum	0,3	20 cm(g)	Tappezzante per parchi e giardini	Predilige luoghi soleggiati	S
Fotinia	Photinia serrulata (E)	2-2,5	90-100cm (s)	Parchi e giardini, siepi	Indifferente al substrato, tollera ambienti marini	S
Potentilla	Potentilla fruticosa (E)	0,4-0,6	50-60cm(g)	Tappezzante per parchi e giardini	Sensibile al freddo, predilige terreni ben drenati	S
Spirea	Spiraea japonica (E)	1-1,2	80-100cm(s) 90-100cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Eliofila, indifferente al substrato, resiste al freddo	C
	Spiraea x humalda	1-1,2	80-100cm(s) 90-100cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Eliofila, indifferente al substrato, resiste al freddo	C
	Spiraea x van Houttei	1,2-1,5	120-150cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Eliofila, indifferente al substrato, resiste al freddo	C
Palla di neve	Viburnum opulus (A)	2,5-3	150-200cm(g)	Parchi e giardini	Rustica, predilige suoli freschi, sensibile agli afidi	C
Veigelia	Weigelia e varietà	1-1,2	100-150cm(g)	Parchi e giardini	Tollera siccità, inquinamento e calcaree	C
	Symphoricarpos x x chenaultii var Hancock	0,8-1	80-100cm(g)	Tappezzante per parchi e giardini	Rustica, tollera freddo e inquinamento	C
Deutzia	Deutzia spp. (E)	1-1,5	120cm(g)	Parchi e giardini	Predilige esposizioni soleggiate, resiste alla siccità	C
Buddelia	Buddelia davidii e varietà (E)	2,5-3	150cm(g)	Parchi e giardini	Predilige terreni calcarei	C
Rose arbustive di grande sviluppo	Rosa spp		150cm(g)	Parchi e giardini		C
Rose arbustive di medio sviluppo	Rosa spp		45cm(g)	Parchi e giardini		C
Rose tappezzanti	Rosa spp		40cm(g)	Parchi e giardini, aiule spartitraffico		C

TAB. 1.5 - Alberi consigliati in terza linea zona litoranea ed interno

Nome comune	Nome scientifico	Classe di grandezza	Distanza di impianto in mt.	Impiego	Caratteristiche	C/S	Fioritura (F) Frutti (Fr)
Acero comune	Acer campestre (A)	seconda	8-10	Parchi, giardini, alberate e parcheggi	Tollera il freddo	C	
Carpino	Carpinus betulus (A)	seconda	8-10	Barriere, alberature, parcheggi, parchi e giardini	Tollera la siccità, rustica, indifferente al substrato	C	
Famila	Quercus robur (A)	Prima	15-18	Parchi e giardini	Rustica, tollera la sommersione temporanea	C	
Frassino maggiore	Fraxinus excelsior (A)	Prima	13-15	Alberature stradali ampie, parcheggi, parchi e giardini	Predilige zone umide, eliofila, tollera umidità e inquinanti	C	
Liquidambar	Liquidambar Styraciflua (E)	Prima	12-15	Barriere, alberature, parchi e giardini	Rustica, tollera le basse temperature, teme l'inquinamento	C	
Liriodendro	Liriodendron tulipifera (E)	Prima	12-15	Alberature, parchi e giardini	Sensibile alla siccità	C	F giugno-luglio
Ontano nero	Alnus Glutinosa (A)	seconda	8-10	Parchi e giardini	Tollera umidità e inondazioni e inquinanti	C	
Roverella	Quercus pubescens (A)	seconda	10-12	Parchi e giardini	Tollera la siccità, teme ristagni prolungati	C	
	Quercus x turneri	terza	6-8	Alberature, parchi e giardini	Tollera terreno calcareo; eliofila	S	
Tiglio	Tilia spp	Prima	15-18	Alberature, parcheggi, parchi e giardini	Tollera l'umidità, predilige terreni profondi	C	F maggio-giugno
Magnolia	Magnolia grandiflora (E)	Prima	10-12	Parchi e giardini	Tollera il freddo, teme ristagni prolungati	S	F giugno-luglio
Ippocastano	Aesculus hippocastanum (e)	Prima	15-18	Parchi e giardini	Tollera il freddo, teme la siccità e salinità	C	F maggio
Ippocastano rosso	Aesculus x carnea Hyane (var. briotii)	seconda	10-12	Parchi, giardini, alberature	Tollera freddo e siccità	C	F aprile-maggio

TAB. 1.6 - Arbusti consigliati in terza linea zona litoranea ed interno

Nome comune	Nome scientifico	Altezza media (m)	Distanza di impianto in siepe (s) e in gruppo (g) in cm.	Impiego	Caratteristiche	C/S	Fioritura (F) Frutti (Fr)
Corbezzolo	Arbutus Unedo (a) T	2-4	100-120cm(s) 180-200cm(g)	Parchi, giardini e siepi	Tollera calcare, inquinamento, teme gelate prolungate	S	F novembre-dicembre FR invernali
Spino cervino	Rhamnus cathartica (A)	2-4	80-100cm(s) 120-150cm(g)	Siepi, schermo, parchi e giardini	Predilige suoli calcarei, aridi	C	
	Philadelphus spp.(E)	2-3	100-150cm(g)	Schermo, parchi e giardini	Resiste a freddo e inquinamento	C	F maggio-luglio
Lillà	Syringa Vulgaris (E)	2-3	120-150cm(g)	Parchi e giardini	Eliofila, tollera gelate, sensibile alla siccità	C	F Aprile
Cassia	Cassia carymbosa (e) T	0.8-1	100-150cm(g)	Parchi e giardini	Esige zone riparate, suoli ben drenati. Tollera la siccità	S	F settembre-ottobre

Regolamento Comunale del Verde

Cotogno giapponese	Chaenomeles japonica (E)	0.8-1	90-100cm(g)	Parchi e giardini	Rustica, resiste all'inquinamento e calcaree	C	F marzo-aprile
Calicanto invernale	Chimonantus praecox (E)	3-3.5	150-200cm(g)	Parchi e giardini	Indifferente al substrato, predilige zone riparate	C	F dicembre-febbraio
	Ceanothus x delilianus var. Glorie de Versailles	0.8-1	90-100cm(g)	Parchi e giardini	Specie a rapido accrescimento	S	F luglio-settembre
	Caryopteris x clandonensis var. Kew blue T	0.6-0.8	90-100cm(g)	Parchi e giardini	Eliofila, predilige suoli ben drenati, teme il freddo	C	F luglio-ottobre
Coriolo	Cornus mas (A) e varietà	1.5-2	90-100cm(g)	Parchi e giardini	Resiste al freddo, predilige suoli calcarei e argillosi	C	F febbraio-marzo
Nocciolo contorto	Corylus avellana, var. Contorta	2.5-3	90-100cm(g)	Parchi e giardini	Indifferente al substrato, predilige suoli calcarei	C	F febbraio
Magnolia stellata	Magnolia stellata (e)	1.5-2	90-100cm(g)	Parchi e giardini	Predilige terreni profondi, teme siccità, gelo e ristagni	C	F marzo aprile
Magnolia giapponese	Magnolia obovata Var. Purpurea	4-5	180-250cm(g)	Parchi e giardini	Resistente alle gelate, predilige terreni argillosi	C	F aprile
Magnolia solange	Magnolia x soulangeana	3-4	100-300cm(g)	Parchi e giardini	Rustica, tollera le gelate, teme la siccità	C	F marzo-aprile
Agrofoglio	Ilex aquifolium (A)	2.5-3	100cm(s) 150-200cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Predilige suoli umidi, teme sbalzi termici, tollera l'inquinamento	S	
	Ilex Crenata var. Dazzler	1-1.5	90-100cm(G)	Parchi e giardini	Predilige suoli umidi, teme sbalzi termici, tollera l'inquinamento	S	
Evonimo	Euonymus europaeus (A)	1.5-2	100-120cm(g)	Parchi e giardini		C	
	Euonymus alatus (E)	1.2-1.5	100-120cm(g)	Parchi e giardini		C	
	Euonymus fortunei (E)	0.6-0.8	100-150cm(G)	Tappezzante per parchi e giardini e aiuole spartitraffico	Indifferente a clima e substrato, sensibile a cocciniglie e oidio	S	F maggio-luglio
Olea	Osmanthus Fragrans (E)	2-3	150-200cm(g)	Parchi e giardini	Adatta al pieno sole, predilige suoli ben drenati	S	F marzo-aprile/settembre-ottobre
Osmantero	Osmanthus ilicifolius (E)	1.5-2	90-100cm(s) 100-150cm(g)	Siepi, parchi e giardini	Adatta al pieno sole, predilige suoli ben drenati	S	F marzo-aprile
	Viburnum plicatum var. Watanabe	1.2-1.5	90-100cm(g)	Parchi e giardini	Predilige zone d'ombra leggera	C	F giugno-ottobre
	Callistemon laevis (e) T	1.2-1.5	120cm(g)	Parchi e giardini	Predilige esposizioni riparate	S	F maggio-giugno/autunno
	Callistemon lanceolatus (E) T	3	200cm(g)	Parchi e giardini	Predilige esposizioni riparate	S	F giugno-luglio
Veronica	Hebe sspp	0.6-0.8	80cm (s) 100cm(g)	Giardini	Esposizioni riparate	S	F giugno-ottobre
Colvizia	Kolkwitzia amabilis (E) T	2-2.5	200cm(g)	Parchi e giardini	Esposizione in ombra leggera	C	F maggio-luglio

TAB. 1.7 – Specie rampicanti consigliate

Nome comune	Nome scientifico	Classe di grandezza	Distanza di impianto in mt.	Impiego	Caratteristiche	C/S	Fioritura (F) Frutti (Fr)
Bignonia	Campsis radicans (E)	8-10	4-6	Parchi e giardini	Rustica	C	F luglio-settembre
Edera	Hedera sspp	15-20	8-10	Parchi e giardini	Rustica	S	
Ortensia rampicante	Hydrangea petiolaris (E)	10-15	8-10	Parchi e giardini	Predilige terreni freschi e subacidi	C	F giugno-luglio
Madre selva	Lonicera sspp (E)	5-6	4	Parchi e giardini	Parte aerea in pieno sole, pedale in ombra	C	F giugno-ottobre
Vite vergine	Parthenocissus sspp	Fino a 20m	10-12	Parchi e giardini	Terreno umido e ricco	C	
Falso gelsomino	Trachelospermum jasminoides (E)	10-12	6-8	Parchi e giardini	Esposizione in pieno sole	S	F maggio-giugno
Clematide	Clematis sspp	4-8	2-4	Parchi e giardini	Parte aerea in pieno sole, pedale in ombra	C	F luglio-settembre
Glicine	Wistaria Chinensis (E)	15-20	6-8	Parchi e giardini		C	F aprile-maggio
Fiore della passione	Passiflora caerulea (E) T	6-8	4-6	Parchi e giardini	Esige terreno areato e ricco	C	F luglio-ottobre Fr Autunnali

Bibliografia

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Progetto reti ecologiche in provincia di Ravenna
- 1 I Quaderni del piano - La rete ecologica della provincia di Novara, Linee guida di attuazione, edizioni Provincia di Novara
- S. Malcevschi, L.G. Bisogni, A. Gariboldi- Reti ecologiche ed interventi di miglioramento ambientale, Ecological networks and habitat restoration- Il Verde editoriale
- Istituto per i beni artistici, culturali e naturali della Regione Emilia-Romagna - Provincia di Bologna
- Provincia di Modena - Sperimentare le reti ecologiche: l'esperienza del Progetto Life EConet Sintesi dei risultati del Gruppo di lavoro- a cura G.De Togni CLUEB 2005
- Regione Emilia Romagna - Conoscere e realizzare le RETI ECOLOGICHE Progetto Life EConet

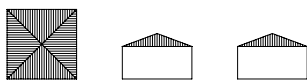
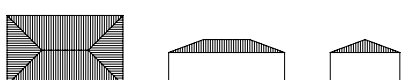
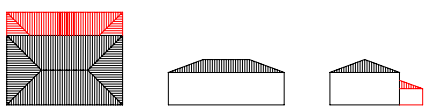
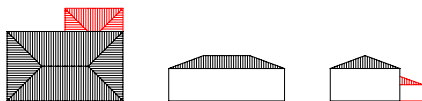
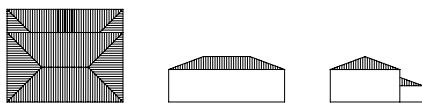


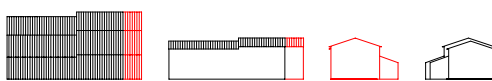
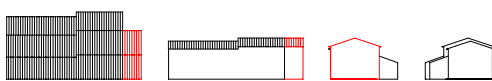
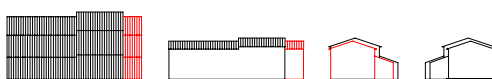


Comune di Ravenna - RUE 5.1 Quaderno del RUE

Edifici di valore tipologico documentario

Abaco degli schemi di ampliamento


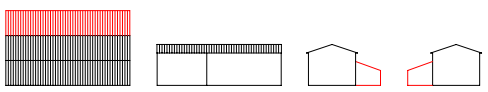
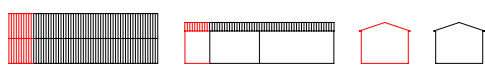
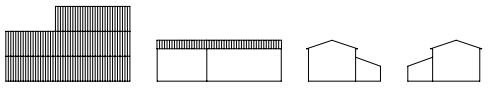
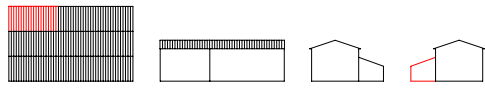
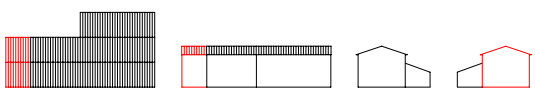
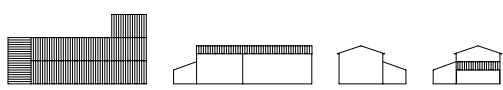

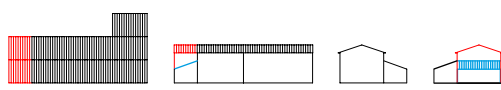
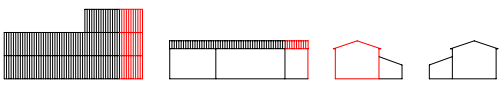
D

TIPOLOGIA QUADRATA CON TETTO A PADIGLIONE	 <p>STATO DI FATTO</p>	AMPLIAMENTO POSSIBILE SOLO IN CORPO STACCATO
TIPOLOGIA RETTANGOLARE CON TETTO A PADIGLIONE	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	
	 <p>STATO DI FATTO</p>	AMPLIAMENTO POSSIBILE SOLO IN CORPO STACCATO
TIPOLOGIA BOARIA	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 4</p>	

I VARI CASI DIMOSTRATIVI DEGLI AMPLIAMENTI POSSIBILI, SONO AGGREGABILI E SOMMABILI NELL'AMBITO DELLO STESSO INTERVENTO.


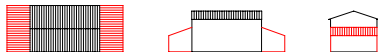




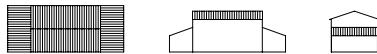
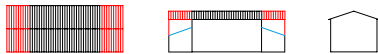
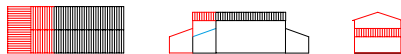
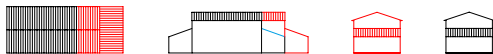

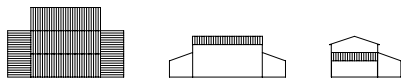
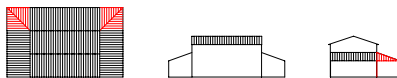

LEGENDA

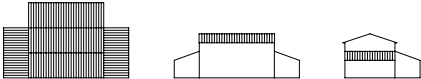
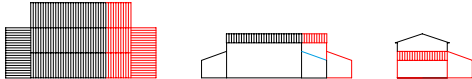
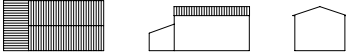
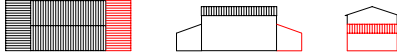
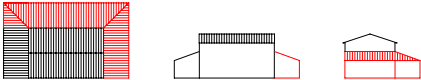
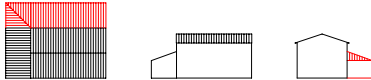
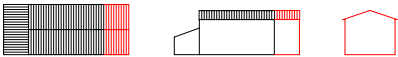
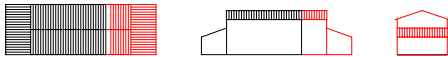
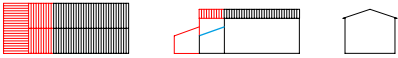
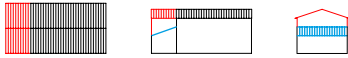
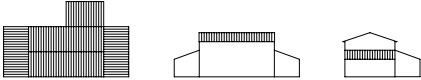
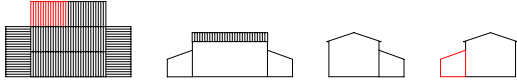
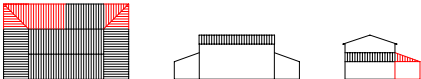
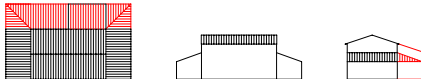
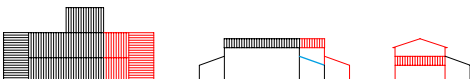
-  DEMOLIZIONE
-  AMPLIAMENTO

TIPOLOGIA BASSA FERRARESE	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 4</p>	
	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 4</p>	

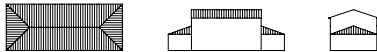
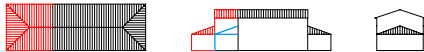
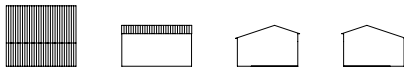




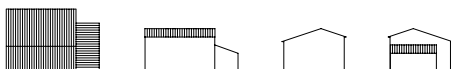
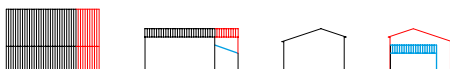
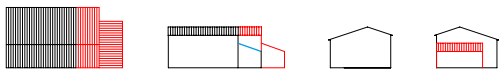
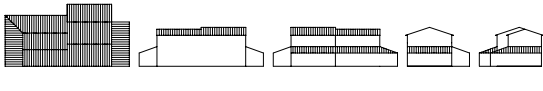
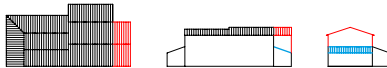
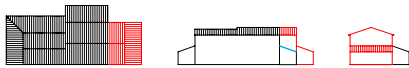
D

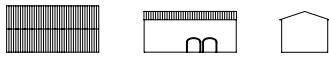
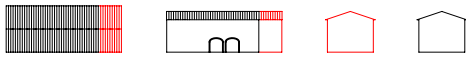

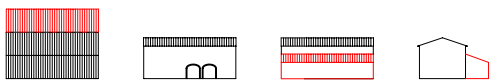






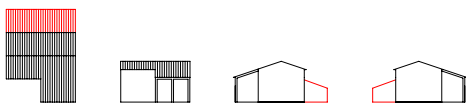


TIPOLOGIA FAENTINA-FAENTINA/IMOLESE
QUADRATA CON TETTO A CAPANNA

 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 4</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 5</p>
 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 4</p>	
 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	

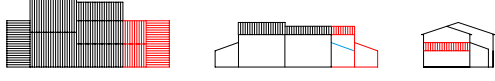
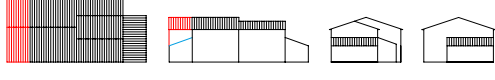
TIPOLOGIA FAENTINA-FAENTINA/IMOLESE QUADRATA CON TETTO A CAPANNA	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 4</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 5</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 6</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 7</p>
	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 4</p>	

D

TIPOLOGIA FORLIVESE	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
TIPOLOGIA RAVENNATE	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 4</p>	
	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	
TIPOLOGIA CESENATE	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	

TIPOLOGIA CESENATE RIMINESE ASIMMETRICA	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
TIPOLOGIA CESENATE RIMINESE SIMMETRICA	 <p>STATO DI FATTO</p>	<p>AMPLIAMENTO POSSIBILE SOLO IN CORPO STACCATO</p>
	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
TIPOLOGIA CON FIEBILE	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
SERVIZIO AGRICOLO	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>

D

ALTRE TIPOLOGIE	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 4</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 5</p>
	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 2</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 3</p>
	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 4</p>	
	 <p>STATO DI FATTO</p>	 <p>SCHEMA AMPLIAMENTO 1</p>



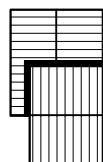
Comune di Ravenna - RUE 5.1 Quaderno del RUE

Edifici degli appoderamenti ex ERSA

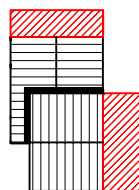
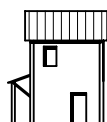
**Abaco degli schemi di
ampliamento e di aggregazione**

E

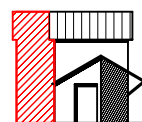
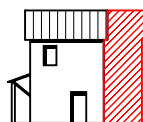
A TIPOLOGIA PICCOLA



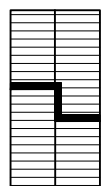
STATO DI FATTO



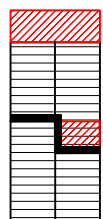
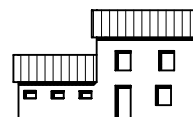
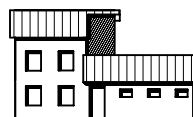
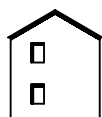
SCHEMI DI AMPLIAMENTO



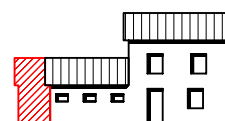
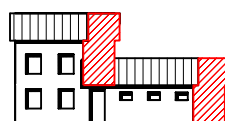
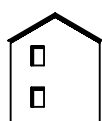
B1 TIPOLOGIA MEDIA



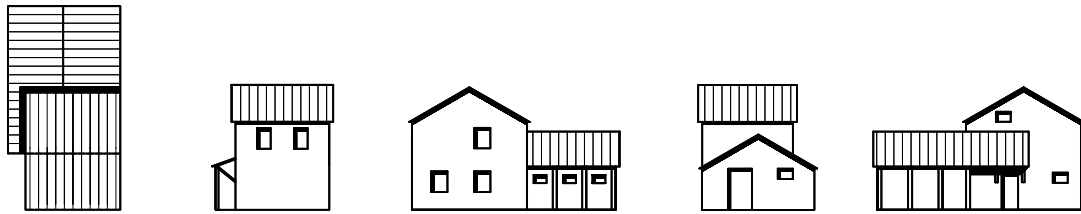
STATO DI FATTO



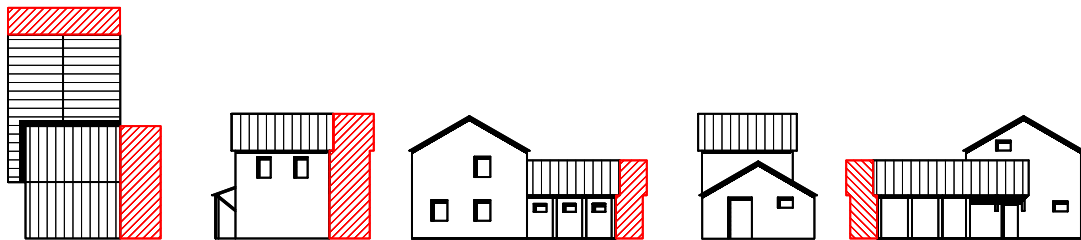
SCHEMI DI AMPLIAMENTO



B2 TIPOLOGIA MEDIA

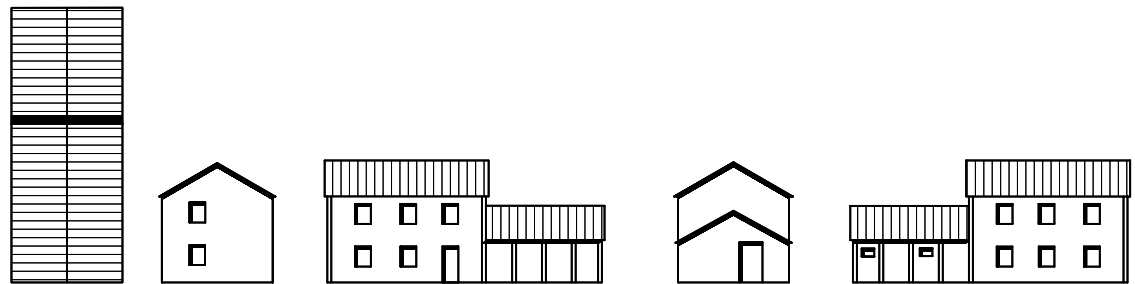


STATO DI FATTO

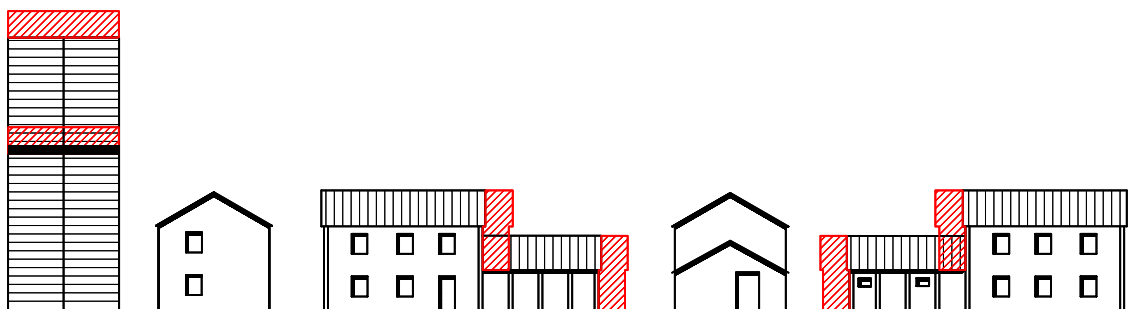


SCHEMI DI AMPLIAMENTO

C TIPOLOGIA GRANDE

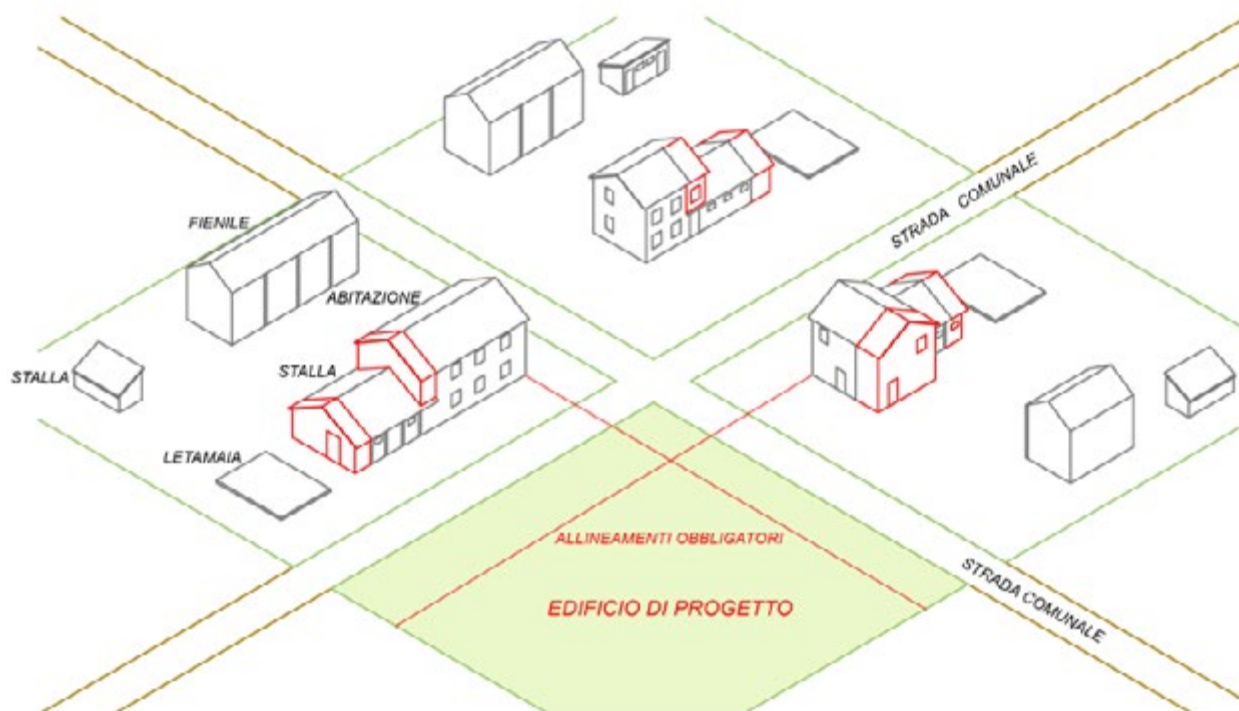


STATO DI FATTO

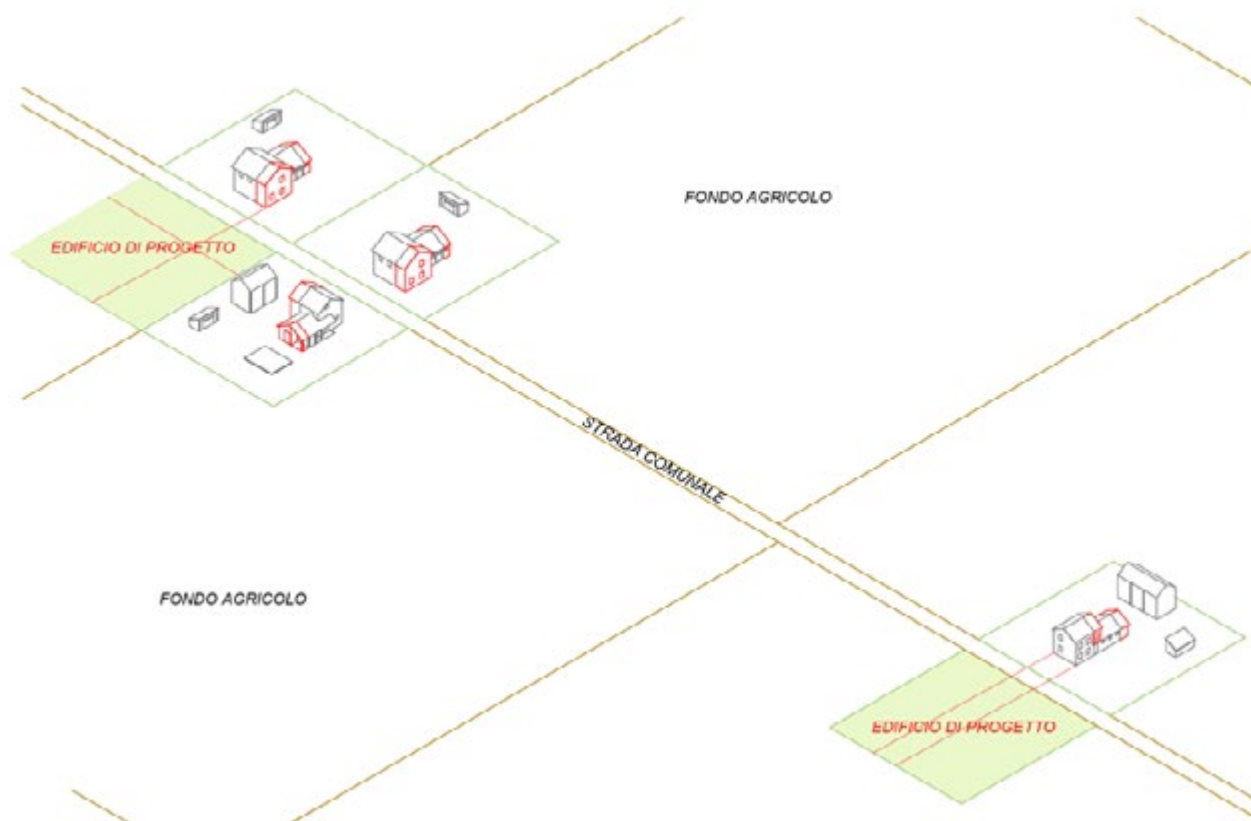


SCHEMI DI AMPLIAMENTO

Schemi di ampliamento e di aggregazione degli edifici ricadenti in appoderamenti ex ERSA



SCHEMA IN CORRISPONDENZA DI UN INCROCIO



SCHEMA SU TRATTO RETTILINEO



Comune di Ravenna - RUE 5.1 Quaderno del RUE

Abaco di indirizzo per i colori murari

F1- città storica
F2 - spazio rurale

E

F1 - città storica



001



002



003



004



005



006



007



008



009



010



011



012



F1 - città storica



013



014



015



016



017



018



019



020



021



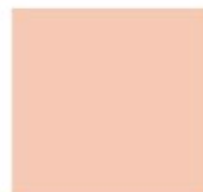
022



023



024



025



026



027



028



029



030



031



032



045



F

F1 - città storica



033



034



035



036



037



038



039



040



041



042



043



044



F2 - spazio rurale



C001



C002



C003



C004



C005



C006



C007



C008



C009



C010



C011



C012



C013



C014



C015



C016



F

F2 - spazio rurale



C017



C018



C019



C020



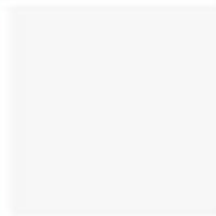
C021



C022



C023



C024



C025



C026



C027



C028



C029



C030

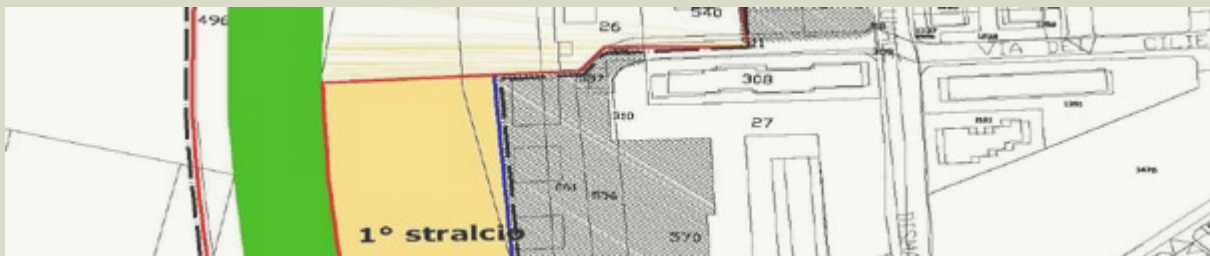


C031



C032





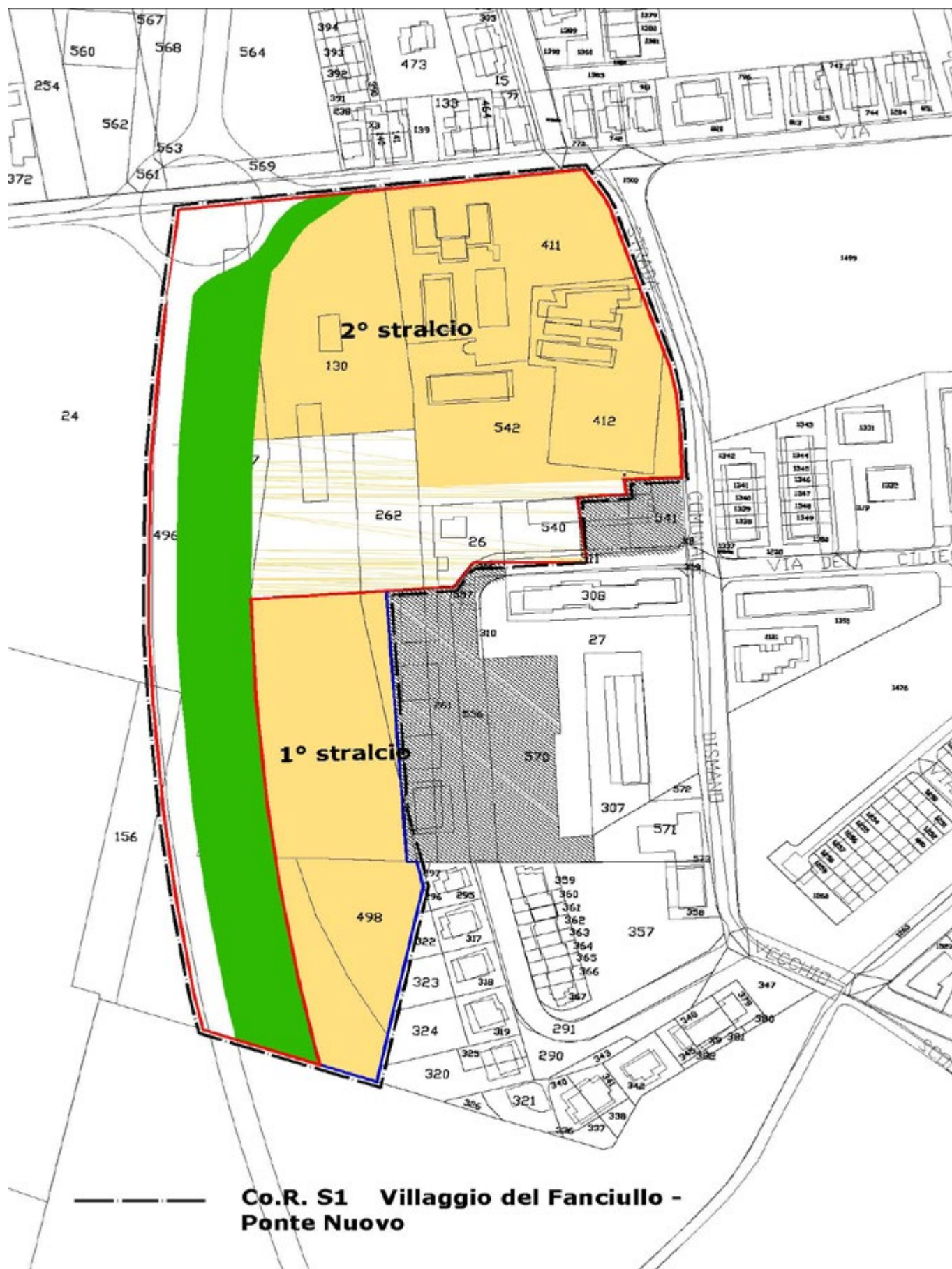
Comune di Ravenna - RUE 5.1 Quaderno del RUE

Scheda Co. R. S1

“Villaggio del fanciullo” Ponte Nuovo

G

S1/RUE FRANGIA	COMPARTI SOGGETTI A PROGRAMMAZIONE UNITARIA CONCERTATA VILLAGGIO DEL FANCIULLO - PONTE NUOVO									
	RICHIEDENTE: Soc. Il Parco srl – Fondazione Nuovo Villaggio del Fanciullo									
PROPRIETA' DEL COMPARTO INDIVIDUATO NEL RUE: Soc. Il Parco srl – Fondazione Nuovo Villaggio del Fanciullo										
OBIETTIVI – USI – QUANTITA' OBIETTIVI Realizzazione del tratto di viabilità di circuitazione al paese, fino a via 56 Martiri e relativo sistema rotatorio Riqualificazione dell'area di pertinenza della fondazione "Nuovo Villaggio del Fanciullo" con ridefinizione dei suoi perimetri, della sua funzione e per il completamento del comparto urbanistico di via Dei Nespoli Realizzazione della fascia verde di filtro alla nuova viabilità di circuitazione USI Viabilità – verde di filtro – residenza – servizi privati di interesse pubblico QUANTITA' Superficie PUC: $SF = 40654 + \text{Viabilità e Filtro mq. } 16.020$ SU = realizzabile prodotta da: Residuo Ex zona C "PUE via Dei Nespoli" (Ex lotti 4,5,6 e Parte lotto 3) $S.F. = \text{mq. } 7.680$ $SU \text{ mq. } 3.850$ (1° Stralcio residenziale) Zona D2. 7 ineditata (Fondazione Villaggio del Fanciullo) così individuata: SU esistente già realizzata mq. 7.501 <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Zona D2.7</td> <td>$SF \text{ mq. } 23.112$ $y1 \times 0,76 = Su \text{ mq. } 16.805$ $x1$ (PRG'93)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SU</td> <td>Zona D2. 7 (Villaggio)</td> <td>$SF \text{ mq. } 15.135$ $y2 \times 0,76 = Suc \text{ mq. } 11.502$ $x2$ (RUE '07)</td> </tr> <tr> <td>Zona D2.7 (inedificato a residenza)</td> <td>$SF \text{ mq. } 7.977$ $y3 \times 0,60 = Suc \text{ mq. } 4.786$ $x3$ (RUE '07)</td> </tr> </table> $SU (x2 - esistente) = \text{mq. } 11.502 - 7.501 = \text{mq. } 4.001$ $z (SnR)$ (E' ammessa una quota max di mq. 2.500 per usi ricettivi/ricreativi) $SU \times 3 = \text{mq. } 4.786$ (residenziale) S.S. Villaggio mq. 432 (Pk) S.S. Pue mq. 2.590 (fascia verde di filtro + Pk) Le superfici indicate nella scheda dovranno essere verificate e definite in sede di PUC che attesterà i valori reali			Zona D2.7	$SF \text{ mq. } 23.112$ $y1 \times 0,76 = Su \text{ mq. } 16.805$ $x1$ (PRG'93)	SU	Zona D2. 7 (Villaggio)	$SF \text{ mq. } 15.135$ $y2 \times 0,76 = Suc \text{ mq. } 11.502$ $x2$ (RUE '07)	Zona D2.7 (inedificato a residenza)	$SF \text{ mq. } 7.977$ $y3 \times 0,60 = Suc \text{ mq. } 4.786$ $x3$ (RUE '07)	PRESCRIZIONI – PRESTAZIONI Qualità della progettazione con definizione dei caratteri qualitativi in sede di PUC. Cessione gratuita delle aree e realizzazione del tratto di circuitazione di competenza nel tratto Nord fino alla connessione con sistema rotatorio alla via 56 Martiri, con eventuale utilizzo anche degli oneri di urbanizzazione secondaria al 50%. Verifica di fattibilità nella fase attuativa dei PUA e PUC della connessione con la viabilità di circuitazione prevista a Sud nel Comparto di Art. 18 individuato dalla Scheda S7, ricadente in altra proprietà. L'adozione del RUE da parte del C.C. oltre alla sottoscrizione del presente accordo, consente la presentazione del PUC e l'approvazione del 1° stralcio, con attuazione della quota di SU già prevista dal PUE convenzionato di via Dei Nespoli, sull'area non ancora edificata come da previsione di PRG '93 e PSC 2003. L'approvazione definitiva del RUE consente di attuare il 2° stralcio del PUC per la quota residua di SU, ricadente nell'area del "villaggio", contestualmente alla realizzazione del tratto di competenza della viabilità di circuitazione e sistema rotatorio. Verifica delle problematiche idrauliche e delle reti tecnologiche. N.B. la SF y1 di mq. 23.112 è stata ricavata dalle Tavv. 54 e 55 del PRG '93
	Zona D2.7	$SF \text{ mq. } 23.112$ $y1 \times 0,76 = Su \text{ mq. } 16.805$ $x1$ (PRG'93)								
SU	Zona D2. 7 (Villaggio)	$SF \text{ mq. } 15.135$ $y2 \times 0,76 = Suc \text{ mq. } 11.502$ $x2$ (RUE '07)								
	Zona D2.7 (inedificato a residenza)	$SF \text{ mq. } 7.977$ $y3 \times 0,60 = Suc \text{ mq. } 4.786$ $x3$ (RUE '07)								



Disciplina paesaggistica

Griglia di valutazione

H

H

GRIGLIA DI VALUTAZIONE		Obiettivi paesaggistici assunti		Sintesi e valutazione* di congruenza tra i contenuti del RUE 7.3 "guida all'inserimento Paesaggistico" e gli interventi e le soluzioni progettuali proposte	Sintesi e valutazione* delle modificazioni indotte dall'intervento sull'intorno/contesto di riferimento	Sintesi e valutazione* dell'efficacia delle opere di mitigazione/compensazione	Sintesi e valutazione* degli effetti dell'opera indotti sul contesto	Punteggio
		Obiettivi del contesto locale (RUE 7)	Obiettivi specifici dell'intervento					
Localizzazione (contesto locale)								
Tipo di intervento								
Contestualizzazione								
Inserimento paesaggistico								
	Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico	No/SI						
	Rete ecologica	No/SI/ se si precisare						
	Morfologia ricorrente di appartenenza	(da RUE 7)						
	Spazio rurale							
	Spazio naturalistico							
	Dossi e paleodossi							

* NB Le valutazioni vanno riportate alla seguente scala di punteggi: inadeguato = 1; accettabile = 2; soddisfacente = 3; buono = 4; eccellente = 5.