PRG 2003
PSC
POC
RUE
RAVENNA

Comune di Ravenna
Area Pianificazione Territoriale
Servizio Progettazione Urbanistica
PRG 2003

giugno 2008 - luglio 2009

Regolamento Urbanistico Edilizio

RUE 5.1.1 Norme Tecniche di Attuazione:

I QUADERNI DEL RUE

Allegati: A), B), C), D), E), F), G)

Elaborato prescrittivo

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

MODIFICATO CON:
Determina Dirigenziale Errata Corrige n. 2/DQ del 10/03/2011
Delibera di Consiglio Comunale n. 23970/37 del 10/03/2011

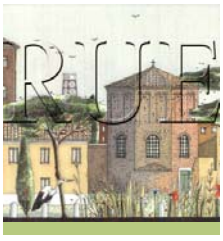
RUE 5 Norme Tecniche di Attuazione

5.1 Parte Prima : Caratteri Generali del RUE
Parte Seconda: Urbanistica

5.1.1 I QUADERNI DEL RUE
Allegati: A), B), C), D), E), F), G)

5.2 Parte Terza : Edilizia
Parte Quarta: Disposizioni Transitorie

5.2.1 I QUADERNI DEL RUE:
Allegato H) - Requisiti cogenti e volontari



Sindaco	Fabrizio Matteucci
Segretario Generale	Dott. Paolo Neri
Assessore Urbanistica	Gabrio Maraldi

CONSULENTI

Consulente generale	Prof. Arch. Gianluigi Nigro
Collaboratori	Arch. Tiziana Altieri
Consulente operativo	Arch. Edoardo Preger
Consulente paesaggio	Arch. Francesco Nigro

UNITA' DI PROGETTO

Responsabile	Arch. Franco Stringa	Resp. ambiente	Dott. Angela Vistoli		
Coordinatore	Arch. Alberto Mutti	Resp. edilizia	Arch. Flavio Magnani	Collaboratori:	Arch. Raffaella Bendazzi
Responsabile attività	Arch. Francesca Proni	S.I.T.	Dott. Alessandro Morini		Arch. Stefania Bertozzi
	Arch. Antonio Olivucci		Silvia Casavecchia		Arch. Paola Billi
	Arch. Leonardo Rossi		Dott. Roberto Zenobi		Arch. Elisa Giunchi
	Arch. Antonia Tassinari	Segreteria	Giovanna Galassi Minguzzi		Arch. Daniela Giunchi
Istruttori tecnici	Francesca Brusi		Franca Gordini		Arch. Caterina Gramantieri
	Federica Proni	Comunicazione	Maurizia Pasi		Dott. Paolo Minguzzi

RUE 5.1.1

Regolamento Urbanistico Edilizio

RUE 5.1.1 Norme Tecniche di Attuazione:

I QUADERNI DEL RUE

Allegati: A), B), C), D), E), F), G)

I QUADERNI DEL RUE
Norme Tecniche di Attuazione

Allegati:

Definizione degli interventi edilizi:
(art. I.6)

SI VEDA ELABORATO POC.12

Obiettivi di località
(art.I.12):

Rete ecologica
(art. II.3):
Abaco degli interventi tipo

Edifici di valore tipologico documentario
(art. II.12):
Abaco degli schemi di ampliamento

Edifici degli appoderamenti ex ERSA
(art. IV.17):
Abaco degli schemi di ampliamento e di aggregazione

Attenzioni e regole per interventi
(art. II.11, II.12, IV.3, VI.5, VI.22, VI.27):

- Nella città storica e su edifici e/o complessi di valore storico-architettonico.
- Nella città a conservazione morfologica.
- Su edifici di valore tipologico- documentario .
- Nello spazio rurale.

Nei giardini e parchi storici e di valore ambientale.

A
B
C
D
E
F
G

PRG 2003
PSC
POC
RUE
RAVENNA

Comune di Ravenna
Area Pianificazione Territoriale
Servizio Progettazione Urbanistica
PRG 2003

I QUADERNI DEL RUE

Norme Tecniche di Attuazione
Parte Seconda Urbanistica

Definizione degli interventi edilizi
(art. I.6)

A

INDICE

- Art. 1	Categorie di intervento urbanistico-edilizio	pag. 9
- Art. 2	Manutenzione Ordinaria (MO)	pag. 9
- Art. 3	Manutenzione Straordinaria (MS)	pag. 11
- Art. 4	Restauro Scientifico (RS)	pag. 13
- Art. 5	Restauro e Risanamento Conservativo (RRC)	pag. 13
- Art. 6	Ripristino Tipologico (RT)	pag. 15
- Art. 7	Ristrutturazione Edilizia (RE)	pag. 16
- Art. 8	Nuova Costruzione (NC)	pag. 17
- Art. 9	Ristrutturazione Urbanistica (RU)	pag. 18
- Art. 10	Nuovo Impianto Urbanistico (NIU)	pag. 18
- Art. 11	Demolizione (D)	pag. 18
- Art. 12	Demolizione e Ricostruzione (DR)	pag. 19
- Art. 13	Recupero e risanamento delle Aree libere (RA)	pag. 19
- Art. 14	Significativi Movimenti di Terra (SMT)	pag. 19
- Art. 15	Variazione della destinazione d'uso (VU)	pag. 19

Art. 1
Categorie di intervento urbanistico-edilizio

1. In applicazione delle leggi nazionali e regionali vigenti, gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia sono riconducibili alle seguenti categorie:

a) *Manutenzione Ordinaria* (**MO**);
b) *Manutenzione Straordinaria* (**MS)**;
c) *Restauro Scientifico* (**RS**);
d) *Restauro e Risanamento Conservativo* (**RRC**);
e) *Ripristino Tipologico* (**RT**);
f) *Ristrutturazione Edilizia* (**RE**);
g) *Nuova Costruzione* (**NC**); *Ampliamento* (**NC/A**); *Sopraelevazione* (**NC/S**);
h) *Ristrutturazione Urbanistica* (**RU**);
i) *Nuovo Impianto Urbanistico* (**NIU**)
j) *Demolizione* (**D**);
k) *Demolizione e Ricostruzione* (**DR**);
l) *Recupero e risanamento delle Aree libere* (**RA**);
m) *Significativi Movimenti di Terra* (**SMT**);
n) *Variazione di destinazioni d'Uso* (**VU**).

2. Gli interventi di cui alle lettere a), b), c), d), e), f), j) l) sono assimilabili a recupero edilizio ai fini dell'applicazione delle norme di RUE, mentre ai fini dell'applicazione delle oblazioni di cui all'art. 17 della L.R. 23/2004 sono da intendersi interventi edilizi di recupero quelli di cui alle lettere c), d), e), l), n).

3. Gli interventi progettati devono essere considerati, esaminati e valutati complessivamente e non per singole parti; pertanto in ordine ad un intervento edilizio l'esame non deve limitarsi ad una disamina frazionata delle singole richieste che si susseguono nel tempo, nell'arco di validità di permessi di costruire e/o di DIA già in essere, e che si riferiscono al medesimo immobile.

4. L'individuazione delle categorie di intervento ammissibile per ogni immobile è riservata alle singole norme di Componente.

Art. 2
Manutenzione Ordinaria (MO)

1. Ferme restando le disposizioni e le competenze previste dal D.Lgs n. 42/2004, costituiscono interventi di manutenzione ordinaria, gli interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti.

2. Le opere di cui al comma precedente vengono così distinte, fatta salva ogni diversa prescrizione per la *Città Storica* e senza esclusione tra quelle ricadenti nella definizione sopra data:

a) <u>Manutenzione ordinaria esterna:</u>

- Ripassatura e riordino del manto di copertura e della piccola orditura del tetto, riparazione dei comignoli, riparazione di pluviali e grondaie nonché loro sostituzione, opere finalizzate all'unificazione delle finiture esistenti, anche con materiali diversi, purchè non ne siano mutate le caratteristiche;
- Ripristino delle facciate con materiali aventi le stesse caratteristiche di quelli preesistenti;
- Riparazione di balconi e terrazzi, anche con posa di frontalini;

- Riparazione e rifacimento, con materiali aventi caratteristiche similari a quelli preesistenti, dei manti di copertura e della pavimentazione di cortili interni, cavedi etc, nonchè dell'eventuale impermeabilizzazione; riparazione e rifacimento di soglie e di bancali;
- Riparazione e sostituzione degli infissi e dei serramenti esterni, doppi vetri e serramenti, dei portoni, dei cancelli, delle vetrine dei negozi e delle porte di accesso, anche con materiali diversi e a condizione che non ne siano modificate le caratteristiche esteriori (sagome, orditure, dimensioni delle porzioni apribili, etc.); riparazione e sostituzione di caminetti e relative canne fumarie; applicazione di zanzariere e tende solari, con esclusione di quelle soggette a Regolamento Comunale;
- Sostituzione di serrande a maglia con serrande piene e viceversa;
- Riparazione e sostituzione delle recinzioni senza mutarne le caratteristiche e i materiali;
- Riparazione e sostituzione di inferriate, nicchie per contatori, pozzetti d'ispezione; fosse a tenuta per lo smaltimento delle acque reflue;
- Costruzioni di piccoli barbecue e caminetti in muratura come definiti all'art. XI.14;
- Sondaggi relativi a verifiche statiche, architettoniche, geologiche, archeologiche;
- Installazione di pergolati e gazebo, come definiti all'art. VII.19;
- Strutture per ombreggio prive di coperture rigide.
- Costruzione di recinzioni di rete metallica e paletti semplicemente infissi al suolo privi di qualsiasi fondazione.

b) <u>Manutenzione ordinaria interna:</u>

- Riparazione e rifacimento dei pavimenti interni;
- Riparazione e rifacimento degli intonaci e delle tinteggiature; riparazione, sostituzione e posa dei rivestimenti, degli infissi e dei serramenti interni;
- Costruzione di arredi fissi e di piccole opere murarie quali nicchie, muretti di arredamento; creazione di varchi nelle pareti divisorie, interne alla stessa unità immobiliare, purchè non si abbia variazione del numero delle unità immobiliari stesse;
- Posa in opera di doppi serramenti e di doppi vetri, nonché di cancelletti di sicurezza all'interno;
- Installazione e spostamento di pareti mobili, purché siano rispettati i requisiti di aerazione e illuminazione previsti dai regolamenti vigenti, locale per locale;
- Costruzione di caminetti.
- Controsoffittature nel rispetto delle altezza minime previste e di ogni altro requisito dettato da norme igienico-sanitarie o inerenti il risparmio energetico;
- Rifacimento o sostituzione di vetrine, serrande e insegne, poste all'interno di strutture o complessi tipo centri commerciali o simili.

c) <u>Impiantistica</u>:

- Riparazione, sostituzione e ammodernamento di apparecchiature igienico-sanitarie;
- Riparazione, sostituzione e ammodernamento di impianti idraulici, igienico-sanitari e delle relative tubazioni; di impianti elettrici, telefonici, televisivi, di riscaldamento, di ventilazione e di fornitura di gas, di caminetti, con le relative tubazioni e canne fumarie; riparazione e sostituzione delle canalizzazioni della rete fognaria interna ed esterna sino al limite della proprietà privata; interramento di pozzetti prefabbricati a tenuta stagna di accumulo di acque nere;
- Installazione di citofoni, sistemi di allarme e relative opere; installazione di antenne, a servizio di singoli edifici anche a parabola con diametro inferiore a 100 cm, purchè non ricadenti, queste ultime, nella *Città Storica* (fatte salve le prescrizioni di cui all'art. XI.17);
- Opere necessarie per mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti o per adeguarli alle normali esigenze di servizio o alle norme di sicurezza, che non alterino i prospetti degli edifici e non interessino spazi pubblici; griglie alle pareti per adeguamento alle normative di sicurezza degli impianti; condizionatori di tipo a parete, ad esclusione degli edifici ricadenti nella *Città Storica*;

- Installazione di apparecchiature per il prelievo automatico di denaro (tipo bancomat) e di apparecchiature similari solo se realizzate nelle vetrine.

d) <u>Manutenzione ordinaria del verde</u>

- Manutenzione del verde esistente, compresa la potatura e lo spostamento di essenze non di alto fusto; collocazione nel verde, o all'interno di corti e terrazzi, di modesti elementi ornamentali quali statue, vasche (di superficie inferiore a mq 20,00 o di capacità inferiore a mc. 15,00), fontane, fioriere, pergolati, e di piccole serre smontabili stagionalmente; realizzazione di muretti di contenimento con H max = 20 cm., percorsi pedonali, gioco bimbi.

3. <u>Per gli edifici industriali e artigianali</u> costituiscono interventi di manutenzione ordinaria anche quelli che riguardano le opere di riparazione degli impianti tecnologici quali:

- installazioni di piani in grigliato di lavoro e relative passerelle di collegamento e scale;
- strutture porta-tubi in metallo e/o conglomerato armato per tubazioni di processo, fornitura servizi e cavi elettrici, anche per attraversamenti stradali interni allo stabilimento;
- basamenti, incastellature di sostegno e apparecchiature all'aperto per la modifica e il miglioramento di costruzioni poste sopra o sotto il livello di campagna, senza presenza di persone, impianti, pozzetti, tubazioni e simili ovvero dettate da esigenze di sicurezza e/o prevenzione infortuni; tali costruzioni si configurano in basamenti, in castellature di sostegno, recinzioni e simili purchè di dimensioni contenute;
- bacini di contenimento per serbatoi;
- cabine destinate all'alloggiamento di apparecchiature e strumentazione a servizio degli impianti;
- cabine e pozzetti per valvole di intercettazione fluidi, site sopra o sotto il livello di campagna;
- box aventi pareti in conglomerato armato e tettoia di copertura a protezione di bombole a servizio degli impianti purchè di H max esterna pari a m 1,80;
- attrezzature per la movimentazione di materie prime e prodotti alla rinfusa ed in confezione, quali nastri trasportatori, elevatori a tazze, reddler, coclee, scivoli, elevatori in genere, ecc.;
- soppalchi realizzati con struttura portante in ferro e piano in grigliato aperto aventi funzioni di supporto per tubazioni ed apparecchiature contenuti all'interno o all'esterno di edifici nonché di stoccaggio delle merci

4. Sono altresì opere di manutenzione ordinaria i seguenti interventi:

- ripresa delle arginature quando le stesse risultino lese o distrutte dall'azione di eventi naturali, mantenendo approssimativamente la medesima sezione precedentemente esistente;
- apporto di terreno sabbioso sulle sommità arginali per consentire il transito anche nei periodi piovosi (senza modificare le sezioni esistenti); risistemazione dei percorsi esistenti (restando esclusa l'asfaltatura e/o la pavimentazione);
- lavori di erpicatura o rimozione del fondo vallivo, necessari per migliorare la produttività ambientale e le acque stesse;
- presidi di sponda di parte delle arginature con idonei materiali (pali di legno con tavole di legno o tessuto sintetico) nelle zone in cui frequente è l'azione del vento, dell'acqua e conseguentemente l'erosione.

Tali interventi non debbono modificare la sezione delle arginature esistenti, ma unicamente assicurarne la stabilità e consentire la transitabilità con i mezzi necessari per la gestione.

5. L'intervento di manutenzione ordinaria non è soggetto nè a permesso di costruire nè a DIA. Prima dell'inizio dei lavori l'interessato dovrà premunirsi dell'autorizzazione della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per gli edifici sottoposti a vincolo di cui alla Parte II del DLgs n.42/2004.
Restano ferme le disposizioni e le competenze previste dalla Parte III del DLgs n.42/2004.

Sono parimenti fatte salve le vigenti disposizioni igienico-sanitarie e di sicurezza, cui dovrà attenersi l'interessato.

Art. 3
Manutenzione Straordinaria (MS)

1. Ferme restando le disposizioni e le competenze previste dal D.Lgs. n. 42/2004, costituiscono interventi di manutenzione straordinaria (**MS**)le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonchè per realizzare ed integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che non alterino i volumi e la **Suc** delle singole unità immobiliari e non comportino variazioni delle destinazioni d'uso.

2. Tali opere e modifiche non possono comportare alterazioni della posizione delle strutture orizzontali ovvero di quelle verticali aventi carattere strutturale, né l'introduzione di nuovi orizzontamenti. Le opere di cui al comma precedente vengono così distinte, fatta salva ogni diversa prescrizione per la *Città Storica*:

a) <u>Manutenzione straordinaria esterna:</u>

- rifacimento totale di finiture esterne e tinteggiature, con modificazione di materiali e colori;
- rifacimento totale di intonaci; rivestimenti delle pareti esterne;
- rifacimento e sostituzione del tetto senza modificarne la posizione; è ammesso, ai fini della coibentazione, l'ispessimento del coperto per uno spessore massimo di cm 25, fermi restando la posizione del solaio;
- sostituzione con modificazione di elementi architettonici, quali: bancali, cornici, zoccolature, gradini, ecc.;
- consolidamento, rifacimento e sostituzione parziale di murature;
- installazione di antenne paraboliche con diametro superiore a 100 cm e di quelle paraboliche ricadenti nella *Città Storica* (fatte salve le prescrizioni di cui all'art. XI.17);
- realizzazione di muri di sostegno e contenimento;
- rifacimento totale di recinzioni, percorsi e pavimentazioni esterne, con modificazione dei tipi dei materiali, delle tipologie e delle forme;
- costruzione di pensiline a sbalzo su edifici esistenti: con aggetto inferiore a ml 1.50 e ml 3.00 per gli insediamenti produttivi, nonché per le Stazioni di servizio, lavaggio;
- parziali modifiche prospettiche consistenti in aperture e chiusure di alcune porte e/o finestre;
- installazione e sostituzione di cancelli, vetrine, portoni quando non classificabili ai sensi del precedente articolo;
- costruzione di nuove canne fumarie che interessano le pareti esterne dell'edificio; condotte di esalazione e aerazione;
- realizzazione di manufatti esterni per la protezione di contatori del gas, impianti elettrici, manufatti connessi all'impianto termo-sanitario (condizionatori, climatizzazione, serbatoi gas e/o acqua, scambiatori, pompe e simili);
- costruzione di opere di allacciamento fognario;
- opere di arredo ivi compreso cippi e monumenti, fatte salve le disposizioni contenute nell'art. XI.27.

b) <u>Manutenzione straordinaria interna:</u>

- apertura e chiusura di porte all'interno della stessa unità immobiliare;
- demolizione, sostituzione dei solai senza modificarne la posizione;
- adeguamento dello spessore delle murature, coperture e solai ai fini della coibentazione termica ed acustica;
- opere per realizzare e integrare i locali per servizi igienico-sanitari e tecnologici e le relative canne di esalazione;

- sottoescavazioni ed interventi nel sottosuolo; sottomurazioni; costruzione di vespai o scannafossi;
- demolizione, sostituzione e costruzione di partiture murarie interne, anche in cartongesso, alla singola unità immobiliare e spostamento dei tramezzi purchè non interessanti immobili classificati come CSU (art. VI.6), CSM (art. VI.7), CSA (art. VI.8), Edifici e/o complessi di valore storico-architettonico (art. II.11) e che non modifichino significativamente le caratteristiche distributive interne all'unità immobiliare;
- sistemi di canalizzazione di fluidi, gas, ecc.;
- consolidamento che non comporti modifiche strutturali ed alla distribuzione interna;
- rinforzo delle solette di calpestio con reti elettrosaldate e getti di calcestruzzo;

c) <u>Opere assimilate a manutenzione straordinaria</u>.

- nuovi impianti, lavori, opere, modifiche e installazioni di cui agli artt. I.24 e XI.17 lettera C, relativi alle fonti rinnovabili di energia, alla conservazione, al risparmio e all'uso razionale dell'energia, nel rispetto delle norme urbanistiche e di tutela dei beni culturali e ambientali (art. 17 c. 3 lettera "e" D.P.R. 380/2001 e art. 30 c.1 lettera "g" L.R. 31/2002).

- ai sensi dell'art.7, secondo comma, della L. 13/89, le opere finalizzate al superamento delle barriere architettoniche che consistano in rampe ed ascensori esterni ovvero in manufatti che alterino la sagoma dell'edificio, sono parimenti assimilate alla manutenzione straordinaria.

3. La DIA per interventi di manutenzione straordinaria nei casi in cui è prescritto il restauro scientifico di cui al successivo articolo è ammessa limitatamente ad opere conformi ai criteri del restauro scientifico.

4. Rientrano in tale categoria anche gli interventi di adeguamento tecnologico che comportino la realizzazione di volumi tecnici che si rendono indispensabili per la installazione di impianti tecnologici necessari all'uso attuale dell'abitazione con particolare riferimento al superamento delle barriere architettoniche e del risparmio energetico, sempre che non alterino i volumi e le superfici delle singole unità immobiliari.

5. Per gli edifici industriali ed artigianali costituiscono interventi di manutenzione straordinaria anche le opere e le modifiche necessarie al rinnovamento degli impianti e quelle finalizzate all'adeguamento tecnologico senza aumento della **Suc** e senza variazione della destinazione d'uso. Vi rientrano i lavori volti alla realizzazione degli impianti di scarico degli insediamenti produttivi di cui al DLgs n. 152/2006.

6. Gli interventi di manutenzione straordinaria sono soggetti a DIA.

Art. 4
Restauro Scientifico (RS)

1. Gli interventi di restauro scientifico riguardano le unità edilizie che hanno assunto rilevante importanza nel contesto urbano territoriale per specifici pregi o caratteri architettonici o artistici.
Gli interventi di restauro scientifico consistono in un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'edificio, ne consentono la conservazione valorizzandone i caratteri e rendendone possibile un uso adeguato alle intrinseche caratteristiche.

2. Il tipo di intervento prevede:

a) il restauro degli aspetti architettonici o il ripristino delle parti alterate, cioè il restauro o ripristino dei fronti esterni ed interni, il restauro o il ripristino degli ambienti interni, la ricostruzione filologica di

parti dell'edificio eventualmente crollate o demolite, la conservazione o il ripristino dell'impianto distributivo-organizzativo originale, la conservazione o il ripristino degli spazi liberi, quali, tra gli altri, le corti, i larghi, i piazzali, gli orti, i giardini, i chiostri;

b) consolidamento, con sostituzione delle parti non recuperabili senza modificare la posizione o la quota dei seguenti elementi strutturali:
   - murature portanti sia interne che esterne;
   - solai e volte;
   - scale;
   - tetto, con ripristino del manto di copertura originale;

c) l'eliminazione delle superfetazioni come parti incongrue all'impianto originario e agli ampliamenti organici del medesimo;

d) l'inserimento degli impianti tecnologici e igienico-sanitari essenziali.

3. L'intervento di restauro scientifico è soggetto a D.I.A. salvo quanto definito all'art. XII.1.

4. Detto intervento è soggetto a permesso di costruire nei casi di cui all'art.VIII.29 c.3 lettera g).

Art. 5
Restauro e Risanamento Conservativo (RRC)

1. Gli interventi di restauro e risanamento conservativo sono quelli rivolti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali, nonchè delle caratteristiche distributive dell'organismo stesso, ne consentono destinazioni d'uso con essi compatibili. Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino ed il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, la eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio.

2. I tipi di intervento della categoria restauro e risanamento conservativo sono specificati all'interno delle seguenti sottocategorie:

1. <u>restauro e risanamento conservativo di tipo A</u>

Il tipo di intervento prevede:

a) la valorizzazione degli aspetti architettonici, per quanto concerne il ripristino dei valori originali, mediante:
   - il restauro e il ripristino dei fronti esterni ed interni; su questi ultimi sono consentite parziali modifiche purchè non venga alterata l'unitarietà del prospetto e siano salvaguardati gli elementi di particolare valore stilistico;
   - il restauro e il ripristino degli ambienti interni nel caso in cui vi siano elementi di documentata importanza;

b) il consolidamento con sostituzione delle parti non recuperabili, senza modificare la posizione dei seguenti elementi strutturali:
   - murature portanti sia interne che esterne;
   - solai e volte;
   - scale;
   - tetto, con ripristino del manto di copertura originale o simile all'originale;
   - sporti di gronda senza modificarne le caratteristiche dimensionali;

c) l'eliminazione delle superfetazioni come parti incongrue all'impianto originario ed agli ampliamenti organici del medesimo;
d) l'inserimento degli impianti tecnologici ed igienico-sanitari essenziali nel rispetto delle norme di cui ai punti precedenti;
e) prolungamento della scala per accedere al sottotetto se esistente.

2. <u>restauro e risanamento conservativo di tipo B</u>

Il tipo di intervento prevede:

a) la valorizzazione degli aspetti architettonici mediante:
   • il restauro e il ripristino dei fronti esterni ed interni; su questi ultimi sono consentite modifiche volte al recupero di una più corretta tipologia o a migliorare l'unitarietà degli stessi. Per le fronti esterne non è consentita la modifica della posizione e delle quote delle aperture esterne, salvo operazioni volte al ripristino tipologico degli stessi;
   • il restauro degli ambienti interni: sono consentiti adeguamenti dell'altezza interna degli ambienti ai minimi fissati all'Allegato G (*Attenzioni e regole per interventi*) rimanendo fisse le quote delle finestre e della linea di gronda e di colmo;
b) il consolidamento e il nuovo intervento strutturale esteso a larghe parti dell'edificio, purchè motivato e finalizzato alla conservazione degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'edificio stesso;
c) l'eliminazione delle superfetazioni definite come parti incongrue all'impianto originario ed agli ampliamenti organici del medesimo;
d) l'inserimento degli impianti tecnologici ed igienico-sanitari essenziali nel rispetto delle norme di cui ai punti precedenti. E' ammessa la realizzazione di limitati ampliamenti volumetrici necessari per ospitare impianti la cui permanenza nell'edificio storico risulti incompatibile con le esigenze di restauro/ripristino o per realizzare la messa a norma di sicurezza. Detti modesti ampliamenti possono determinare nuova occupazione di suolo ove riguardino aree già pavimentate, non classificate come giardini di pregio e/o orti dal vigente strumento urbanistico e solo nel caso che la loro realizzazione, oltre a soddisfare le esigenze di restauro, sia imposta da norme di legge specifiche e prescrittive che non consentano altre soluzioni;
e) è ammessa la traslazione di tutti i solai, compreso quello di copertura, e delle aperture esterne per un massimo di m 0,70, solo nei casi:
   • espressamente previsti da Piani di Recupero;
   • nelle zone soggette ad allagamento, già individuate da specifica cartografia approvata dalla G.C. il 13.08.1985 o suoi aggiornamenti;
   • qualora la quota della strada sia superiore rispetto al piano terreno di calpestio dell'edificio esistente;
   • abitazioni poste in zone della città con piano di calpestio del piano terra a quota inferiore a m.2.00 facendo riferimento alle quote a terra della cartografia di base del centro storico;
   • documentata dimostrazione di casi di allagamento avvenuti negli ultimi dieci anni;
f) è ammesso il rifacimento delle scale esistenti nell'ambito delle stesso vano; è inoltre ammessa la realizzazione di nuove scale di accesso al sottotetto o a servizio di parti dell'edificio non accessibili dalla scala principale;
g) modifica del numero e della dimensione delle diverse unità immobiliari che costituiscono l'unità edilizia, nonché della loro destinazione d'uso, purchè ne venga rispettato l'impianto distributivo del tipo originario e senza che ciò determini, nel caso di accorpamento di unità immobiliari, il superamento di eventuali soglie dimensionali definite dalle norme di Componente;
h) sistemazione delle aree cortilive, nel rispetto delle preesistenze significative, anche in funzione della nuova destinazione d'uso dell'unità edilizia;
i) la trasformazione di superfici accessorie (**Sa**) entro sagoma in **Su** e la trasformazione di superficie utile (**Su**) in superficie accessoria (**Sa**) mediante opere edilizie.

3. Qualora l'intervento edilizio interessi edifici in cui vi siano gravi problemi per lo stato di labenza dell'immobile e per la sicurezza del cantiere, e si renda pertanto necessaria la demolizione di parti più o meno estese dell'edificio, potrà essere autorizzata, previa presentazione di perizia statica giurata redatta da un tecnico competente, la demolizione totale o parziale dell'edificio e la sua fedele ricostruzione, nel pieno rispetto di quanto già eventualmente rappresentato dal titolo rilasciato o comunque dell'edificio preesistente, prescrivendo se necessario speciali cautele o modalità esecutive classificando l'intervento come di ristrutturazione edilizia.

4. L'intervento di restauro e risanamento conservativo è soggetto a D.I.A.. Detto intervento è soggetto a permesso di costruire nei casi di cui all'art.VIII.29 c.3 lettera g).

Art. 6
Ripristino Tipologico (RT)

1. Gli interventi di "ripristino tipologico", riguardano le unità edilizie fatiscenti o parzialmente demolite di cui è possibile reperire adeguata documentazione della loro organizzazione tipologica originaria individuabile anche in altre unità edilizie dello stesso periodo storico e della stessa area culturale.

2. Il tipo di intervento prevede:

a) il ripristino dei collegamenti verticali od orizzontali collettivi quali androni, blocchi scale, portici;
b) il ripristino ed il mantenimento della forma, dimensioni e dei rapporti fra unità edilizie preesistenti ed aree scoperte quali corti, chiostri;
c) il ripristino di tutti gli elementi costitutivi del tipo edilizio, quali partitura delle finestre, ubicazione degli elementi principali e particolari elementi di finitura.
d) Nella *Città Storica* il ripristino della morfologia dell'unità edilizia mediante la ricostruzione dei corpi di fabbrica crollati o demoliti.

3. L'intervento di ripristino tipologico è soggetto a DIA.

Art. 7
Ristrutturazione Edilizia (RE)

1. Gli interventi di ristrutturazione edilizia sono quelli volti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente. Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti nonché la realizzazione di volumi tecnici necessari per l'installazione o la revisione di impianti tecnologici.

2. La ristrutturazione edilizia comprende anche la demolizione e fedele ricostruzione. Per fedele ricostruzione si intende la riconoscibile riproduzione dell'organismo edilizio preesistente, con lo stesso ingombro planivolumetrico (medesimo sedime e medesima sagoma), realizzata senza significative variazioni dimensionali o di quota delle sue parti strutturali, mantenendone immutate la sagoma, volumi e area di sedime, a quello preesistente, fatte salve le sole innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa sismica e per l'installazione di impianti tecnologici. Sono ammesse modifiche di collocazione rispetto alla precedente area di sedime, semprechè rientrino nelle varianti non essenziali (come definite all'art. IX.3).
Resta in ogni caso possibile, nel diverso posizionamento dell'edificio, adeguarsi alle disposizioni contenute nella strumentazione urbanistica vigente per quanto attiene allineamenti, distanze e distacchi. Le uniche deroghe consentite ai limiti di sagoma sono quelle rese obbligatorie da norme igieniche e/o tecniche, per

osservare le prescrizioni di sicurezza determinate da leggi e norme vigenti e non derogabili in relazione alla destinazione d'uso legittima e purchè non contrastanti con le previsioni dello strumento urbanistico vigente e con le norme di tutela architettonica ed ambientale. Il richiedente deve dimostrare l'impraticabilità di soluzioni alternative ottenibili tramite modifiche interne. Sono parimenti ammessi gli interventi necessari al superamento delle barriere architettoniche.
L'intervento comprende inoltre le opere che comportano la riorganizzazione funzionale interna delle singole unità immobiliari, comprensiva di frazionamenti od accorpamenti e l'introduzione di balconi o di limitate modifiche al sistema delle finestrature sui prospetti motivati da esigenze di miglioramento delle condizioni di illuminazione/aerazione dei locali, purchè sia garantito un congruo inserimento nel carattere architettonico esterno all'edificio.
Allorchè l'intervento riguardi manufatti le cui caratteristiche tecniche-costruttive siano improprie e/o tali da configurare un insieme di elementi male assemblati e privi di rigidezza propria e di scarsa consistenza statica, configurabili come superfetazione e quando il risultato è di ottenere una costruzione stabile con connotati completamente diversi tali da perdere le caratteristiche fondamentali del manufatto originario, l'intervento si configura come nuova costruzione.

3. La categoria d'intervento ammette:

a) variazione della **Suc**, anche con modifica delle quote di imposta dei solai, nel solo rispetto di sagoma e volume esistenti nonchè delle prescrizioni, limiti e indici dello strumento urbanistico**.**

b) traslazioni verticali dell'edificio allo scopo di evitare allagamenti nei seguenti casi:

- casi di cui all'art.II.18 c. 5 (*Aree soggette ad ingressione marina*);
- nelle zone soggette ad allagamento, già individuate da specifica cartografia approvata dalla G.C. il 13.08.1985 o suoi aggiornamenti, nonché nelle aree individuate dai Piani di Bacino;
- qualora la quota della strada sia superiore rispetto al piano terreno di calpestio dell'edificio esistente;
- abitazioni poste in zone della città con piano di calpestio del piano terra a quota inferiore a m. 2.00 facendo riferimento alle quote a terra della cartografia di base della Città Storica;
- documentata dimostrazione di casi di allagamento avvenuti negli ultimi dieci anni.

4. L'intervento di ristrutturazione edilizia può essere assoggettato, mediante particolari norme di zona, a prescrizioni morfologiche relative alle caratteristiche tipologiche, all'area di sedime, all'altezza, ai materiali da usare, ai rapporti con gli spazi pubblici prospicienti, agli allineamenti e alle distanze da osservare.

5. Nella *Città Storica* e nella *Città a Conservazione Morfologica* l'intervento di ristrutturazione edilizia può prevedere correzioni alla sagoma dell'edificio in adeguamento al contesto morfologico e tipologico del tessuto storico circostante.

6. L'intervento di ristrutturazione edilizia, è soggetto a D.I.A., come previsto dall'art.VIII.8 eccezion fatta per gli interventi di cui all'art.VIII.29 c.3 lettera g).

Art. 8
Nuova Costruzione (NC)

1. L'intervento consiste nella edificazione di nuovi edifici e manufatti edilizi, di ampliamento (e sopraelevazione) di qualsiasi opera emergente dal suolo o riguardante il sottosuolo, realizzata in muratura o con l'impiego di altro materiale; nonchè di qualsiasi manufatto che, indipendentemente dalla durata, dalla inamovibilità ed incorporazione al suolo, con qualsiasi destinazione d'uso**,** non rientri espressamente nella categoria dei veicoli e/o natanti.

Rientrano, per esempio, nell'ambito della categoria di nuova costruzione la realizzazione di edifici o impianti fuori terra o interrati, gli interventi di urbanizzazione primaria e secondaria, le attrezzature del territorio, la installazione di torri e tralicci di qualsiasi tipo e genere, l'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di involucri di qualsiasi genere, roulottes, campers, case mobili a qualsiasi uso destinati, e siano diretti a soddisfare esigenze durature nel tempo, le altre opere indicate nel presente Regolamento.

2. Il tipo di intervento comprende anche:

a) **ampliamento** (**NC/A**) di manufatti esistenti all'esterno della sagoma esistente, inteso come complesso di lavori che mirano ad ampliare un edificio esistente, creando degli spazi o dei volumi aggiuntivi e/o supplementari. L'ampliamento può avvenire:

a.1) per addizione orizzontale, nel qual caso esso comporta un aumento dell'estensione in senso orizzontale di una costruzione esistente e comporta, generalmente, un aumento della superficie coperta;
a.2) per addizione verticale (**sopraelevazione NC/S**) intesa come aumento dell'estensione in senso verticale di tutta o parte della costruzione esistente e non comporta modifiche alla superficie coperta;
a.3) in entrambi i modi.

In ogni caso occorre dimostrare che le murature esistenti siano staticamente idonee a supportare la nuova situazione prevista, tramite presentazione di perizia statica giurata da parte di tecnico abilitato.
b) gli interventi di nuova costruzione previa demolizione totale di edifici esistenti;
c) gli interventi di demolizione con contestuale ricostruzione non classificabili come ristrutturazione edilizia o ripristino tipologico ai sensi dei precedenti artt.6 e 7;
d) nuovo impianto ovvero complesso di opere necessarie alla realizzazione di urbanizzazioni primarie e secondarie realizzate da soggetti diversi dal Comune;
e) la realizzazione di infrastrutture ed impianti, anche per pubblici servizi, che comporti la trasformazione in via permanente di suolo inedificato;
f) l'installazione di torri e tralicci per impianti radio-ricetrasmittenti e di ripetitori per i servizi di telecomunicazione da realizzare sul suolo;
g) l'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili, e che non siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee;
h) gli interventi pertinenziali che le norme tecniche degli strumenti urbanistici, in relazione alla zonizzazione e al pregio ambientale e paesaggistico delle aree, qualifichino come interventi di nuova costruzione, ovvero che comportino la realizzazione di un volume superiore al 20 per cento del volume dell'edificio principale;
j) la realizzazione di depositi di merci o di materiali, la realizzazione di impianti per attività produttive all'aperto ove comportino l'esecuzione dei lavori cui consegua la trasformazione permanente del suolo inedificato.

3. Sono interventi di **ampliamento** di edificio esistente quegli interventi di nuova costruzione che, pur essendo organicamente collegati con un edificio esistente, non comportano necessariamente un intervento di recupero di questo. Il concetto di ampliamento deve essere pertanto riconducibile ad un collegamento rispettivamente o funzionale, come nel caso di pertinenza del corpo principale (anche se scollegato), o strutturale, mediante la condivisione di parte delle pareti o strutture principali, o tipologico, quando viene realizzato uno spazio di relazione della parte esistente con quella ampliata. Tali interventi dovranno avvenire secondo il rispetto degli elementi formali e strutturali dell'edificio preesistente in rapporto alla configurazione morfologica dell'area di intervento.
In tale contesto quando l'edificio preesistente al 15.03.2001 perde le connotazioni di cui sopra e/o l'ampliamento ecceda i 120 m^2 o rappresenti, per superfici utili complessive (**Suc**) superiori ai 120 m^2, oltre il 100% della **Suc** esistente (indipendentemente dal numero delle unità immobiliari) l'intervento si qualifica come nuovo edificio ai sensi del precedente primo comma.

4. Gli edifici posti in confine e/o a distanza inferiore a quella minima prevista dalle presenti norme e con H max al colmo del tetto inferiore o uguale a m 3,00 non possono essere sopraelevati.

5. L'intervento di nuova edificazione è soggetto a permesso di costruire.

Art. 9
Ristrutturazione Urbanistica (RU)

1. Gli interventi di ristrutturazione urbanistica sono quelli rivolti a sostituire l'esistente tessuto urbanistico-edilizio con altro diverso, mediante un insieme sistematico di interventi edilizi anche con la modificazione del disegno dei lotti, degli isolati e della rete stradale.

2. Il tipo di intervento prevede la demolizione, la ricostruzione e la costruzione sulla base di parametri planivolumetrici, specificati dalle norme di Componente o dai PUA, ricavati, ovunque possibile, dall'organizzazione morfologica e tipologica originaria.

3. In ogni caso l'indice di edificazione fondiaria non può superare i 5 m^3/m^2 ed è prescritta la cessione gratuita al Comune di aree per parcheggi pubblici nella misura minima di 1 m^2 per ogni 10 m^2 di **Suc.**

4. L'intervento di ristrutturazione urbanistica è soggetto, secondo quanto viene specificato nelle planimetrie e/o nelle Norme di Componente, a preventiva approvazione di **PUA**.

5. L'intervento di ristrutturazione urbanistica si classifica come nuova costruzione ed è pertanto soggetto a rilascio del permesso di costruire.

Art. 10
Nuovo Impianto Urbanistico (NIU)

1. L'intervento di Nuovo Impianto Urbanistico è un insieme sistematico di interventi anche diversi (urbanizzazioni, impianti, nuove costruzioni, sistemazioni ambientali) volto alla realizzazione di nuovi insediamenti urbani.

Art. 11
Demolizione (D)

1. L'intervento di demolizione consiste nello smantellamento e rimozione fisica, parziale o totale, di un qualsiasi manufatto soggetto a titolo abilitativo edilizio.

2. Prima della demolizione di qualsiasi manufatto devono essere individuati ed eliminati impianti e materiali inquinanti che necessitano di specifiche modalità di bonifica e smaltimento.

3. L'intervento di demolizione senza ricostruzione è soggetto a DIA.

Art. 12
Demolizione e Ricostruzione (DR)

1. Si deve intendere come Demolizione e Ricostruzione l'intervento che comporta la demolizione totale dell'edificio esistente e la ricostruzione con modifica del sito di ubicazione e delle dimensioni (riconducibile ad intervento di Nuova Costruzione (**NC**) di cui al precedente articolo 8).

2. Nella *Città Storica* e nella *Città a Conservazione Morfologica* la ricostruzione dovrà avvenire nel rispetto del contesto morfologico del tessuto circostante.

3. Quando l'intervento di demolizione si accompagna ad una nuova e diversa edificazione esso è ricompreso nel titolo abilitativo relativo a detta ricostruzione.

Art. 13
Recupero e risanamento delle Aree libere (RA)

1. Per Recupero e Risanamento delle Aree libere (**RA**) deve intendersi il risanamento funzionale e formale delle aree destinate a verde privato e a verde pubblico.

2. In tale tipologia vanno inclusi anche gli interventi di demolizione senza ricostruzione che riguardano gli elementi incongrui quali superfetazioni e corpi di fabbrica incompatibili con le caratteristiche paesaggistiche, architettoniche o ambientali dei luoghi.

3. Tutti gli interventi in Giardini e Parchi storici e/o di valore ambientale vanno tutelati nel rispetto di quanto definito all'allegato G punto A5.

4. L'intervento di recupero e risanamento delle aree libere è soggetto a DIA.

Art. 14
Significativi Movimenti di Terra (SMT)

1. Sono denominati Significativi Movimenti di Terra i rilevanti movimenti morfologici del suolo non a fini agricoli e comunque estranei all'attività edificatoria quali gli scavi, i livellamenti, i riporti di terreno, gli sbancamenti, come anche definiti all'art. XI.4. Il RUE definisce le caratteristiche dimensionali, qualitative e quantitative degli interventi al fine di stabilirne la rilevanza.

Art. 15
Variazione della destinazione d'uso (VU)

1. I mutamenti delle destinazioni d'uso sono disciplinati dalle norme di Componente e dall'art.26 della L.R. n.31/2002.

2. E' definita **Variazione di destinazione d'Uso senza opere (VU1)** la modifica dell'uso in atto nell'immobile. E' compreso nella definizione anche l'intervento con opere ricadenti nella manutenzione ordinaria.

3. E' definita **Variazione di destinazione d'Uso con opere (VU2)** la modifica dell'uso in atto nell'immobile associata ad interventi eccedenti la manutenzione ordinaria.

4. La variazione di destinazione d'uso con opere è ricompresa nel titolo abilitativo relativo alle opere ad essa associate.

5. Il mutamento di destinazione d'uso senza opere conforme alle previsioni urbanistiche comunali e non connesso ad interventi di trasformazione dell'immobile è soggetto a denuncia di inizio attività salvo quanto previsto al successivo comma.

6. I seguenti mutamenti di destinazione d'uso senza opere sono soggetti a permesso di costruire, ai sensi del comma 2, art.8 L.R. 31/02:

a) nella *Città Storica*, il mutamento d'uso da funzione abitativa ad altri usi, salvo gli usi di tipo integrativo;
b) il mutamento d'uso da attività produttive (artigianali o industriali) e da magazzini in altri usi, qualora la **Suc** che subisce variazione superi i 150 m^2;
c) il mutamento d'uso di fabbricati di servizio all'agricoltura compresi allevamenti e impianti produttivi legati all'agricoltura in usi diversi da quelli agricoli, qualora la **Suc** che subisce variazione superi i 150 mq e salvo il mutamento d'uso senza opere da abitazione rurale ad abitazione civile;
d) il mutamento d'uso da attrezzature ricettive e turistiche in altri usi.

7. Per la definizione degli usi si fa riferimento al Capo 2° della Parte Seconda delle norme di RUE 5.1.

8. Il mutamento della destinazione d'uso senza opere nelle unità immobiliari dei fabbricati abitativi ex agricoli che diventano civili abitazioni è soggetto a semplice comunicazione da parte della proprietà; in allegato dovranno essere presentati: documentazione fotografica di tutti i lati dell'edificio, copia dell'avvenuto accatastamento e atto unilaterale d'obbligo di vincolo del podere ai sensi dell'art. A-21 della L.R. n. 20/2000 e s.m.i.; quanto sopra è ammissibile per le sole unità immobiliari che risultino accatastate nelle categoria A01, A02, A03, A04, A07 e A08 (abitazioni) e C06 (autorimesse, in quanto pertinenze delle abitazioni).

PRG 2003
PSC
POC
RUE
RAVENNA

Comune di Ravenna
Area Pianificazione Territoriale
Servizio Progettazione Urbanistica
PRG 2003

I QUADERNI DEL RUE

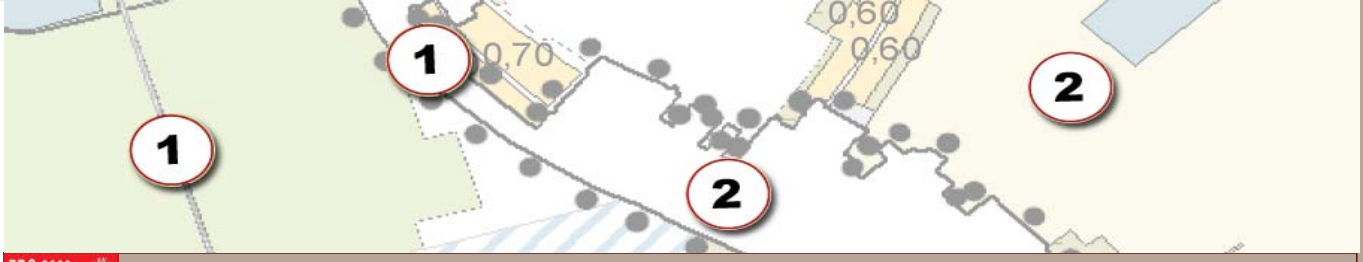
Norme Tecniche di Attuazione
Parte Seconda Urbanistica

Modalità di approvazione e presentazione dei Piani Urbanistici Attuattivi (PUA) (art. I.9, I.11)

Elaborati e documenti costitutivi-convenzione.

B

Il presente All.B del RUE5.1.1 viene totalmente sostituito dal POC.12 adottato con delibera di CC. n° 66297/102 del 21.06.2010



PRG 2003 PSC POC RUE RAVENNA

I QUADERNI DEL RUE

Norme Tecniche di Attuazione
Parte Seconda Urbanistica

Obiettivi di località
(art.I.12)

C

Comune di Ravenna
Area Pianificazione Territoriale
Servizio Progettazione Urbanistica

PRG 2003

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 C),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. I.12 delle Norme tecniche di Attuazione del RUE e del presente Allegato C), costituente parte integrante alle norme stesse, oltre che in relazione alle disposizioni di cui al Capo 7° del Titolo I.

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.

		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;	
Sss	Obiettivi derivanti dal 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;	
Sss	Obiettivi inseriti col RUE	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).	
Sss	Obiettivi inseriti col RUE		Variante agli obiettivi di località di RUE proposta dal POC	
Sss	Obiettivi inseriti col POC		Inserimento di nuovo obiettivo	

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.II.12 (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 di riqualificazione e rifunzionalizzazione, di tutti gli immobili della tenuta, senza incremento della Su. All'interno della tenuta sono consentite strutture (quali voliere) connesse all'attività faunistico-venatoria ivi svolta previa compatibilità con la disciplina paesaggistica di cui al capo 7 del titolo I.	
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 incongrui.	
	010	Casalborsetti		2	P	Riqualificazione degli edifici esistenti, con particolare attenzione ai fronti a mare, in relazione al Piano dell'Arenile	

	010	Casalborsetti		3	P	Riqualificazione dell'area e degli edifici in relazione al Piano dell'Arenile, con particolare attenzione ai fronti a mare, attraverso un progetto unitario o un progetto guida elaborato dall'Amministrazione Comunale. Usi ammessi: parcheggio, verde, e attrezzature ricreative - pubblici esercizi - informazioni turistiche (in strutture di facile rimozione). E' previsto il trasferimento delle Superfici Utili degli edifici incongrui esistenti in aree ospitanti dell'ambito S.12, con un premio del 50% per i proprietari oggetto di trasferimento e un premio di 1/3 della Superficie ospitata per i proprietari che ospitano.	
5	012	S.Alberto	1	1	V	Individuazione di viabilità ciclopedonale 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 assoggettata a PU (art.I.9), è ammessa, oltre la Suc esistente, una ulteriore edificabilità di m² 800 in due edifici con un totale max di 4 unità edilizie, la realizzazione degli edifici è subordinata alla realizzazione del collegamento fognario fra scolo Poazzo e fognatura pubblica.	
	014	Pineta San Vitale		1	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.	
	014	Pineta San Vitale		2		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.	
	015	Capanni Lamone		1	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.	
4	017	Savarna	1	1	IC	Abitato esistente ed espansione centrale: problematiche idrauliche – necessità di studio idraulico preventivo	
4	017	Savarna	2	2	IC	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.	
	017	Savarna		3	V	La realizzazione degli edifici con ampio verde privato è subordinata alla realizzazione della nuova viabilità ad ovest a completamento della via G. Salvemini.	
	017	Savarna		4	P	Il P.U. 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.	
	017	Savarna		5	V	In sede di P.U. andrà verificata ed adeguata la viabilità d'accesso all'area.	
	017	Savarna		6	P	Il P.U. 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 potenzialità per un Uf pari a 0.40.	
	017	Savarna		8		Al fine di consentire i necessari adeguamenti igienico sanitari dell'attività esistente, sono consentiti gli interventi di cui all'art. IV.22 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 m² 150) e pubblico esercizio (per m² 400 di Suc), sul 60% dell'area (sulla quale dovranno essere localizzati anche un pk pubblico e verde pubblico in continuità con l'esistente); residenza (max m² 950 di Suc.) sul 40% dell'area. Salvaguardia delle alberature esistenti. Uf max 0.25 sull'intera Sf	
	021	Marina Romea		**2**	**P**	Salvaguardia dell'area pinetata con concentrazione delle volumetrie sull'area degli attuali campi da tennis. La potenzialità edificatoria residenziale ammessa è data da un Uf≤0,30 sull'intera area (4670 m²) con una Suc complessiva max di 1399 m². Dovrà essere previsto inoltre uno spazio pubblico (ufficio turistico e/o altra attrezzatura pubblica - min.150 m² da realizzarsi sul sedime della vecchia pizzeria) + PK pubblico di almeno 500m²."	
	021	Marina Romea		**3**	**P**	Area ex-Arena 2000 - si confermano le quantità e gli usi di cui al P.U. approvato con delibera GC 19/06/07 n.60363/240 in attuazione delle previsioni di PRG 93.	
	021	Marina Romea		**4**	**P**	Area adiacente Piazza Italia - Riqualificazione dell'area e integrazione degli usi residenziali con attività turistico-commerciali, finalizzato al ruolo di centralità della stessa. Ampliamento e realizzazione piazza per m² 1800. Uf ≤ 0,50 m²/m² 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 m² 150 ad uso informazioni turistiche.	
	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.	
	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 Suc max di mq. 644.92 e la relativa superficie fondiaria, 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 sarà da assoggettarsi a PUC (art I.9)	
	023	Torri		**1**	**P**	Nel comparto di circa 10000 m² è ammessa la realizzazione: a) di servizi socio - assistenziali per un massimo di Suc di 1000m² b) residenze speciali per portatori di handicap e loro familiari in regime convenzionato con Su ≤ 1500 m² per un numero massimo di 15 unità immobiliari, previa redazione di Progetto Unitario Convenzionato (PUC)	
	024			**1**		Il progetto di ampliamento dell'impianto, da attuarsi previo P.U. di cui all'art. I.9, 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	
	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, con il trasferimento del traghetto e i servizi portuali. Alla componente “area e/o edifici da riqualificare” prospettanti il fronte canale e prive di edifici esistenti si applica un Uf = 0.15	
	027	Marina di Ravenna		2	V	Traghetto: dovrà essere verificata "in sede di POC e/o di specifico studio e progetto, la possibilità di diversificare le funzioni e il posizionamento in relazione al sistema della viabilità, dei possibili spazi di sosta e accumulo ed in relazione alla sicurezza della navigabilità; ciò al fine di migliorare la qualità urbana e ambientale dei due centri urbani".(art.39 c.3 N.T.A. PSC)	

	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 potenzialità max data da un Uf ≤ 0,30 m²/m²). 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, il trasferimento del traghetto e le prescrizioni RIR. Per tale area si applica un Uf=0.30	
	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'avamporto con l'entroterra	
	027	Porto Corsini		7	P	Riqualificazione dell'area per attrezzature ricreative pubblici esercizi e/o servizi portuali compatibilmente con il trasferimento del traghetto e le prescrizioni RIR. Possibilità dell'inserimento di servizi alla mobilità previo mantenimento distanze da incroci. Per tale area si applica un Uf=0.30	
	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, dell'estetica del villaggio per quanto non disciplinato dal presente obiettivo. Non sono consentiti incrementi né di superficie né di volume, fatta eccezione di un incremento una tantum di max 6 mq., per ogni unità immobiliare purchè non già utilizzati in precedenza, per la realizzazione di un locale di servizio e di un locale di max 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 VI.32 nel limite della Suc esistente	
	029	Ammonite		**1**	**P**	Il comparto, attuabile anche per stralci, potrà essere edificato con Uf=0,50 al momento in cui un progetto unitario presentato dalle proprietà garantirà la connessione fra le vie Fabbri, via Taroni e via Bacinetta e gli standard privati	
	030	Mezzano		**1**	**P**	Ex zuccherificio - Sono confermati gli usi produttivi previsti dal P.U. approvato. Il POC potrà individuare nuovi usi compatibili con la salvaguardia e il recupero degli edifici esistenti di valore documentario	
8	**030**	Mezzano	**1**	**2**	**IC**	S20 + espansione per usi misti (sotto PEMPA) – 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 SS16	
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	
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	
	040	Capoluogo		**1**	**P**	L'area è da assoggettare a Progetto Unitario Convenzionato con la possibilità di una Suc max di mq 500 localizzata in un lotto da 1000 mq alla quale può essere sommata la Su 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.	
	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 13500 m² dovrà essere riqualificata e destinata ad usi residenziali per una Suc di 2700 m² (Uf=0,20) di cui 1000 m² derivati dall'area limitrofa già prevista dal PRG '93 e destinata a magazzini/depositi (D1) (con obbligo di rimboschimento dell'area quale filtro alla 309 Dir). Ciò potrà avvenire previo P.U. convenzionato destinando il 40% dell'area a viabilità, verde e parcheggi. In alternativa ad entrambe le aree (D1.4 e E3.4), così come perimetrate nel PRG 93 è assegnato un indice perequativo di 0,10 m²/m² per edificabilità da trasferirsi a distanza, previa cessione delle stesse al Comune per rimboschimento 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 assoggettato a PU potrà prevedere: nuovi edifici con ampio verde privato su vicolo San Sebastiano con i parametri e le modalità di cui all' IV.19 e obbligo di adeguamento della viabilità esistente, inoltre un Pk privato con accesso da via Gregoriana per m² 1200.	
	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 Suc ammessa, purché connessi e di supporto all'attività sportiva, previa modalità diretta convenzionata.	
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**		Attuazione di un sistema integrato di interventi finalizzato alla razionalizzazione e valorizzazione della dotazione patrimoniale del Comune di Ravenna e alla riqualificazione della dotazione patrimoniale delle società controllate, Ravenna Holding S.p.A., ATM S.p.A. L'accordo di programma siglato dalle due società e dal Comune di Ravenna è finalizzato alla realizzazione della nuova sede della Polizia Municipale. Sf= 25.263 mq Uf < 0,55 mq/mq per usi terziario, direzionale e commerciale Uf < 0,20 mq/mq per la nuova	

						sede della Polizia Municipale Usi ammessi: terziario, direzionale (Spr4), commerciale (max 5.000 da programmazione comunale in non meno di due medio-grandi strutture di vendita), nuova attrezzatura pubblica Standard pubblico e/o di uso pubblico > 20% della superficie dell'area La riqualificazione del comparto è materia di RUE ed è soggetta a progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. I.9 delle NTA del RUE	
	042	Punta Marina Terme		**1**		Il P.U. dovrà prevedere la riqualificazione dell'accesso (portale) 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 Suc totale pari a: Uf.0.15 (per la parte destinata a città consolidata) + Uf. 0.05 (per la parte destinata a verde di filtro e viabilità). E' ammessa inoltre una quota di non residenziale (ricettivo/commerciale) pari al 30% della Suc totale. SS>= 10% della SF da destinare prevalentemente a PK. Cessione gratuita delle aree per viabilità e pista ciclabile. Realizzazione: della pista ciclabile; del portale turistico di accesso alla località e del verde di filtro privato.	
	042	Punta Marina Terme		**2**		Valgono le norme del P.U. 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.	
	043	Punta Marina Terme		**1**		L'ambito di intervento comprende le aree da riqualificare ad usi turistici (T), è soggetto ad attuazione diretta condizionata per ogni singolo intervento, sulla base di quanto previsto dal Progetto Guida approvato con determina dirigenziale n.10/DV del 06/12/07 (vedi tavola sinottica allegata). Vanno inoltre riqualificate le aree verdi adiacenti.	
	043	Lido Adriano		**2**		Area da riqualificare ambientalmente da destinare ad usi pubblici con la possibilità di installare strutture di facile rimozione a servizio del turismo balneare e del turismo all'aria aperta compatibilmente con i vincoli esistenti	

	043	Lido Adriano		3		I progetti dovranno privilegiare soluzioni architettoniche puntiformi in elevazione (anche in deroga all'H max) al fine della salvaguardia del corridoio verde esistente.	
12	046	S.Michele	6	1	IC	S22 – problematiche legate alla realizzazione del collettamento.	
12	046	S.Michele	5	2	P	Messa in sicurezza del tratto terminale di via Braccesca; 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'idonea 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		3	V	L'ampliamento del nucleo (come da PRG '93 per la parte a nord di via P. della Francesca) è subordinato alla realizzazione nell'ambito dell'attuazione del comparto S22, di una viabilità alternativa d'accesso al nucleo stesso in connessione con il nuovo collegamento previsto nell'art. 18, che risolva anche la problematica dell'accesso all'attività commerciale (ristorante). E' ammissibile la realizzazione di una Suc max di m² 1000 su un'area di pertinenza compresa entro il limite e in allineamento del consolidato limitrofo.	Vedi parere CCAT oss. N. 34 al PSC
	046	S.Michele		4		La potenzialità 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 PUC (ai sensi dell'art. I.9 di RUE) 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 bio-masse.	

	047	Fornace Zarattini		2	P	L'ambito di intervento prevede nel subcomparto a nord di via Faentina un intervento di riqualificazione dell'area prevedendo nuove funzioni per uffici, artigianato, magazzini ed esposizione vendita per una Suc ≤ 7.000m^2, con fascia verde di filtro verso via San Vitale. Nel subcomparto a sud di via Faentina si prevede un uso produttivo-espositivo, come da PRG'93 con Uf ≤ 0,60m^2/m^2. E' possibile una traslazione fra i due subcomparti di non più del 20% della Suc. Gli interventi sono realizzabile previa redazione di un progetto unitario convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. I.9 di RUE.	
	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 nonchè delle opere di urbanizzazione. Le zone a RUE sono interessate dalla scheda di indirizzo sulla viabilità di cui all'ambito Rq05 di POC.	
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	

	048	Capoluogo		5		Nell'area dell'ex distributore attestata sulla Circonvallazione al Molino è consentita la realizzazione di strutture per pubblici esercizi, informazioni turistiche e per servizi igienici, con una Suc complessiva di m² 600 e Sc di m² 300.	
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 SBAP, la realizzazione di una struttura per selleria e box cavalli per una Suc max di m² 300.	
	049	Capoluogo		5		L'attuazione dell'area ad attuazione diretta previo Progetto Unitario è subordinata alle prescrizioni grafiche del disegno di RUE, nonché alla presentazione, da parte del soggetto proponente, di impegno scritto alla realizzazione del sottopasso a propria cura e spese.	
	049	Capoluogo		6		Collegamento del centro storico con la darsena di città (stazione ponte).	
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	

16	**053**	Villanova	**2**	**1**	**IC**	Abitato esistente ed espansione est: problematiche idrauliche – necessità di studio idraulico preventivo	
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 11.000 m², è consentito il prolungamento della via Eligio Ricci e un'edificazione in continuità con l'abitato esistente su un'area di Sf di 9.000 m², per una Suc di 2.400 m² ad uso residenziale previa redazione PUC. La Suc 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.	
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. Usi previsti:80% residenziale e 20% non residenziale con almeno il 20% della St da destinare a standard e con una Suc complessiva di 8.300 m² pari a Uf = 0,80 m²/ m².	
	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 m²un indice perequativo di 0,05 m²/ m², 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'edificato a parità di volume 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 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 potenzialità edificatorie di mq. 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	
	056			**9**		L'ambito è finalizzato alla cessione delle aree in proprietà interessate dal completamento dello svincolo fra SS 16 e SS45 che dovrà avvenire in sede di attuazione del PUC.	
	056	Ponte Nuovo		**10**		La potenzialità edificatoria (Suc mq 5.016 circa) derivante dal meccanismo compensativo dell'area pubblica per viabilità e verde di filtro potrà essere attuata, previo PUA (art.I.9), 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.	
18	**058**	Lido di Dante		**1**		L'area può essere destinata in sede di piano 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 m² 100 per servizi.	
16	**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 ciclopedonale 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. II.14 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 Suc max di 500 m². Ciò al fine di esporre oggetti relativi al museo dell’arte contadina onde favorire una loro fruizione pubblica da regolamentarsi con specifica convenzione.	
	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 Uf ≤ 0,60 m²/m² ad attuazione diretta convenzionata. La convenzione dovrà indicare: realizzazione dello standard di parcheggio pubblico (4 m² 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.	
	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.	
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 Ravegnana	
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 VI.43 punto b. In sede di PU il tracciato di detta viabilità potrà essere ridefinito garantendo comunque la connessione fra via Cella e via Beveta.	
	78	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 alberatureesistenti e la possibilità di realizzare la recinzione da parte del confinante previo atto d'obbligo alla rimozione della stessa qualora interferisca con laviabilità prevista	
21	079	Osteria	1	1	P	Messa in sicurezza delle strade di penetrazione a fondo cieco mediante collegamenti fra le parti terminali	
	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 (RA5 art.I.5 punto I).	
	080	Savio		1	P	ARA 15 - 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.	
22	081	Savio	1	1	P	In sede di POC, verificata la compatibilità con il Piano di Bacino, dovrà essere approfondita la possibilità di completamento dell'abitato per concludere e razionalizzare la viabilità della zona.	
	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 a 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 Suc attuale, i servizi necessari all'attività quali quelli igienici tecnologici e di	

						deposito per una Suc max di m²180.”.	
	081			3		Il progetto unitario dovrà prevedere il recupero e la valorizzazione degli edifici esistenti (strutture da rifunzionalizzare) di valore tipologico documentario e privilegiare l’inserimento in essi di attività e usi di interesse generale e legati al turismo rurale (ricettivi-ricreativi-culturali). La superficie residenziale potrà essere in tal caso realizzata, nell’ambito del complesso, previa procedura concorsuale, e quale recupero della sola Suc degli edifici incongrui (obbligatoriamente da ricomporre) quali allevamenti, stalle, servizi, ecc.	
	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 Su.	
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)	
	86	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 Suc aggiuntiva in ragione di 1 mq di Suc produttivo ogni € 70 di costo delle opere fino ad un max di 6.000 mq di Suc. Tale Suc aggiuntiva corrisponde a una Suc di circa 15.000 da individuare in sede di PUA generale in adiacenza alla nuova viabilità al fine di mantenere invariato l'Ut max 0,40 mq/mq.	
	86	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:	

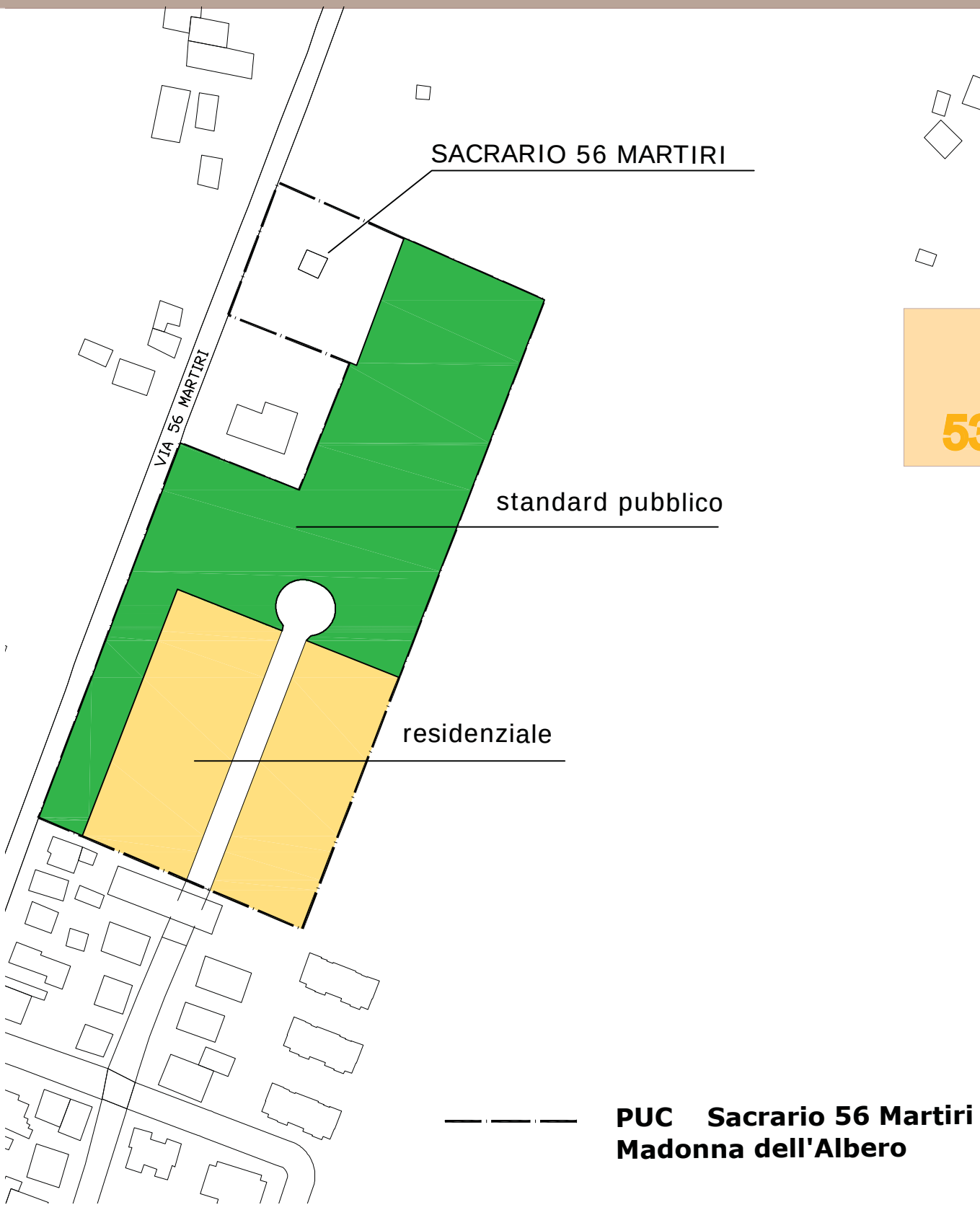
						1) Qualora il prolungamento sia realizzato a cura e spese dell'Amministrazione Comunale e le aree necessarie siano cedute gratuitamente, le aree intercluse tra la via Erbosa, la via Petrosa e la nuova viabilità di circuitazione assumono la seguente disciplina. A fronte della cessione gratuita delle aree 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 mq.4100) si applica il meccanismo compensativo di cui all'art. I.13 del RUE 5.1 (Uf = 0,15 mq/mq) 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 mq/mq da attuarsi preferibilmente nell'ambito R22, in tal caso con un premio ospitata pari a 1/3 della Suc 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.	
	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. 20/00[1] è subordinato 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.	

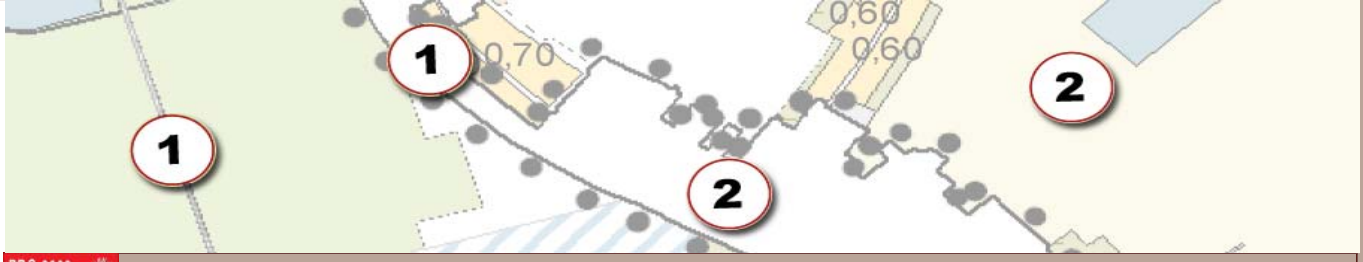
[1] **Articolo A-14-bis** *Misure urbanistiche per favorire lo sviluppo delle attività produttive.*

1. Al fine di promuovere lo sviluppo delle attività industriali o artigianali insediate nel territorio urbanizzato, l'amministraz comunale, entro i dieci giorni dalla presentazione del progetto da parte dei soggetti interessati, convoca una conferenza di se per la valutazione degli interventi di ampliamento e di ristrutturazione dei fabbricati industriali o artigianali, esistenti alla da 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 autorizzazione, concessione, nulla osta e atto di assenso, comunque denominato, richiesto per la realizzazione dell'interven 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 comu provvede all'immediato deposito del progetto presso la sede del Comune per sessanta giorni dalla pubblicazione nel BUR relativo avviso. Entro il medesimo termine chiunque può prendere visione del progetto e formulare osservazioni sulla varian esprime definitivamente il Consiglio comunale entro i trenta giorni successivi alla conclusione del termine per la presentazione d osservazioni.
4. Gli interventi di cui al presente articolo sono attuati con intervento diretto

Schema obiettivo di località n.1 tav 43 RUE 2



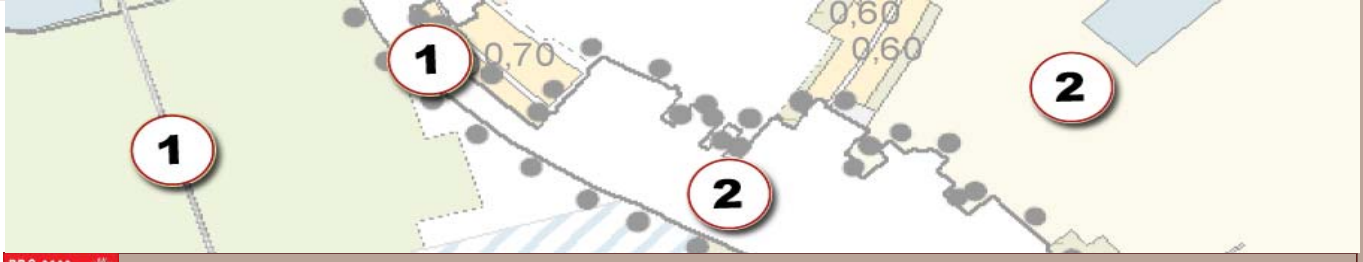
Schema obiettivo di località n.3 tav 55 RUE 2



Obiettivi di localita localizzati negli elaborati RUE 3

		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;	
Sss	Obiettivi derivanti dal 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;	
Sss	Obiettivi inseriti col RUE	**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).	
Sss	Obiettivi inseriti col RUE		Variante agli obiettivi di località di RUE proposta dal POC	
Sss	Obiettivi inseriti col POC		Inserimento di nuovo obiettivo	

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 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. VI.48 del RUE comunque nel rispetto della visuale libera 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 e con sopraelevazione dei corpi laterali. 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.	
	3.2			4		"Il Progetto Unitario (di cui all'art.I.9) dovrà prevedere la salvaguardia delle alberature di valore e un adeguato inserimento morfotipologico nel contesto, nel rispetto dei seguenti parametri: Suc max mq 1.235 di cui non meno del 35% dovrà essere destinata ad uso commerciale/pubblico esercizio e/o direzionale, da localizzarsi al PT e prioritariamente su viale delle Nazioni; di tale Suc complessiva la Sa non potrà essere inferiore al 15%. Sono applicabili le norme di cui all'art. VI.52 "Centralità e/o assi di valorizzazione commerciale e turistica", fra cui il premio del 30% della Suc relativa all'uso commerciale/pubblico esercizio e/o direzionale al PT. E' ammessa la possibilità di realizzare parcheggi interrati al fine di salvaguardare il verde esistente e di progetto, è inoltre ammessa la costruzione a confine con la proprietà pubblica su viale delle Nazioni e viale Volturno."	



Obiettivi di localita localizzati negli elaborati RUE 4

		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;	
Sss	Obiettivi derivanti dal 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;	
Sss	Obiettivi inseriti col RUE	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).	
Sss	Obiettivi inseriti col RUE		Variante agli obiettivi di località di RUE proposta dal POC	
Sss	Obiettivi inseriti col POC		Inserimento di nuovo obiettivo	

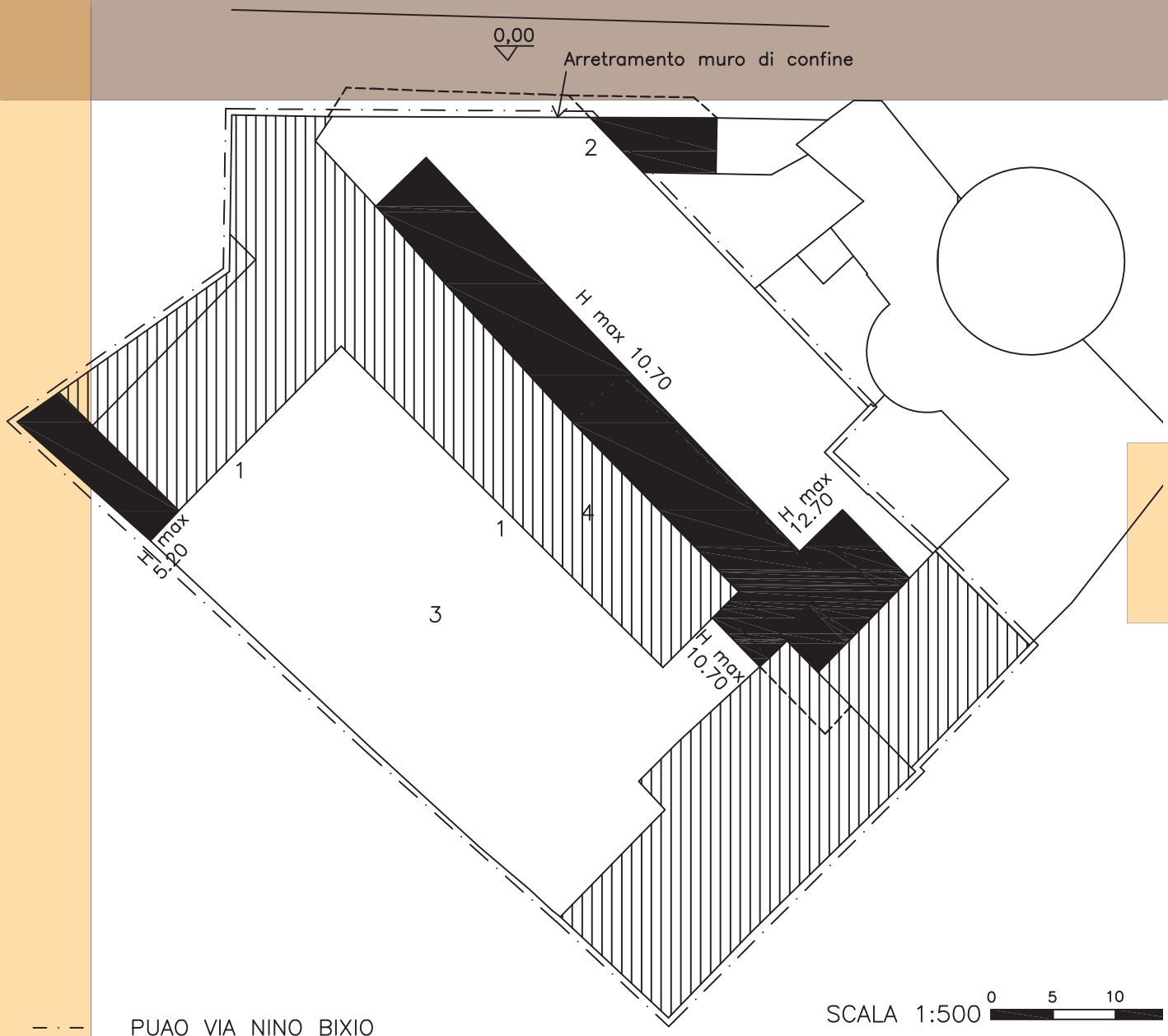
n° tav PSC	n° tav RUE4	Località	n° obb PSC	n° obb RUE	Tipo	Obiettivo	Note
	RUE 01	Centro Storico		1		Ex sede Circ.ne via Maggiore Il progetto unitario dovrà essere redatto nel rispetto dei seguenti parametri V ≤ esistente / Suc ≤ esistente più 250 m2 da localizzarsi in ampliamento o ricomposizione dell'edificio posto in area contilizia (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 progetto unitario 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: Suc≤esistente + 20% della sola Suc soggetta a intervento di ristruturazionre, H max ml 7,00 USI: commerciale – artigianato di servizio residenza (max 50 % della Suc esistente), parcheggio privato e parcheggio di uso pubblico anche interrato.	
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 Su 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 Su 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	Centro storico	2	2		Collegamento del centro storico con la darsena di città (stazione ponte).	
	RUE 03			3		Ex sede vigili del fuoco – piazza Mameli. Il progetto sulla base di specifica analisi, dovrà prevedere: il mantenimento e la riqualificazione 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 Suc interna. USI: residenza (max 70%) – commercio – artigianato di servizio- direzionale. 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.	
	RUE 04			1		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 max ml.9,00 – RC max 60%).	
3.1	RUE 04		4	2	P	L'uso delle aree libere di proprietà dello Stato di v.le Randi andrà relazionato al recupero della Caserma Dante in Centro Storico.	
	RUE 05			1		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 giubilari e previo versamento degli oneri dovuti.	
	RUE 05			2		L'ampliamento dell'edificio esistente dovrà avere la stessa profondità, altezza di gronda e di colmo del tetto dell'edificio di cui costituisce ampliamento.	

	RUE 05			3		Opera Santa Teresa – Servizi sociali/sanitari – adeguamento delle strutture esistenti alle nuove esigenze (ampliamento e sopraelevazione casa di riposo e casa di accoglienza) vedi scheda allegata. Il progetto dovrà curare in particolare l'inserimento nel contesto storico/monumentale dei nuovi edifici e prevedere la ristilizzazione degli edifici classificati CSR. L'intervento è subordinato alla attuazione della prescrizione CSI del proservizio adiacente attestato su via Port'Aurea.	
	RUE 05			4		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); realizzazione di un parcheggio pubblico (50%)/privato. 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: volume esistente;Suc + 30% della Suc oggetto di nuova costruzione / ricomposizione; residenza (dal 40 al 60%) commercio, artigianato di servizio, pubblici esercizi, direzionale.	
	RUE 05	Centro storico		5		E' ammessa la riqualificazione edilizia previo PU di cui all'art I.9, dell'ex cinema Italia destinandolo ad attività culturali-ricreative, ricettivo, pubblici esercizi, commerciale (almeno al PT) anche con aumento della SU interna, possibilità di recupero e riedificazione del preesistente corpo, ora demolito, posto in angolo con la corte della 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 06			1		Casa di riposo Garibaldi – servizi sociali/sanitari – adeguamento delle strutture esistenti alle nuove esigenze (ampliamento casa di riposo per una Suc max di mq 2100). Il progetto unitario (art I.9) dovrà curare in particolare l'inserimento nel contesto storico-monumentale del/i nuovo/i edifici e la salvaguardia del verde esistente.	
	RUE 08			1		Suc max 638 mq, 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	

	RUE 10	Centri Minori		1		S.Alberto: riqualificazione e prolungamento di un percorso ciclopedonale (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 Su dell'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 ciclopedonale a ovest; usi: commerciale, pubblici esercizi e residenza (quest'ultima max 80%) per una Suc 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 P.U. di cui all'art. I.9, è destinata a servizi privati di interesse pubblico connessi al Parco del Delta del Po (culturali, ricreativi, espositivi, ecc) con un Uf di 0.40. Sarà da privilegiare l'inserimento/integrazione dell'area sul percorso di cui all'obiettivo 1.	

Schema obiettivo di località n.3 tav 05 RUE 4.1



SCALA 1:500 0 5 10

61

— · — PUAO VIA NINO BIXIO

SERVIZI SOCIO–SANITARI, ASSISTENZIALI, USI MISTI, SERVIZI PER L'ACCOGLIENZA E LA SOLIDARIETA'

SAGOMA DI MASSIMO INGOMBRO CORPI AMPLIATI E/O SOPRAELEVATI

MASSIMO INCREMENTO DI SU=735mq

CSI2a Edifici incompatibili con il contesto per caratteri morfotipologici da demolire e riedificare con sagoma prestabilita

1 EVENTUALE SCHERMATURA

2 EVENTUALE CABINA ENEL (SU Max 45Mq)

3 EVENTUALE SCALA ESTERNA ANTINCENDIO SCHERMATA

4 RIORGANIZZAZIONE TERRAZZA DI COPERTURA

PRG 2003
PSC
POC
RUE
RAVENNA

Comune di Ravenna
Area Pianificazione Territoriale
Servizio Progettazione Urbanistica
PRG 2003

I QUADERNI DEL RUE
Norme Tecniche di Attuazione
Parte Seconda Urbanistica

La rete ecologica

(art. II.3)

D

Abaco degli interventi tipo

Indice

Progetto delle reti ecologiche pag. 85
Nota introduttiva pag. 85
Obiettivi e finalità pag. 85
Criteri generali pag. 86
Struttura e contenuti dell'elaborato pag. 86
Schema di lettura delle schede pag. 89
Schema degli interventi possibili all'interno delle componenti pag. 91

Scheda - Interventi nelle aree agricole pag. 93
Scheda - Siepi alberate pag. 97
Scheda - Siepi arbustive pag. 101
Scheda - Alberate e filari pag. 105
Scheda - Aree intercluse da rinaturare pag. 109
Scheda - Nuove aree boscate extraurbane pag. 113
Scheda - Rinaturalizzazione dei corsi d'acqua pag. 115
Scheda - Canali artificializzati pag. 117
Scheda - Ecosistemi filtro palustri pag. 119
Scheda - Interventi per il mantenimento ed il ripristino del verde urbano e periurbano pag. 123
Scheda - Attraversamenti pag. 125

Specie arbustive ed arboree pag. 126
Le piante allergeniche pag. 126
Principali specie arboree e arbustive per la realizzazione di aree verdi pag. 127
tab 1.1 Alberi consigliati in prima linea zona litoranea pag. 127
tab 1.2 Arbusti consigliati in prima linea zona litoranea pag. 128
tab 1.3 Alberi consigliati in seconda linea zona litoranea ed interno pag. 128
tab 1.4 Arbusti consigliati in seconda linea zona litoranea ed interno pag. 130
tab 1.5 Alberi consigliati in terza linea zona litoranea ed interno pag. 132
tab 1.6 Arbusti consigliati in terza linea zona litoranea ed interno pag. 132
tab 1.7 Specie rampicanti consigliate pag. 134

Progetto delle reti ecologiche

Le aree interessate da previsioni di componenti di progetto della rete ecologica dovranno essere attuate nel rispetto di quanto definito negli artt. II.4 e II.5 delle Norme Tecniche di Attuazione del RUE e del presente Allegato D), costituente parte integrante alle norme stesse, denominato I QUADERNI DEL RUE "La rete ecologica: abaco degli interventi tipo", oltre che in relazione alle disposizioni di cui al Capo 7° del Titolo I.

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 possibbilità, 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 si 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 ecomosaici 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 II Capo 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 modalita di attuazione della rete ecologica sono stati indivituati alcuni interventi tipo attuabili, suddivisi all'interno di schede, all'interno delle quali sono stati descritti rispettivamente gli obbiettivi 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 devo perseguire quanto riportato *nell' Art. II.5 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 RU2, RUE3, RUE4; gli interventi ammessi per specifica disciplina di componente dovranno perseguire gli obiettivi di rafforzamento e riqualificazione delle aree scoperte destinate a verde pubblico (art. II.31), verde privato (art. II.35), 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.*

Obiettivi dei singoli interventi per la creazione di una rete ecologica comunale

Contenuti dell'intervento

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

Schema degli interventi possibili all'interno delle componenti

Lo schema di seguito riportate costituisce guida per la realizzazione degli interveni 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 / Interventi possibili	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 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 / Interventi possibili	Aree agricole prive di elementi della rete ecologica	Aree con presenza di elementi delle rete ecologica	Aree a seminaturali da rinaturalizzare
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 ftosanitari		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 ecocompatibili (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

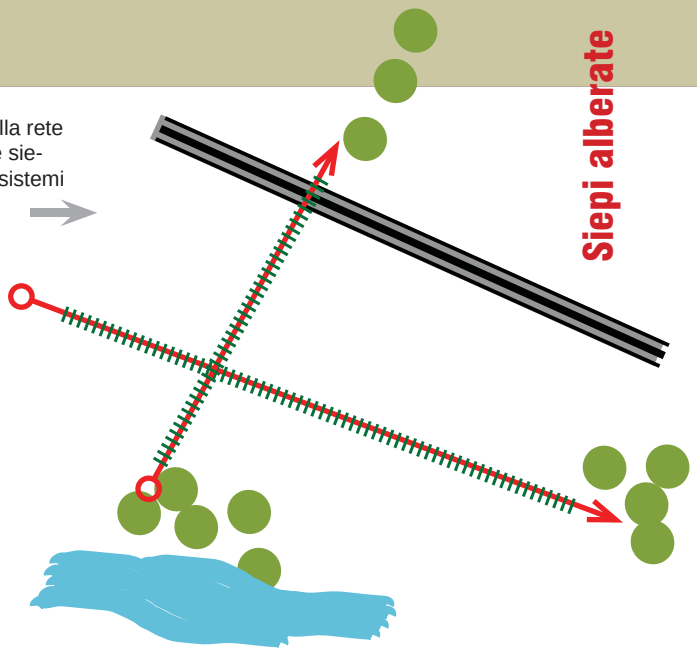
Si tratta di elementi lineari più o meno continui prevalentemente in ambito agricolo, di regola realizzati tra differenti appezzamenti colturali o lungo i corsi d'acqua
Sono in genere interventi di piccole dimensioni e legati alle scelte dei singoli operatori agricole, diffusamente pianificate nelle 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 **corrido**i e di piccole **unità habitat**.

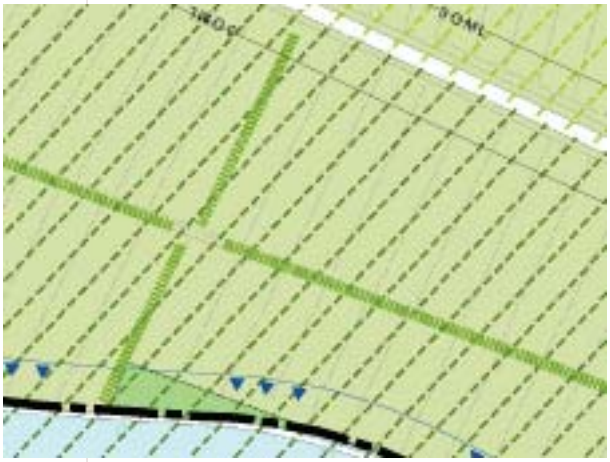
Le siepi sono un elemento importante del nostro paesaggio, caratterizzano le aree agricole ed hanno avuto un ruolo insostituibile in passato quale fonte di materie prime come legna, bacche, foglie, strame, oltre a fungere da limite di proprietà.
Una definizione rigorosa della siepe ci è fornita dall'inventario 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 micro-habitat 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.

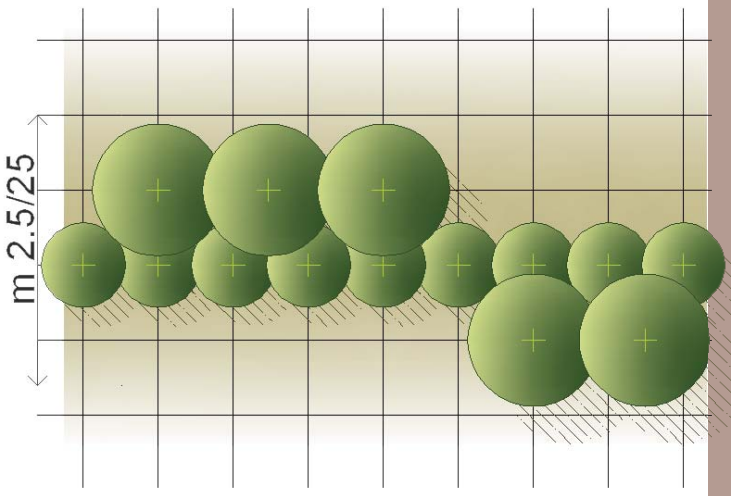
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica nel litorale, Viali alberati, filari e siepi come elementi di collegamento di ecosistemi litoranei



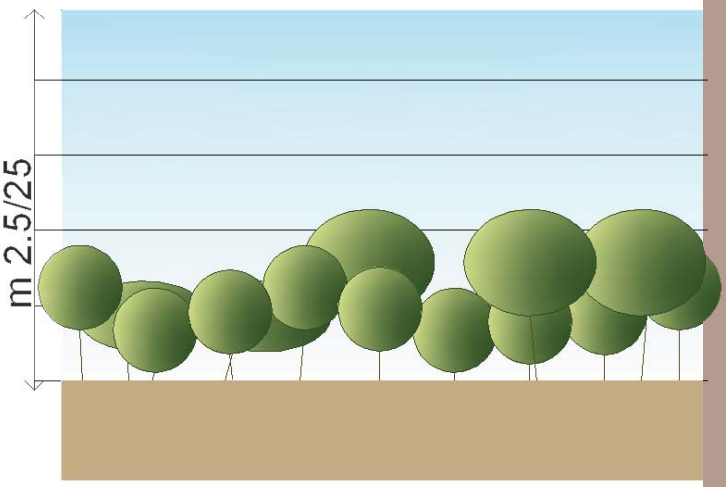


Viali alberati, filari e siepi nel RUE

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

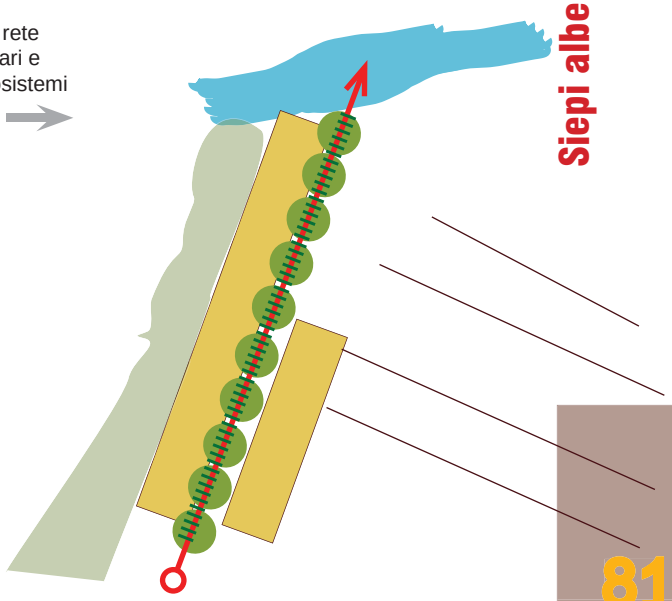


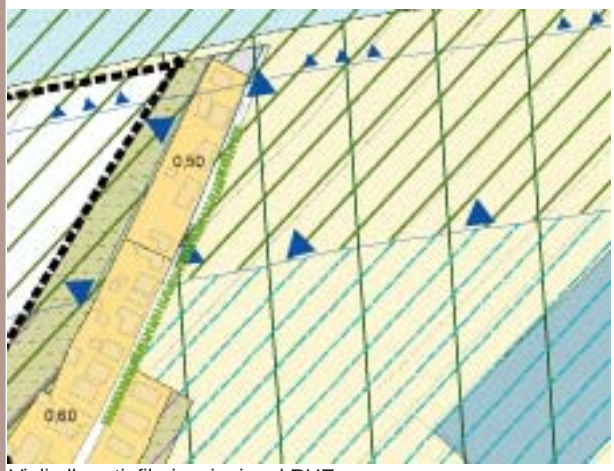
Sezione tipo



Vista

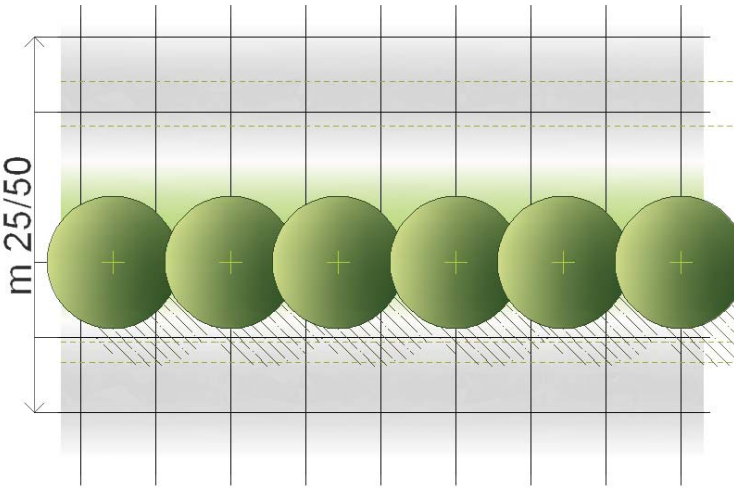
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica in ambito urbano, Viali alberati, filari e siepi come elementi di collegamento di ecosistemi all'interno di aree urbanizzate



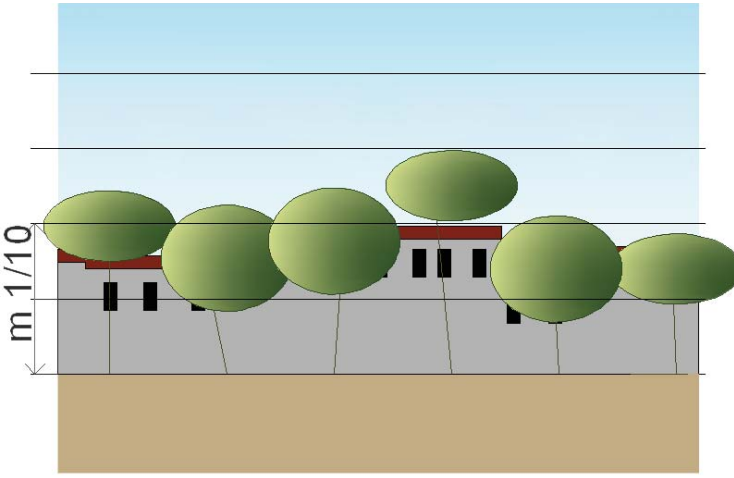


Viali alberati, filari e siepi nel RUE

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

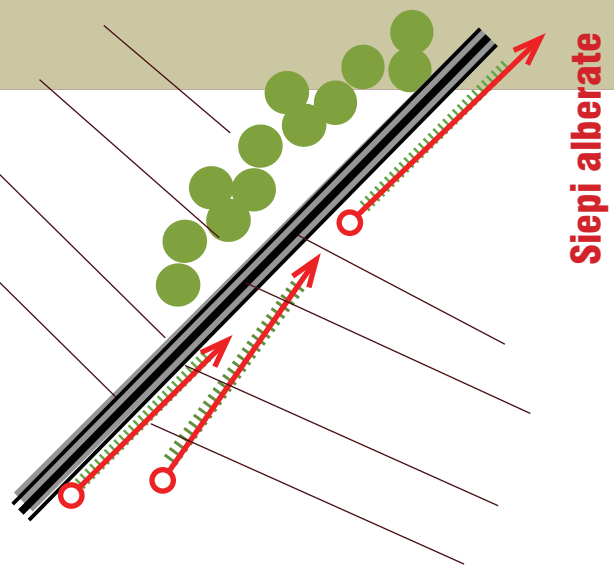


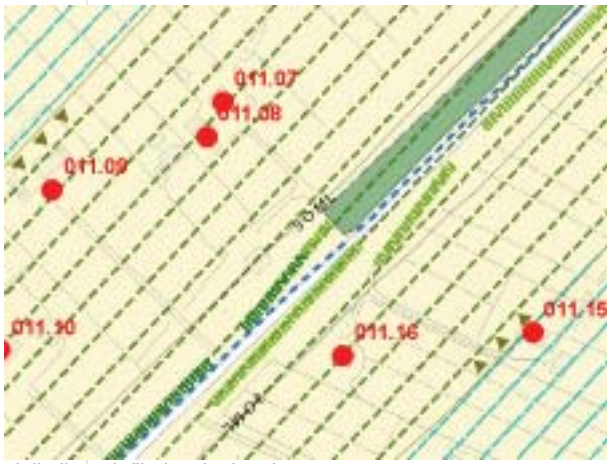
Sezione tipo



Vista

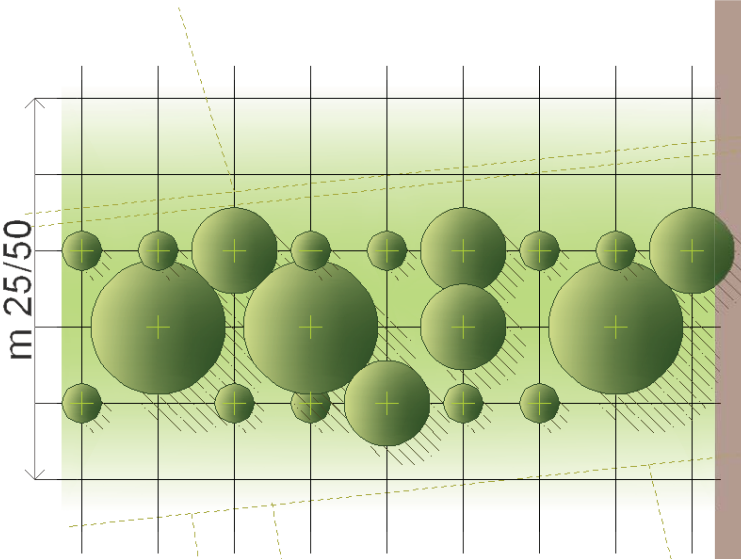
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica nell'ambito agricolo, viali alberati, filari e siepi come elementi di collegamento di ecosistemi nel contesto agricolo



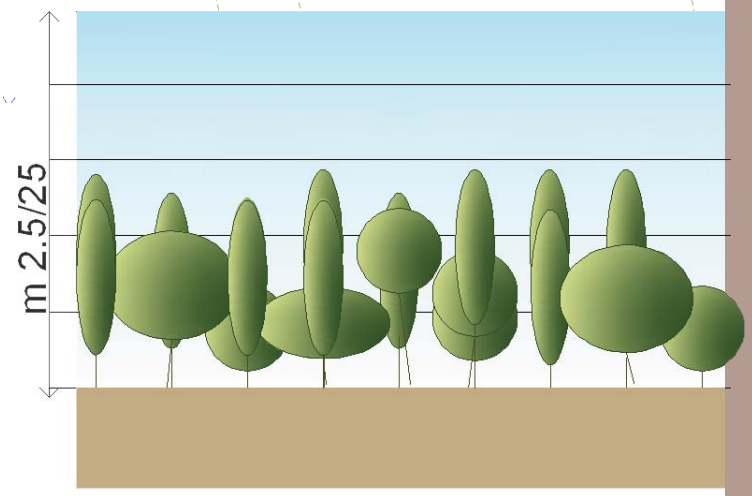


Viali alberati, filari e siepi nel RUE

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



Sezione tipo



Vista

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 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 traduce in una serie di micro **corrido**i e di piccole **unità habitat**.

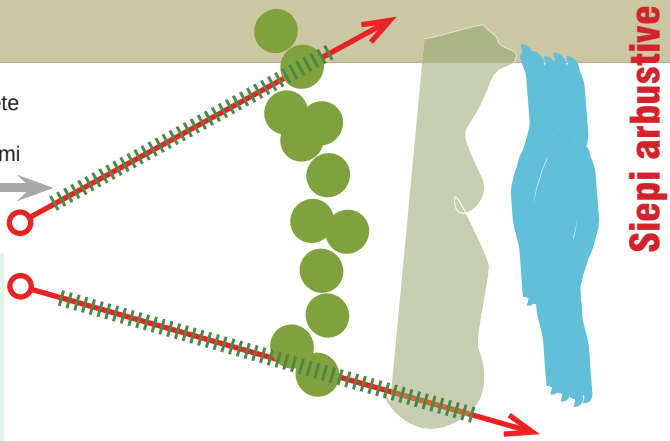
Le siepi sono un elemento importante del nostro paesaggio, caratterizzano le aree agricole ed hanno avuto un ruolo insostituibile in passato quale fonte di materie prime come legna, bacche, foglie, strame, oltre a fungere da limite di proprietà.
Una definizione rigorosa della siepe ci è fornita dall'inventario 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.

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.

.

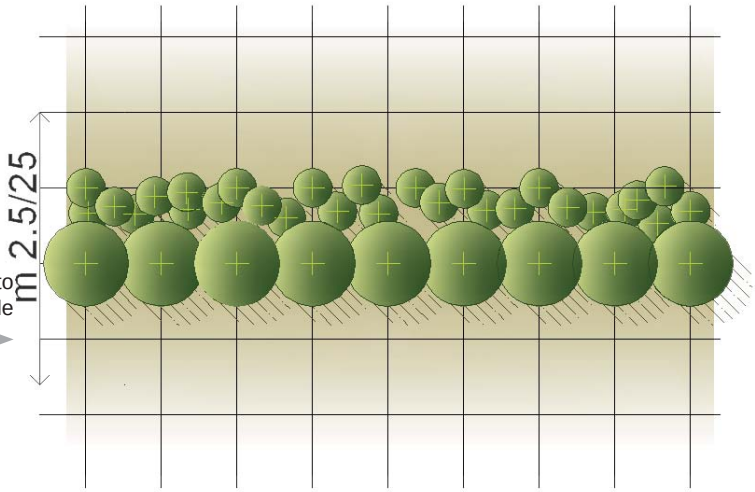
- Piccoli movimenti terra specializzati sulle aree interessate, su sponde e versanti al fine di creare microhabitat di interesse naturalistico.
- Piantumazione di individui arbustivi ed arborei al fine di innescare lo sviluppo desiderato
- Utilizzo di salici o di altre specie per interventi di ingegneria 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

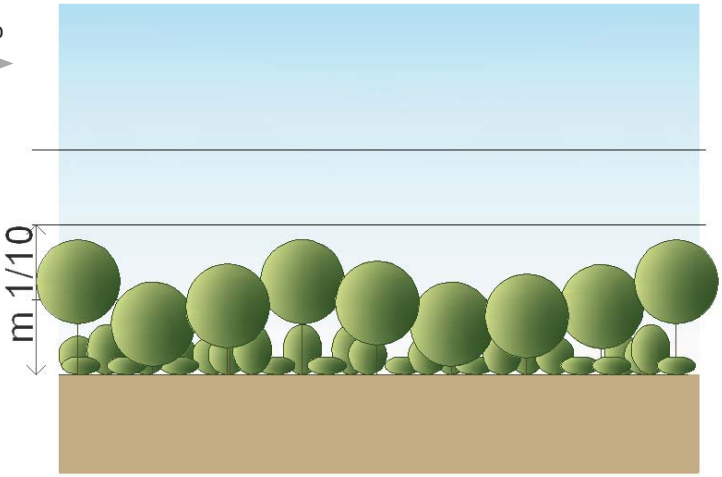


Viali alberati, filari e siepi nel RUE

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

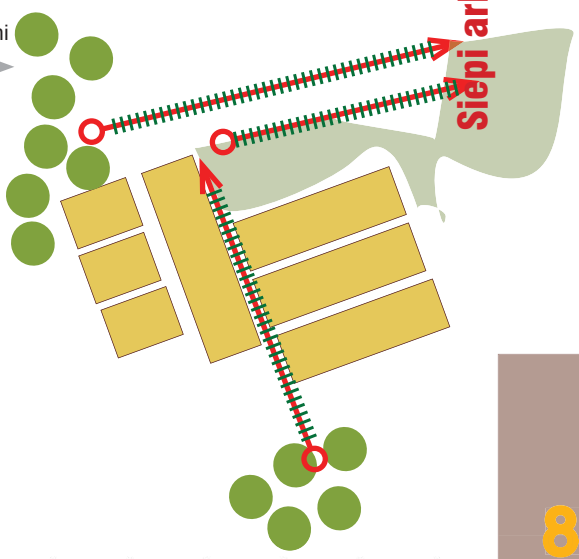


Sezione tipo



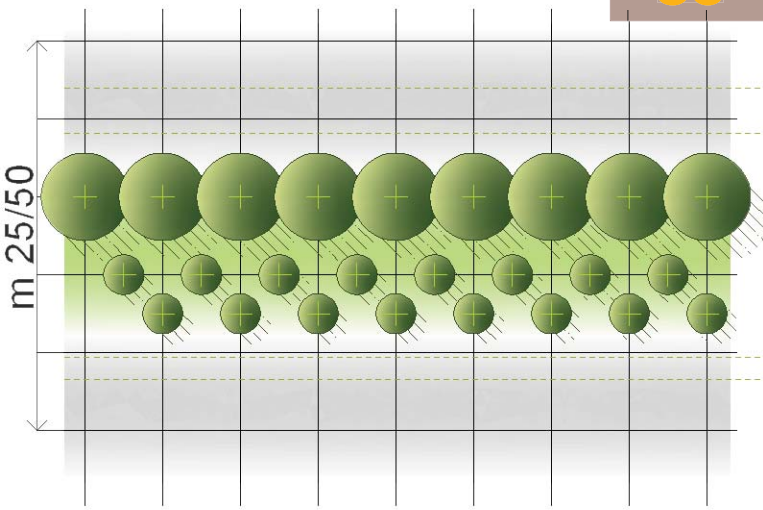
Vista

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

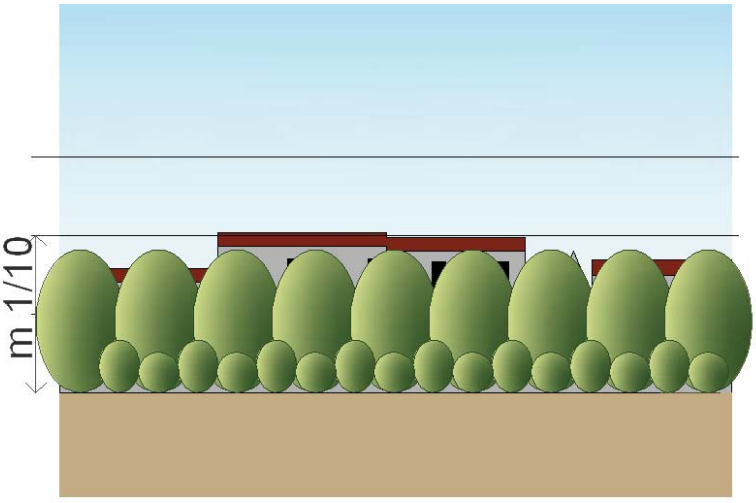


Viali alberati, filari e siepi nel RUE

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

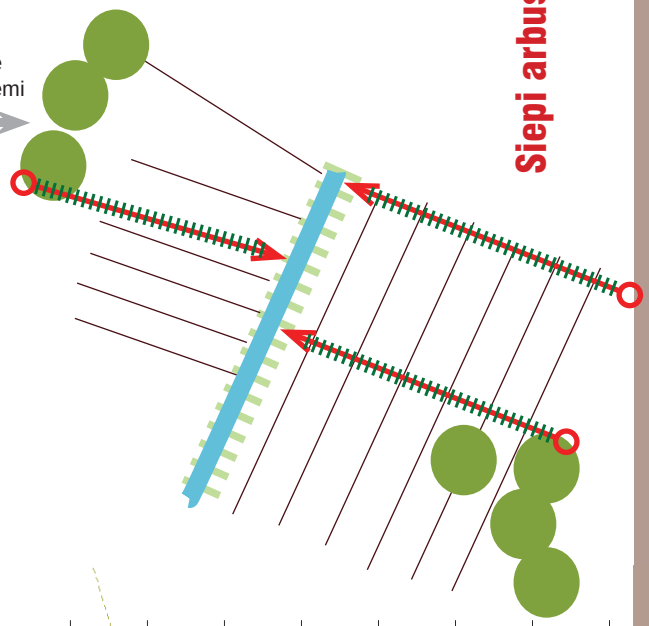


Sezione tipo



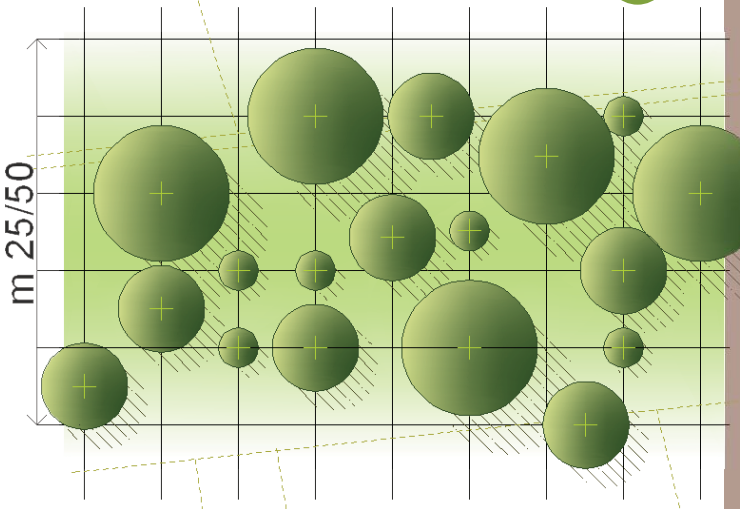
Vista

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

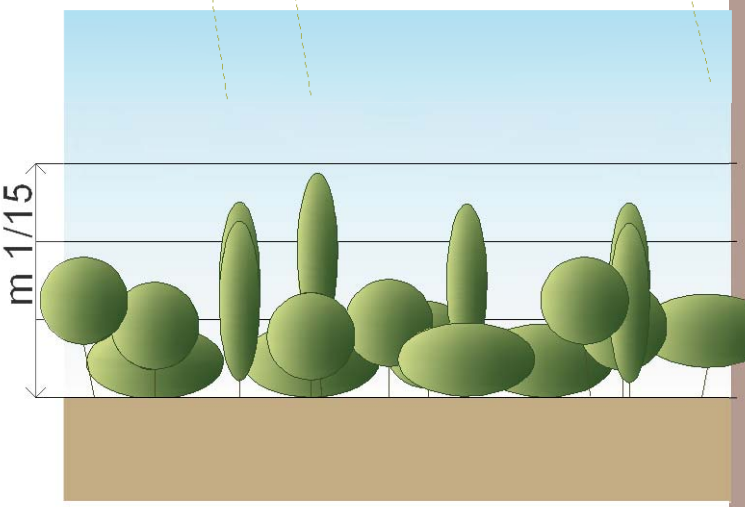


Viali alberati, filari e siepi nel RUE

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



Sezione tipo



Vista

Alberate e filari

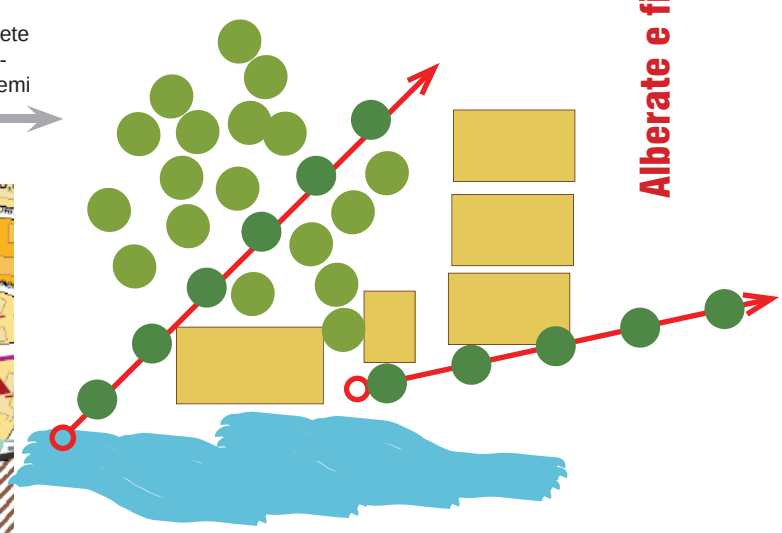
Il ruolo potenziale più significativo è quello di costituire **corridoio ecologico** per interconnettere unita naturali lontane. L'importanza di tale ruolo dipende evidentemente dall'ampiezza e dalla continuità della fascia. Non si deve trascurare peraltro l'importanza di singoli tratti non continui,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

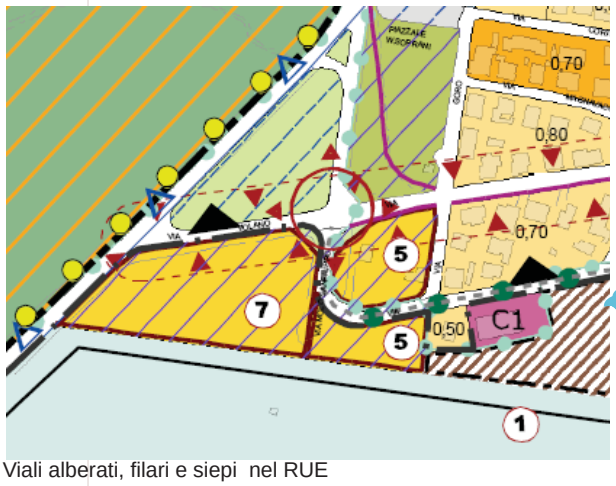
Alberate e filari, entrambi i termini indicano una struttura vegetale composta da specie arboree, spesso monospecifiche, messe a dimora dall'uomo, secondo uno schema preciso e regolare, lungo infrastrutture lineari, come strade, linee ferroviarie, canali, fossati, ecc., o a confine tra proprietà diverse.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

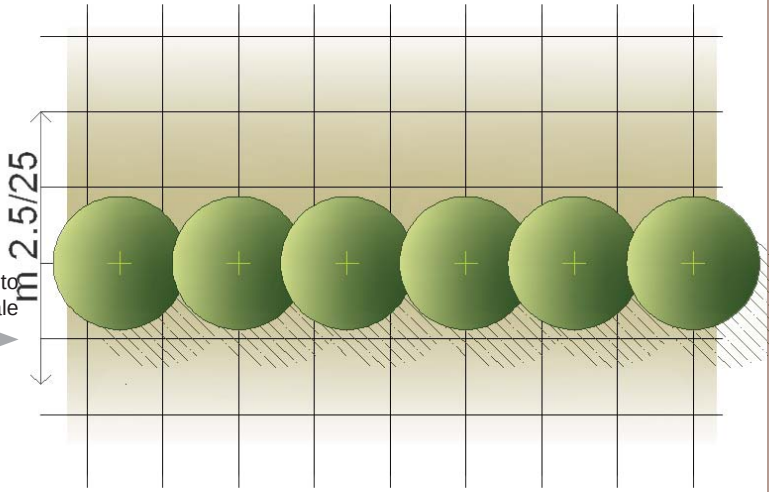
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica nel litorale, viali alberati e assi verdi come elementi di collegamento di ecosistemi litoranei





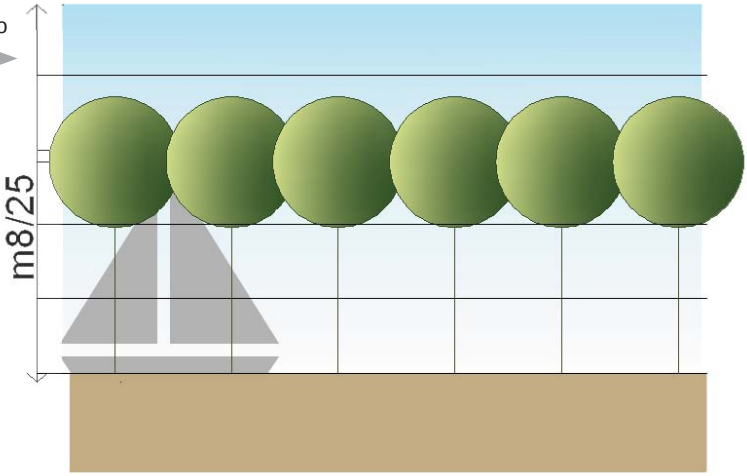
Viali alberati, filari e siepi nel RUE

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

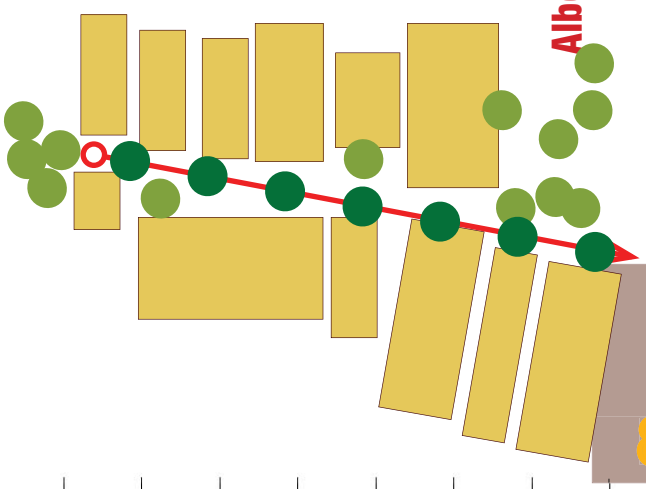


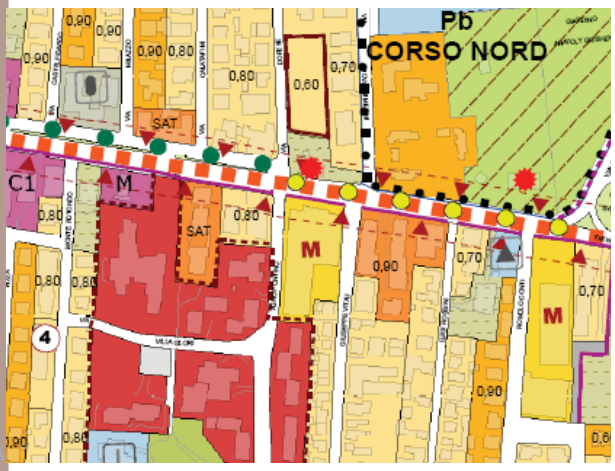
Vista

Sezione tipo



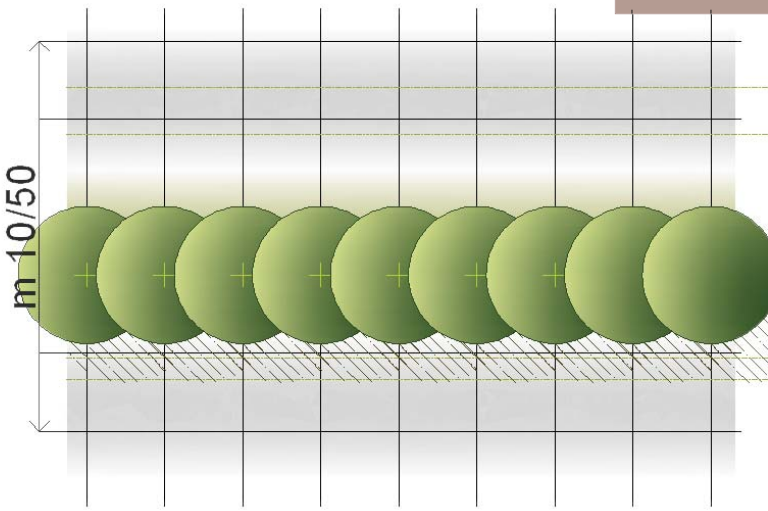
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica in ambito urbano, viali alberati e assi verdi come elementi di collegamento di ecosistemi nello spazio urbano



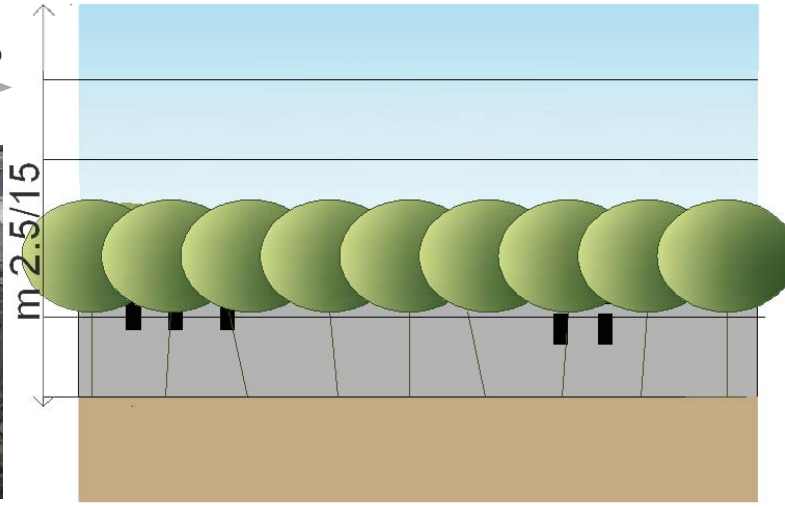


Viali alberati, filari e siepi nel RUE

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

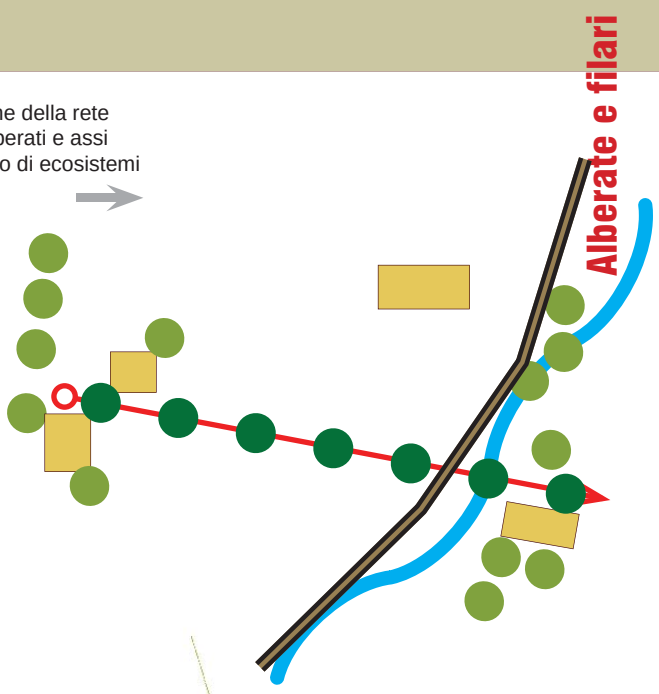


Sezione tipo



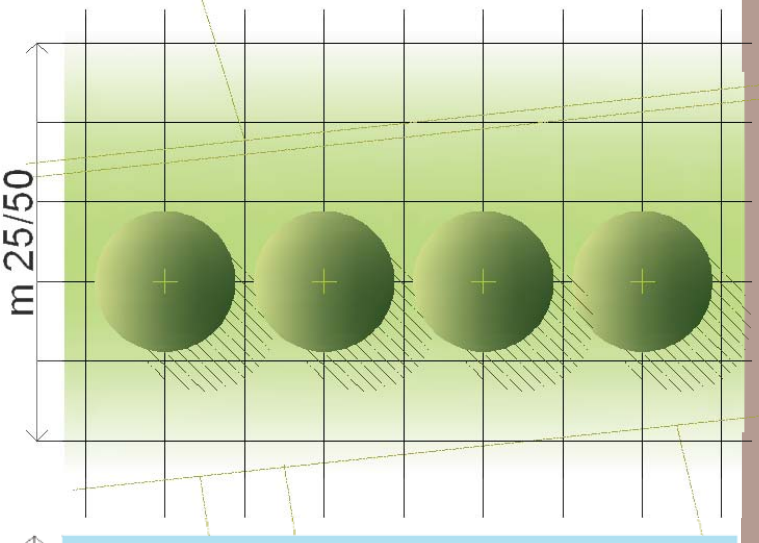
Vista

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

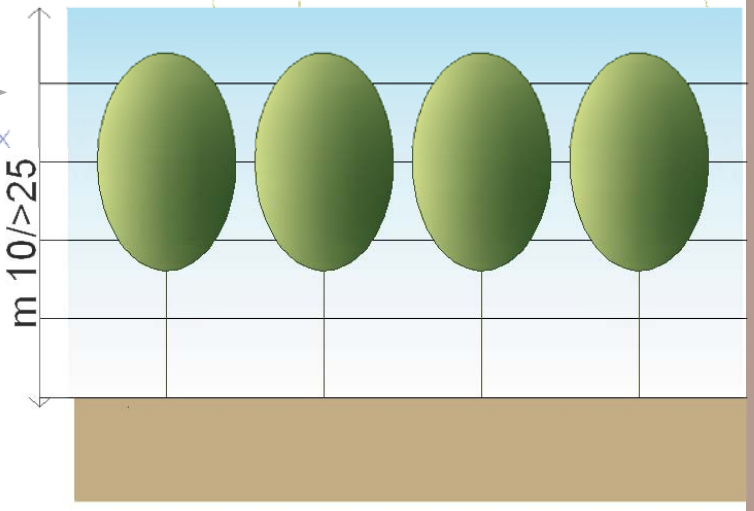


Viali alberati, filari e siepi nel RUE

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 ruoli attesi possono essere di *stepping stone* . Qualora siamo 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.

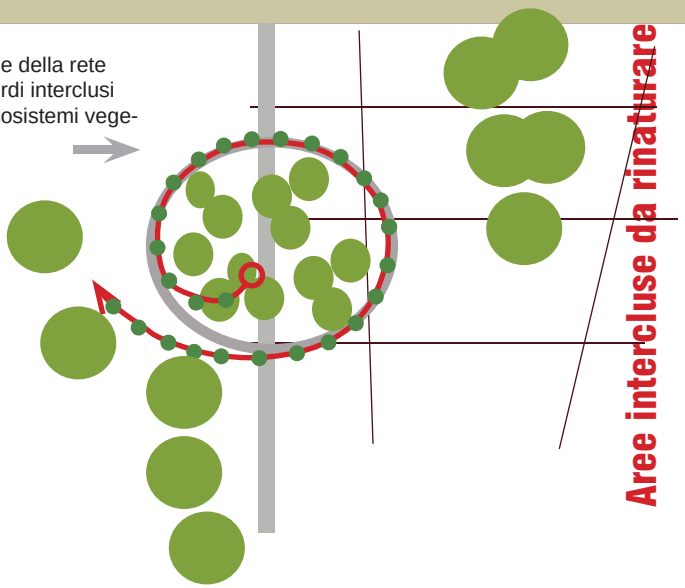
scheda 91

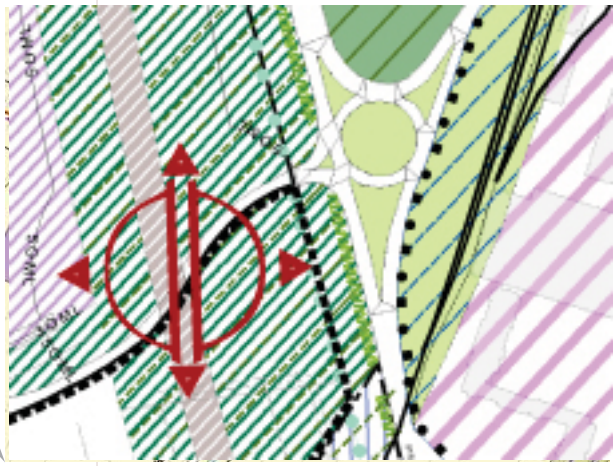
Qualora siano realizzate come unità particolari, possono avere potenzialità per lo sviluppo di nicchie ecologiche terrestri diversificate (ad esempio per specie botaniche o di invertebrati), capaci di giocare un ruolo ai fini della biodiversità regionale.

Tali aree per la loro caratteristiche avranno vacazione 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 piovane e di ruscellamento superficiali (piu 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.

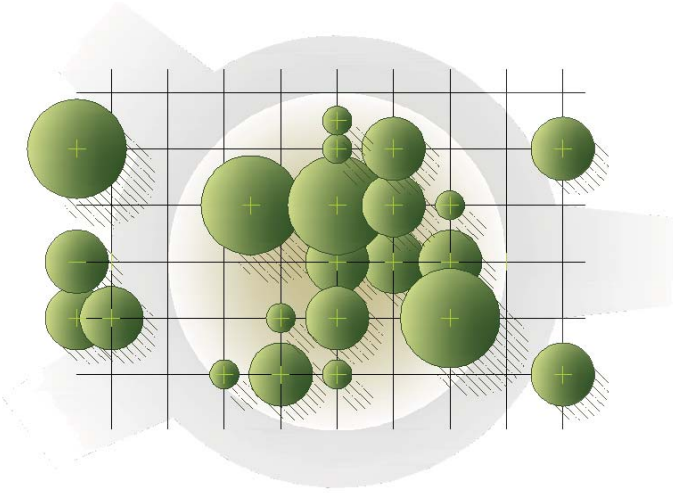
Esempio di schema per l'applicazione della rete ecologica in ambito urbano, spazi verdi interclusi come elementi di collegamento di ecosistemi vegetali nello spazio urbano



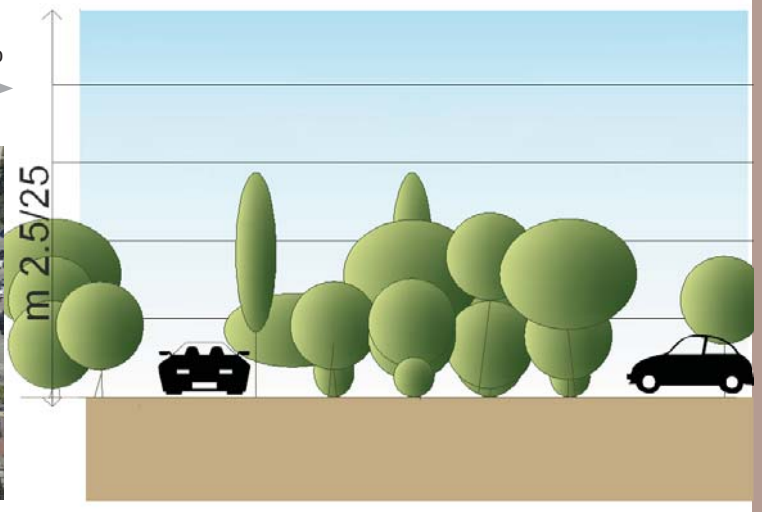


Svincoli e connessioni nel RUE

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

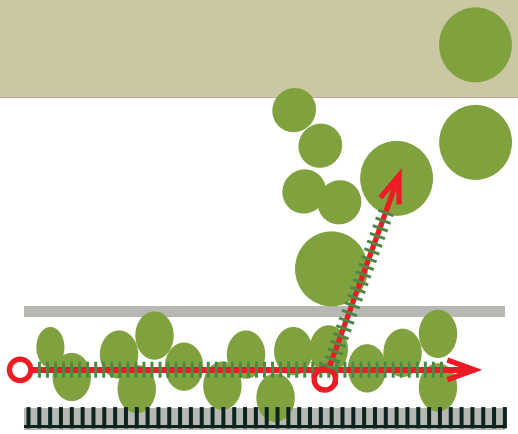


Sezione tipo

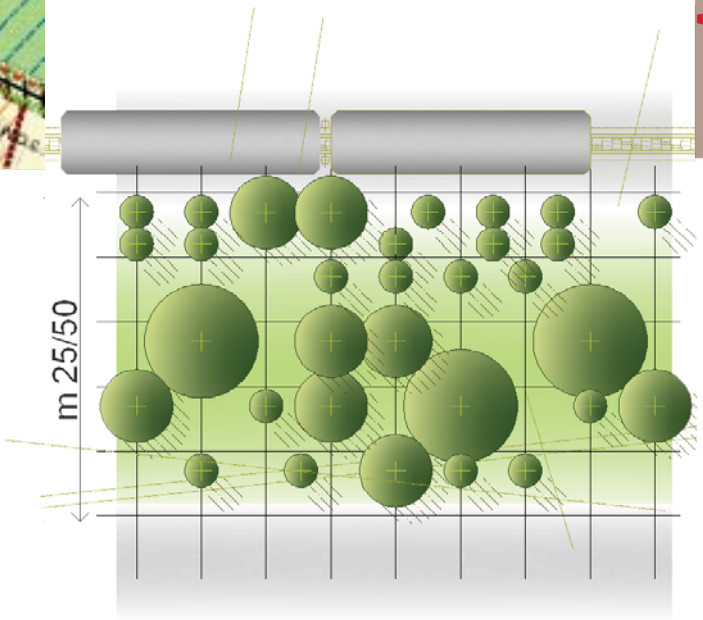


Vista

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

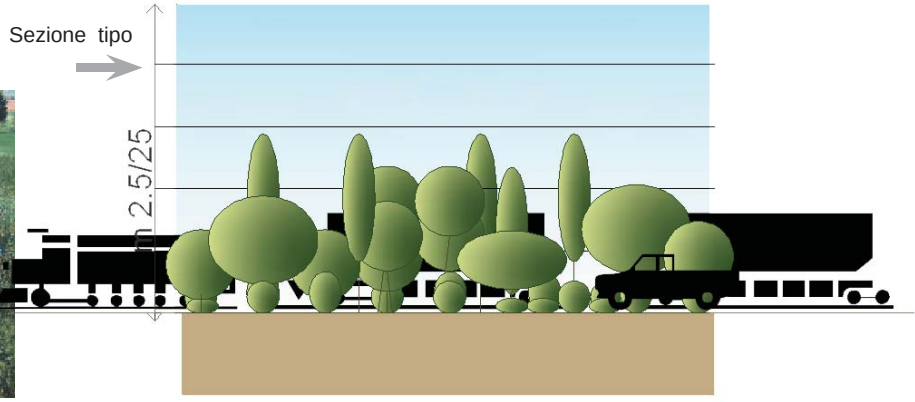


Aree intercluse nel sistema della mobilità nel RUE

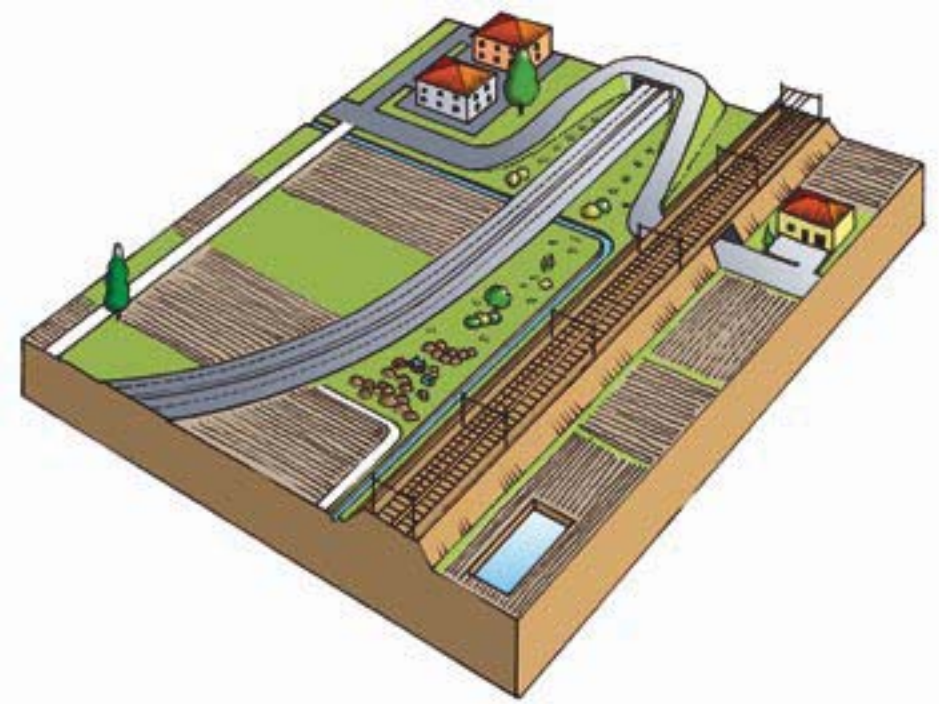


Vista

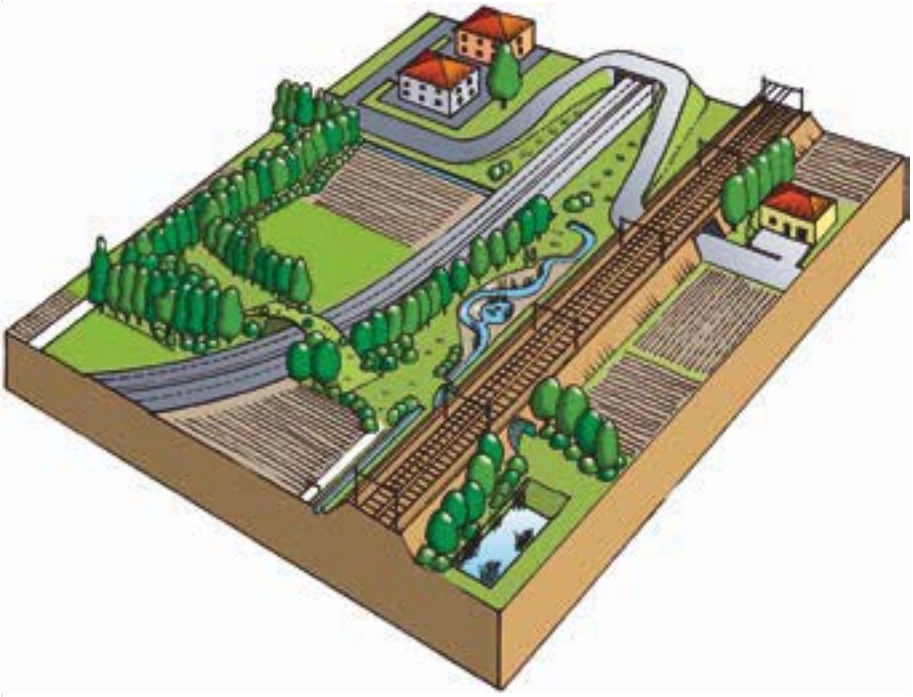
Sezione tipo



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



Esempio

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 **stepping stone** rispetto alla rete ecologica complessiva.

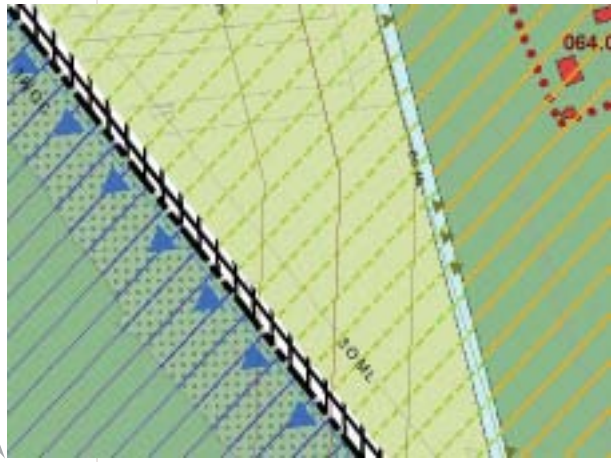
Vi sono casi in cui l'interesse naturalistico costituisce la finalità primaria di realizzazione di nuove unità. Le finalità di tali unità possono in realtà anche essere multiple, prevedono attività ricreative e/o didattiche.
Il mosaico ecosistemico da realizzare può essere estremamente vario dipendendo 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:
- sfridi 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

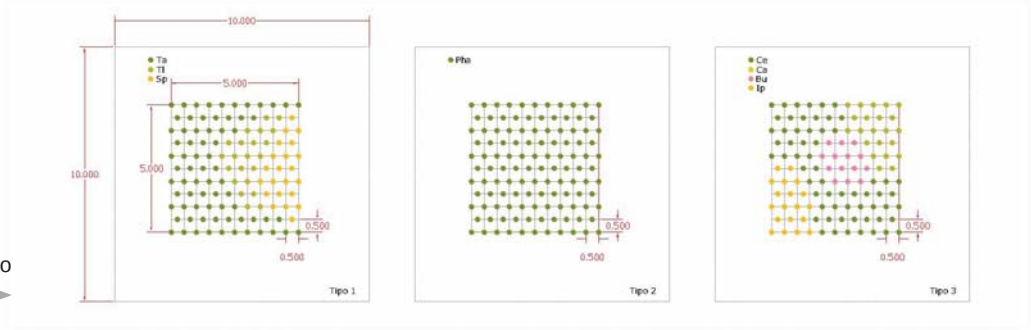


Zona di integrazione dello spazio naturalistico nel RUE

Vegetazione igrofila

moduli da 25 mq ogni 100 mq

Schema tipo di un sesto di impianto

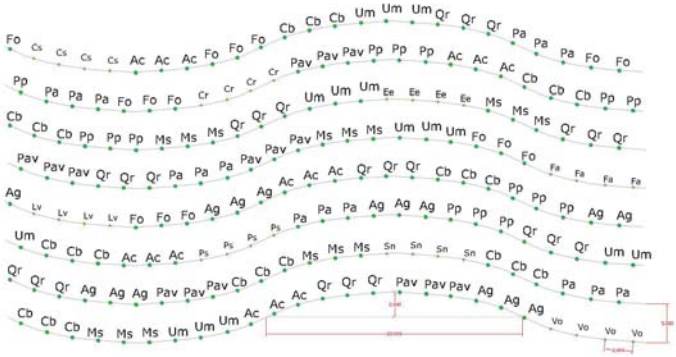


Schema tipo di un sesto di impianto

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

scheda 97

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 co 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..

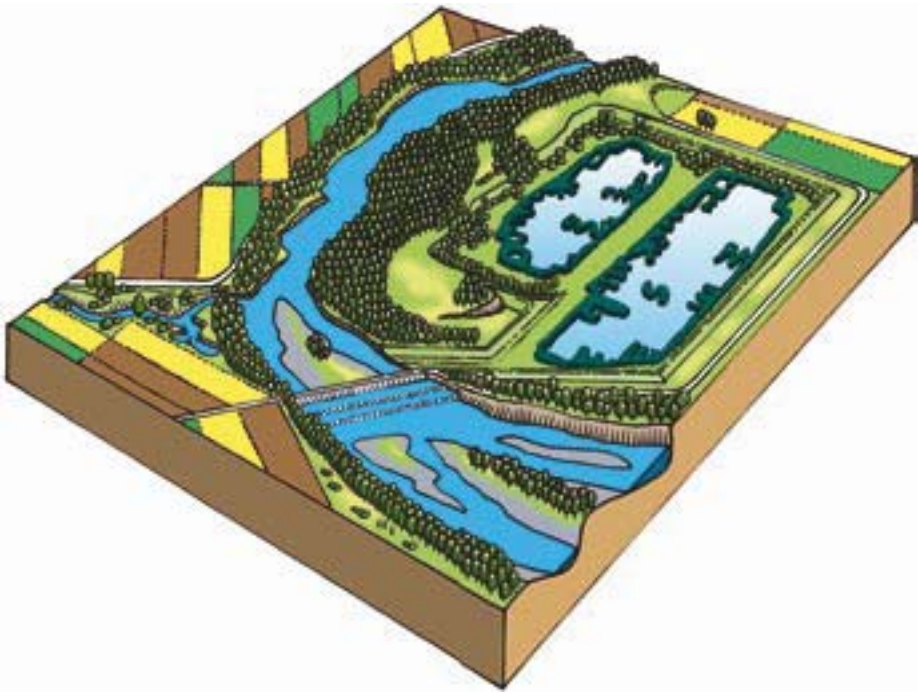
Ai fini del contenimento degli effetti indesiderati di piene fluviali, una soluzione prevista dall'ingegneria idraulica è la realizzazione di casse di espansione, ovvero di bacini laterali al fiume in grado di contenere volumi più o meno importanti di acque in eventi di piena con determinati tempi di 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

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).

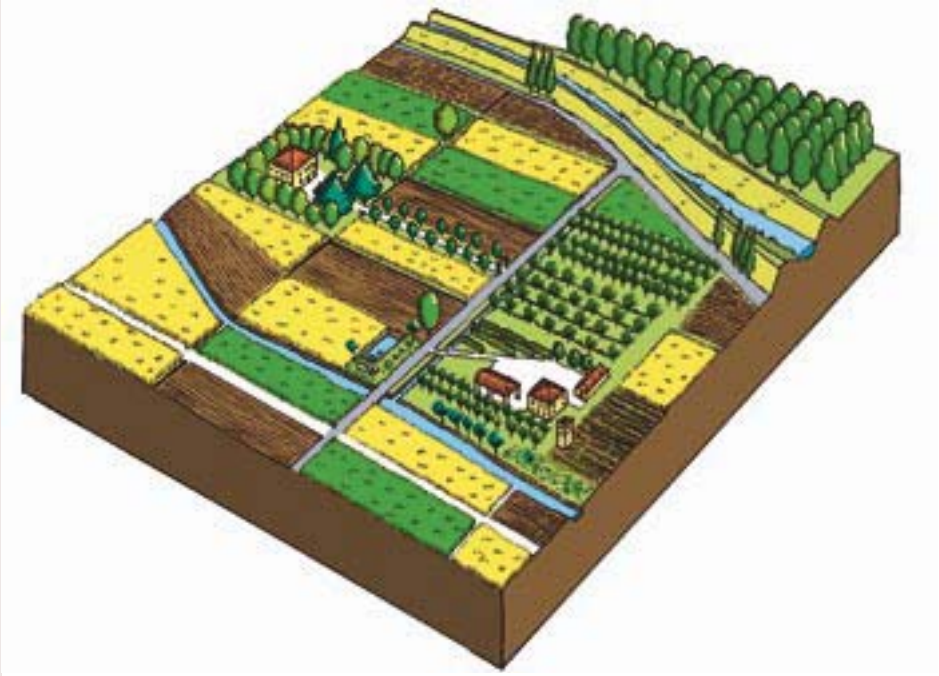
scheda 99

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.

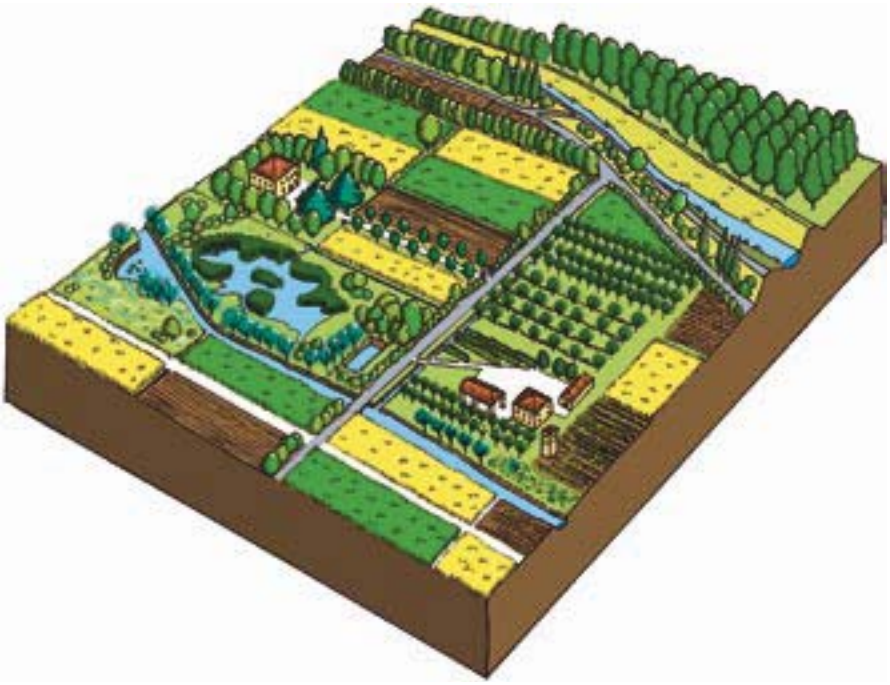
[ ]

- Movimenti di terra per la formazione di arginelli, microzone laterali, interconnesioni 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



Esempi di applicazione di interventi di rinaturalizzazione



Esempio

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.

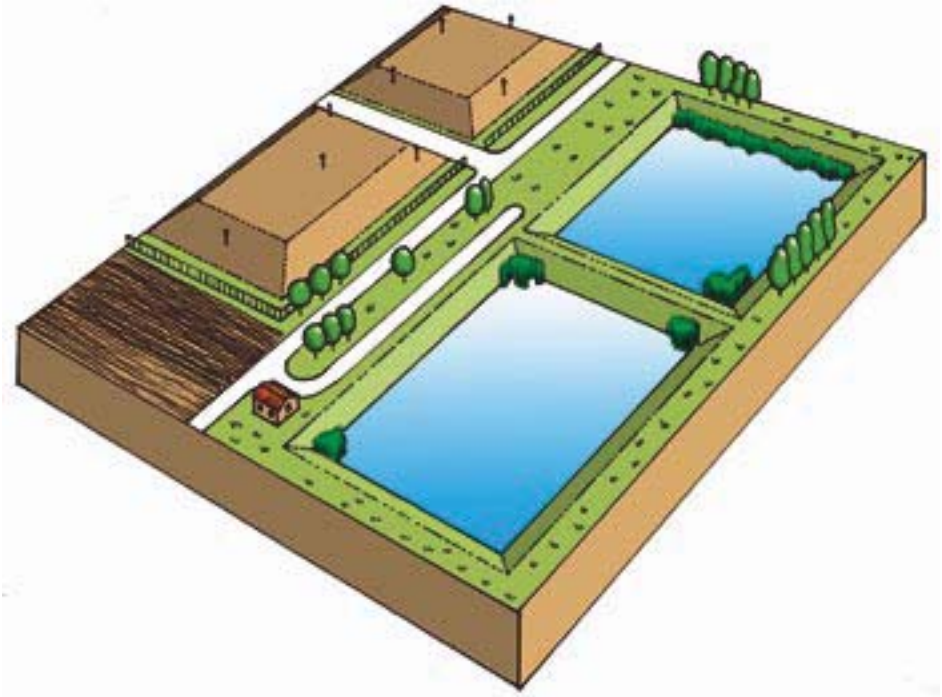
Prati umidi

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:

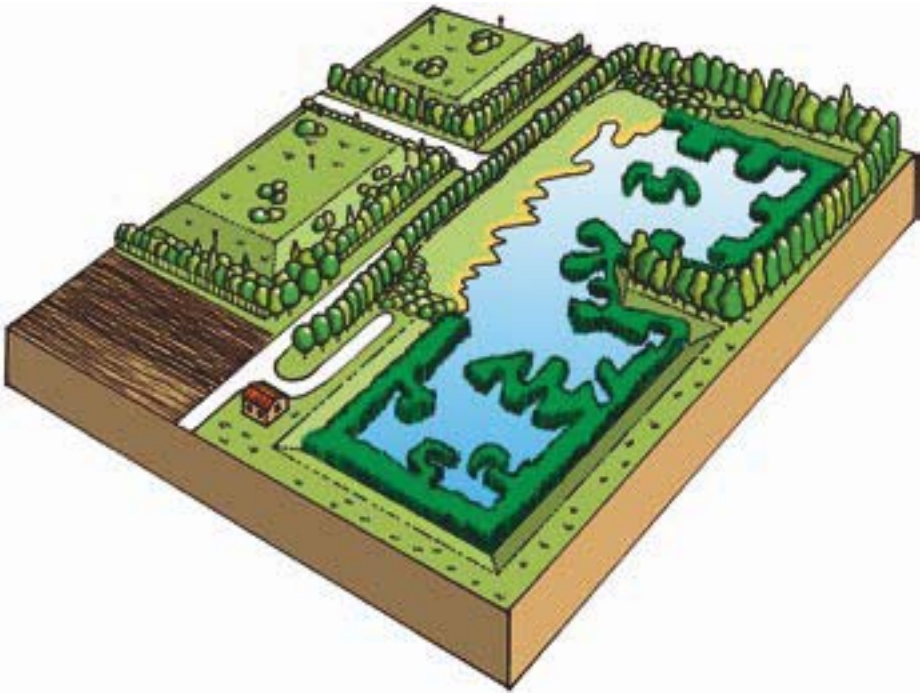
- realizzazione di un arginello perimetrale di contenimento delle acque;
- interruzione della rete scolante esistente, assecondando il ristagno delle acque meteoriche;
- conservazione della baulatura dei campi o in alternativa esecuzione di modeste opere di sistemazione del terreno per la creazione di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

- Movimenti di terra per la formazione di arginelli, microzone laterali, interconnesioni 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.

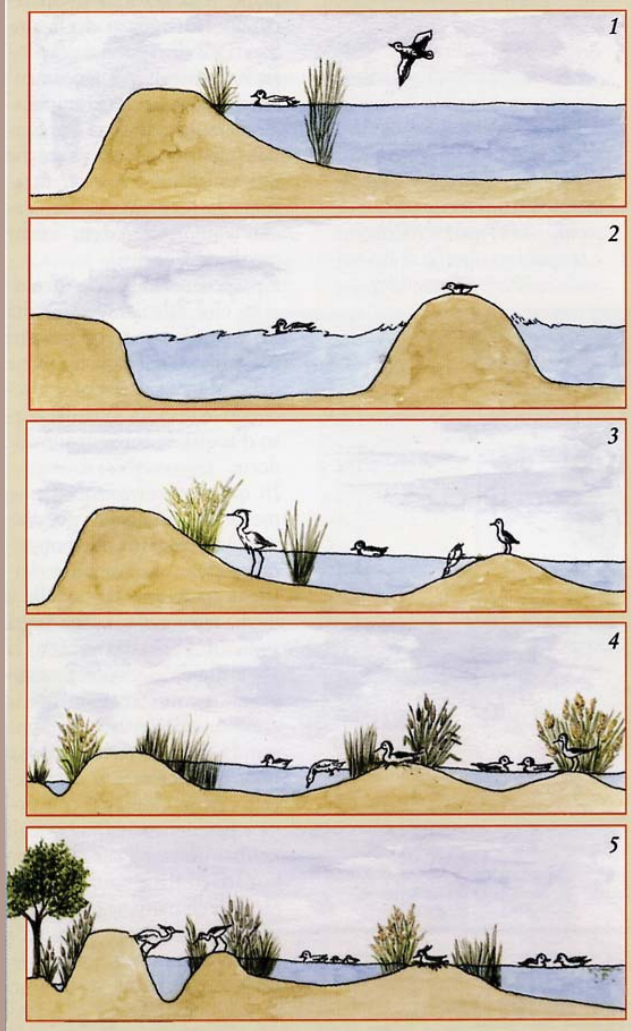
Applicazione degli interventi di rinaturalizzazione di ecosistemi filtro palustri, di zone umide artificiali e di aree da recuperare



Esempi di applicazione di interventi di rinaturalizzazione



La giusta alternanza fra terre emerse e sommerse



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 – *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 – *Le rive dolcemente digradanti consentono lo sviluppo di popolamenti vegetali consistenti e diversificati e di conseguenza la zona umida può essere frequentata da un buon numero 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.*

Vista

Vista

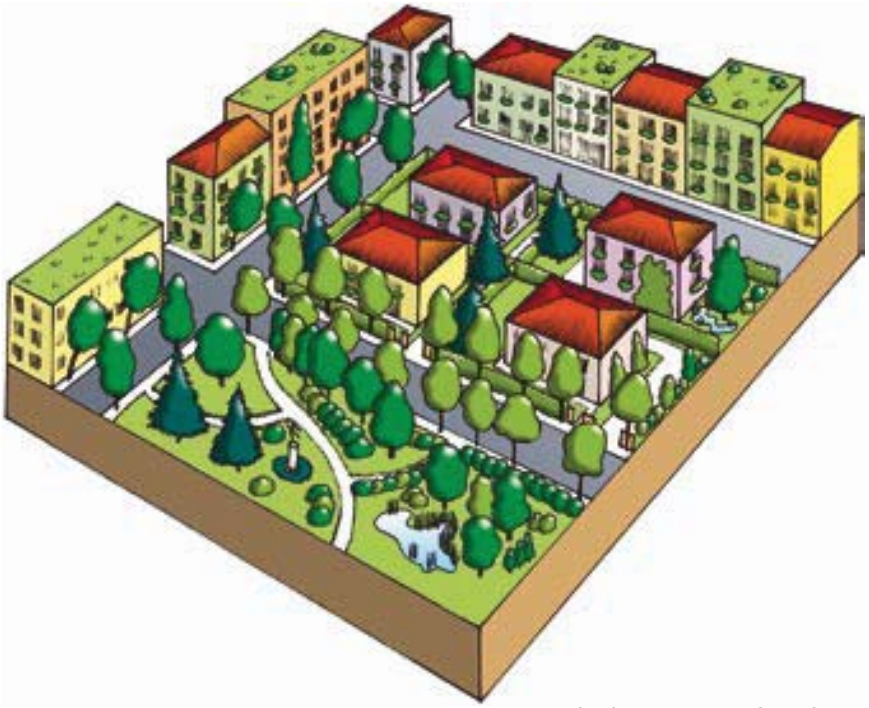
Interventi per il mantenimento ed il ripristino del verde urbano e periurbano

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.
.

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 correttamentedanno nell'insieme un buon contributo alla rete eco-logica locale.

Esempio

Attraversamenti

Creare continuita tra ambienti uguali e/o diversi che vengono frammentati dallla 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:
• sovrapassi, 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 sovrapassi;
• 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 fornice scatolare. Gestire la vegetazione di fianco ai sottopassi in modo da coprire agli animali la vista e il suono dei veicoli sulla strada.

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 Emiliano - Romagnola*" proposta elaborata nell'ambito del progetto regionale "i*nterventi 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 predillette 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 gingko (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 (Fr)
Ailanto	Ailanthus altissima (m, E)	prima	10-12	Alberature, parchi e giardini	Resiste alla siccità e inquinamento atomosferico	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	
Lagestroemia	Lagerstroemia indica (E)	Terza	3-4	Parchi e giardini	Tollera siccit, 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, tollera ventosità	S	
Olivello spinoso	Hippophae rhamnoides (A)	3-4	60-70 cm. (s) 150 cm (g)	Frangivento, barriere, schermo	Tollera siccità	C	
Olivello di Boemia	Eleagnus angustifolia (E)	3-5	60-70 cm. (s) 150 cm (g)	Alberature, parchi e siepi	Specie eliofila, tollera salinità	C	
Pittosporo	Pittosporum tobira (E)	1,5-3	60-70 cm. (s) 150 cm (g)	Frangivento, barriere, schermo	Indifferente al substrato, tollera siccità, teme il gelo	S	F maggio, giugno
Lagerstroemia	Lagerstroemia indica	1,5-2	120-150 cm. (g)	Parchi e giardini	Tollera 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	Tollera freddo, vento e inquinamento	S	Fr autunno
Piracanta (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, tollera freddo e siccità	S	
Fillirea	Phillyrea angustifolia	2-3	100-150 cm. (g)	Parchi e giardini, frangivento	Tollera freddo, vento e inquinamento	S	
Tamerice	Tamarix gallica	3-4	100 cm. (s)	Giardini, alberature	Specie eliofila, tollera 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	Tollera 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	Tollera siccità e inquinanti, predilige terreni calcarei	C	F marzo aprile
Albizzia	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	Tollera siccità e inquinanti	C	
Frassino ossifillo	Fraxinus oxycarpa (A)	Seconda	8-10	Parchi, giardini, alberate	Ama zone umide, tollera 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	Lagerstroemia indica (E)	Terza	3-4	Parchi e giardini	Tollera siccità e terreno calcareo, teme gelate intense	C	F giugno agosto
Leccio	Quercus ilex (A)	Seconda	10-12	Parchi, giardini, alberate	Rustica, tollera vento e siccità	S	
Nespolo del Giappone	Eriobotrya japonica (E)	Terza	5-6	Parchi e giardini	Tollera siccità e teme il freddo	C	F ottobre novembre Fr inverno
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			
Orniello	Fraxinus ornus (A)	Seconda	8-10	Parchi, giardini, alberate	Tollera inquinamento, siccità, è indifferente al substrato	C	F giugno ottobre
Pero da fiore (1)	Pyrus calleriana (E)	Seconda	8-10	Alberature, parchi e giardini	Tollera venti salsi e siccità	C	F aprile maggio
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, salinita, 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	F maggio giugno
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	Ama terreni sabbiosi, ma resiste a umidità	C	
Salice bianco	Salix alba (A)	Prima	12-15	Parchi e giardini	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)
Cotoneaster (1)	Cotoneaster 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	Lagestroemia indica (E)	1,5-2	150-200 (g)	Parchi e giardini	Tollera siccità, terreni calcarei, teme gelate intense	C	F giugno-ottobre
Alloro	Laurus nobilis (E)	4-6	80-100cm(s) 120-150cm(g)	Parchi e giardini	Rustica, resiste al freddo, teme gelate prolungate	S	
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
Albero 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	Rustrica, 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, toeera 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
Abelia	Abelia grandiflora	1-1,5	100-130cm(g)	Parchi e giardini	Eliofila, predilige terreni ben drenati	S	F giugno- ottobre
Berberis	Berberis thumbergii 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	S	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	S	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	S	F aprile
Cotoneaster	Cotoneaster salicifolius (E)	1-1,2	90-100cm(g)	Tappezzante per parchi e giardini	Predilige terreni argillosi, ben drenati	S	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	S	F giugno-luglio; Fr autunnali
Clerodendro	Clorodendron trichotomum (E)	2-2,5	100-150cm(g)	Parchi e giardini	Predilige terreno fresco, tollera il freddo	S	F agosto-ottobre; Fr autunnali
Scotano	Cotinus coggygria (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 sub strato, predilige terreni leggeri	C	F luglio-agosto
Ginestra	Genista lydia (E)	0,4-0,6	200-300cm(g)	Tappezzante per parchi e giardini	Eliofila, tollera vento, siccità e terreno calcareo	S	F aprile-giugno
Ibisco	Hibiscus syriacus (E)	2-2,5	90-100cm(s) 100-150cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Predilige suoli freschi, tollera il calcare	C	F luglio-ottobre
Forsizia	Forsytia x intermedia (E)	1,5	100-120cm(s) 100-150cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Rustico, indifferente al substrato	C	F febbraio-marzo
Iperico	Hypericum spp	1	100cm(g)	Parchi e giardini	Rustica, indifferente al substrato, eliofila	C	F luglio-ottobre
	Hypericum calicinum	0,3	20 cm(g)	Tappezzante per parchi e giardini	Predilige luoghi soleggiati	S	F luglio-ottobre
Fotinia	Photinia serrulata (E)	2-2,5	90-100cm (s)	Parchi e giardini, siepi	Indifferente al substrato, tollera ambienti marini	S	F maggio-giugno
Potentilla	Potentilla fruticosa (E)	0,4-0,6	50-60cm(g)	Tappezzante per parchi e giardini	Semsibile al freddo, predilige terreni ben drenati	S	F aprile-settembre
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	F maggio-giugno
	Spiraea x bumalda	1-1,2	80-100cm(s) 90-100cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Eliofila, indifferente al substarto, resiste al freddo	C	F luglio-agosto
	Spiraea x van Houttei	1,2-1,5	120-150cm(g)	Parchi e giardini, siepi	Eliofila, indifferente al substrato, resiste al freddo	C	F maggio-giugno
Palla di neve	Viburnum opulus (A)	2,5-3	150-200cm(g)	Parchi e giardini	Rustica, predilige suli freschi, sensibile agli afidi	C	F maggio-giugno
Veigelia	Weigelia e varietà	1-1,2	100-150cm(g)	Parchi e giardini	Tollera siccità, inquinamento e calcaree	C	F aprile maggio
	Symphoricarpos x x chenaulti 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	F giugno luglio
Buddelia	Buddelia davidii e varietà (E)	2,5-3	150cm(g)	Parchi e giardini	Predilige terreni calcarei	C	F giugno ottobre
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	
Farnia	Quercus robus (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 Stryraciflua (E)	Prima	12-15	Barriere, alberature, parchi e 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 pubesces (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

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 riaparate	C	F dicembre-febbraio
	Ceanithus x delilianus var.Glorie de Versaille	0.8-1	90-100cm(g)	Parchi e giardini	Specie a rapido accrescimento	S	F luglio-settembre
	Carypteris 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
Corniolo	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
Agrifoglio	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 alatuys (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 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
Osmanto	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-settenbre
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

PRG 2003 PSC POC RUE RAVENNA

Comune di Ravenna
Area Pianificazione Territoriale
Servizio Progettazione Urbanistica
PRG 2003

I QUADERNI DEL RUE

Norme Tecniche di Attuazione
Parte Seconda Urbanistica

Edifici di valore tipologico documentario (art. II.12)

Abaco degli schemi di ampliamento

E

Oggetto e finalità

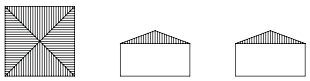
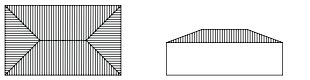
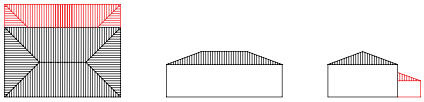
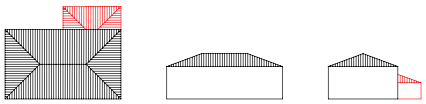
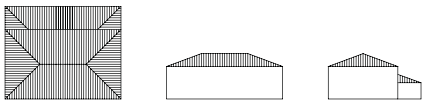
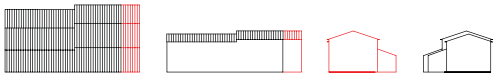
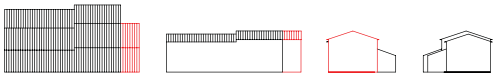
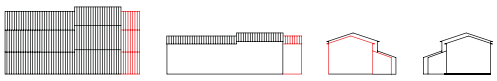
Gli interventi sugli *Edifici di valore tipologico-documentario*, dovranno essere attuati nel rispetto di quanto definito nell'art. II.12 delle *Norme tecniche di Attuazione* del RUE e del presente Allegato E), costituente parte integrante alle norme, oltre a quanto definito dalle disposizioni di cui al Capo 7° del Titolo I.

Nelle *Tavole di RUE 2* sono individuati, con apposita simbologia e numerazione progressiva per tavola, gli Edifici e/o complessi di valore tipologico/documentario di origine rurale.
Tale numerazione è riferita alla *Scheda di censimento* facente parte del QUADRO CONOSCITIVO allegato al PSC.
Le *Schede di censimento* oltre 1600 case a cui è stato riconosciuto il valore sono allegate al RUE ed **assumono valore vincolante** in caso di intervento su tali edifici.
Nelle *Schede di censimento* sono individuati:
- gli edifici di valore tipologico-documentario da conservare;
- gli edifici privi di valore, che possono essere eventualmente demoliti e/o riedificati e ricomposti anche con sagoma diversa ma senza aumento di Superficie Utile;
- le superfetazioni da demolire
- gli edifici preesistenti ora demoliti

Tutti i progetti relativi ad edifici e/o complessi di valore dovranno essere corredati da un elaborato di analisi relativa a tutti gli edifici che evidenzi alla luce della schedatura del censimento, gli elementi di valore tipologico e/o documentario, le superfetazioni e gli elementi incongrui.
Tali progetti dovranno conservare/ripristinare i materiali e le finiture originarie, individuandone le caratteristiche in specifica tavola esplicativa; il progetto deve riportare anche il dettaglio della sistemazione esterna della corte, comprensiva di tutti i fabbricati esistenti (fienili, stalle, barchesse, forni, pozzi, edicole, ecc.) e l'esatto rilievo delle alberature da conservare e di quelle da reintegrare al fine della sua corretta contestualizzazione.
In particolare non vanno alterati i prospetti, se non per il ripristino di porte e finestre tamponate nel tempo e/o per una loro ricomposizione secondo partiture e ritmi ricorrenti; e/o riordino delle aperture esterne, che portino ad una loro armonizzazione, conservandone al massimo possibile posizione e proporzioni.
Per gli ambienti anticamente destinati a stalle e/o servizi, dovrà comunque essere conservata/preservata la leggibilità della precedente destinazione d'uso, evitando alterazioni delle dimensioni e partiture tipiche di tali ambienti.
Gli edifici di valore, all'origine non destinati ad uso di abitazione civile o rurale, potranno essere recuperati ad uso abitativo attraverso l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari a garantirne il recupero e la salvaguardia previa conservazione di tutti i valori originari. Per gli edifici del complesso privi di valore, non destinabili ad abitazione, è ammessa anche la demolizione e ricostruzione, senza incremento di volume e/o Suc.
Le superfetazioni (baracche, tettoie e manufatti precari) anche se condonate, e gli elementi incongrui riportati nella scheda di censimento, dovranno essere demoliti e/o rimossi in coincidenza con interventi edilizi eccedenti la manutenzione straordinaria.

Per gli edifici di valore tipologico – documentario è ammesso un ampliamento una tantum della Suc, se non già utilizzato come tale posteriormente al 21.04.'83, di 50 m2, di cui un max di 30 m2 per Superficie Utile e non più di 20 m2 di Superficie Accessoria per servizi e/o per portici, per questi ultimi è ammessa una maggior superficie qualora necessario dare continuità agli stessi in relazione ai fronti e alle caratteristiche tipologiche, per una migliore compatibilità con le tipologie rurali.
E' ammessa la ricostruzione di eventuali edifici di servizio originari, ma demoliti come risultante nelle schede di censimento e purchè presenti nelle mappe catastali del 1928.

Per la possibilità di ampliamento degli *Edifici di valore tipologico documentario* è legata al mantenimento e al ripristino delle tipologie tipiche ticorrenti nel territorio. A questo scopo, nelle **schede** di seguito riportate, sono state individuate le tipologie ricorrenti ed i rispettivi schemi di ampliamento possibile.

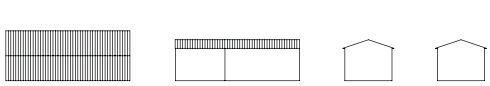
TIPOLOGIA QUADRATA CON TETTO A PADIGLIONE	 STATO DI FATTO	AMPLIAMENTO POSSIBILE SOLO IN CORPO STACCATO
TIPOLOGIA RETTANGOLARE CON TETTO A PADIGLIONE	 STATO DI FATTO	 SCHEMA AMPLIAMENTO 1
	 SCHEMA AMPLIAMENTO 2	
	 STATO DI FATTO	AMPLIAMENTO POSSIBILE SOLO IN CORPO STACCATO
TIPOLOGIA BOARIA	STATO DI FATTO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

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

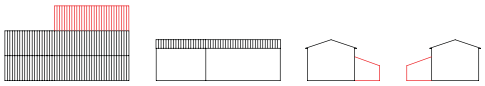
LEGENDA

- DEMOLIZIONE
- AMPLIAMENTO

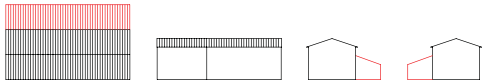
TIPOLOGIA BASSA FERRARESE



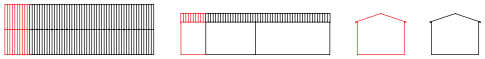
STATO DI FATTO



SCHEMA AMPLIAMENTO 1

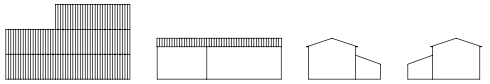


SCHEMA AMPLIAMENTO 2

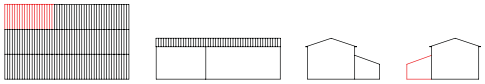


SCHEMA AMPLIAMENTO 3

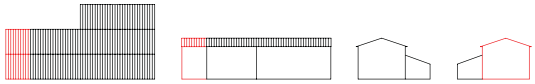
SCHEMA AMPLIAMENTO 4



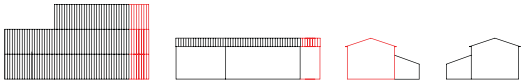
STATO DI FATTO



SCHEMA AMPLIAMENTO 1



SCHEMA AMPLIAMENTO 2



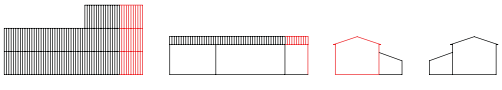
SCHEMA AMPLIAMENTO 3

STATO DI FATTO

SCHEMA AMPLIAMENTO 1

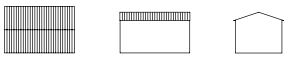
SCHEMA AMPLIAMENTO 2

SCHEMA AMPLIAMENTO 3



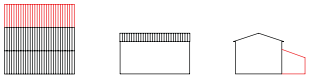
SCHEMA AMPLIAMENTO 4

TIPOLOGIA FAENTINA-FAENTINA/IMOLESE
QUADRATA CON TETTO A CAPANNA

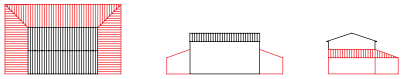


STATO DI FATTO

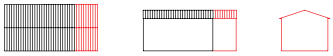
SCHEMA AMPLIAMENTO 1



SCHEMA AMPLIAMENTO 2

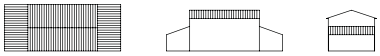


SCHEMA AMPLIAMENTO 3

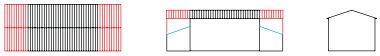


SCHEMA AMPLIAMENTO 4

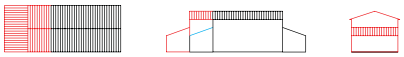
SCHEMA AMPLIAMENTO 5



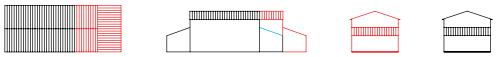
STATO DI FATTO



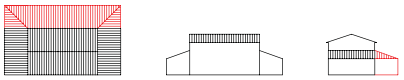
SCHEMA AMPLIAMENTO 1



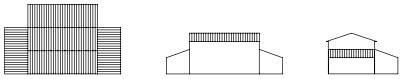
SCHEMA AMPLIAMENTO 2



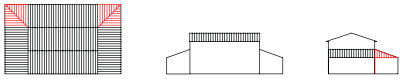
SCHEMA AMPLIAMENTO 3



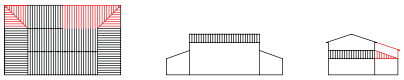
SCHEMA AMPLIAMENTO 4



STATO DI FATTO

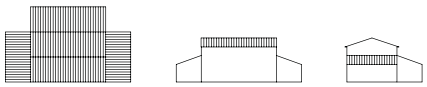


SCHEMA AMPLIAMENTO 1

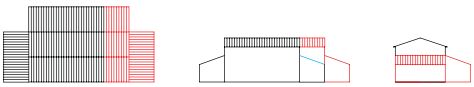


SCHEMA AMPLIAMENTO 2

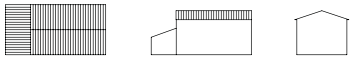
TIPOLOGIA FAENTINA-FAENTINA/IMOLESE
QUADRATA CON TETTO A CAPANNA



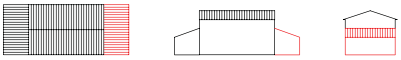
STATO DI FATTO



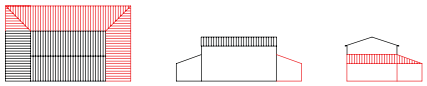
SCHEMA AMPLIAMENTO 1



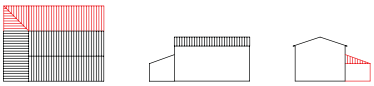
STATO DI FATTO



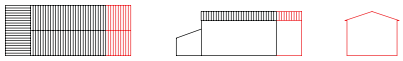
SCHEMA AMPLIAMENTO 1



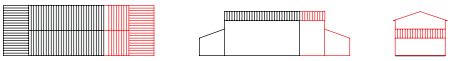
SCHEMA AMPLIAMENTO 2



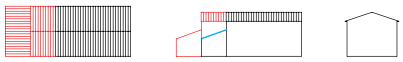
SCHEMA AMPLIAMENTO 3



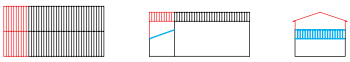
SCHEMA AMPLIAMENTO 4



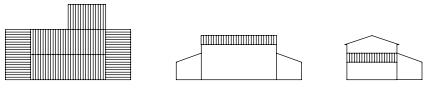
SCHEMA AMPLIAMENTO 5



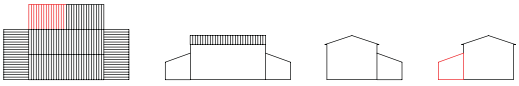
SCHEMA AMPLIAMENTO 6



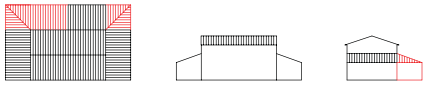
SCHEMA AMPLIAMENTO 7



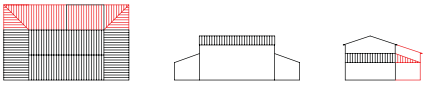
STATO DI FATTO



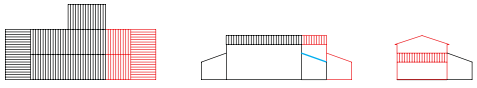
SCHEMA AMPLIAMENTO 1



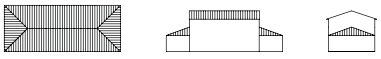
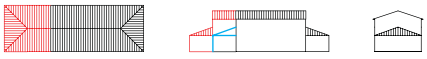
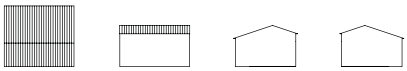
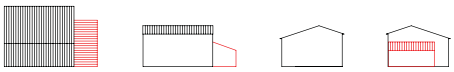
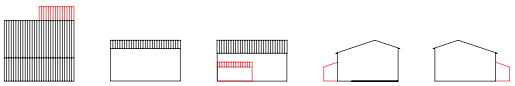
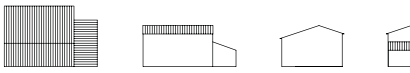
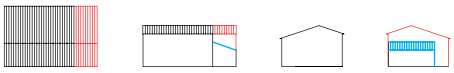
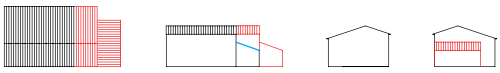
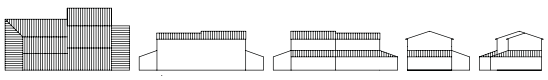
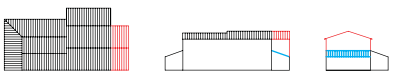
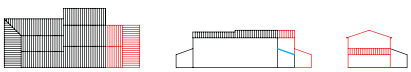
SCHEMA AMPLIAMENTO 2

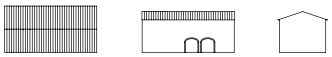
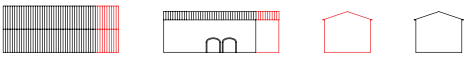
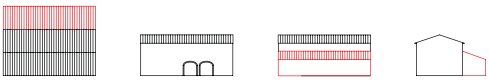
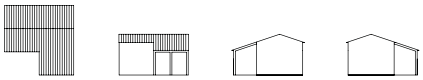
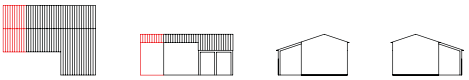
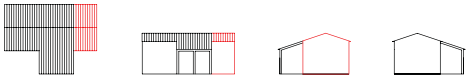
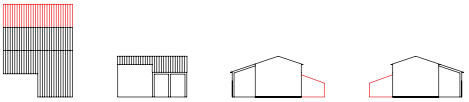


SCHEMA AMPLIAMENTO 3

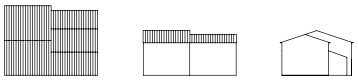


SCHEMA AMPLIAMENTO 4

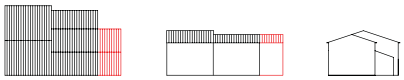
TIPOLOGIA FORLIVESE	 STATO DI FATTO	 SCHEMA AMPLIAMENTO 1
TIPOLOGIA RAVENNATE	 STATO DI FATTO	SCHEMA AMPLIAMENTO 1
	 SCHEMA AMPLIAMENTO 2	SCHEMA AMPLIAMENTO 3
	 SCHEMA AMPLIAMENTO 4	
	 STATO DI FATTO	 SCHEMA AMPLIAMENTO 1
	 SCHEMA AMPLIAMENTO 2	
TIPOLOGIA CESENATE	 STATO DI FATTO	 SCHEMA AMPLIAMENTO 1
	 SCHEMA AMPLIAMENTO 2	

TIPOLOGIA CESENATE RIMINESE ASIMMETRICA	 STATO DI FATTO	 SCHEMA AMPLIAMENTO 1
	SCHEMA AMPLIAMENTO 2	 SCHEMA AMPLIAMENTO 3
TIPOLOGIA CESENATE RIMINESE SIMMETRICA	STATO DI FATTO	AMPLIAMENTO POSSIBILE SOLO IN CORPO STACCATO
	STATO DI FATTO	SCHEMA AMPLIAMENTO 1
TIPOLOGIA CON FIENILE	 STATO DI FATTO	 SCHEMA AMPLIAMENTO 1
	 SCHEMA AMPLIAMENTO 2	 SCHEMA AMPLIAMENTO 3
SERVIZIO AGRICOLO	STATO DI FATTO	SCHEMA AMPLIAMENTO 1

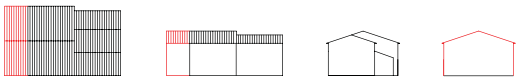
ALTRE TIPOLOGIE



STATO DI FATTO

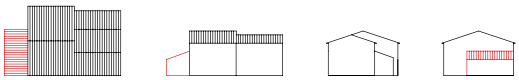


SCHEMA AMPLIAMENTO 1

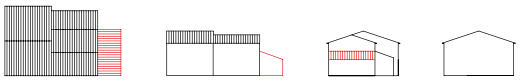


SCHEMA AMPLIAMENTO 2

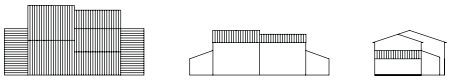
SCHEMA AMPLIAMENTO 3



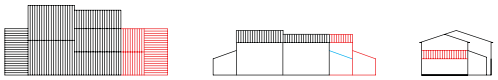
SCHEMA AMPLIAMENTO 4



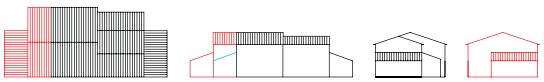
SCHEMA AMPLIAMENTO 5



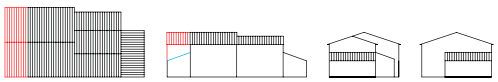
STATO DI FATTO



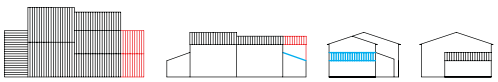
SCHEMA AMPLIAMENTO 1



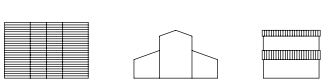
SCHEMA AMPLIAMENTO 2



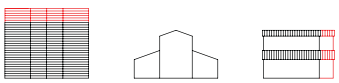
SCHEMA AMPLIAMENTO 3



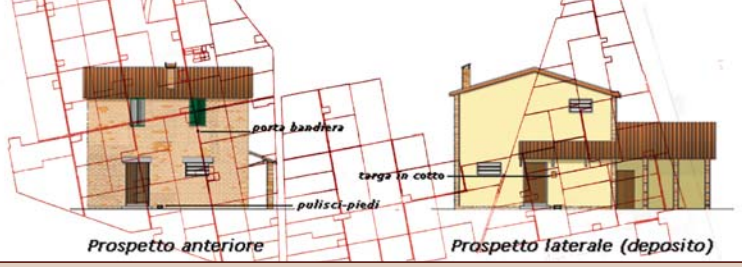
SCHEMA AMPLIAMENTO 4



STATO DI FATTO



SCHEMA AMPLIAMENTO 1



PRG 2003 PSC POC RUE RAVENNA

Comune di Ravenna
Area Pianificazione Territoriale
Servizio Progettazione Urbanistica
PRG 2003

I QUADERNI DEL RUE

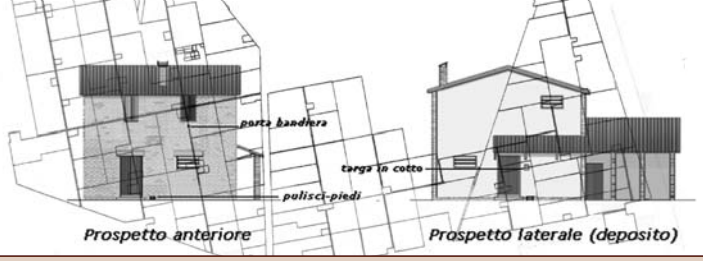
Norme Tecniche di Attuazione
Parte Seconda Urbanistica

Edifici degli appoderamenti ex ERSA

(art. IV.17)

Abaco degli schemi di ampliamento e di aggregazione

F



Oggetto e finalità

Gli interventi su edifici ricadenti negli appoderamenti ex ERSA dovranno essere attuati nel rispetto di quanto definito nell'art. VI.14 delle *Norme Tecniche di Attuazione* del RUE e del presente Allegato F), costituente parte integrante alle norme stesse, oltre alle disposizione in relazione di cui al Capo 7° del Titolo I.

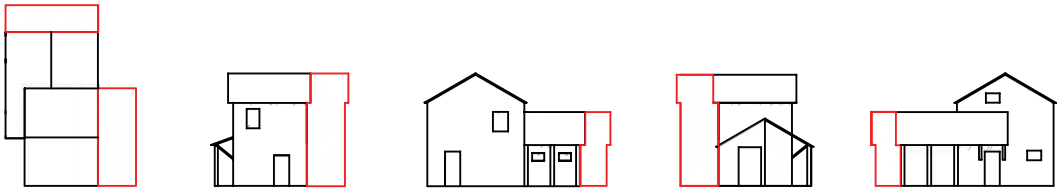
Per la Zona di più recente formazione derivata dalla riforma fondiaria (ex Ersa), caratterizzata da appoderamenti regolari di piccola dimensione, l'obiettivo fissato dal PSC è quello di favorire un'attività agricola attenta alle piccole dimensioni poderali che caratterizzano questa zona, assicurando contestualmente la salvaguardia/riqualificazione/completamento e leggibilità del modello insediativo della riforma fondiaria ex ERSA.
Il RUE definisce la disciplina specifica, sia per le zone agricole della riforma fondiaria che per l'edificato degli ex appoderamenti ERSA, finalizzata alla sua riabilitazione e rifunzionalizzazione nel rispetto della leggibilità dell'impianto originario e della conseguente caratterizzazione paesaggistica dei luoghi.
Per l'ambito della riforma fondiaria prevede la salvaguardia, riqualificazione e potenziamento delle tipologie insediative che hanno caratterizzato il paesaggio della riforma agraria, localizzandone anche il completamento con nuovi edifici .
Per gli edifici degli ex appoderamenti ERSA sono state date norme per la conservazione della rete di suddivisione fondiaria dovuta all'opera dell'ERSA, che prevedeva l'edificazione degli insediamenti accorpati ai lati degli incroci viari e comunque lungo le strade (consentendo la nuova costruzione per "gli angoli stradali vuoti"), contribuendo ad evitare la dispersione degli edifici agricoli sul territorio, e contemporaneamente anche per la conservazione dell'immagine dei manufatti stessi, anche qualora sottoposti ad eventuali interventi di ampliamento.

Nelle tavole di RUE 2 sono individuati gli *Edifici ricadenti negli appoderamenti ex ERSA* esistenti e di progetto (questi ultimi limitatamente alla zona di S. Antonio e S. Romualdo).
Per gli edifici esistenti sono ammessi anche interventi di ricomposizione dei volumi dei fabbricati di servizio non originari previa demolizione e ricostruzione nel rispetto delle caratteristiche tipomorfologiche e planimetriche dell'insediamento. L'aumento della superficie utile a fini abitativi è ammesso mediante l'utilizzazione di eventuali sottotetti o delle doppie altezze e/o cambio di destinazione d'uso di fabbricati di servizio quali stalle, cantine, fienili, facenti parte del complesso. Qualora non fosse tecnicamente possibile, utilizzare gli ambienti interni al fine dell'incremento della superficie utile complessiva, potrà essere previsto un ampliamento una tantum max di 50 m2 ad usi abitativi e di 50 m2 per servizi.

E' consentita la nuova edificazione di abitazioni per imprenditori agricoli professionali e/o loro familiari fino al 2° grado, nel rispetto del modello insediativo esistente e ai vertici del sistema poderale così come riportato nelle tavole, per una quantità massima di Suc pari a 250 mq, con un max di due Unità Immobiliari, in tal caso è vietato il loro frazionamento dal fondo e la cessione a terzi, se non imprenditori agricoli, per i primi 10 anni successivi alla data di rilascio/perfezionamento dell'agibilità. Alla domanda di permesso di costruire dovrà essere allegato atto di asservimento poderale ai sensi dell'Art. A-21 della L.R. 20/00, registrato e trascritto nei modi di legge.

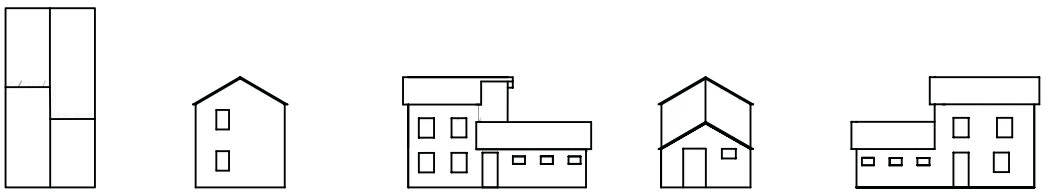
A TIPOLOGIA PICCOLA

STATO DI FATTO

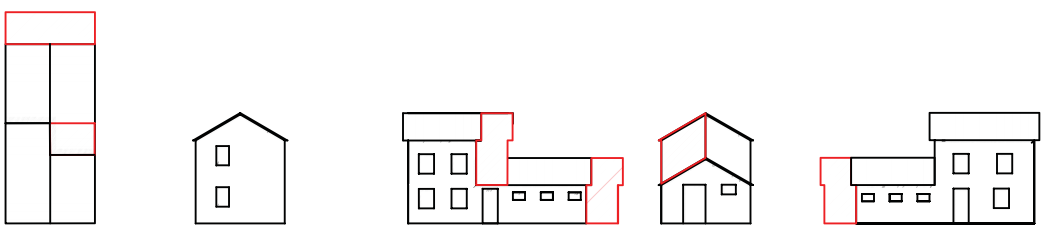


SCHEMI DI AMPLIAMENTO

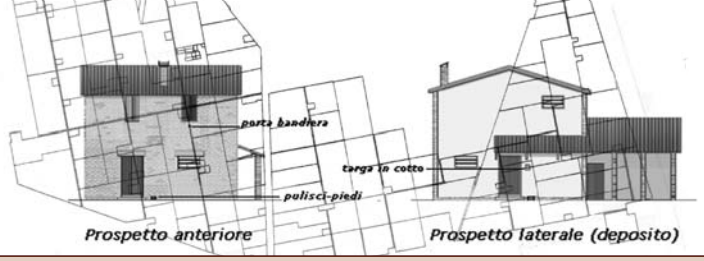
B1 TIPOLOGIA MEDIA



STATO DI FATTO



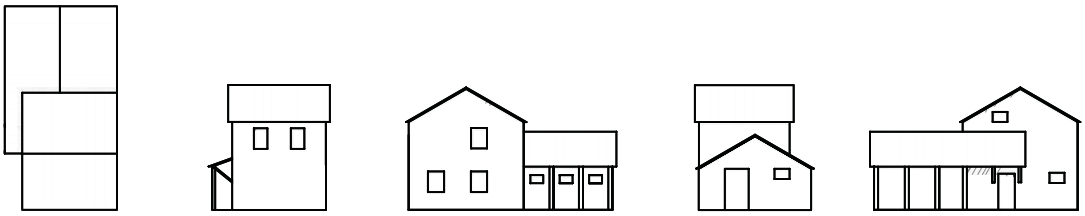
SCHEMI DI AMPLIAMENTO



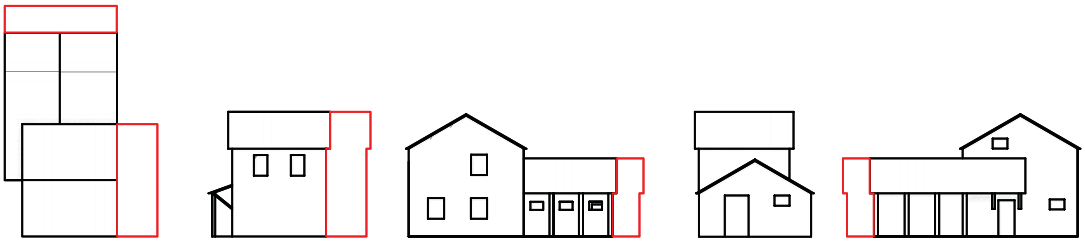
Prospetto anteriore

Prospetto laterale (deposito)

B2 TIPOLOGIA MEDIA

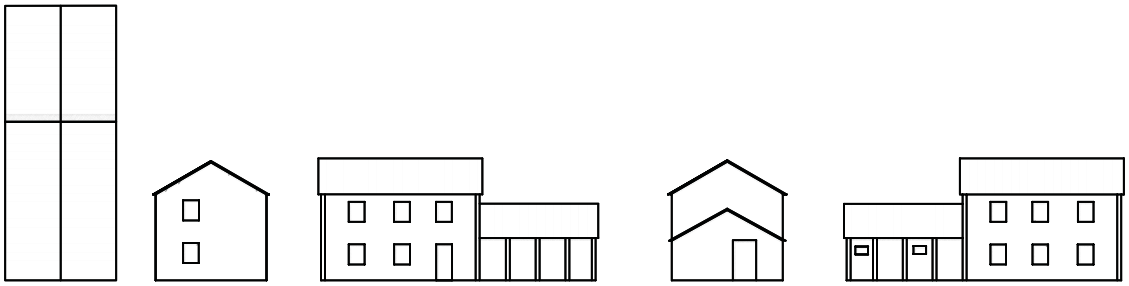


STATO DI FATTO

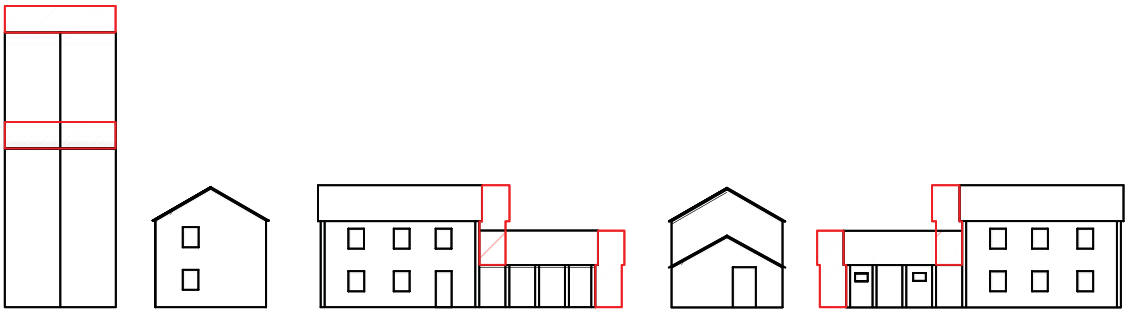


SCHEMI DI AMPLIAMENTO

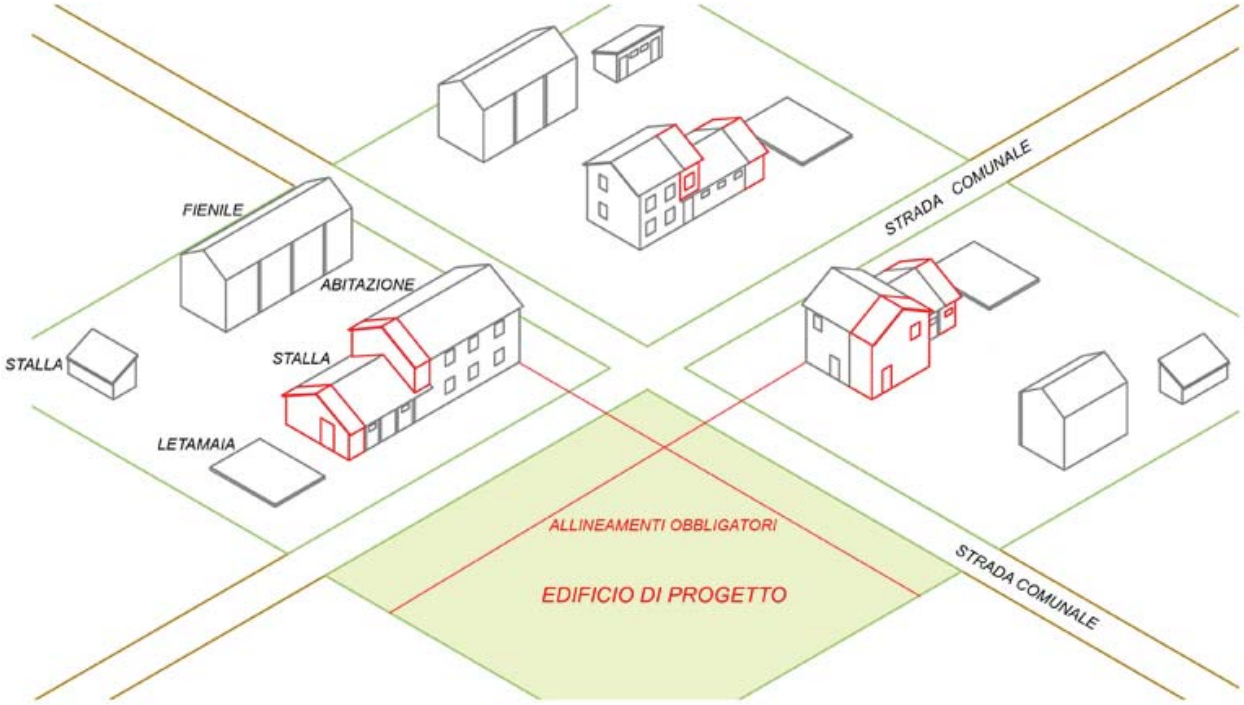
C TIPOLOGIA GRANDE



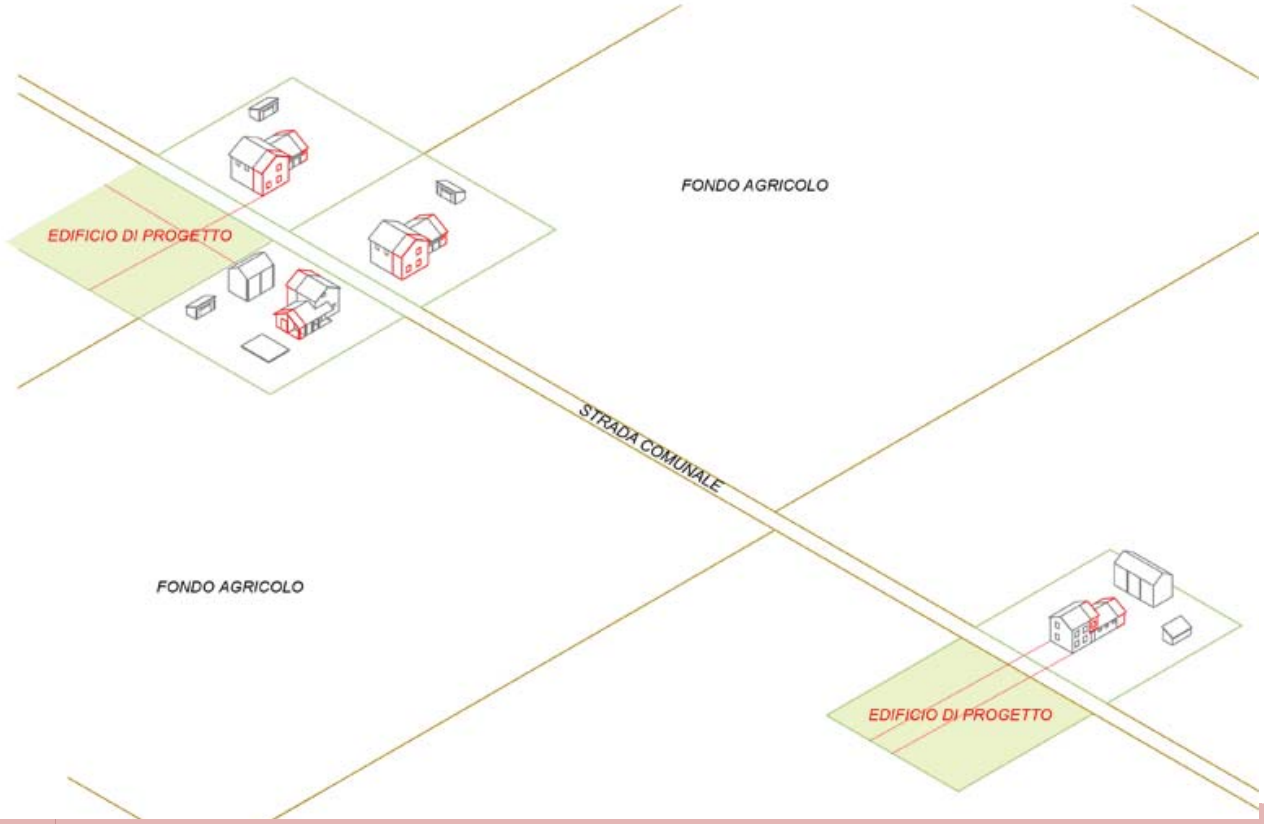
STATO DI FATTO



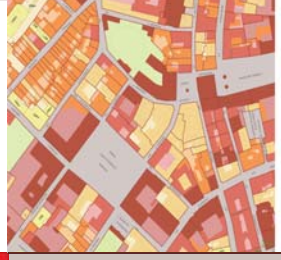
SCHEMI DI AMPLIAMENTO



SCHEMA IN CORRISPONDENZA DI UN INCROCIO



SCHEMA SU TRATTO RETTILINEO



PRG 2003
PSC
POC
RUE
RAVENNA

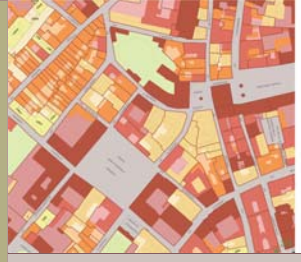
Comune di Ravenna
Area Pianificazione Territoriale
Servizio Progettazione Urbanistica
PRG 2003

I QUADERNI DEL RUE
Norme Tecniche di Attuazione
Parte Seconda Urbanistica

Attenzioni e regole per interventi
(art. II.11, II.12, II.13, VI.5, VI.27):

- Nella città storica e su edifici e/o complessi di valore storico-architettonico.
- Nella città a conservazione morfologica.
- Su edifici di valore tipologico-documentario .
- Nello spazio rurale.
- Nei giardini e parchi storici e di valore ambientale.

G



INDICE

A1- ATTENZIONI E REGOLE PER GLI INTERVENTI NELLA CITTA' STORICA E SU EDIFICI E/O COMPLESSI DI VALORE STORICO – ARCHITETTONICO pag. 161

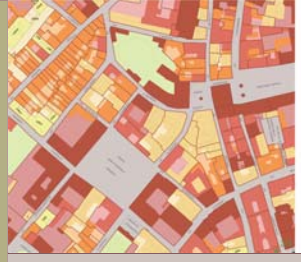
A1 a – Piani interrati pag. 162
A1 b – Sottotetti pag. 162
A1 c – Particolari architettonici, materiali, colori e finiture pag. 162
A1 d – Arredi pag. 164
A1 e – Solai pag. 164
A1 f – Coperture ed altezza degli edifici pag. 165
A1 g – Ascensori pag. 165

A2- ATTENZIONI E REGOLE PER GLI INTERVENTI NELLA CITTA' A CONSERVAZIONE MORFOLOGICA pag. 165

A3- ATTENZIONI E REGOLE PER GLI INTERVENTI NEGLI EDIFICI DI VALORE TIPOLOGICO DOCUMENTARIO pag. 166

A4- ATTENZIONI E REGOLE PER GLI INTERVENTI NELLO SPAZIO RURALE pag. 167

A5- ATTENZIONI E REGOLE PER GLI INTERVENTI NEI GIARDINI E PARCHI STORICI E DI VALORE AMBIENTALE pag. 168



A1- ATTENZIONI E REGOLE PER GLI INTERVENTI NELLA CITTA' STORICA E SU EDIFICI E/O COMPLESSI DI VALORE STORICO – ARCHITETTONICO

1. Per gli interventi nell'ambito della Città Storica, così come individuata dalle tavole di RUE, valgono le seguenti disposizioni:

a) non è ammessa l'occupazione con costruzioni sia interrate che in elevazione degli spazi liberi esistenti, fatta eccezione per:

- gli edifici destinati a servizi ed attrezzature, da realizzare sulle aree pubbliche o di uso pubblico;
- i nuovi edifici o corpi di fabbrica conseguenti ad interventi di ripristino tipologico e morfologico, di demolizione con ricostruzione o ristrutturazione edilizia dove ammesso per norme di componente;
- la realizzazione di parcheggi interrati ai sensi della Legge n.122/89, o ammessi dal RUE, o con strutture facilmente rimovibili con intervento di solo smontaggio e non di demolizione, questi ultimi purchè insistenti su aree libere già pavimentate, con altezza massima di m 3,00 e con distanza dai confini di proprietà non inferiore a m 3,00; tali strutture devono essere opportunamente schermate lungo tutto il perimetro per non creare disturbo ai residenti, sono infine soggette a valutazione di impatto acustico;

b) tutte le aree libere risultanti da crolli parziali o totali, o da demolizioni, verificatisi dopo l'adozione del RUE, potranno essere utilizzate a scopo edilizio solo mediante intervento di ripristino tipologico;

c) qualora, nel corso di interventi di recupero edilizio, si verifichi il crollo parziale o totale dell'immobile, si applicano le disposizioni di cui all'Art. XII.1.

2. Nella Città Storica le richieste di permesso di costruire e D.I.A. che prevedano scavi a profondità superiore a m 3,00 (tre) dall'attuale quota di campagna devono essere corredate della preventiva autorizzazione della Soprintendenza Archeologica, da richiedere a cura e responsabilità del richiedente il titolo abilitativo, e/o da parte delle Amministrazioni pubbliche in quanto soggetti attuatori. Dell'inizio dei lavori di scavo deve essere dato preavviso alla Soprintendenza Archeologica, con un anticipo di almeno quindici giorni a cura e responsabilità del direttore dei lavori.

3. Le norme di cui al precedente comma si applicano anche ai progetti ricadenti nelle aree archeologiche individuate nelle Tavole di RUE relative alla Città Storica e in altre zone dichiarate di interesse archeologico dalla competente Soprintendenza.

4. Sono vietate nuove aperture per negozi e passi carrai nelle murature perimetrali prospicienti suolo pubblico, nelle componenti CSU, CSM, CSA, CSD, salvo specifiche indicazioni di RUE e/o di PUE; eccezionalmente è consentita l'apertura di nuovi passi carrai purché ciò non pregiudichi la sicurezza del traffico, sia compatibile con le caratteristiche architettoniche e con l'uso dell'area libera di pertinenza dell'edificio servito, sia finalizzato alla realizzazione di nuove autorimesse o posti macchina in attuazione della L. 122/89.

5. Nella Città Storica, per gli edifici compresi nelle componenti CSU, CSM, CSA, CSD, purchè non si abbia variazione della destinazione d'uso ai sensi delle norme di RUE e non si intervenga sulle strutture orizzontali per interventi eccedenti la manutenzione straordinaria, sono considerati abitabili tutti i locali esistenti al 21.12.93 aventi altezza esistente media non inferiore a m 2,50 o se inferiore adeguabile a tale minimo, purchè dotati di riscontro d'aria o di impianto di aspirazione. I servizi igienici di qualsiasi dimensione e le cucine di dimensioni inferiori a m² 6,00 potranno essere illuminati artificialmente se dotati di ventilazione forzata. Gli interventi di adeguamento dell'altezza non sono ammessi quando siano in contrasto con le categorie di intervento prescritte per ogni componente di RUE.
Sono parimenti considerati abitabili i locali che pur presentando un Ri (Rapporto illuminante) inferiore a quello fissato dai Requisiti Cogenti non sono adeguabili per ragioni tipologiche ed architettoniche.

6. Non è consentita l'installazione di condizionatori sui prospetti/coperture che si affacciano sulle vie e spazi pubblici.

7. L'installazione di impianti tecnologici esterni è disciplinata dall' Art.XI.17.

A1 a - Piani interrati

1. In tutti gli edifici è consentita l'utilizzazione di interrati esistenti, purchè tali spazi siano a servizio delle destinazioni previste e/o esistenti nell'edificio stesso, e a garages d'uso pubblico.
Sono ammessi nuovi interrati per autorimesse pubbliche e private avvalendosi della facoltà di deroga di cui all'Art.9 della L.122/89, anche nell'area di pertinenza, purché compatibili con i caratteri architettonici, tipologici e morfologici dell'edificio. Restano salve le limitazioni poste dalle presenti norme in ordine alle deroghe per la Città Storica.
Il recupero e adeguamento degli interrati esistenti non viene computata come incremento di Suc e di volume.

A1 b - Sottotetti

1. E' ammessa la residenza e/o relativi servizi nei sottotetti esistenti alla data di entrata in vigore della L.R. n.11/98 ossia al 23/4/98, subordinatamente al verificarsi di tutte le seguenti condizioni:

a) altezza media interna netta dei vani abitabili: uguale o superiore a m 2,40;
b) altezza media netta dei vani di servizio non inferiore a m 2,00; per i vani destinati ai servizi igienici tale altezza è consentita purché siano finestrati e/o provvisti di impianti di aspirazione forzata;
c) superficie finestrata minima dei vani abitabili, pari ad 1/10 della loro superficie utile, anche con finestratura realizzata in falda, purchè non vengano creati aggetti che modifichino il profilo della copertura. Ai fini del calcolo della superficie finestrata, si considererà, in quest'ultimo caso, una superficie teorica pari a 1,5 volte la superficie reale del lucernaio;

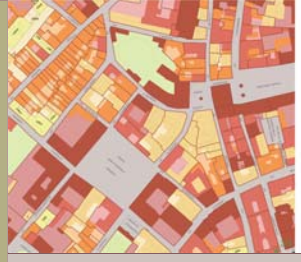
2. Il recupero dei sottotetti esistenti non viene computato come incremento di Suc e volume. L'intervento ai sensi della L.R. n.11/98 si qualifica come intervento di ristrutturazione edilizia.

3. Le altezze minime di cui sopra possono essere anche raggiunte mediante l'abbassamento dell'ultimo solaio di calpestio, se ammesso per norme di attuazione del RUE, nel rispetto delle caratteristiche architettoniche o tipologiche dell'edificio e a condizione che l'intradosso del solaio sia impostato ad almeno cm.15 al di sopra dell'architrave o dalla strombatura delle finestre. Il solaio non dovrà presentare riseghe all'interno dei singoli vani.

A1 c - Particolari architettonici, materiali, colori e finiture.

In materia di decoro urbano, conservazione e ripristino dell'immagine della Città Storica, in caso di intervento su edifici, sono da osservarsi le prescrizioni di seguito specificate:
1. per le facciate e per ogni elemento esterno (comignoli, cornicioni, terrazze, abbaini, ecc.) non è ammesso l'uso di materiali e finiture diverse da quelli tradizionali ed originali, salvo le eccezioni sottoelencate; in particolare dovrà escludersi l'uso di:

- intonaci plastici;
- rivestimenti di qualsiasi materiale;
- infissi in plastica e alluminio anodizzato - è ammesso l'alluminio elettroverniciato;
- chiusure esterne avvolgibili di qualsiasi materiale - avvolgibili in metallo sono consentiti solo al piano terra per ambienti a destinazione diversa dalla residenza (p.e. serrande negozi);
- bancali, stipiti o zoccolature in lastre di marmo;
- vetrocemento;
- manti di copertura in tegole marsigliesi e olandesi, tegole di cemento, cemento amianto, in lamiera ad eccezione di elementi in rame o zinco-titanio;
- serramenti per vetrine di negozi in alluminio anodizzato - è ammesso l'alluminio preverniciato;
- elementi prefabbricati in cemento per la creazione dei terminali superiori dei camini;
- elementi architettonici quali zoccolature, pilastri, colonne, marcapiani, cornicioni, sporti gronda in cemento a vista;
- sporti gronda in travetti, conci o altri elementi prefabbricati in c.a.;
- intonaci di facciate con finiture superficiali di tipo rustico o grezzo;



- zoccolature o altri particolari architettonici in mattoni rustici, sono altresì da evitare fughe di giunzione tra gli elementi troppo spesse e non a filo di facciata e di colorazione inadeguata (p. es. colori cemento scuro, bianco).

2. E' prescritta la conservazione degli elementi architettonici aventi caratteristiche storico-artistiche di pregio, nonché interesse di testimonianza storica, quali fontane, esedre, muri di confine, lapidi, dipinti, sculture, colonne, vasche, edicole sacre, maestà, antichi numeri civici, fittoni, ecc..

3. Sulle facciate degli edifici per cui sono prescritte le categorie di intervento del restauro, occorre ripristinare le finiture superficiali e le tinte originarie, la cui autenticità deve essere documentata e/o dimostrata con saggi diretti.
Occorre inoltre verificare, attraverso una attenta ricerca filologica, l'insieme delle tinte storicamente succedutesi fino a quella che ha caratterizzato l'aspetto dell'impianto architettonico storicamente prevalente. Sulla base di tale ricognizione critica il progettista dovrà presentare il disegno della nuova coloritura dei prospetti con le relative diverse gamme di colore probabili. Dovrà inoltre prevedere l'uso di intonaci tradizionali a calce idraulica e tinte non sintetiche.
I colori bianco-cenere e bianco-avorio si applicano di norma a marcapiani, cornicioni, cornici, architravi, stipiti, timpani e ad ogni altra modanatura architettonica in aggetto o disegnata, compresi i basamenti, i balconi e tutte quelle parti intonacate che per forma o immagine imitano rivestimenti lapidei. Per l'eventuale ripristino di elementi architettonici tradizionali preesistenti è consentito solo l'uso di pietra arenaria di colore grigio o calcarea di colore bianco compatto.
Per le specchiature di tamponamento prive di dettagli architettonici e in genere per le pareti di chiusura debbono essere utilizzate le gamme dei colori tradizionali. In assenza di specifiche indicazioni della Soprintendenza Beni Architettonici e per il Paesaggio, della C.Q.A.P. o degli uffici comunali competenti vanno di norma utilizzate tonalità chiare per gli edifici a carattere monumentale e per le tipologie assimilabili all'impianto a palazzo; tonalità più scure per gli edifici che formano il tessuto residenziale salvo diversa indicazione derivante dalla lettura storico-critica dell'edificio o la prospettiva dell'isolato o della strada.

4. Dovranno essere ripristinati, qualora risultanti incongrui, gli sporti del coperto con materiali ed elementi consoni (misura delle sporgenze, forma degli elementi, interassi, colore, ecc.), così come anche specificato nella definizione degli interventi.

5. Nel caso di realizzazione di volumi tecnici ed impianti tecnologici in copertura, qualsiasi sia la categoria di intervento prevista per l'edificio, i progetti dovranno prevedere posizioni e tecniche esecutive tali da minimizzare l'alterazione delle coperture, fermo restando che gli interventi medesimi non sono ammessi quando l'alterazione introdotta risulti particolarmente pregiudizievole o comunque incompatibile con il valore architettonico, ambientale o tipologico del contesto in cui dovrebbe inserirsi.

6. Al fine di contenere il numero di camini e comignoli sulle coperture, le canne fumarie e di esalazione dovranno essere il più possibile accorpate e limitate nel numero.
Sono sempre da privilegiare gli impianti di riscaldamento centralizzati rispetto agli impianti a caldaia singola, e le canne di tipo "Shunt" rispetto alle canne fumarie singole.

7. E' ammessa la copertura dei terrazzi affacciati su spazi pubblici con pergolati solo se realizzati con struttura leggera e non impattante.

8. La colorazione dei coppi dei manti di copertura deve essere di tipo tradizionale, cioè rossastra o giallo-rossastra: sono escluse altre colorazioni.

9. Le aperture ad arco ribassato su spazi pubblici sono da eseguire secondo una sagoma "a tre fuochi", senza soluzione di continuità tra i profili verticali e l'imposta dell'arco, sono altresì da escludere cornici in mattoni a vista negli stessi archi in facciate intonacate.

10. Non è ammessa la creazione di nicchie di ingresso nelle facciate sul fronte strada e il conseguentemente arretramento delle porte di accesso agli edifici.

11. Non è ammessa la creazione di logge, anche rientranti, o balconi su spazi pubblici quando non preesistenti.

12. E' da escludere la modifica del tipo di finitura superficiale esterna delle facciate, intonacate o in paramento in mattoni "a faccia a vista", rispetto alla situazione originaria.

13. Le zoccolature poste alla base degli edifici, su spazi pubblici devono essere rifinite con intonaco tinteggiato o realizzate in elementi in pietra calcarea bianca accostati senza fuga, privilegiando il disegno orizzontale degli elementi e dell'intera zoccolatura piuttosto che quello verticale, e comunque non superiori ai cm. 60 in altezza, salvo diverse prescrizioni della S.B.A.P. o della C.Q.A..P.. Le zoccolature in mattoni a vista debbono essere conservate solo se originarie della costruzione.

14. Le porte e i portoni affacciati su spazi pubblici devono essere realizzati in legno e devono presentare un disegno compatibile con quelli tipici del centro storico: sono da evitare elementi che non seguano il tradizionale schema ortogonale delle doghe, delle fasce o dei bugnati; sono inoltre vietate le porte basculanti in metallo per l'accesso ai garages.

15. Le grondaie e i discendenti posti su facciate prospicienti spazi pubblici debbono essere in rame, i terminali in lamiera di rame di adeguato spessore o in ghisa.

16. Mostre, insegne, tende e serramenti non debbono alterare la leggibilità architettonica dell'edificio.

17. I cavi elettrici, telefonici etc. devono di norma essere interrati e qualora interessino le facciate prospicienti le strade devono essere idoneamente collocati nel rispetto delle stesse.

18. Sulle facciate esposte su spazi pubblici, i tubi di adduzione di acqua o gas e le griglie di aerazione devono essere limitati il più possibile, non potranno comunque essere in materiali diversi dal metallo verniciato nel colore della facciata, o dal rame.

19. Gli elementi in lamiera metallica sulle facciate, quali infissi, cassette postali, sportelli di impianti tecnologici, fascioni di insegne o di vetrine, dovranno essere colorati in tinte compatibili con l'immagine del centro storico: dovranno essere evitati colori incongruenti quali, per esempio, il colore blu.

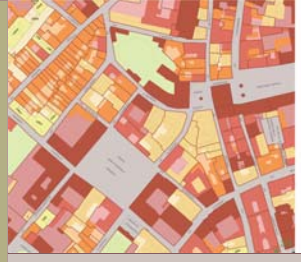
A1 d - Arredi

1. Nella Città Storica sono da tutelarsi e da conservarsi gli arredi esterni e interni di negozi, botteghe artigiane, pubblici esercizi di valore artistico e documentario.
Salvo le normali operazioni di manutenzione, gli interventi su tali arredi e comunque su tutti quelli realizzati da più di cinquanta anni, e che non hanno subìto sostanziali alterazioni, sono subordinati all'autorizzazione della Soprintendenza Beni Architettonici e per il Paesaggio da richiedere a cura del proprietario.

2. Per gli arredi da attuarsi all'interno della Città Storica, delle zone soggette a ristrutturazione urbanistica, di qualificazione urbanistica e di nuovo impianto, devono essere utilizzati elementi di arredo uguali o similari a quelli contenuti all'interno degli specifici abachi di riferimento vigenti da approvarsi da parte della Giunta Comunale.

A1 e - Solai

1. E' consentito l'uso di solai in cemento armato, ferro e misti, in sostituzione e/o a consolidamento di preesistenti strutture in legno, qualora non vi siano elementi di interesse architettonico, pittorico,



storico. Nei casi ove sia prescritto il restauro scientifico, le suddette tecnologie ed altre eventuali potranno essere usate solo nei casi di comprovata necessità di consolidamento, e previo assenso della Soprintendenza Beni Architettonici e per il Paesaggio per edifici vincolati ai sensi della parte Seconda del DLgs n.42/04.

A1 f - Coperture ed altezza degli edifici

1. Salvi i casi espressamente previsti dalle presenti norme, le quote relative alla copertura non potranno superare i valori rilevati esistenti; la linea di colmo e la quota del cornicione potranno essere variate solo per permettere la posa in opera di manti di copertura tradizionali, e, salvo per gli edifici soggetti a restauro scientifico, qualora si possano riordinare più falde onde evitare salti di falda o frammentazione delle falde. In tutti i casi di costruzione o di ricostruzione di tetti la pendenza delle falde non potrà superare il 35%. Gli aumenti volumetrici che eventualmente ne derivano sono assimilati a volumi tecnici e non concorrono a formare Suc.
Si dovrà cercare di ripristinare gli sporti del coperto con materiali ed elementi consoni (misura delle sporgenze, forma degli elementi, interassi, colore, ecc.), così come anche specificato nella definizione degli interventi.

2. Non è consentita la sostituzione di coperture a falda con coperture piane, se non nel caso di corpi minori, estranei al tessuto più antico ed ubicati a quota inferiore rispetto a quella della gronda dell'edificio principale e sempre che non prospettino sulla pubblica via.

3. Nel caso di realizzazione di volumi tecnici ed impianti tecnologici in copertura, qualsiasi sia la categoria di intervento prevista per l'edificio, i progetti dovranno prevedere posizioni e tecniche esecutive tali da minimizzare l'alterazione delle coperture, fermo restando che gli interventi medesimi non sono ammessi quando l'alterazione introdotta risulti particolarmente pregiudizievole o comunque incompatibile con il valore architettonico, ambientale o tipologico del contesto in cui dovrebbe inserirsi.

4. E' sempre ammessa la sostituzione delle coperture piane o semipiane con coperture a falde inclinate.

5. L'altezza degli edifici è data dalla differenza tra la quota media del colmo strada o marciapiede, se esistente, e la quota della linea di gronda. La linea di gronda è quella parte terminale della falda del tetto sporgente oltre il filo del muro che determina una linea orizzontale.
Sono esclusi dal computo dell'altezza degli edifici:

- manufatti tecnologici;
- elementi decorativi e/o luci tali da costituire interruzione della linea di gronda;
- lunette e/o timpani, lucernai e simili purchè di altezza inferiore o uguale a m 1,80 misurata dalla linea di gronda.

A1 g - Ascensori

1. L'installazione di ascensori e/o impianti di sollevamento atti al superamento delle barriere architettoniche non concorre a formare Suc, volume e Scp e non è considerata come occupazione di area scoperta. Deve comunque essere salvaguardata la unitarietà dei prospetti, e la morfologia dell'impianto deve essere tale da favorire una adeguata soluzione estetica.
L'impianto installato deve rispettare quanto previsto dalla normativa sovraordinata vigente in materia.

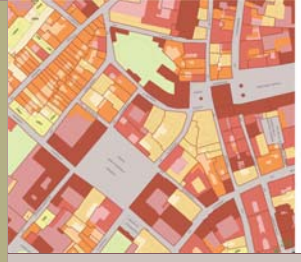
A2- ATTENZIONI E REGOLE PER GLI INTERVENTI NELLA CITTA' A CONSERVAZIONE MORFOLOGICA

1. Nella città a conservazione morfologica, gli interventi di **RE** e **DR** possono essere assoggettati, mediante particolari norme di zona, a prescrizioni morfologiche relative alle caratteristiche tipologiche, all'area di sedime, all'altezza, ai materiali da usare, ai rapporti con gli spazi pubblici prospicienti, agli allineamenti e alle distanze da osservare, desumibili dal contesto circostante.

A3- ATTENZIONI E REGOLE PER GLI INTERVENTI NEGLI EDIFICI DI VALORE TIPOLOGICO DOCUMENTARIO

1. Per gli interventi riguardanti edifici di valore tipologico documentario, oltre alle prescrizioni di cui all'Art. II.12 ed al successivo punto 4, valgono le norme specifiche di seguito elencate:
Gli ampliamenti devono essere realizzati in conformità all'apposito abaco;
I pannelli solari potranno essere inseriti se integrati nella copertura, privilegiando falde inclinate di corpi di servizio privi di valore tipologico o collocazioni a terra con criteri di compatibilità e attenzione alla preservazione della corte;
Non è ammesso l'uso dell'alluminio, anche se elettroverniciato;
E' obbligatorio mantenere e realizzare le specchiature trasparenti delle ante di finestre e porte-finestre senza partiture o con partiture tradizionali, è esclusa l'installazione delle cosiddette finestre "all'inglese";
E' esclusa la creazione di pensiline esterne in qualsiasi materiale a protezione di porte e finestre, la creazione ex novo di balconi, terrazzi, logge e scale esterne, la costruzione di ingressi in qualsiasi materiale esterni alla volumetria originaria anche se con struttura removibile.

2. Restano ferme le disposizioni contenute nella L.R. 17/07/2002 n. 16 (Norme per il recupero degli edifici storico-artistici e la promozione della qualità architettonica e paesaggistica del territorio)



A4- ATTENZIONI E REGOLE PER GLI INTERVENTI NELLO SPAZIO RURALE

1. In materia di decoro, conservazione e ripristino dell'immagine dello Spazio rurale, in caso di intervento in edifici compresi in tale ambito, con esclusione delle zone di completamento edilizio individuate come insediamenti lineari, devono essere osservate le seguenti prescrizioni:

a) Per le facciate e per ogni elemento esterno (comignoli, cornicioni, terrazze, abbaini, ecc.) non è ammesso l'uso di materiali e finiture diverse da quelli tradizionali ed originali, in particolare dovrà escludersi l'uso di:

- intonaci plastici;
- rivestimenti di qualsiasi materiale;
- infissi in plastica e alluminio anodizzato (è ammesso l'alluminio elettroverniciato);
- chiusure esterne avvolgibili di qualsiasi materiale (avvolgibili in metallo sono consentiti solo al piano terra per ambienti a destinazione diversa dalla residenza (serrande per negozi);
- bancali, stipiti o zoccolature in lastre di marmo;
- vetrocemento,
- manti di copertura in tegole marsigliesi e olandesi, tegole di cemento, cemento amianto, lamiera, ad eccezione del rame;
- camini prefabbricati;
- elementi architettonici quali zoccolature, pilastri, colonne, marcapiani, cornicioni, sporti di gronda in cemento a vista;
- sporti di gronda in travetti, conci o altri elementi prefabbricati in c.a.;
- intonaci di facciate con finiture superficiali di tipo rustico o grezzo;
- fughe di giunzione tra elementi troppo spesse e non a filo di facciata e di colorazione inadeguata (p. es. colori cemento scuro, bianco).

2. Sulle facciate, escluse quelle con finitura in mattoni a vista, è obbligatorio l'uso di intonaci tradizionali a calce idraulica e di tinte non sintetiche.
Sulla base di una opportuna ricognizione critica, il progettista dovrà presentare il disegno della nuova coloritura dei prospetti con le relative diverse gamme di colore probabili.
In ogni caso i colori dovranno essere scelti tra quelli tradizionali del territorio.

3. Non è consentita la sostituzione di coperture a falda con coperture piane, se non nel caso di corpi minori, estranei all'impianto più antico ed ubicati a quota inferiore rispetto a quella della gronda dell'edificio principale e sempre che non prospettino sulla pubblica via.

4. Dovranno essere ripristinati, qualora risultanti incongrui, gli sporti del coperto con materiali ed elementi consoni (misura delle sporgenze, forma degli elementi, interassi, colore, ecc.), così come anche specificato nella definizione degli interventi.

5. Per la realizzazione di soglie e banchine è ammesso solo l'uso di materiali quali la pietra arenaria e le tavelle in cotto, eccezionalmente lamiera di rame per le banchine.

6. Nel caso di realizzazione di volumi tecnici ed impianti tecnologici in copertura, qualsiasi sia la categoria di intervento prevista per l'edificio, i progetti dovranno prevedere posizioni e tecniche esecutive tali da minimizzare l'alterazione delle coperture, fermo restando che gli interventi medesimi non sono ammessi quando l'alterazione introdotta risulti particolarmente pregiudizievole o comunque incompatibile con il valore architettonico, ambientale o tipologico del contesto in cui dovrebbe inserirsi.

7. E' sempre ammessa la sostituzione delle coperture piane o semipiane con coperture a falde inclinate.

8. Al fine di contenere il numero di camini e comignoli sulle coperture, le canne fumarie e di esalazione dovranno essere il più possibile accorpate e limitate nel numero.
Sono sempre da privilegiare gli impianti di riscaldamento centralizzati, rispetto agli impianti a caldaia singola, e le canne di tipo "Shunt" rispetto alle canne fumarie singole.

9. La colorazione dei coppi dei manti di copertura deve essere di tipo tradizionale, cioè rossastra o giallo-rossastra: sono escluse altre colorazioni.

10. Le aperture ad arco ribassato, se di nuova realizzazione, sono da eseguire secondo una sagoma a “tre fuochi”, senza soluzione di continuità tra i profili verticali e l’imposta dell’arco.

11. E’ da escludere la modifica del tipo di finitura superficiale esterna delle facciate, intonaco o in paramento in mattoni “faccia a vista”, rispetto alla situazione originaria.
12. Le porte e i portoni devono essere realizzati in legno o ferro e devono presentare un disegno compatibile con quelli tipici del territorio.

13. Le grondaie e i discendenti debbono essere in rame, i terminali in lamiera di rame di adeguato spessore o in ghisa.

14. I cavi elettrici, telefonici ecc. devono di norma essere interrati e qualora interessino le facciate prospicienti le strade devono essere idoneamente collocati nel rispetto delle stesse.

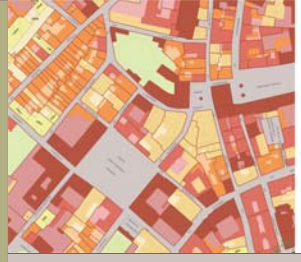
15. I tubi di adduzione di acqua e gas e le griglie di areazione devono essere limitati il più possibile, non potranno comunque essere in materiali diversi dal metallo verniciato nel colore della facciata, o dal rame.

16. La C.Q.A.P. o, nei casi in cui non sia richiesto il parere della C.Q.A.P., il Dirigente responsabile nell’esame dei progetti può prescrivere ulteriori condizioni o prescrizioni sui materiali, ferme restando le limitazioni poste dalla competente Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per gli edifici vincolati ai sensi del DLgs n. 42/2004.

A5- ATTENZIONI E REGOLE PER INTERVENTI NEI GIARDINI E PARCHI STORICI E DI VALORE AMBIENTALE
1. Tutti i giardini e i parchi storici e/o di pregio di pertinenza di edifici in centro storico (per gli edifici classificati **CSU** art VI.6 e **CSM** art. VI.7 e per le aree classificate *giardini e/o orti privati da conservare* art. VI.15), nella città a conservazione morfologica (per le aree classificate *Parchi, giardini e alberature di pregio da conservare*, art. VI.27) e negli *edifici e o complessi di valore storico-architettonico* (art. II.11) rappresentano valori di interesse pubblico e pertanto possono essere oggetto solo di interventi di recupero e tutela, indipendentemente dalla presenza o meno di immobili.
Sono consentiti pertanto, sulla base di analitica lettura storica, iconografica, documentaria e sulla base di indagini dirette, solo gli interventi di conservazione della connessione tra essenze vegetali ed architettura, come si sono configurate e stratificate nella storia, salvaguardando le peculiarità del giardino costituito da manufatti artificiali e da vegetazioni vive e quindi mutevoli.

2. Gli interventi devono sempre essere basati sul rilievo degli elementi, in particolare:
- dendrologico;
- della pianta e dei percorsi;
- dei profili altimetrici del terreno;
- delle masse vegetali e delle loro specie;
- delle acque;
- degli elementi costruiti, ornamentali e di arredo.

3. Gli interventi sono volti a conservare e ad assicurare la continuità nel tempo attraverso un insieme di opere che ne consentano una fruizione compatibile e che comprendono:
a) la conservazione o l’integrazione:
- delle caratteristiche dell’impianto distributivo-organizzativo originario;
- dell’impianto botanico, in relazione all’evoluzione del ciclo botanico e delle condizioni fitosanitarie;
- operazioni manutentivo-colturali;



- degli elementi di collegamento orizzontali e verticali, quali: viali, sentieri, porticati, terrazze, scale, ecc.;
- degli elementi ornamentali, decorativi e di arredo quali: fontane, statue, panchine, vasche, cippi, insegne, tabelle indicatrici, pannelli informatori, punti luce, ecc.

b) il consolidamento degli elementi caratterizzanti il bene (serre, chioschi, ecc.);
c) l'eliminazione delle superfetazioni e comunque degli elementi impropri ed in contrasto con i valori propri del sito;
d) la riparazione/adeguamento degli impianti tecnologici e idraulici necessari dalle esigenze dell'uso.

4. Le pavimentazioni (aree di pertinenza, piazzali, percorsi, ecc.) devono assicurare il deflusso e la regimentazione delle acque meteoriche: sono perciò escluse tutte le pavimentazioni impermeabilizzanti con particolare riferimento a materiali artificiali (quali cemento, asfalti, betonelle, ceramiche, gres ecc.). Sono consentite modeste superfici in materiali naturali per ripristinare situazioni preesistenti (ciotoli, pietre, mattoni in cotto, ecc) posate a secco. Le pavimentazioni non devono coprire il sistema radicale delle piante.