

4) PROPOSTA DI VALORIZZAZIONE DI UNA CENTURIA



Ortofoto di riferimento



2

Render ricostruttivo



1

Render ricostruttivo



3

Render ricostruttivo

LINEE GUIDA SULLE BUONE PRATICHE
IN MATERIA DI PAESAGGIO

Osservatorio locale del paesaggio
Graticolato Romano



Matrice insediativa

La matrice individua, all'interno delle unità di paesaggio, gli ambiti preferenziali di sviluppo per le nuove edificazioni in ambito agricolo e/o nei nuclei residenziali periurbani, preservando una fascia di rispetto di m 20 riducibili a 10 metri in ambito urbano in caso di allineamenti o preesistenze, in modo da preservare e ricondurre alla migliore percezione l'orditura storica dei tracciati visibili dell'agrocenturiato romano.

La griglia della matrice è da ritenersi indicativa al fine di esemplificare varie ipotesi di insediamento tutelando gli assi di accesso dai cardini tramite i cavini e i tracciati ortogonali storici dei canali e scoli, da applicarsi in ambiti agricoli o periurbani e ove possibile nei casi di recuperi urbanistici di adeguate dimensioni territoriali.

Gli interventi edilizi di nuova edificazione dovranno tendere alla massima semplicità nella composizione spaziale dei volumi evitando scomposizioni delle falde di copertura e l'utilizzo improprio di sistemi strutturali e di elementi decorativi, fermo restando l'opportunità di richiamarsi ad edifici preesistenti tipologicamente più rappresentativi di una modalità costruttiva locale, storicamente e culturalmente definita.

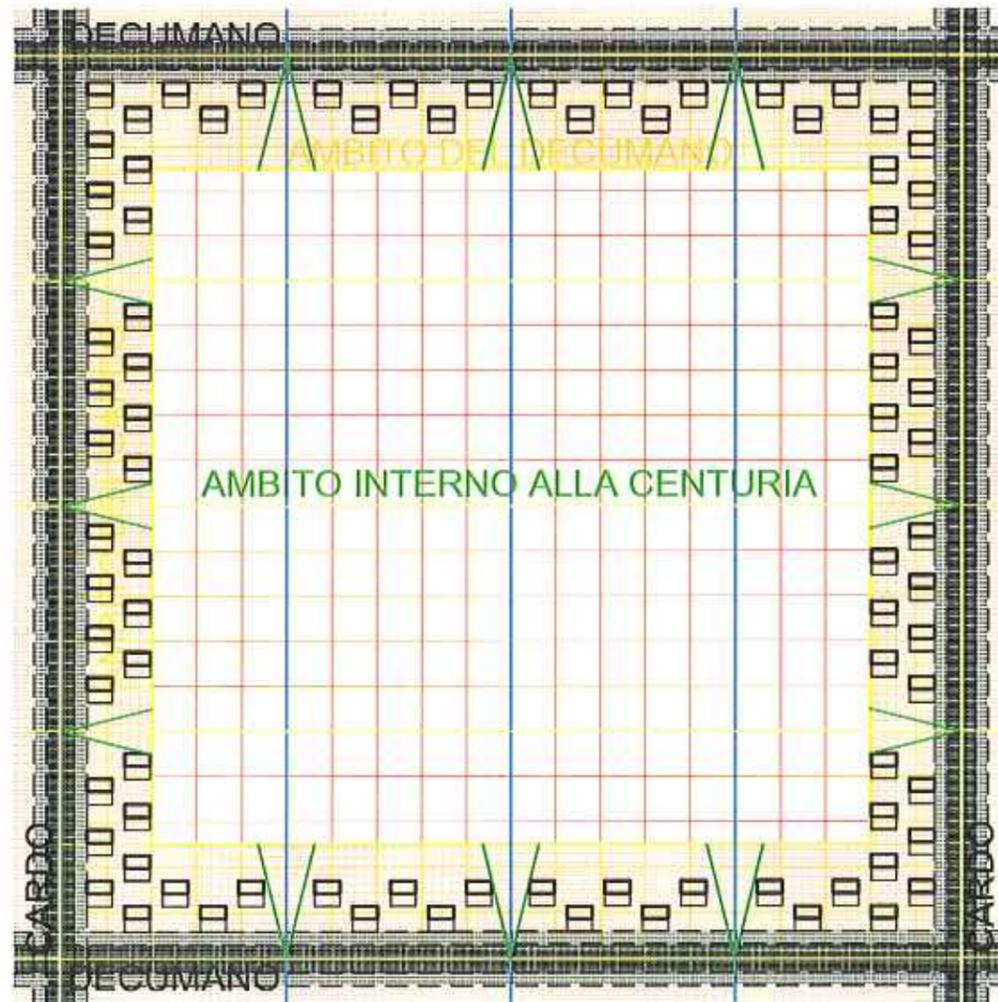
I nuovi edifici dovranno essere coerenti con l'organizzazione territoriale e con la direzione degli assi centuriati dei decumani presenti e di quelli latenti, costituire unità accorpate morfologicamente e paesaggisticamente con il tessuto preesistente e circostante, limitando l'apertura di nuove strade di servizio agli edifici.

Eventuali volumi accessori, funzionali alle esigenze del fabbricato principale, dovranno essere collocati, ove possibile, in posizione di scarsa interferenza con le principali visuali e in armonia con il contesto ambientale nel quale sono inseriti.

Coni visuali

Sono individuati principalmente in corrispondenza dei cavini o dei fossati paralleli ai cardini dove è vietata l'edificazione allo scopo di garantire la leggibilità degli elementi storici del graticolato e di discontinuità strategica per le interconnessioni funzionali e percettive degli spazi aperti e per l'eventuale integrazione del sistema viario.

Regole insedative



Schema matrice insediativa

AMBITO INTERNO DELLA CENTURIA

Direttive per gli ambiti di buona integrità

Le azioni di tutela e valorizzazione si esplicheranno attraverso l'osservanza dei seguenti indirizzi e prescrizioni:

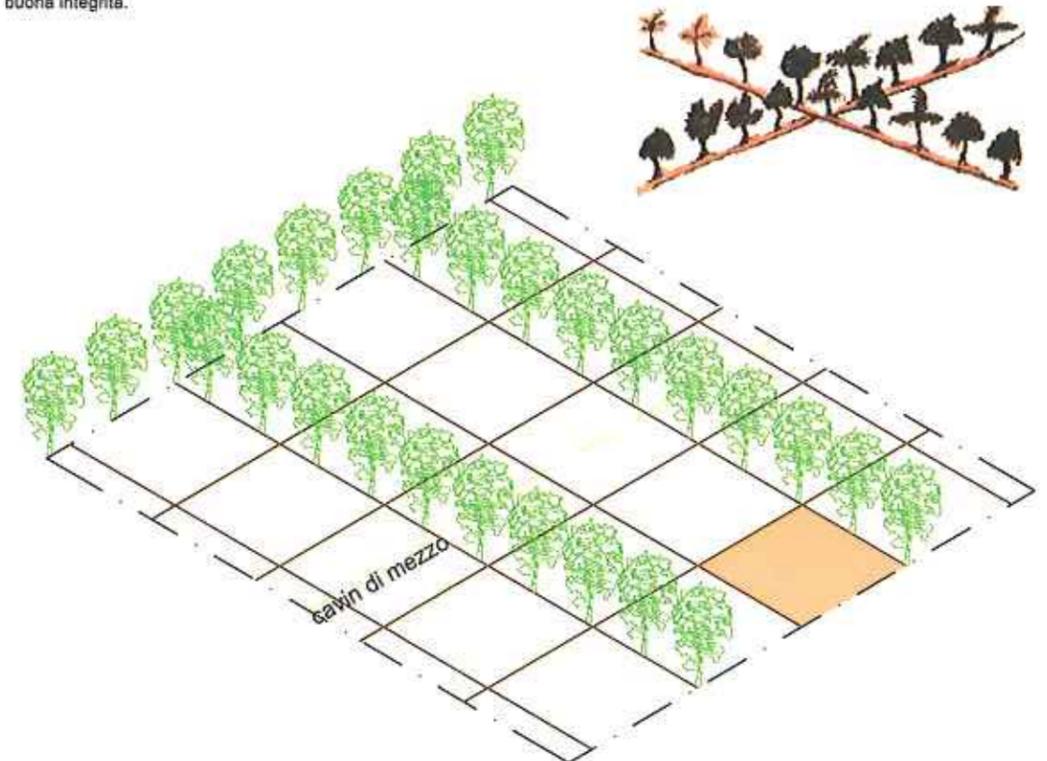
- tutela delle sistemazioni e degli elementi di valore storico/ambientale di contorno (edifici, manufatti, aggregati edilizi storici, aree scoperte, alberature, ecc.) che concorrono a rendere percepibile la dimensione storica dei percorsi stessi e in generale ne costituiscono elemento qualificatore, nonché le principali vedute sul contesto paesaggistico circostante, da valorizzare ed eventualmente attrezzare come punti di sosta;
- realizzazione, ampliamento e rifacimento di nuova viabilità e rete irrigua, riprendendo, ove possibile, l'orditura ortogonale dell'agrocenturiato, garantendo in ogni caso la coerenza con il medesimo;
- tutela e riqualificazione delle parti più integre del territorio agricolo all'interno dei riquadri del graticolato, mediante:
 - il riconoscimento e la riqualificazione degli ambiti di edificazione diffusa;
 - la prescrizione di limiti fisici alla nuova edificazione che dovrà essere sviluppata, nei limiti consentiti dal P.I., parallelamente agli assi stradali, lungo i decumani, attraverso il mantenimento inalterato delle sistemazioni idraulico-agrarie a cavino e lasciando libere le capezzagne e/o i fossati di ripartizione delle centurie (fasce di 2,5 actus) e lungo i cardini contenendo tali limiti fisici per una profondità di 2 actus dall'asse del cardo (71 m. circa);
 - il riordino della zona agricola all'interno dei riquadri del graticolato mediante misure di incentivazione, determinanti crediti edilizi, finalizzati a promuovere la demolizione delle opere incongrue e delle strutture agricole non più funzionali alle esigenze dell'azienda agricola, l'eliminazione degli elementi di degrado e delle attività produttive in zona impropria;
 - il divieto, di norma, di interramento o tombamento con canalizzazioni artificiali della rete irrigua esistente; sulla medesima sono ammissibili solo tombamenti puntuali per soddisfare esigenze di accessi carrai / pedonali, previo eventuale parere delle autorità idrauliche competenti;
 - la promozione di iniziative e progetti di fruizione, per favorire la conoscenza del sistema storico dell'agrocenturiato.

Direttive e prescrizioni per gli ambiti di compromessa integrità

Ove possibile:

- interventi di riqualificazione del tessuto insediativo caratterizzato da disordine e frammentazione funzionale;
- processi di riconversione delle periferie urbane dotandole di un adeguato equipaggiamento paesistico anche con funzione di compensazione ambientale e di integrazione con la rete ecologica;
- la riqualificazione dei margini degli insediamenti, intendendo le aree di transizione in rapporto alle aree agricole, come occasione per la realizzazione di fasce verdi e spazi di relazione;
- negli interventi di trasformazione di grande estensione, comprendenti le lottizzazioni, le opere pubbliche, le cave, ecc., è vietata l'eliminazione dei connotati caratteristici della centuriazione romana, quali i tracciati persistenti riconducibili al reticolo stradale, le strade e i percorsi storici principali, i canali, i fossati, i filari di alberi, ecc.;
- lo scoraggiamento di semplificazioni dell'assetto poderalo residuo esistente.

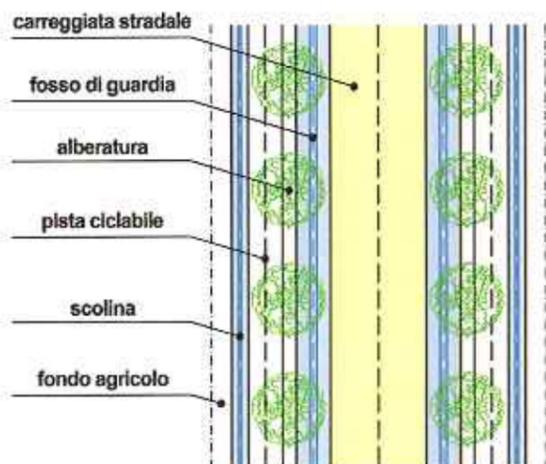
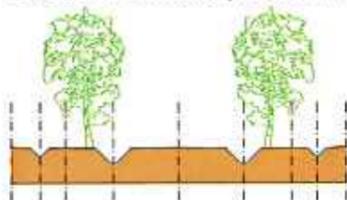
In sede attuativa si osserveranno, per le parti ancora integre e/o interessate dal graticolato, le direttive e prescrizioni degli ambiti di buona integrità.



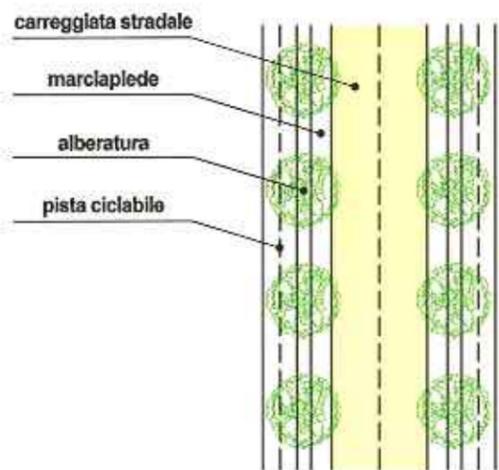
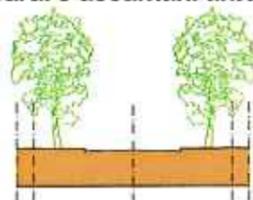
Schema suddivisione proprietà in ambito agricolo



a Cardi e decumani periurbani



b Cardi e decumani urbani



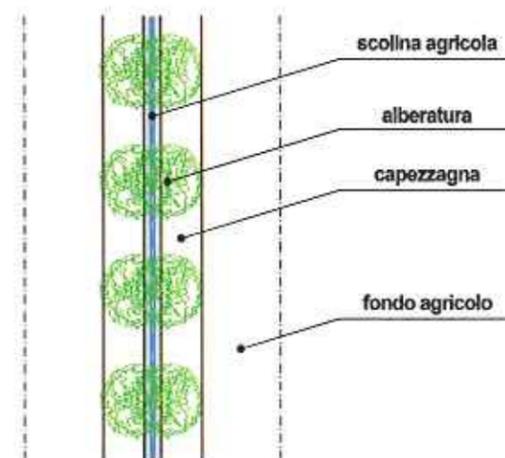
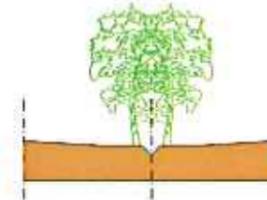
Ai fini della tutela degli elementi della centuriazione e della salvaguardia del paesaggio urbano ed agricolo, le strade identificate come cardi e decumani, orientate secondo l'impianto storico della centuriazione, non possono essere soppresse o modificate nel loro tracciato.

Sono consentiti oltre ai lavori di manutenzione, e di opere di difesa idraulica, minimi ampliamenti della sezione stradale che non comportino l'eliminazione o il tombamento di fossi e canali di scolo, ad eccezione di interventi di riqualificazione in ambito urbano e tombamenti puntuali per soddisfare le esigenze di attraversamento.

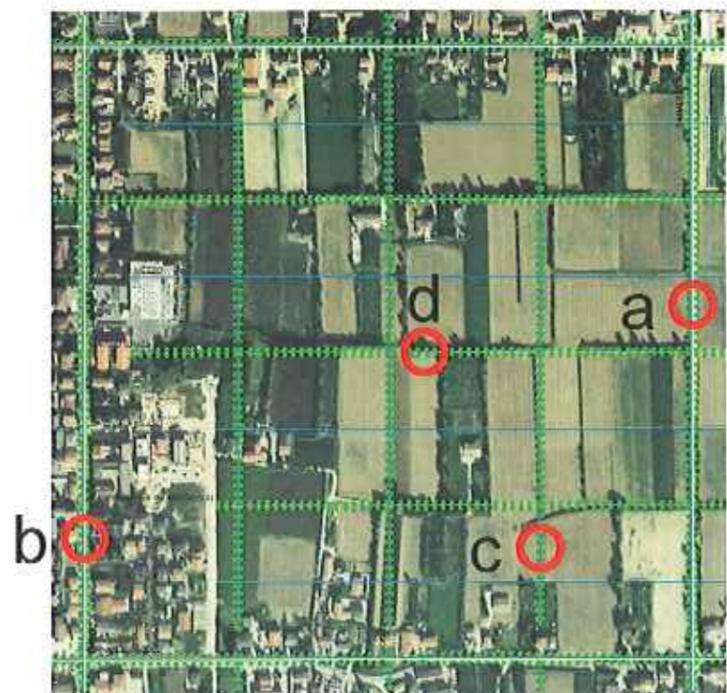
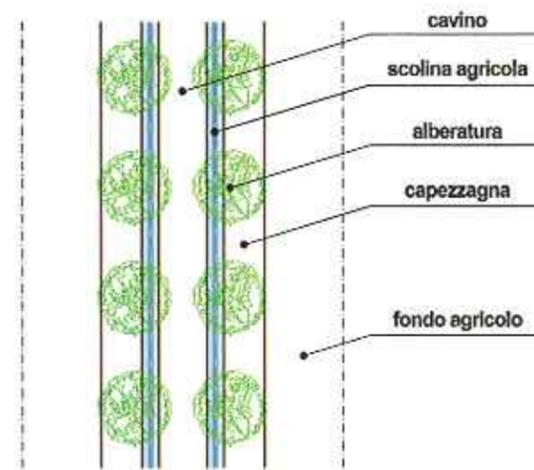
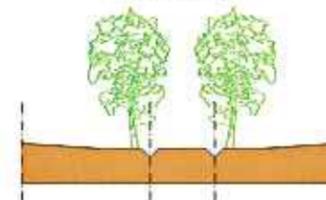
Si avrà cura di ricostituire i filari alberati lungo le strade ed i canali di scolo con essenze autoctone.

La realizzazione di nuovi tracciati di strade, strade poderali ed interpoderali deve risultare coerente con l'orientamento della centuriazione e, ove possibile, ripercorrere i tracciati delle originali suddivisioni centuriali, dotati di canali di scolo correttamente raccordati al sistema di scolo delle acque esistenti.

c Fosso



d Cavino



LINEE GUIDA SULLE BUONE PRATICHE
IN MATERIA DI PAESAGGIO

Osservatorio locale del paesaggio
Graticolato Romano

5) INTERVENTI NON SOGGETTI AD AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA (ART. 149 D. LGS. 42/2004)

INTERVENTI NON SOGGETTI AD AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA che non alterino lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici		
INTERVENTI	RIFERIMENTI LEGISLATIVI	PROCEDURA
<ul style="list-style-type: none"> ➤ manutenzione ordinaria ➤ manutenzione straordinaria ➤ consolidamento statico ➤ restauro (che non alterino lo stato dei luoghi o l'aspetto esteriore degli edifici)	<p>Decreto Legislativo 30 maggio 2008 n. 115 (così come modificato dall'art. 5 comma 1, D. Lgs. n. 56/2010) Art. 11 - Semplificazione e razionalizzazione delle procedure amministrative e regolamentari Comma 3 Gli interventi di incremento dell'efficienza energetica che prevedano l'installazione di singoli generatori eolici (h max 1,50 metri e diametro max 1 metro) nonché impianti solari termici o fotovoltaici aderenti o integrati nei tetti degli edifici con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda e i cui componenti non modificano la sagoma degli edifici stessi, <u>sono considerati interventi di manutenzione ordinaria</u> e non sono soggetti alla disciplina di denuncia di inizio attività (art. 22-23 del D.P.R. 380/2001) qualora la superficie dell'impianto non sia superiore a quella del tetto stesso.</p>	È sufficiente una comunicazione preventiva al Comune
INTERVENTI SOGGETTI AD AUTORIZZAZIONE SEMPLIFICATA con particolari esclusioni caso per caso se ricadono in zone art. 136 comma 1 lett. a), b), c)		
INTERVENTI	RIFERIMENTI LEGISLATIVI	PROCEDURA
Interventi di lieve entità sempre che non comportino un'alterazione dei luoghi o dell'aspetto esteriore degli edifici	<p>D.P.R. 9 luglio 2010 n. 139 - Allegato 1 (previsto dall'articolo 1 comma 1) Punto 28 dell'elenco: Sono esclusi gli interventi di cui ai pannelli solari, termici e fotovoltaici di cui al D. Lgs n. 30 maggio 2008 n° 115 Comma 1 Nel caso di <u>EDIFICI DI NUOVA COSTRUZIONE</u>, lo spessore delle murature esterne, delle tamponature o dei muri portanti, superiori ai 30 centimetri, il maggior spessore dei solai e tutti i maggiori volumi e superfici necessari ad ottenere una riduzione minima del 10 per cento dell'indice di prestazione energetica previsto dal D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 192, e successive modificazioni, certificata con le modalità di cui al medesimo decreto legislativo, non sono considerati nei computi per la determinazioni dei volumi, delle superfici e nei rapporti di copertura, con riferimento alla sola parte eccedente i 30 centimetri e fino ad un massimo di ulteriori 25 centimetri per gli elementi verticali e di copertura e di 15 centimetri per quelli orizzontali intermedi. Nel rispetto dei predetti limiti è permesso derogare, nell'ambito delle pertinenti procedure di rilascio dei titoli abitativi di cui al titolo II del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, a quanto previsto dalle normative nazionali, regionali o dai regolamenti edilizi comunali, in merito alle distanze minime tra edifici, alle distanze minime dai confini di proprietà, alle distanze minime di protezione del nastro stradale, nonché alle altezze massime degli edifici. Comma 2 Nel caso di interventi di riqualificazione energetica di <u>EDIFICI ESISTENTI</u> che comportino maggiori spessori delle murature esterne e degli elementi di copertura necessari ad ottenere una riduzione minima del 10 per cento dei limiti di trasmittanza previsti dal D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 192, e successive modificazioni, certificata con le modalità di cui al medesimo decreto legislativo, è permesso derogare, nell'ambito delle pertinenti procedure di rilascio dei titoli abitativi di cui al titolo II del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, a quanto previsto dalle normative nazionali, regionali o dai regolamenti edilizi comunali, in merito alle distanze minime tra edifici, alle distanze minime dai confini di proprietà e alle distanze minime di protezione del nastro stradale, nella misura massima di 20 centimetri per il maggiore spessore delle pareti verticali esterne, nonché alle altezze massime degli edifici, nella misura massima di 25 centimetri, per il maggior spessore degli elementi di copertura. La deroga può essere esercitata nella misura massima da entrambi gli edifici confinanti. Comma 3 Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 26, comma 1, secondo periodo, della L. 9 gennaio 1991, n. 10 in materia di assimilazione alla manutenzione straordinaria degli interventi di utilizzo delle fonti rinnovabili di energia, di conservazione, risparmio e uso razionale dell'energia in edifici e impianti industriali, gli interventi di incremento dell'efficienza energetica che prevedano l'installazione di singoli generatori eolici con altezza complessiva non superiore a 1,5 metri e diametro non superiore a 1 metro, nonché di impianti solari termici o fotovoltaici aderenti o integrati nei tetti degli edifici con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda e i cui componenti non modificano la sagoma degli edifici stessi, sono considerati interventi di manutenzione ordinaria e non sono soggetti alla disciplina della denuncia di inizio attività di cui agli articoli 22 e 23 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia, di cui al D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, e successive modificazioni, qualora la superficie dell'impianto non sia superiore a quella del tetto stesso. In tale caso, fatti salvi i casi di cui all'articolo 3, comma 3, lettera a), del D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 192, e successive modificazioni, è sufficiente una comunicazione preventiva al Comune. Punto 28 dell'elenco: Sono esclusi gli interventi di cui ai pannelli solari, termici e fotovoltaici di cui alla legge finanziaria 2008 del 24 dicembre 2007 n° 244. Installazione in nuovi edifici di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili con produzione di 1 kW per unità abitativa e 5 kW per i fabbricati industriali maggiori di 100 mq.</p>	È sufficiente una comunicazione preventiva al Comune

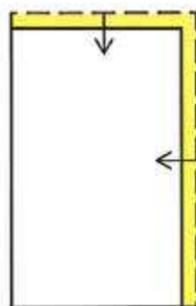


PARAMETRO: SUPERFICIE COPERTA (SC)

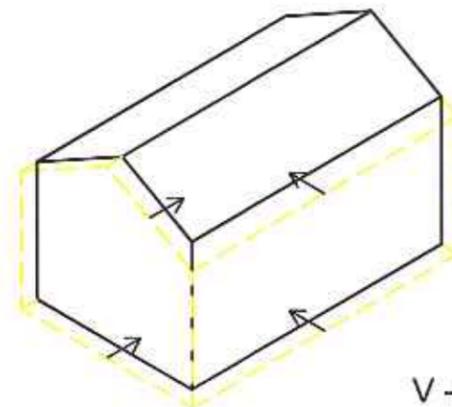
PARAMETRO: VOLUME (V)

PARAMETRO: ALTEZZA (H)

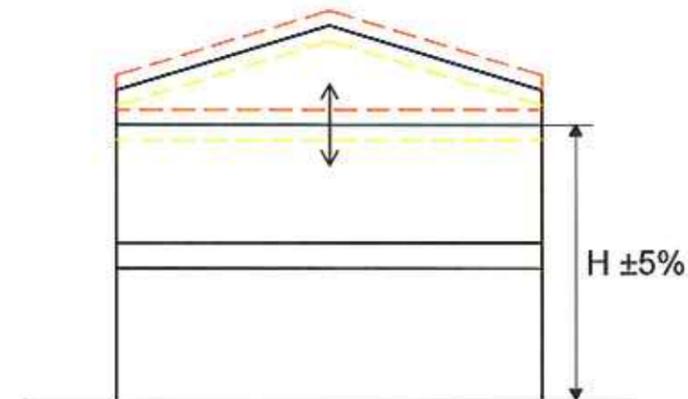
Volume calcolato secondo il metodo previsto dallo strumento urbanistico generale



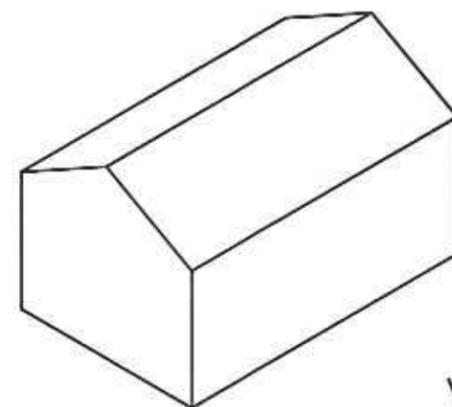
SC -5%



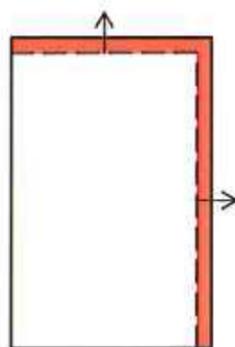
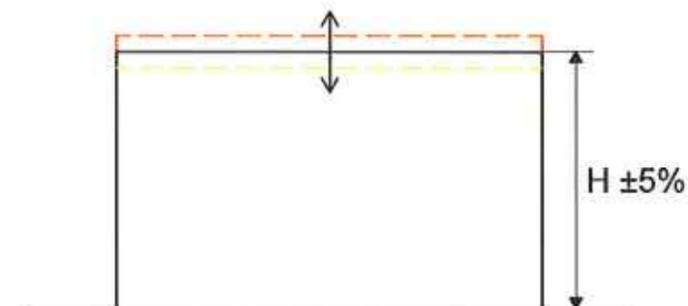
V -5%



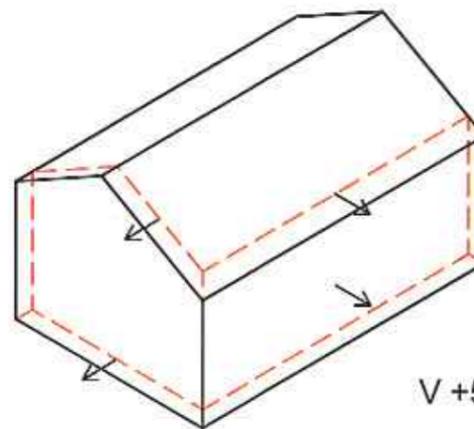
SC



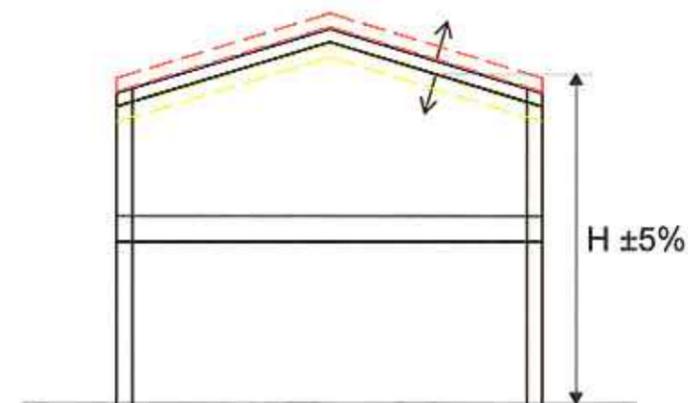
V



SC +5%



V +5%



Rappresentazioni fuori scala

LINEE GUIDA SULLE BUONE PRATICHE
IN MATERIA DI PAESAGGIO

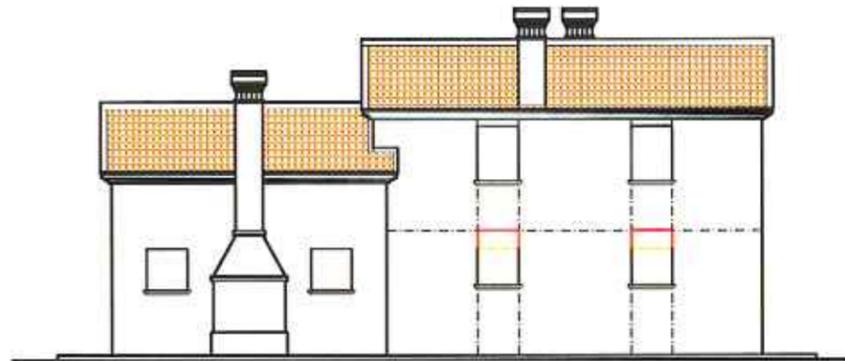




LINEE GUIDA SULLE BUONE PRATICHE
IN MATERIA DI PAESAGGIO

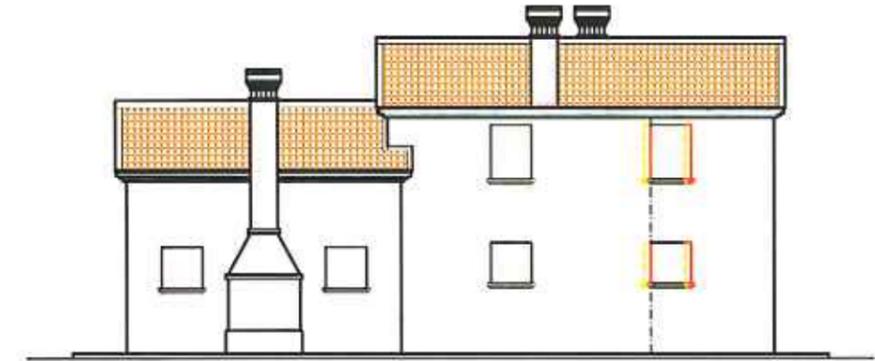
Osservatorio locale del paesaggio
Graticolato Romano

Prospetto



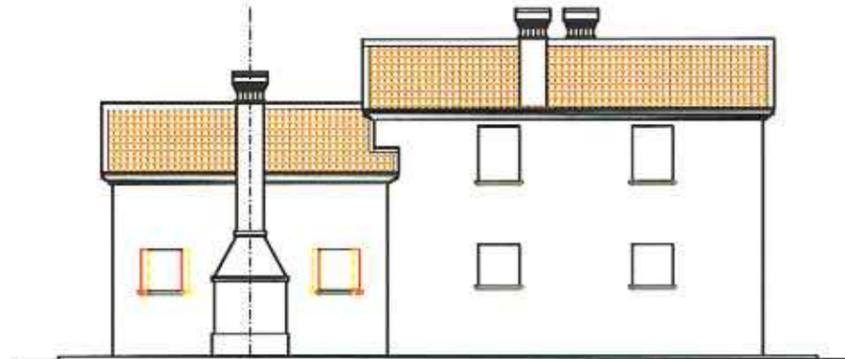
Modifica forometrica simmetrica in allineamento

Prospetto



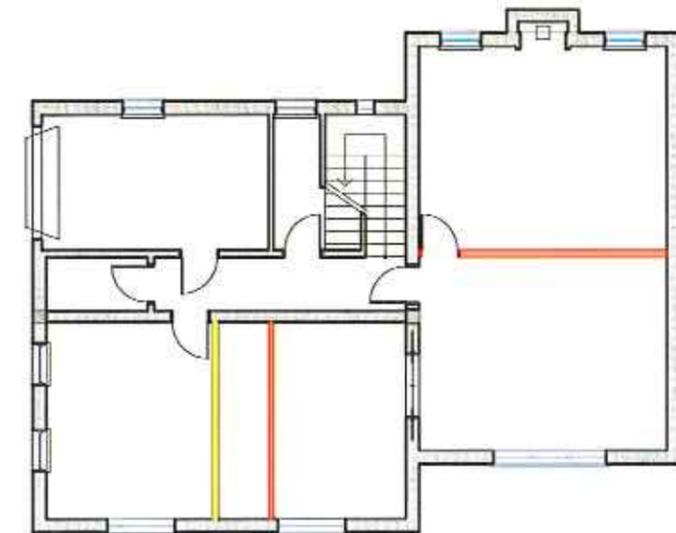
Spostamento forometrico laterale in allineamento

Prospetto



Spostamenti forometrici simmetrici

Pianta



Modifiche interne, restauro, consolidamento statico

ABACO 7

INTERVENTI NON SOGGETTI AD AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

DI MIGLIORAMENTO COIMBENTAZIONE TERMICA, ACUSTICA o di INERZIA TERMICA su edifici esistenti (L.R. n° 21/1996)

(D. Lgs. 19 agosto 2005 n° 192
D. Lgs. 30 maggio 2008 n° 115
L. 24 dicembre 2007 n° 244)

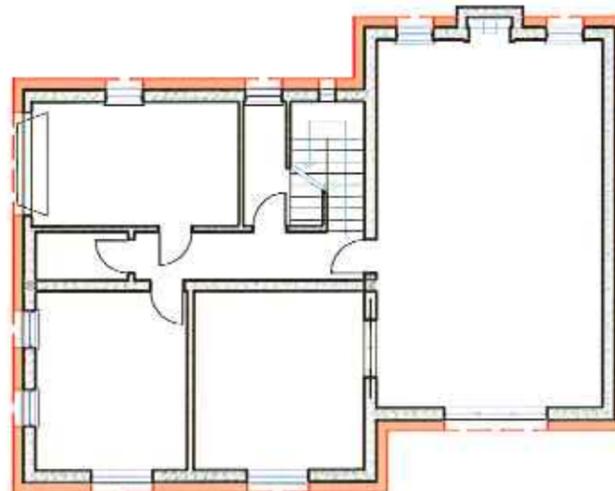


LINEE GUIDA SULLE BUONE PRATICHE
IN MATERIA DI PAESAGGIO

Osservatorio locale del paesaggio
Graticolato Romano



Incremento spessore massimo di cm 25 dei tamponamenti perimetrali, dei muri perimetrali portanti, dei tamponamenti orizzontali e dei solai



Pannelli fotovoltaici in aderenza fino ad una superficie di copertura pari all'esistente



Schema di riferimento



Soluzione Integrata nel manto di copertura (coppi e tegole)



Esempi positivi



Esempio positivo ma migliorabile con inserimento pannelli a filo gronda



Percezione di copertura frantumata

Esempio negativo



PRONTUARIO PER LA VALUTAZIONE DEL SUO INSERIMENTO NEL PAESAGGIO E NEI CONTESTI ARCHITETTONICI

predisposto dal MiBAC - Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici del Veneto



Direzione regionale
per i beni culturali e
paesaggistici del Veneto

FOTOVOLTAICO: PRONTUARIO PER LA VALUTAZIONE DEL SUO INSERIMENTO NEL PAESAGGIO E NEI CONTESTI ARCHITETTONICI

a cura di I. Baldescu / F. Barion



II. CRITERI DI VALUTAZIONE DEI PROGETTI

1. INTERVENTI PRIORITARI: FOTOVOLTAICO SULLE COPERTURE O SUI PROSPETTI DI FABBRICATI INDUSTRIALI, PRODUTTIVI O COMMERCIALI

Gli interventi in questione sono da considerare positivamente, anche se ricadenti in aree di tutela paesaggistica, laddove non implicino consumo di territorio e si pongano come modalità di recupero di aree industriali o vengano installati su costruzioni produttive esistenti (industriali, agricole, commerciali).

Si prendono in considerazione qui tre situazioni, senza volere esaurire la casistica:

- Fotovoltaico su copertura di edifici industriali;
- Fotovoltaico incorporato nel tetto di serre;
- Fotovoltaico sul tetto di edifici di parcheggio multipiano;
- Fotovoltaico su prospetti di edifici industriali, centri commerciali, ecc.



+ esempio positivo
Esempio di impianto su copertura di edificio industriale.

+ esempio positivo
Impianto di circa 1034 kWp su copertura di centro commerciale.



+ esempio positivo
Pannelli fotovoltaici su falde di copertura di serre – intervento che permette di sfruttare superfici "tecnologiche" per eccellenza.

+ esempio positivo.
Pannelli fotovoltaici a livello di copertura di serre.



+ esempio positivo
Pannelli fotovoltaici inseriti nelle barriere anti-urto dell'autostrada – esempio di impianto con la capacità di 1MW sulla Brennero – Modena, tra le uscite Rovereto Sud e Rovereto Nord.

+ esempio positivo
Facciata solare per un edificio ad uso uffici.



PRONTUARIO PER LA VALUTAZIONE DEL SUO INSERIMENTO NEL PAESAGGIO E NEI CONTESTI ARCHITETTONICI

predisposto dal MiBAC - Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici del Veneto

3. FOTOVOLTAICO ALLA SCALA DEL SINGOLO MANUFATTO

Il criterio di differenziazione delle tipologie di impianti è il loro posizionamento in relazione all'edificio. In genere, i sistemi vengono differenziati con i seguenti criteri.

- 1. Impianto non integrato** - Impianto distaccato dall'edificio (pergole, filari di pannelli appoggiati a terra);
- 2. Impianto parzialmente integrato** - caratterizzato dalla sovrapposizione degli elementi fotovoltaici alle superfici dell'edificio, senza sostituzione dei materiali costituenti l'edificio. Per esempio, entrano in questa categoria i pannelli appoggiati alle falde del tetto, sopra al manto di copertura;
- 3. Impianto integrato** - caratterizzato dalla sostituzione dei materiali originali con i dispositivi fotovoltaici (manto di copertura parzialmente costituito da elementi fotovoltaici; vetri delle finestre sostituiti da dispositivi fotovoltaici trasparenti o semitrasparenti ecc.).

In ogni caso, vanno tenuti presenti alcuni requisiti tecnici. La resa massima dei pannelli è condizionata dall'esposizione verso sud e dall'inclinazione ortogonale alla direzione dei raggi solari; in effetti, la soluzione di maggior rendimento è quella ad inclinazione regolabile. Nel caso di installazione di pannelli in copertura, diventa ovvia la convenienza di installare i pannelli fotovoltaici sulla falda esposta a sud, eventualmente a sud-est oppure sud-ovest.

Non sono ammissibili, a scala di singoli manufatti, nel caso di tetti a falda, dei sistemi di sostegno dei pannelli con inclinazione diversa rispetto alle superfici dell'edificio.

3.1. Impianti non integrati

Tipologia	Vantaggi	Svantaggi / punti delicati	Mitigazione dell'impatto
Impianto non integrato - elementi generali	- soluzione progettuale più semplice dal punto di vista architettonico, perché non interferisce direttamente con l'immagine dell'edificio; - possibilità di sfruttare una maggior area di terreno (per esempio, i giardini retrostanti l'immobile ecc.).	Necessità di studiare aspetti connessi all'uso del suolo - vegetazione / coltivazioni / tappeto erboso - per l'area coperta dalle strutture sollevate da terra. Necessità di studiare gli aspetti connessi alla pavimentazione, per non rendere impermeabile una superficie maggiore del necessario.	Risultano di minor impatto visivo le strutture a pergolato, staccate da terra, coperte con fasce di pannelli distanziate tra di loro, in modo da permettere la naturale caduta al suolo delle acque piovane. Sono da evitare, nella composizione dell'inserimento dei pannelli, le superfici coperte molto uniforme, di ampie dimensioni, che rendono il terreno impermeabile ed inutilizzabile per le coltivazioni.
a. Impianto a pergola	Permette di sfruttare il terreno sottostante per le colture; Potrebbe presentare un doppio vantaggio se utilizzata come elemento schermante per lo area di parcheggio.	Se la copertura della pergola è continua, la superficie coperta può diventare eccessiva, con conseguente impermeabilizzazione di terreno.	
b. Dispositivi fotovoltaici organizzati come recinzione	Non introduce un elemento nuovo come delimitazione spaziale, ma riprende un confine esistente oppure si appoggia ad una struttura di delimitazione (recinzione) già esistente.	Necessità di una soluzione tecnica studiata anche a livello cromatico. Per il momento, la gamma cromatica di larga produzione è assai ristretta. Comunque sono in fase sperimentale diverse soluzioni tecnologiche.	Posizionamento degli elementi fotovoltaici distanziati l'uno dall'altro, in modo da non rendere l'idea di "barriera autostradale". Scelta dei pannelli con una gamma cromatica compatibile con i colori del contesto.
c. Filari di pannelli su strutture di altezza contenuta oppure appoggiati direttamente a terra		Studio attento degli aspetti connessi alla pavimentazione, per evitare l'eccessiva impermeabilizzazione della superficie. Impossibilità di sfruttare il terreno sottostante per uso agricolo oppure come zona verde.	

Nota. Rientrano tra gli impianti non integrati anche gli altri esempi citati in precedenza, quali la pergola, la recinzione fotovoltaica, ecc.

3.2. Dispositivi parzialmente integrati

Tipologia	Vantaggi	Svantaggi / punti delicati	Mitigazione dell'impatto
Dispositivi parzialmente integrati: pannelli inseriti al di sopra delle superfici dell'edificio, parallelamente ad esse, senza la sostituzione dei materiali originali	Impatto minimo sulla volumetria dell'edificio Se realizzato su un edificio esistente, permette di inserire i pannelli senza smontaggio dei materiali originali.	Necessità di un preventivo studio attento dell'immagine finale, per non distorcere la percezione dell'edificio.	Studiare la distribuzione in relazione al singolo caso. Evitare gli inserimenti a macchia irregolare. Prediligere l'inserimento delle fasce fotovoltaiche in modo da non contrastare le linee architettoniche dell'edificio. Non sono ammissibili in zona di tutela paesaggistica gli inserimenti con inclinazione diversa da quella delle falde del tetto (su strutture di sostegno elevate rispetto al piano del tetto).
a. Impianti fotovoltaici inseriti sui tetti piani degli edifici non industriali	Intervento che consente il recupero di tetti altrimenti poco sfruttati.	Studiare i coni visuali e la percezione dell'impianto, per controllare l'eventuale impatto visivo	Limitare l'altezza massima dell'impianto all'altezza del parapetto del tetto piano.
b. Impianti inseriti sulle falde inclinate del tetto			Inserire i pannelli in falda, nella fascia perimetrale, lungo la linea di gronda. Non sono ammessi impianti con inclinazione diversa rispetto a quella della falda del tetto.
c. Frangisole / ringhiera / persiana utilizzate come supporto per i dispositivi fotovoltaici.	Inserimento reversibile, esterno all'edificio. Potrebbe costituire un elemento interessante di design.	Elemento esterno all'edificio.	Adeguamento cromatico e design compatibile con il contesto.

3.3. Impianti integrati

Tipologia	Vantaggi	Svantaggi / punti delicati	Mitigazione dell'impatto
Dispositivi integrati: pannelli inseriti a sostituzione degli elementi dell'edificio	Impatto minimo sulla volumetria dell'edificio	Necessità di uno studio attento dell'immagine finale, per non distorcere la percezione dell'edificio. Se realizzato su un edificio esistente, l'intervento non è di facile reversibilità.	Studiare la conformazione in relazione al singolo caso. Evitare gli inserimenti "a chiazza irregolare". Prediligere l'inserimento di fasce di pannelli che non contrastino con le linee architettoniche dell'edificio.
a. Impianti fotovoltaici inseriti sui tetti a falda	Non modificano il volume dell'edificio. Seguono il piano della falda del tetto.	Studiare i coni visuali che permettono la percezione degli elementi dell'impianto, per avere la minima invasività visiva. Rendono solamente sulle falde esposte verso Sud, Sud-est o sud-ovest.	Inserire i pannelli disponendoli su una fascia perimetrale lungo la linea di gronda.
b. Impianti a gel fotovoltaico inseriti sulle vetrate	Non modificano il volume dell'edificio.	Alterano il colore delle vetrate. Soluzione valida negli edifici con ampie vetrate.	