



Cremona

COMUNE DI CREMONA

Settore Programmazione
Progettazione, Manutenzione,
Mobilità sostenibile, Protezione civile



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

**PNRR - MISSIONE 5 - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 2.1 – DNSH 2
NEXT GENERATION EU**

**BANDO PER L'ASSEGNAZIONE DI CONTRIBUTI PER INVESTIMENTI IN
PROGETTI DI RIGENERAZIONE URBANA, VOLTI ALLA RIDUZIONE DI
FENOMENI DI MARGINALIZZAZIONE E DEGRADO SOCIALE
DPCM 21/01/2021**

**501_PALAZZO EX DUEMIGLIA
Restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica
con destinazione finale ad uso uffici
CUP: D15F21000450001**

SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA

Allegato D - Progetto di fattibilità tecnica ed economica

Il Progettista

Firma dell'arch. Giancarlo Frosi

**Il Responsabile Unico del
Procedimento**

Firma dell'arch. Giancarlo Frosi

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs. 82/2005 e s. m. i.

Servizio Sedi Istituzionali, Musei, ERP

via Aselli, 13/A - 26100 Cremona

C.F. / P.IVA 00297960197

PEC: protocollo@comunedicremona.legalmail.it

✉ manutenzioneedificipubblici@comune.cremona.it

✉ manutenzione.alloggi@comune.cremona.it

www.comune.cremona.it

O:_BANDO_DPCM_21-01-2021_PROGETTI\501_PalazzoDuemiglia\
1_Incarichi\ProgettazioneDL\Documenti\PrimaPagina.odt

RUP:

☎ 0372 407616 ✉ giancarlo.frosi@comune.cremona.it

PROGETTISTA: Giancarlo Frosi

☎ 0372 407616 ✉ giancarlo.frosi@comune.cremona.it

Prot. prec.

Indice generale

1	RELAZIONE GENERALE.....	3
	cenni sull'edificio oggetto dell'intervento.....	3
	motivazioni.....	4
	obiettivi.....	4
2	RELAZIONE TECNICA.....	6
	caratteri fisici e stato di conservazione.....	6
	indicazioni progettuali.....	7
3	RELAZIONE CAM - EDILIZIA (DECRETO 23 GIUGNO 2022).....	8
	premesse.....	8
	3.1 <i>ambito di applicazione</i>	8
	3.2 <i>verifica dei criteri ambientali e mezzi di prova</i>	8
	definizione di edificio e tipologie di intervento.....	9
	3.1 <i>definizione di edificio in base al d.l. 19 agosto 2005, n. 192</i>	9
	3.2 <i>interventi previsti dal d.m. 26/06/2015 all.1</i>	9
	3.3 <i>ristrutturazioni rilevanti d.lgs. del 28/2011</i>	11
	3.4 <i>manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia e ristrutturazione urbanistica come definita dal d.p.r. 380/2001 e successive modificazioni</i>	11
	Specifiche tecniche progettuali di livello territoriale ed urbanistico.....	12
	3.1 <i>inserimento naturalistico e paesaggistico</i>	12
	3.2 <i>permeabilità della superficie territoriale</i>	13
	3.3 <i>riduzione dell'effetto "isola di calore estiva" e dell'inquinamento atmosferico</i>	13
	3.4 <i>riduzione dell'impatto sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo</i>	14
	3.5 <i>infrastrutturazione primaria</i>	15
	3.5.1 <i>raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche</i>	15
	3.5.2 <i>rete di irrigazione delle aree a verde pubblico</i>	15
	3.5.3 <i>aree attrezzate per la raccolta differenziata dei rifiuti</i>	15
	3.5.4 <i>impianto di illuminazione pubblica</i>	15
	3.5.5 <i>sotto servizi per infrastrutture tecnologiche</i>	15
	3.6 <i>infrastrutturazione secondaria e mobilità sostenibile</i>	16
	3.7 <i>approvvigionamento energetico</i>	16
	3.8 <i>rapporto sullo stato dell'ambiente</i>	16
	3.9 <i>risparmio idrico</i>	17
	Specifiche tecniche progettuali per gli edifici.....	17
	3.1 <i>diagnosi energetica</i>	17
	3.2 <i>prestazione energetica</i>	18
	3.3 <i>impianti di illuminazione per interni</i>	19
	3.4 <i>ispezionabilità e manutenzione degli impianti di riscaldamento e condizionamento</i>	19
	3.5 <i>areazione, ventilazione e qualità dell'aria</i>	20
	3.6 <i>benessere termico</i>	21
	3.7 <i>illuminazione naturale</i>	21
	3.8 <i>dispositivi di ombreggiamento</i>	22
	3.9 <i>tenuta all'aria</i>	22
	3.10 <i>inquinamento elettromagnetico negli ambienti interni</i>	23
	3.11 <i>prestazioni e comfort acustico</i>	23
	3.12 <i>radon</i>	24
	3.13 <i>piano di manutenzione dell'opera</i>	25
	3.14 <i>disassemblaggio a fine vita</i>	25
	Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione.....	26
	Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere.....	26
4	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	27
5	INDAGINI PRELIMINARI.....	28
	5.1 <i>rilievo architettonico e attività di tipo geologico</i>	28

5.2	<i>indicazioni del pgt</i>	28
5.3	<i>verifica preventiva dell'interesse archeologico</i>	28
5.4	<i>studio di fattibilità ambientale e paesaggistica</i>	28
5.5	<i>verifica della invarianza idraulica</i>	30
5.6	<i>misurazione del valore di radon</i>	31
6	VINCOLI	32
7	RELAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELL'OPERA	33
	Guida operativa dnsh	33
8	PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA IN CANTIERE	34
9	STIMA ECONOMICA	35
10	QUADRO ECONOMICO	36
11	PLANIMETRIA CATASTALE	38
12	IMMAGINI	39
13	PLANIMETRIE	62

1 RELAZIONE GENERALE

CENNI SULL'EDIFICIO OGGETTO DELL'INTERVENTO

L'oggetto della prestazione richiesta riguarda il corpo nobile di un complesso architettonico denominato "ex Duemiglia", costituito da più edifici di epoca diversa disposti planimetricamente a disegnare una grande corte aperta verso sud e situati tra la strada per Brescia e la via S. Bernardo nell'omonimo quartiere.

Sull'origine di queste costruzioni non si possiedono molte notizie: nella cartografia del catasto teresiano del 1723 sull'area figurano alcuni edifici che risultano registrati come case ed una fornace, parte di un piccolo borgo situato a novecento metri dalle mura della città.

In successivi atti di compravendita o di locazione (dal 1722 al 1794) questi immobili assumono la connotazione di "cassina e casino annesso" e fanno parte del Comune di Due Miglia il cui territorio, pur presentando tutte le caratteristiche dello spazio rurale, non era assimilabile alla campagna aperta, in quanto delineato storicamente come campi recintati, in buona parte destinati a orti e quindi come territorio di relazioni funzionali e spaziali con la città.

Nel primo Ottocento, a fronte di una città che si trasforma, che non riesce più ad essere contenuta entro le sue mura, la periferia si configura nell'immaginario del tempo non come uno spazio contrapposto, ruralità contro urbanità, ma come il luogo originario di un'altra città, diffusa oltre le mura, che ora risorge nell'espansione urbana.

Adesso è la città chiusa, insalubre, a chiedere un'apertura verso la campagna. I bastioni diventano allora giardini, le mura percorsi di pubblico passeggio, le porte, secondo il gusto neoclassico, diventano archi trionfali e non più filtri tra la città e la campagna.

La periferia, come scrive Giuseppe Picenardi nel 1820, va "di giorno in giorno ingombrandosi di casolari, di catapecchie e tuguri distribuiti a caso, senza alcun ordine ed alla rinfusa, a misura che va raffinandosi la speculazione, la quale trova utile di quivi stabilire magazzini di vino, birra ed acquavite, stalle e ricoveri per vetture di trasporto delle merci passeggere; e le porte della città, che, come si è detto, cominciavano a scorgersi di lontano maestose, e distinte, ora rimangono confuse in tanta marmaglia di rustici edifici e giungono quasi inaspettate e per sorpresa".

In particolare davanti alla porta che conduce a Brescia viene creata un'ampia piazza destinata al mercato dei prodotti agricoli e del bestiame e lungo la via si segnala il proliferare di attività produttive. Risulta così già individuata un'area su cui, all'inizio del nostro secolo, con la demolizione delle mura, andranno ad insediarsi accanto al Macello Civico tutta una serie di servizi e attrezzature della città moderna, alcuni dei quali, ora non più funzionali, tornano a costituire dei vuoti urbani ponendo nuovi problemi di riutilizzo e riconnessione spaziale.

E oltre il cavo Cerca, di fronte alla chiesa di S. Bernardo, la costruzione tra il 1799 ed il 1816 del palazzo Radicati (poi chiamato Due Miglia) sembra qualificare in senso urbano quello che era già divenuto un sobborgo di Cremona.

Alla fine dell'800 l'intero complesso architettonico viene acquistato dal Comune di Due Miglia per destinarlo a sede municipale e per ospitare la sede del corpo di guardia ed alcune aule scolastiche. Diviene poi proprietà del Comune di Cremona con il Regio Decreto del 1920 che sopprime il Comune di Due Miglia e ne aggrega il territorio alla città ponendo fine alla ferrea morsa entro cui Cremona era stata rinchiusa con grave danno per le potenziali possibilità di sviluppo economico e residenziale.

Negli anni Trenta si realizzano il mercato ortofrutticolo, le scuole elementari di via S. Bernardo, la caserma Col di Lana.

Nel primo dopoguerra l'urbanizzazione prosegue con le case di edilizia popolare di via Endertà, i magazzini frigoriferi, la dogana, i magazzini del Comune, la nuova scuola materna in prossimità

delle scuole elementari e, a nord-ovest del palazzo Due Miglia, con il nuovo quartiere di case popolari di Borgo Loreto.

Degli ultimi anni '70 è la vicina zona di edilizia economico popolare (L. 167) che si sviluppa oltre la via Persico, mentre un campo nomadi è stato recentemente realizzato a fianco della caserma militare.

Ai fenomeni di degrado ed emarginazione che si sono innescati in questa parte della città negli ultimi decenni, causati anche dalla chiusura o dall'allontanamento degli insediamenti industriali che solo in qualche caso sono stati sostituiti da altre attività produttive di tipo artigianale o commerciale, la popolazione ha sempre cercato di opporsi attraverso la partecipazione a forme associative e di impegno, per le quali il palazzo Due Miglia ha sempre costituito, spesso in condizioni precarie, il naturale punto di ritrovo.

Attualmente parte del complesso è stata recuperata ed è sede di attività di quartiere, di pubblica utilità e socio-assistenziali che ne fanno il principale centro di servizi esterno al centro storico; la sua collocazione a breve distanza dal centro e le dimensioni stesse della città non ne hanno mai limitato la vocazione di polo d'interesse cittadino e le nuove funzioni che vi troveranno posto non potranno che esaltarne questa specificità.

Il palazzo Due Miglia, ricordato come tale solo nel 1834, fu costruito sui resti del "casino" o addirittura adattando la primitiva residenza, probabilmente sul progetto dell'architetto cremonese Faustino Rodi. Singolare ed imponente architettura neoclassica, è caratterizzato dalla presenza sul lato meridionale di una loggia con sei alte colonne doriche trabeate che sorreggono una terrazza ed a settentrione da un corpo di fabbrica più basso ed arretrato rispetto alla fronte principale, probabilmente preesistente. Un porticato a tre archi collega quest'ultimo ai tre fabbricati fra loro adiacenti che prospettano rispettivamente su via Brescia, via S. Bernardo ed una strada privata posta ad occidente.

Il settore oggetto di progettazione, riguarda esclusivamente il corpo nobile del complesso prospiciente largo madre agata carelli,4.

MOTIVAZIONI

Il processo di rigenerazione del patrimonio immobiliare e la sua riqualificazione energetica riveste un'importanza strategica, in linea con le politiche nazionali e comunitarie, nel contrastare le conseguenze più gravi del cambiamento climatico, nel contenere lo sfruttamento del suolo pubblico e nel contenere i costi di funzionamento e gestione che gravano sull'ente.

All'inizio degli anni duemila il quartiere di Borgoloreto è stato oggetto di un importante intervento di riqualificazione integrato, sotto i profili edilizi e sociali, grazie a diversi finanziamenti pubblici e privati.

In particolare è stato possibile recuperare diverse palazzine destinate a Edilizia Residenziale Pubblica e riqualificare una porzione del complesso Ex Duemiglia come sede di diverse associazioni.

Con questo intervento si intende completare la riqualificazione dello stabile attraverso il recupero del palazzo storico, riproponendone l'utilizzo ad uffici, sedi di associazioni e volontariato.

OBIETTIVI

La scelta di recuperare il palazzo destinandolo ad uffici e sedi di associazioni e volontariato, trova giustificazione nelle particolari caratteristiche di questa area cittadina, disomogenea sul piano socioculturale per la presenza di quartieri di vecchio e nuovo insediamento, non pienamente integrati fra di loro.

Si evidenziano fenomeni di immigrazione, di povertà socioculturale e di disagio giovanile che

necessitano di interventi che favoriscano l'integrazione, l'accoglienza ed il sostegno nella quotidianità alla famiglia in difficoltà.

E' nel quotidiano infatti che prende corpo la qualità del vivere, dove si attivano strategie, scelte, progettualità e si scontano anche i fallimenti, le impossibilità e le attese che innestano processi di emarginazione e percorsi di disagio, a volte senza ritorno.

In tal senso diventa fondamentale sul piano delle responsabilità sociali puntare al sostegno della quotidianità, assumendola come dimensione prioritaria per considerare il diritto da parte di ogni singolo e di ogni famiglia, di avere la possibilità di essere agevolati nel realizzare compiti, esigenze, progetti della vita di ogni giorno.

La struttura nel suo complesso vuole recuperare le risorse e le energie aggregative del quartiere che nel corso degli anni, in parte, si sono perse.

L'attivazione del volontariato organizzato e dell'attività territoriale, da un lato stimola e rivitalizza la popolazione, dall'altro consente una positiva ricaduta economica e l'ingenerarsi di dinamiche di "community care" oltre che un risparmio della spesa pubblica.

Un maggior benessere sociale, conseguente a interventi preventivi della marginalità e della microcriminalità, favorirebbe l'attivazione di energie produttive e capacità lavorative e imprenditoriali, in particolare giovanili.

2 RELAZIONE TECNICA

CARATTERI FISICI E STATO DI CONSERVAZIONE

L'edificio oggetto di progettazione è caratterizzato da una pianta rettangolare e si sviluppa in altezza su quattro piani fuori terra, oltre ad un piano cantina interrato.

La distribuzione avviene attraverso uno scalone principale e un vano scala di servizio.

All'interno la suddivisione degli spazi è frutto di molteplici interventi di trasformazione e utilizzo.

Attualmente al piano terra sono presenti gli uffici di un servizio postale e i locali di un centro ricreativo per anziani, al piano primo gli ambienti sono distribuiti in alloggi non più utilizzati, al piano terzo erano presenti uffici comunali e anche questi non sono più in uso, il piano quarto è il sottotetto ed suddiviso in locali tecnici.

La struttura portante verticale è realizzata in mattoni pieni, così come la maggior parte dei divisori interni, anche se negli interventi più recenti per realizzare gli alloggi, sono stati utilizzati laterizi forati.

I solai sono voltati quelli del secondo piano, quello nobile, mentre gli altri sono lignei così come le coperture.

Lo scalone principale si articola attorno alle pareti perimetrali con un vuoto centrale ed è realizzata in lastre di beola incastrate nelle murature e sorrette da mensole anch'esse in pietra.

Anche la scala di servizio presenta gradini in beola inseriti nella muratura.

Esternamente il palazzo è intonacato solo nella parte alta mentre quella dei piani inferiori è del tutto assente.

Sul fronte principale si possono ancora vedere i riquadri di un decoro bugnato, oltre a cornici e marcapiani.

Sempre su questo prospetto è presente un grande balcone, sorretto da mensole in pietra.

Nel 2021 si è verificato il distacco di alcuni elementi ed è stato necessario intervenire con elementi strutturali e puntelli in acciaio per mettere in sicurezza le strutture e ingabbiare con una rete in fibra di nailon la zona alta del prospetto al fine di contenere ulteriori cadute di materiale.

Anche il lato lungo la ferrovia, dove è presente una grande loggia, ha manifestato nel corso degli anni problemi strutturali e anche qui sono stati montati dei presidi per mettere in sicurezza il fabbricato.

Cedimenti alle strutture sono presenti anche all'interno dell'edificio e interessano il tetto, i solai e le pareti.

Le finiture degli ambienti sono di particolare pregio al piano nobile, dove si possono ancora vedere decori, cornici, modanature e cassettoni lignei.

Storici sono anche i serramenti di porte e finestre.

Tutti questi elementi presentano importanti stati di degrado.

Il manto di copertura e l'orditura leggera (costituita da travetti e laterizi o listelli) sono generalmente in pessime condizioni manutentive.

Le pavimentazioni, anch'esse in cattivo stato di conservazione, sono costituite generalmente da battuto di cemento o piastrelle in ceramica e grès di vario genere e formato.

Ciò che resta delle scarse dotazioni impiantistiche è generalmente danneggiato o completamente inadeguato alle prescrizioni della normativa vigente.

INDICAZIONI PROGETTUALI

Di seguito alcune indicazioni progettuali che l'affidatario del progetto definitivo ed esecutivo dovrà considerare per lo svolgimento del servizio.

Il piano terra è attualmente occupato da uffici postali e da un centro ricreativo per anziani; entrambe le attività rimangono, con verifica ed eventuale adeguamento e implementazione degli impianti e dei presidi per il superamento delle barriere architettoniche.

Per gli altri piani è previsto il mantenimento delle funzioni ad uffici e per associazioni.

Si dovrà dare priorità al recupero funzionale dei piani primo e secondo e a seguire quello degli altri piani e delle cantine.

Tutti gli elementi di finitura come pavimenti, porte, sanitari non deteriorati o compromessi, si potranno mantenere e prevedere di sostituirli con altri più funzionali, solo in caso di disponibilità economica.

Sul tetto prevedere il riassetto generale del manto di copertura con sostituzione dell'orditura leggera e se necessario di quella principale ed il rinnovo della lattoneria;

Si dovranno restaurare tutti gli elementi storici del palazzo, compresi gli intonaci dei prospetti interni ed esterni, gli infissi esterni, i decori, gli arredi fissi, in stretta collaborazione con la S.A.B.A.P di Cremona, Lodi e Mantova.

Si dovrà mantenere l'attuale distribuzione degli spazi, salvo piccole modifiche per rendere più funzionale l'organizzazione dei locali e dei percorsi.

Si dovranno adeguare, sostituire o implementare tutti gli impianti tecnologici valutando anche la possibilità di percorsi in condutture e cavidotti in esterno e individuando tecnologie impiantistiche che privilegino il contenimento dei consumi energetici.

Per l'aspetto relativo al riscaldamento, si dovrà prevedere l'allaccio al teleriscaldamento cittadino, già presente in zona nella via san Bernardo.

Si dovranno adeguare e implementare i presidi per il superamento delle barriere architettoniche, anche attraverso la posa di un nuovo ascensore a servizio di tutti i piani, per il quale è già stato definito il vano corsa.

Si dovrà ripristinare la funzionalità di tutte le strutture portanti verticali ed orizzontali, del tetto, delle scale, del terrazzo e del loggiato dal punto di vista statico e sismico.

Tutto il progetto dovrà rispettare le regole tecniche antincendio.

3 RELAZIONE CAM - EDILIZIA (Decreto 23 Giugno 2022)

PREMESSE

Conformemente a quanto prevede l'art. 34 del D.Lgs. 50/2016 "Codice degli Appalti" e ss.mm.ii, il presente documento riporta i Criteri Ambientali Minimi introdotti con il Decreto 23 Giugno 2022.

Ogni criterio è puntualmente riproposto con annessa verifica dei requisiti previsti dalla vigente normativa specificatamente per la fase progettuale FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA, con l'indicazione degli accorgimenti adottati in sede di progetto.

3.1 AMBITO DI APPLICAZIONE

L'obbligo della relazione CAM si applica a tutti gli interventi edilizi di lavori disciplinati dal Codice dei Contratti pubblici, ai sensi dell'art. 3 comma 1 lettera nn), oo quater) e oo quinquies).

Per gli interventi edilizi che non riguardano interi edifici, i presenti CAM si applicano limitatamente ai capitoli "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione" e "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere".

Nelle ipotesi di appalti di servizi di manutenzione di immobili e impianti i presenti CAM si applicano limitatamente ai criteri contenuti nei capitoli "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione", "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere" e ai criteri "3.1.2-Macchine operatrici" e "3.1.3-Grassi ed oli lubrificanti per i veicoli utilizzati durante i lavori".

Qualora uno o più criteri ambientali minimi siano in contrasto con normative tecniche di settore, il progettista, nella relazione tecnica di progetto, fornisce la motivazione della non applicabilità del criterio ambientale minimo indicando i riferimenti normativi che determinano la non applicabilità dello stesso.

Nell'applicazione dei criteri si intendono fatti salvi i vincoli e le tutele, i piani, le norme e i regolamenti, qualora più restrittivi.

A titolo esemplificativo si citano: vincoli relativi a beni culturali, vincoli paesaggistici, idrogeologici, idraulici, aree naturali protette, siti rete Natura 2000, valutazioni d'impatto ambientale, ecc.; piani e norme regionali (piani di assetto di parchi e riserve, piani paesistici, piani territoriali provinciali, atti amministrativi che disciplinano particolari ambiti); piani e regolamenti comunali; ecc.

I presenti CAM si intendono applicabili in toto agli edifici ricadenti nell'ambito della disciplina recante il codice dei beni culturali e del paesaggio, nonché a quelli di valore storico-culturale e testimoniale individuati dalla pianificazione urbanistica, ad esclusione dei singoli criteri ambientali (minimi o premianti) che non siano compatibili con gli interventi di conservazione da realizzare, a fronte di specifiche a sostegno della non applicabilità nella relazione tecnica di progetto, riportando i riferimenti normativi dai quali si deduca la non applicabilità degli stessi.

3.2 VERIFICA DEI CRITERI AMBIENTALI E MEZZI DI PROVA

Ai sensi dell'art. 82 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50, recante "Relazioni di prova, certificazione altri mezzi di prova", laddove vengano richieste verifiche effettuate da un "Organismo di valutazione della conformità", con questa dicitura si intende un organismo che effettua attività di valutazione della conformità, comprese taratura, prove, ispezione e certificazione, accreditato a norma del regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio e firmatario degli accordi internazionali di mutuo riconoscimento EA/IAF MLA.

Si precisa che gli Organismi di valutazione della conformità che intendano rilasciare delle certificazioni, sono quelli accreditati a fronte delle norme serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000 ovvero a fronte delle norme UNI CEI EN ISO/IEC 17065, 17021, 17024, 17029, mentre gli Organismi di valutazione di conformità che intendano effettuare attività di ispezione relativa ai requisiti richiesti sono quelli accreditati a fronte della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020. Quando nelle verifiche dei

criteri siano richiesti rapporti di prova ci si riferisce a rapporti rilasciati da laboratori, anche universitari, accreditati da un Organismo Unico di Accreditamento in base alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025, per eseguire le prove richiamate nei singoli criteri oppure notificati dal Ministero competente per l'attività di prova in riferimento al Regolamento (UE) n. 305/2011 in accordo con le disposizioni, in ordine a tempi e modalità, riportate nella Circolare Prot. CSLLPP n. 983 in data 28/01/2021.

L'Ente Unico nazionale di accreditamento designato dal governo italiano è Accredia.

Il contenuto di materia riciclata ovvero recuperata ovvero di sottoprodotti è dimostrato tramite una delle seguenti opzioni, producendo il relativo certificato nel quale sia chiaramente riportato il numero dello stesso, il valore percentuale richiesto, il nome del prodotto certificato, le date di rilascio e di scadenza:

- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma UNI EN ISO 14025, quali ad esempio lo schema internazionale EPD© o EPDIItaly©, con indicazione della percentuale di materiale riciclato ovvero recuperato ovvero di sottoprodotti, specificandone la metodologia di calcolo;
- certificazione "ReMade in Italy®" con indicazione in etichetta della percentuale di materiale riciclato ovvero di sottoprodotto;
- marchio "Plastica seconda vita" con indicazione della percentuale di materiale riciclato sul certificato.
- per i prodotti in PVC, una certificazione di prodotto basata sui criteri 4.1 "Use of recycled PVC" e 4.2 "Use of PVC by-product", del marchio VinylPlus Product Label, con attestato della specifica fornitura;
- una certificazione di prodotto, basata sulla tracciabilità dei materiali e sul bilancio di massa, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità, con l'indicazione della percentuale di materiale riciclato ovvero recuperato ovvero di sottoprodotti.
- una certificazione di prodotto, rilasciata da un Organismo di valutazione della conformità, in conformità alla prassi UNI/PdR 88 "Requisiti di verifica del contenuto di riciclato e/o recuperato e/o sottoprodotto, presente nei prodotti", qualora il materiale rientri nel campo di applicazione di tale prassi.

Per quanto riguarda i materiali plastici, questi possono anche derivare da biomassa, conforme alla norma tecnica UNI EN 16640.

Le plastiche a base biologica consentite sono quelle la cui materia prima sia derivante da una attività di recupero o sia un sottoprodotto generato da altri processi produttivi.

DEFINIZIONE DI EDIFICIO E TIPOLOGIE DI INTERVENTO

3.1 DEFINIZIONE DI EDIFICIO IN BASE AL D.L. 19 AGOSTO 2005, N. 192

L'edificio è un sistema costituito dalle strutture edilizie esterne che delimitano uno spazio di volume definito, dalle strutture interne che ripartiscono detto volume e da tutti gli impianti e dispositivi tecnologici che si trovano stabilmente al suo interno; la superficie esterna che delimita un edificio può confinare con tutti o alcuni di questi elementi: l'ambiente esterno, il terreno, altri edifici; il termine può riferirsi a un intero edificio ovvero a parti di edificio progettate o ristrutturate per essere utilizzate come unità immobiliari a sé stanti.

3.2 INTERVENTI PREVISTI DAL D.M. 26/06/2015 ALL.1

Nuova costruzione, demolizione e ricostruzione, ampliamento e sopra elevazione

Per edificio di nuova costruzione si intende l'edificio il cui titolo abilitativo sia stato richiesto dopo

l'entrata in vigore del presente provvedimento.

Sono assimilati agli edifici di nuova costruzione:

- a) gli edifici sottoposti a demolizione e ricostruzione, qualunque sia il titolo abilitativo necessario;
- b) l'ampliamento di edifici esistenti, ovvero i nuovi volumi edilizi con destinazione d'uso di cui al punto 1.2, sempre che la nuova porzione abbia un volume lordo climatizzato superiore al 15% di quello esistente o comunque superiore a 500 m.

L'ampliamento può essere connesso funzionalmente al volume preesistente o costituire, a sua volta, una nuova unità immobiliare (definita come "parte progettata per essere utilizzata separatamente" dall'allegato A del decreto legislativo 192/2005).

In questi casi, la verifica del rispetto dei requisiti deve essere condotta solo sulla nuova porzione di edificio.

Nel caso in cui l'ampliamento sia servito mediante l'estensione di sistemi tecnici preesistenti (a titolo di esempio non esaustivo l'estensione della rete di distribuzione e nuova installazione di terminali di erogazione) il calcolo della prestazione energetica è svolto in riferimento ai dati tecnici degli impianti comuni risultanti.

Ristrutturazioni importanti

Si definisce ristrutturazione importante l'intervento che interessa gli elementi e i componenti integrati costituenti l'involucro edilizio che delimitano un volume a temperatura controllata dall'ambiente esterno o da ambienti non climatizzati, con un'incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio.

Ai fini della determinazione di tale soglia di incidenza, sono da considerarsi unicamente gli elementi edilizi opachi e trasparenti che delimitano il volume a temperatura controllata dall'ambiente esterno e da ambienti non climatizzati quali le pareti verticali, i solai contro terra e su spazi aperti, i tetti e le coperture (solo quando delimitanti volumi climatizzati).

Gli interventi di ristrutturazione importante vengono suddivisi in ristrutturazioni importanti di primo livello e ristrutturazioni importanti di secondo livello.

Ristrutturazioni importanti di primo livello

L'intervento, oltre a interessare l'involucro edilizio con un incidenza superiore al 50% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio, comprende anche la ristrutturazione dell'impianto termico per il servizio di climatizzazione invernale e/o estiva asservito all'intero edificio (La ristrutturazione di un impianto termico è definita nel d.lgs. 192/2005 come un insieme di opere che comportano la modifica sostanziale sia dei sistemi di produzione che dei sistemi di distribuzione ed emissione del calore. Per modifica sostanziale di un impianto termico si intende almeno la sostituzione combinata di due sottosistemi:

- generazione e distribuzione calore
- generatore e emissione calore
- distribuzione e emissione calore

In tali casi i requisiti di prestazione energetica si applicano all'intero edificio e si riferiscono alla sua prestazione energetica relativa al servizio o servizi interessati.

Ristrutturazioni importanti di secondo livello

L'intervento interessa l'involucro edilizio con una incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio e può interessare l'impianto termico per il servizio di climatizzazione invernale e/o estiva.

In tali casi, i requisiti di prestazione energetica da verificare riguardano le caratteristiche termofisiche delle sole porzioni e delle quote di elementi e componenti dell'involucro dell'edificio

interessati dai lavori di riqualificazione energetica e il coefficiente globale di scambio termico per trasmissione (H'T) determinato per l'intera parete, comprensiva di tutti i componenti su cui si è intervenuti.

Riqualificazioni energetiche

Si definiscono interventi di "riqualificazione energetica di un edificio" quelli non riconducibili ai casi di ristrutturazione, ma che hanno comunque un impatto sulla prestazione energetica dell'edificio.

Tali interventi coinvolgono quindi una superficie inferiore o uguale al 25% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio e/o consistono nella nuova installazione, nella ristrutturazione di un impianto termico asservito all'edificio o di altri interventi parziali, ivi compresa la sostituzione del generatore. (La ristrutturazione di un impianto termico è definita nel d.lgs. 192/2005 come un insieme di opere che comportano la modifica sostanziale sia dei sistemi di produzione che dei sistemi di distribuzione ed emissione del calore. Per modifica sostanziale di un impianto termico si intende almeno la sostituzione combinata di due sottosistemi:

- generazione e distribuzione calore
- generatore e emissione calore
- distribuzione e emissione calore

In tali casi i requisiti di prestazione energetica richiesti si applicano ai soli componenti edilizi e impianti oggetto di intervento, e si riferiscono alle loro relative caratteristiche termo-fisiche o di efficienza.

3.3 RISTRUTTURAZIONI RILEVANTI D.LGS. DEL 28/2011

Si definisce ristrutturazione rilevante l'intervento che ricade in una delle due seguenti categorie:

- edificio esistente avente superficie utile superiore a 1000 metri quadrati, soggetto a ristrutturazione integrale degli elementi edilizi costituenti l'involucro (ristrutturazione integrale ha il significato di contestuale di tutti gli elementi dell'involucro edilizio, per la totalità della superficie disperdente dell'edificio e in maniera tale da modificarne la prestazione energetica; la semplice tinteggiatura dell'edificio non ricade in questa fattispecie);
- edificio esistente soggetto a demolizione e ricostruzione.

3.4 MANUTENZIONE ORDINARIA, STRAORDINARIA, RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO, RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA E RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA COME DEFINITA DAL D.P.R. 380/2001 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI

Interventi di manutenzione ordinaria

Sono 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;

Interventi di manutenzione straordinaria

Sono le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare ed integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che non alterino la volumetria complessiva degli edifici e non comportino modifiche delle destinazioni di uso e non comportino mutamenti urbanisticamente rilevanti delle destinazioni d'uso implicanti incremento del carico urbanistico.

Nell'ambito degli interventi di manutenzione straordinaria sono ricompresi anche quelli consistenti nel frazionamento o accorpamento delle unità immobiliari con esecuzione di opere anche se comportanti la variazione delle superfici delle singole unità immobiliari nonché del carico urbanistico purché non sia modificata la volumetria complessiva degli edifici e si mantenga

l'originaria destinazione d'uso.

Nell'ambito degli interventi di manutenzione straordinaria sono comprese anche le modifiche ai prospetti degli edifici legittimamente realizzati necessarie per mantenere o acquisire l'agibilità dell'edificio ovvero per l'accesso allo stesso, che non pregiudichino il decoro architettonico dell'edificio, purché l'intervento risulti conforme alla vigente disciplina urbanistica ed edilizia e non abbia ad oggetto immobili sottoposti a tutela ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

Restauro e risanamento conservativo

Sono gli interventi edilizi rivolti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurare la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentono destinazioni d'uso con essi compatibili.

Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino e il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio".

Interventi di ristrutturazione edilizia

Sono gli interventi rivolti 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.

Nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia sono ricompresi altresì gli interventi di demolizione e ricostruzione di edifici esistenti con diversa sagoma, prospetti, sedime e caratteristiche planivolumetriche e tipologiche, con le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica, per l'applicazione della normativa sull'accessibilità, per l'installazione di impianti tecnologici e per l'efficientamento energetico. L'intervento può prevedere altresì, nei soli casi espressamente previsti dagli strumenti urbanistici comunali, incrementi di volumetria per promuovere interventi di rigenerazione urbana.

Costituiscono inoltre ristrutturazione edilizia gli interventi volti al ripristino di edifici, o parti di essi, eventualmente crollati o demoliti, attraverso la loro ricostruzione, purché sia possibile accertarne la preesistente consistenza. Rimane fermo che, con riferimento agli immobili sottoposti a tutela ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, gli interventi di demolizione e ricostruzione e gli interventi di ripristino di edifici crollati o demoliti costituiscono interventi di ristrutturazione edilizia soltanto ove siano mantenuti sagoma, prospetti, sedime e caratteristiche planivolumetriche e tipologiche dell'edificio preesistente e non siano previsti incrementi di volumetria.

Interventi di ristrutturazione urbanistica

Sono gli interventi 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.

SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI DI LIVELLO TERRITORIALE ED URBANISTICO

3.1 INSERIMENTO NATURALISTICO E PAESAGGISTICO

Il progetto di interventi di nuova costruzione garantisce la conservazione degli habitat presenti nell'area di intervento quali ad esempio torrenti e fossi, anche se non contenuti negli elenchi provinciali e la relativa vegetazione ripariale, boschi, arbusteti, cespuglieti e prati in evoluzione, siepi, filari arborei, muri a secco, vegetazione ruderale, impianti arborei artificiali legati all'agroecosistema (noci, pini, tigli, gelso, ecc.), seminativi arborati.

Tali habitat devono essere il più possibile interconnessi fisicamente ad habitat esterni all'area di

intervento, esistenti o previsti da piani e programmi (reti ecologiche regionali, interregionali, provinciali e locali) e interconnessi anche fra di loro all'interno dell'area di progetto.

Il progetto, inoltre, garantisce il mantenimento dei profili morfologici esistenti, salvo quanto previsto nei piani di difesa del suolo.

Il progetto di interventi di nuova costruzione e di ristrutturazione urbanistica che prevedano la realizzazione o riqualificazione di aree verdi è conforme ai criteri previsti dal decreto ministeriale 10 marzo 2020 n. 63 "Servizio di gestione del verde pubblico e fornitura prodotti per la cura del verde".

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specificata tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica, su un edificio esistenti, edificato in area completamente urbanizzata e che quindi non interferisce con la conservazione dell'habitat.

3.2 PERMEABILITÀ DELLA SUPERFICIE TERRITORIALE

Il progetto di interventi di nuova costruzione prevede una superficie territoriale permeabile non inferiore al 60% (ad esempio le superfici a verde e le superfici esterne pavimentate ad uso pedonale o ciclabile come percorsi pedonali, marciapiedi, piazze, cortili, piste ciclabili).

Per superficie permeabile si intendono, ai fini del presente documento, le superfici con un coefficiente di deflusso inferiore a 0,50.

Tutte le superfici non edificate permeabili ma che non permettano alle precipitazioni meteoriche di giungere in falda perché confinate da tutti i lati da manufatti impermeabili non possono essere considerate nel calcolo.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specificata tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica e il progetto non prevede sistemazioni di aree a verde.

3.3 RIDUZIONE DELL'EFFETTO "ISOLA DI CALORE ESTIVA" E DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Fatte salve le indicazioni previste da eventuali Regolamenti del verde pubblico e privato in vigore nell'area oggetto di intervento, il progetto di interventi di nuova costruzione e di ristrutturazione urbanistica garantisce e prevede:

- a) una superficie da destinare a verde pari ad almeno il 60% della superficie permeabile individuata al criterio "2.3.2-Permeabilità della superficie territoriale";
- b) che le aree di verde pubblico siano progettate in conformità al decreto ministeriale 10 marzo 2020 n. 63 "Servizio di gestione del verde pubblico e fornitura prodotti per la cura del verde";
- c) una valutazione dello stato quali-quantitativo del verde eventualmente già presente e delle strutture orizzontali, verticali e temporali delle nuove masse vegetali;
- d) una valutazione dell'efficienza bioclimatica della vegetazione, espressa come valore percentuale della radiazione trasmessa nei diversi assetti stagionali, in particolare per le latifoglie decidue. Nella scelta delle essenze, si devono privilegiare, in relazione alla esigenza di mitigazione della radiazione solare, quelle specie con bassa percentuale di trasmissione estiva e alta percentuale invernale. Considerato inoltre che la vegetazione arborea può svolgere un'importante azione di compensazione delle emissioni dell'insediamento urbano, si devono privilegiare quelle specie che si siano dimostrate più efficaci in termini di assorbimento degli inquinanti atmosferici gassosi e delle polveri sottili e altresì siano valutate idonee per il verde pubblico/privato nell'area specifica di intervento, privilegiando specie a buon adattamento fisiologico alle peculiarità locali (si cita ad esempio

il Piano Regionale Per La Qualità Dell'aria Ambiente della Regione Toscana e dell'applicativo web <https://servizi.toscana.it/RT/statistichedinarie/piante/>);

- e) che le superfici pavimentate, le pavimentazioni di strade carrabili e di aree destinate a parcheggio o allo stazionamento dei veicoli abbiano un indice SRI (Solar Reflectance Index, indice di riflessione solare) di almeno 29;
- f) che le superfici esterne destinate a parcheggio o allo stazionamento dei veicoli siano ombreggiate prevedendo che:
 - almeno il 10% dell'area lorda del parcheggio sia costituita da copertura verde;
 - il perimetro dell'area sia delimitato da una cintura di verde di altezza non inferiore a 1 metro;
 - siano presenti spazi per moto, ciclomotori e rastrelliere per biciclette, rapportati al numero di fruitori potenziali.
- g) che per le coperture degli edifici (ad esclusione delle superfici utilizzate per installare attrezzature, volumi tecnici, pannelli fotovoltaici, collettori solari e altri dispositivi), siano previste sistemazioni a verde, oppure tetti ventilati o materiali di copertura che garantiscano un indice SRI di almeno 29 nei casi di pendenza maggiore del 15%, e di almeno 76 per le coperture con pendenza minore o uguale al 15%.

Verifica di conformità del progetto al presente criterio:

Specificata tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica e il progetto non prevede il rifacimento delle pavimentazioni esterne.

3.4 RIDUZIONE DELL'IMPATTO SUL SISTEMA IDROGRAFICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO

Il progetto di interventi di nuova costruzione e di ristrutturazione urbanistica garantisce e prevede:

- a) la conservazione ovvero il ripristino della naturalità degli ecosistemi fluviali per tutta la fascia ripariale esistente anche se non iscritti negli elenchi delle acque pubbliche provinciali nonché il mantenimento di condizioni di naturalità degli alvei e della loro fascia ripariale escludendo qualsiasi immissione di reflui non depurati;
- b) la manutenzione (ordinaria e straordinaria) consistente in interventi di rimozione di rifiuti e di materiale legnoso depositatosi nell'alveo e lungo i fossi. I lavori di ripulitura e manutenzione devono essere attuati senza arrecare danno alla vegetazione ed alla eventuale fauna. I rifiuti rimossi dovranno essere separati, inviati a trattamento a norma di legge. Qualora il materiale legnoso non possa essere reimpiegato in loco, esso verrà avviato a recupero, preferibilmente di materia, a norma di legge;
- c) la realizzazione di impianti di depurazione delle acque di prima pioggia (per acque di prima pioggia si intendono i primi 5 mm di ogni evento di pioggia indipendente, uniformemente distribuiti sull'intera superficie scolante servita dalla rete di raccolta delle acque meteoriche) provenienti da superfici scolanti soggette a inquinamento;
- d) la realizzazione di interventi atti a garantire un corretto deflusso delle acque superficiali dalle superfici impermeabilizzate anche ai fini della minimizzazione degli effetti di eventi meteorologici eccezionali e, nel caso in cui le acque dilavate siano potenzialmente inquinate, devono essere adottati sistemi di depurazione, anche di tipo naturale;
- e) la realizzazione di interventi in grado di prevenire o impedire fenomeni di erosione, compattazione e smottamento del suolo o di garantire un corretto deflusso delle acque superficiali, prevede l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica eventualmente indicate da appositi manuali di livello regionale o nazionale, salvo che non siano prescritti interventi diversi per motivi di sicurezza idraulica o idrogeologica dai piani di settore. Le acque

raccolte in questo sistema di canalizzazioni devono essere convogliate al più vicino corso d'acqua o impluvio naturale.

- f) per quanto riguarda le acque sotterranee, il progetto prescrive azioni in grado di prevenire sversamenti di inquinanti sul suolo e nel sottosuolo. La tutela è realizzata attraverso azioni di controllo degli sversamenti sul suolo e attraverso la captazione a livello di rete di smaltimento delle eventuali acque inquinate e attraverso la loro depurazione. La progettazione prescrive azioni atte a garantire la prevenzione di sversamenti anche accidentali di inquinanti sul suolo e nelle acque sotterranee.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specificata tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica e non sono previsti interventi sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo.

3.5 INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA

Il progetto di interventi di nuova costruzione e di ristrutturazione urbanistica, in base alle dimensioni del progetto, alla tipologia di funzioni insediate e al numero previsto di abitanti o utenti, prevede quanto indicato di seguito per i diversi ambiti di intervento:

3.5.1 Raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche

È prevista la realizzazione di una rete separata per la raccolta delle acque meteoriche.

La raccolta delle acque meteoriche può essere effettuata tramite sistemi di drenaggio lineare (prodotti secondo la norma UNI EN 1433) o sistemi di drenaggio puntuale (prodotti secondo la norma UNI EN 124).

Le acque provenienti da superfici scolanti non soggette a inquinamento (marciapiedi, aree e strade pedonali o ciclabili, giardini, ecc.) devono essere convogliate direttamente nella rete delle acque meteoriche e poi in vasche di raccolta per essere riutilizzate a scopo irriguo ovvero per alimentare le cassette di accumulo dei servizi igienici.

Le acque provenienti da superfici scolanti soggette a inquinamento (strade carrabili, parcheggi) devono essere preventivamente convogliate in sistemi di depurazione e di soleazione, anche di tipo naturale, prima di essere immesse nella rete delle acque meteoriche. Il progetto è redatto sulla base della norma UNI/TS 11445 "Impianti per la raccolta e utilizzo dell'acqua piovana per usi diversi dal consumo umano - Progettazione, installazione e manutenzione" e della norma UNI EN 805 "Approvvigionamento di acqua - Requisiti per sistemi e componenti all'esterno di edifici" o norme equivalenti.

3.5.2 Rete di irrigazione delle aree a verde pubblico

Per l'irrigazione del verde pubblico si applica quanto previsto nei CAM emanati con decreto ministeriale 10 marzo 2020 n. 63 "Servizio di gestione del verde pubblico e fornitura prodotti per la cura del verde".

3.5.3 Aree attrezzate per la raccolta differenziata dei rifiuti

Sono previste apposite aree destinate alla raccolta differenziata locale dei rifiuti provenienti da residenze, uffici, scuole, ecc., coerentemente con i regolamenti comunali di gestione dei rifiuti.

3.5.4 Impianto di illuminazione pubblica

I criteri di progettazione degli impianti devono rispondere a quelli contenuti nel documento di CAM "Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica", approvati con decreto ministeriale 27 settembre 2017, e pubblicati sulla gazzetta ufficiale n. 244 del 18 ottobre 2017.

3.5.5 Sotto servizi per infrastrutture tecnologiche

Sono previste apposite canalizzazioni interrato in cui concentrare tutte le reti tecnologiche previste,

per una migliore gestione dello spazio nel sottosuolo. Il dimensionamento tiene conto di futuri ampliamenti delle reti.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specifica tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica in area già urbanizzata.

3.6 INFRASTRUTTURAZIONE SECONDARIA E MOBILITÀ SOSTENIBILE

Il progetto di interventi di nuova costruzione e di ristrutturazione urbanistica, in base alle dimensioni del progetto, alla tipologia di funzioni insediate e al numero previsto di abitanti o utenti favorisce un mix tra residenze, luoghi di lavoro e servizi tale da ridurre gli spostamenti.

Favorisce inoltre:

- a) la localizzazione dell'intervento a meno di 500 metri dai servizi pubblici;
- b) la localizzazione dell'intervento a meno di 800 metri dalle stazioni metropolitane o 2000 metri dalle stazioni ferroviarie;
- c) nel caso in cui non siano disponibili stazioni a meno di 800 metri, occorre prevedere servizi navetta, rastrelliere per biciclette in corrispondenza dei nodi di interscambio con il servizio di trasporto pubblico e dei maggiori luoghi di interesse;
- d) la localizzazione dell'intervento a meno di 500 metri dalle fermate del trasporto pubblico di superficie.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specifico tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica. Sarà possibile implementare le fermate dei mezzi pubblici di zona, posizionandone una in corrispondenza dell'edificio.

3.7 APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO

In caso di aree di nuova edificazione o di ristrutturazione urbanistica, il fabbisogno energetico complessivo degli edifici è soddisfatto, per quanto possibile, da impianti alimentati da fonti rinnovabili che producono energia in loco o nelle vicinanze, quali:

- centrali di cogenerazione o trigenerazione;
- parchi fotovoltaici o eolici;
- collettori solari termici per il riscaldamento di acqua sanitaria;
- impianti geotermici a bassa entalpia;
- sistemi a pompa di calore;
- impianti a biogas.

favorendo in particolare la partecipazione a comunità energetiche rinnovabili,

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specifico tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica. La produzione di riscaldamento e di acqua calda sanitaria sarà garantita attraverso la rete di teleriscaldamento cittadino.

3.8 RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE

Nel caso di progetti sottoposti alle procedure di valutazione d'impatto ambientale di cui al decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152, questo criterio non si applica.

In caso di aree di nuova edificazione o di ristrutturazione urbanistica è allegato un Rapporto sullo stato dell'ambiente che descrive lo stato ante operam delle diverse componenti ambientali del sito

di intervento (suolo, flora, fauna ecc.), completo dei dati di rilievo, anche fotografico, delle modificazioni indotte dal progetto e del programma di interventi di miglioramento e compensazione ambientale da realizzare nel sito di intervento.

Il Rapporto sullo stato dell'ambiente è redatto da un professionista abilitato e iscritto in albi o registri professionali, esperti nelle componenti ambientali qui richiamate, in conformità con quanto previsto dalle leggi e dai regolamenti in vigore.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specificata tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica in area già urbanizzata.

3.9 RISPARMIO IDRICO

Il progetto garantisce e prevede:

- a) l'impiego di sistemi di riduzione di flusso e controllo di portata e della temperatura dell'acqua. In particolare, tramite l'utilizzo di rubinetteria temporizzata ed elettronica con interruzione del flusso d'acqua per lavabi dei bagni e delle docce e a basso consumo d'acqua (6 l/min per lavandini, lavabi, bidet, 8 l/min per docce misurati secondo le norme UNI EN 816, UNI EN 15091) e l'impiego di apparecchi sanitari con cassette a doppio scarico aventi scarico completo di massimo 6 litri e scarico ridotto di massimo 3 litri. In fase di esecuzione lavori, per i sistemi di riduzione di flusso e controllo di portata è richiesta una dichiarazione del produttore attestante che le caratteristiche tecniche del prodotto (portata) siano conformi, e che tali caratteristiche siano determinate sulla base delle norme di riferimento. In alternativa è richiesto il possesso di una etichettatura di prodotto, con l'indicazione del parametro portata, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità (ad esempio l'etichettatura Unified Water Label - <http://www.europeanwaterlabel.eu/>.)
- b) orinatoi senz'acqua.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

I progetti definitivi ed esecutivi computeranno l'utilizzo dei sistemi indicati.

SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI PER GLI EDIFICI

3.1 DIAGNOSI ENERGETICA

La stazione appaltante fornisce i consumi effettivi dei singoli servizi energetici degli edifici oggetto di intervento ricavabili dalle bollette energetiche riferite ad almeno i tre anni precedenti o agli ultimi tre esercizi.

In caso di utilizzo dell'edificio da meno di tre anni o di indisponibilità di bollette dei tre anni precedenti o riferite agli ultimi tre esercizi, la stazione appaltante può indicare i consumi delle bollette energetiche riferite all'ultimo anno.

In caso di inutilizzo della struttura per oltre 5 anni, la stazione appaltante indica il numero di utenti previsti e le ore di presenza negli edifici.

Il progetto di fattibilità tecnico economica per la ristrutturazione importante di primo e di secondo livello di edifici con superficie utile uguale o superiore a 1000 metri quadrati ed inferiore a 5000 metri quadrati, è predisposto sulla base di una diagnosi energetica "standard", basata sul metodo quasi stazionario e conforme alle norme UNI CEI EN 16247-1 e UNI CEI EN 16247-2 ed eseguita secondo quanto previsto dalle Linee Guida della norma UNI/TR 11775.

Il progetto di fattibilità tecnico economica per la riqualificazione energetica e la ristrutturazione importante di primo e secondo livello di edifici con superficie utile uguale o superiore a 5000 metri

quadrati, è predisposto sulla base di una diagnosi energetica “dinamica”, conforme alle norme UNI CEI EN 16247-1 e UNI CEI EN 16247-2 ed eseguita secondo quanto previsto dalle Linee Guida della norma UNI/TR 11775, nella quale il calcolo del fabbisogno energetico per il riscaldamento e il raffrescamento è effettuato attraverso il metodo dinamico orario indicato nella norma UNI EN ISO 52016-1; tali progetti sono inoltre supportati da una valutazione dei costi benefici compiuta sulla base dei costi del ciclo di vita secondo la UNI EN 15459.

Al fine di offrire una visione più ampia e in accordo con il decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 192, in particolare all’art. 4 comma 3-quinquies), la diagnosi energetica quantifica anche i benefici non energetici degli interventi di riqualificazione energetica proposti, quali, ad esempio, i miglioramenti per il comfort degli occupanti degli edifici, la sicurezza, la riduzione della manutenzione, l’apprezzamento economico del valore dell’immobile, la salute degli occupanti, etc.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specificata tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica con superficie utile inferiore a 5000 metri quadrati.

Per quanto riguarda i consumi effettivi dei singoli servizi, trattandosi di un edificio che nella quasi totalità della superficie risulta inutilizzato da oltre 5 anni, viene indicato il numero di utenti previsti e le ore di presenza negli edifici.

In particolare si ipotizza un numero massimo di utenti pari a 20/30 complessivi per un numero di ore 8 ore medie al giorno.

3.2 PRESTAZIONE ENERGETICA

Fermo restando quanto previsto all’allegato 1 del decreto interministeriale 26 giugno 2015 «Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici» e le definizioni ivi contenute e fatte salve le norme o regolamenti locali (ad esempio i regolamenti regionali, ed i regolamenti urbanistici e edilizi comunali), qualora più restrittivi, i progetti degli interventi di nuova costruzione, di demolizione e ricostruzione e di ristrutturazione importante di primo livello, garantiscono adeguate condizioni di comfort termico negli ambienti interni tramite una delle seguenti opzioni:

- a) verifica che la massa superficiale di cui al comma 29 dell’Allegato A del decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 192, riferita ad ogni singola struttura opaca verticale dell’involucro esterno sia di almeno 250 kg/m²;
- b) verifica che la trasmittanza termica periodica Y_{ie} riferita ad ogni singola struttura opaca dell’involucro esterno, calcolata secondo la UNI EN ISO 13786, risulti inferiore al valore di 0,09 W/m²K per le pareti opache verticali (ad eccezione di quelle nel quadrante Nordovest/Nord/Nord-Est) ed inferiore al valore di 0,16 W/m²K per le pareti opache orizzontali e inclinate.
- c) verifica che il numero di ore di occupazione del locale, in cui la differenza in valore assoluto tra la temperatura operante (in assenza di impianto di raffrescamento) e la temperatura di riferimento è inferiore a 4°C, risulti superiore all’85% delle ore di occupazione del locale tra il 20 giugno e il 21 settembre.

Nel caso di edifici storici si applicano le “Linee guida per migliorare la prestazione energetica degli edifici storici”, di cui alla norma UNI EN 16883.

Oltre agli edifici di nuova costruzione anche gli edifici oggetto di ristrutturazioni importanti di primo livello devono essere edifici ad energia quasi zero.

I progetti degli interventi di ristrutturazione importante di secondo livello, riqualificazione energetica e ampliamenti volumetrici non devono peggiorare i requisiti di comfort estivo.

La verifica può essere svolta tramite calcoli dinamici o valutazioni sulle singole strutture oggetto di intervento.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specifica tecnica non prevista per i punti a), b), c) e per edifici ad energia quasi zero, in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica.

Trattandosi però di un intervento su un edificio storico, i progetti definitivo ed esecutivo, dovranno rispettare le “Linee guida per migliorare la prestazione energetica degli edifici storici”, di cui alla norma UNI EN 16883, prevedere gli elaborati indicati nella norma UNI citata e non dovranno peggiorare i requisiti di comfort estivo.

Tali requisiti saranno stimati nel progetto definitivo, attraverso calcoli dinamici operanti secondo la procedura descritta dalla UNI EN ISO 52016-1, con riferimento alla stagione estiva (20 giugno – 21 settembre) in tutti gli ambienti principali.

3.3 IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PER INTERNI

Fermo restando quanto previsto dal decreto interministeriale 26 giugno 2015 «Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici», i progetti di interventi di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e degli interventi di ristrutturazione prevedono impianti d’illuminazione, conformi alla norma UNI EN 12464-1, con le seguenti caratteristiche:

- a) sono dotati di sistemi di gestione degli apparecchi di illuminazione in grado di effettuare accensione, spegnimento e dimmerizzazione in modo automatico su base oraria e sulla base degli eventuali apporti luminosi naturali. La regolazione di tali sistemi si basa su principi di rilevazione dello stato di occupazione delle aree, livello di illuminamento medio esistente e fascia oraria. Tali requisiti sono garantiti per edifici ad uso non residenziale e per edifici ad uso residenziale limitatamente alle aree comuni;
- b) Le lampade a LED per utilizzi in abitazioni, scuole ed uffici hanno una durata minima di 50.000 (cinquantamila) ore.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specifico tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica.

Tuttavia i progetti definitivo ed esecutivo, dovranno prevedere l'utilizzo di lampade a led in tutti gli ambienti.

3.4 ISPEZIONABILITÀ E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

Si evidenzia che, in fase di esecuzione dei lavori, sarà verificato che l'impresa che effettua le operazioni di installazione e manutenzione degli impianti di condizionamento, sia in possesso della certificazione F-gas, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 16 novembre 2018 n. 146 «Regolamento di esecuzione del regolamento (UE) n. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006».

Fermo restando quanto previsto dal decreto del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare del 7 marzo 2012, i locali tecnici destinati ad alloggiare apparecchiature e macchine devono essere adeguati ai fini di una corretta manutenzione igienica degli stessi in fase d’uso, tenendo conto di quanto previsto dall’Accordo Stato-Regioni del 5 ottobre 2006 e del 7 febbraio 2013.

Il progetto individua anche i locali tecnici destinati ad alloggiare esclusivamente apparecchiature e macchine, indicando gli spazi minimi obbligatori, così come richiesto dai costruttori nei manuali di uso e manutenzione, i punti di accesso ai fini manutentivi lungo tutti i percorsi dei circuiti degli impianti tecnologici, qualunque sia il fluido veicolato all’interno degli stessi.

Per tutti gli impianti aerulici viene prevista una ispezione tecnica iniziale, da effettuarsi in previsione del primo avviamento dell’impianto, secondo quanto previsto dalla norma UNI EN

15780.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

I progetti definitivo ed esecutivo, dovranno rispettare quanto previsto dall'Accordo Stato-Regioni del 5 ottobre 2006 e del 7 febbraio 2013.

I progetti definitivo ed esecutivo individueranno anche i locali tecnici destinati ad alloggiare esclusivamente apparecchiature e macchine, indicando gli spazi minimi obbligatori, così come richiesto dai costruttori nei manuali di uso e manutenzione, i punti di accesso ai fini manutentivi lungo tutti i percorsi dei circuiti degli impianti tecnologici, qualunque sia il fluido veicolato all'interno degli stessi.

Per tutti gli impianti aeraulici viene prevista una ispezione tecnica iniziale, da effettuarsi in previsione del primo avviamento dell'impianto, secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 15780.

3.5 AREAZIONE, VENTILAZIONE E QUALITÀ DELL'ARIA

Fermo restando il rispetto dei requisiti di aerazione diretta in tutti i locali in cui sia prevista una possibile occupazione da parte di persone anche per intervalli temporali ridotti; è necessario garantire l'adeguata qualità dell'aria interna in tutti i locali abitabili tramite la realizzazione di impianti di ventilazione meccanica, facendo riferimento alle norme vigenti.

Per tutte le nuove costruzioni, demolizione e ricostruzione, ampliamento e sopra elevazione e le ristrutturazioni importanti di primo livello, sono garantite le portate d'aria esterna previste dalla UNI 10339 oppure è garantita almeno la Classe II della UNI EN 16798-1, *very low polluting building* per gli edifici di nuova costruzione, demolizione e ricostruzione, ampliamento e sopra elevazione e *low polluting building* per le ristrutturazioni importanti di primo livello, in entrambi i casi devono essere rispettati i requisiti di benessere termico (previsti al paragrafo 15) e di contenimento del fabbisogno di energia termica per ventilazione.

Per le ristrutturazioni importanti di secondo livello e le riqualificazioni energetiche, nel caso di impossibilità tecnica nel conseguire le portate previste dalla UNI 10339 o la Classe II della UNI EN 16798-1, è concesso il conseguimento della Classe III, oltre al rispetto dei requisiti di benessere termico previsti al criterio "2.4.6-Benessere termico" e di contenimento del fabbisogno di energia termica per ventilazione".

L'impossibilità tecnica di ottemperare, in tutto o in parte, agli obblighi previsti per la qualità dell'aria interna è evidenziata dal progettista nella relazione tecnica di cui all'allegato 1 paragrafo 2.2 del decreto interministeriale 26 giugno 2015 «Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici», dettagliando la non fattibilità di tutte le diverse opzioni tecnologiche disponibili, le cui risultanze devono essere riportate nella relazione CAM di cui al criterio "2.2.1-Relazione CAM".

Le strategie di ventilazione adottate dovranno limitare la dispersione termica, il rumore, il consumo di energia, l'ingresso dall'esterno di agenti inquinanti e di aria fredda e calda nei mesi invernali ed estivi.

Al fine del contenimento del fabbisogno di energia termica per ventilazione, gli impianti di ventilazione meccanica prevedono anche il recupero di calore, ovvero un sistema integrato per il recupero dell'energia contenuta nell'aria estratta per trasferirla all'aria immessa (pre-trattamento per il riscaldamento e raffrescamento dell'aria, già filtrata, da immettere negli ambienti).

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Trattandosi di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica, i progetti definitivi ed esecutivi, nel caso di impossibilità tecnica nel conseguire le portate previste dalla UNI 10339 o la Classe II della UNI EN 16798-1, dovranno predisporre interventi per conseguire la Classe III, oltre al rispetto dei requisiti di benessere termico previsti al criterio "2.4.6-Benessere termico" e di contenimento del fabbisogno di energia termica per ventilazione".

L'impossibilità tecnica di ottemperare, in tutto o in parte, agli obblighi previsti per la qualità dell'aria interna dovrà essere evidenziata nei progetti definitivo ed esecutivo, nella relazione tecnica di cui all'allegato 1 paragrafo 2.2 del decreto interministeriale 26 giugno 2015 «Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici».

3.6 BENESSERE TERMICO

È garantito il benessere termico e di qualità dell'aria interna prevedendo condizioni conformi almeno alla classe B secondo la norma UNI EN ISO 7730 in termini di PMV (Voto Medio Previsto) e di PPD (Percentuale Prevista di Insoddisfatti) oltre che di verifica di assenza di discomfort locale.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

I progetti definitivi ed esecutivi dovranno sviluppare nel dettaglio gli impianti meccanici secondo la normativa vigente e garantire il rispetto della norma UNI EN ISO 7730.

3.7 ILLUMINAZIONE NATURALE

Nei progetti di ristrutturazione urbanistica, nuova costruzione e demolizione e ricostruzione, al fine di garantire una dotazione e una distribuzione minima dell'illuminazione naturale all'interno dei locali regolarmente occupati, per qualsiasi destinazione d'uso (escluse quelle per le quali sono vigenti norme specifiche di settore come sale operatorie, sale radiologiche, ecc. ed escluse le scuole materne, gli asili nido e le scuole primarie e secondarie, per le quali sono prescritti livelli di illuminazione naturale superiore) è garantito un illuminamento da luce naturale di almeno 300 lux, verificato almeno nel 50% dei punti di misura all'interno del locale e di 100 lux, verificato almeno nel 95% dei punti di misura (livello minimo).

Tali valori devono essere garantiti per almeno la metà delle ore di luce diurna.

Per le scuole primarie e secondarie è garantito un livello di illuminamento da luce naturale di almeno 500 lux, verificato nel 50% dei punti di misura e 300 lux verificato nel 95% dei punti di misura, per almeno la metà delle ore di luce diurna (livello medio).

Per le scuole materne e gli asili nido è garantito un livello di illuminamento da luce naturale di almeno 750 lux, verificato nel 50% dei punti di misura e 500 lux verificato nel 95% dei punti di misura, per almeno la metà delle ore di luce diurna (livello ottimale).

Per altre destinazioni d'uso, la stazione appaltante può comunque prevedere un livello di illuminazione naturale superiore al livello minimo, richiedendo al progettista soluzioni architettoniche che garantiscano un livello medio o ottimale, così come definito per l'edilizia scolastica.

Per il calcolo e la verifica dei parametri indicati si applica la norma UNI EN 17037.

In particolare, il fattore medio di luce diurna viene calcolato tramite la UNI 10840 per gli edifici scolastici e tramite la UNI EN 15193-1 per tutti gli altri edifici.

Per quanto riguarda le destinazioni residenziali, qualora l'orientamento del lotto o le preesistenze lo consentano, le superfici illuminanti della zona giorno (soggiorni, sale da pranzo, cucine abitabili e simili) dovranno essere orientate da EST a OVEST, passando per SUD.

Nei progetti di ristrutturazione edilizia nonché di restauro e risanamento conservativo, al fine di garantire una illuminazione naturale minima all'interno dei locali regolarmente occupati, se non sono possibili soluzioni architettoniche (apertura di nuove luci, pozzi di luce, lucernari, infissi con profili sottili ecc.) in grado di garantire una distribuzione dei livelli di illuminamento come indicato al primo capoverso, sia per motivi oggettivi (assenza di pareti o coperture direttamente a contatto con l'esterno) che per effetto di norme di tutela dei beni architettonici (decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 «Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137») o per specifiche indicazioni da parte delle Soprintendenze, è garantito un fattore medio di luce diurna maggiore del 2% per qualsiasi destinazione d'uso, escluse quelle per le quali

sono vigenti norme specifiche di settore (come sale operatorie, sale radiologiche, ecc.) ed escluse le scuole materne, gli asili nido e le scuole primarie e secondarie per le quali il fattore medio di luce diurna da garantire, è maggiore del 3%.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica, i progetti definitivo ed esecutivo, dovranno garantire un fattore medio di luce diurna maggiore del 2%.

3.8 DISPOSITIVI DI OMBREGGIAMENTO

Nei progetti di ristrutturazione urbanistica, nuova costruzione e demolizione e ricostruzione, è garantito il controllo dell'immissione di radiazione solare diretta nell'ambiente interno prevedendo che le parti trasparenti esterne degli edifici, sia verticali che inclinate, siano dotate di sistemi di schermatura ovvero di ombreggiamento fissi o mobili verso l'esterno e con esposizione da EST a OVEST, passando da Sud.

Il soddisfacimento di tale requisito può essere raggiunto anche attraverso le specifiche caratteristiche della sola componente vetrata (ad esempio con vetri selettivi o a controllo solare).

Le schermature solari possiedono un valore del fattore di trasmissione solare totale accoppiato al tipo di vetro della superficie vetrata protetta inferiore o uguale a 0,35 come definito dalla norma UNI EN 14501.

Il requisito non si applica alle superfici trasparenti dei sistemi di captazione solare (serre bioclimatiche ecc.), solo nel caso che siano apribili o che risultino non esposte alla radiazione solare diretta perché protetti, ad esempio, da ombre portate da parti dell'edificio o da altri edifici circostanti.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specificata tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica.

3.9 TENUTA ALL'ARIA

In tutte le unità immobiliari riscaldate è garantito un livello di tenuta all'aria dell'involucro che garantisca:

- a) Il mantenimento dell'efficienza energetica dei pacchetti coibenti preservandoli da fughe di calore;
- b) L'assenza di rischio di formazione di condensa interstiziale nei pacchetti coibenti, nodi di giunzione tra sistema serramento e struttura, tra sistema impiantistico e struttura e nelle connessioni delle strutture stesse.
- c) Il mantenimento della salute e durabilità delle strutture evitando la formazione di condensa interstiziale con conseguente ristagno di umidità nelle connessioni delle strutture stesse.
- d) Il corretto funzionamento della ventilazione meccanica controllata, ove prevista, mantenendo inalterato il volume interno per una corretta azione di mandata e di ripresa dell'aria

I valori n50 da rispettare, verificati secondo norma UNI EN ISO 9972, sono i seguenti:

- e) Per le nuove costruzioni:
 - n50: < 2 – valore minimo
 - n50: < 1 – valore premiante
- f) Per gli interventi di ristrutturazione importante di primo livello:
 - n50: < 3,5 valore minimo

- n50: < 3 valore premiante

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specificata tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica, inoltre trattandosi di un bene vincolato, i progetti definitivo ed esecutivo dovranno prevedere solo il restauro dei serramenti e dei vetri esistenti.

3.10 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO NEGLI AMBIENTI INTERNI

Relativamente agli ambienti interni, il progetto prevede una ridotta esposizione a campi magnetici a bassa frequenza (ELF) indotti da quadri elettrici, montanti, dorsali di conduttori ecc., attraverso l'adozione dei seguenti accorgimenti progettuali:

- a) il quadro generale, i contatori e le colonne montanti sono collocati all'esterno e non in adiacenza a locali;
- b) la posa degli impianti elettrici è effettuata secondo lo schema a "stella" o ad "albero" o a "liscia di pesce", mantenendo i conduttori di un circuito il più possibile vicini l'uno all'altro;
- c) la posa dei cavi elettrici è effettuata in modo che i conduttori di ritorno siano affiancati alle fasi di andata e alla minima distanza possibile.

Viene altresì ridotta l'esposizione indoor a campi elettromagnetici ad alta frequenza (RF) generato dai sistemi wi-fi, posizionando gli "access-point" ad altezze superiori a quella delle persone e possibilmente non in corrispondenza di aree caratterizzate da elevata frequentazione o permanenza.

Per gli edifici oggetto del presente decreto continuano a valere le disposizioni vigenti in merito alla protezione da possibili effetti a lungo termine, eventualmente connessi con l'esposizione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici all'interno degli edifici adibiti a permanenze di persone non inferiori a quattro ore giornaliere.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

I progetti definitivo ed esecutivo dovranno rispettare solamente i punti a) e c) in quanto i nuovi conduttori dovranno utilizzare i cavidotti esistenti; se questi risultassero insufficienti o inadeguati, il passaggio avverrà in condutture esterne.

Dovranno inoltre rispettare le posizioni indicate per gli access point dei sistemi wi-fi.

Dovranno inoltre rispettare le disposizioni vigenti in merito alla protezione da possibili effetti a lungo termine, eventualmente connessi con l'esposizione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici all'interno degli edifici adibiti a permanenze di persone non inferiori a quattro ore giornaliere.

3.11 PRESTAZIONI E COMFORT ACUSTICO

Fatti salvi i requisiti di legge di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 dicembre 1997 «Determinazione dei requisiti acustici degli edifici» (nel caso in cui il presente criterio ed il citato decreto prevedano il raggiungimento di prestazioni differenti per lo stesso indicatore, sono da considerarsi, quali valori da conseguire, quelli che prevedano le prestazioni più restrittive tra i due), i valori prestazionali dei requisiti acustici passivi dei singoli elementi tecnici dell'edificio, partizioni orizzontali e verticali, facciate, impianti tecnici, definiti dalla norma UNI 11367 corrispondono almeno a quelli della classe II del prospetto 1 di tale norma.

I singoli elementi tecnici di ospedali e case di cura soddisfano il livello di "prestazione superiore" riportato nel prospetto A.1 dell'Appendice A di tale norma e rispettano, inoltre, i valori caratterizzati come "prestazione buona" nel prospetto B.1 dell'Appendice B di tale norma.

Le scuole soddisfano almeno i valori di riferimento di requisiti acustici passivi e comfort acustico interno indicati nella UNI 11532-2.

Gli ambienti interni, ad esclusione delle scuole, rispettano i valori indicati nell'appendice C della UNI 11367.

Nel caso di interventi su edifici esistenti, si applicano le prescrizioni sopra indicate se l'intervento riguarda la ristrutturazione totale degli elementi edilizi di separazione tra ambienti interni ed ambienti esterni o tra unità immobiliari differenti e contermini, la realizzazione di nuove partizioni o di nuovi impianti.

Per gli altri interventi su edifici esistenti va assicurato il miglioramento dei requisiti acustici passivi preesistenti.

Detto miglioramento non è richiesto quando l'elemento tecnico rispetti le prescrizioni sopra indicate, quando esistano vincoli architettonici o divieti legati a regolamenti edilizi e regolamenti locali che precludano la realizzazione di soluzioni per il miglioramento dei requisiti acustici passivi, o in caso di impossibilità tecnica ad apportare un miglioramento dei requisiti acustici esistenti degli elementi tecnici coinvolti.

La sussistenza dei precedenti casi va dimostrata con apposita relazione tecnica redatta da un tecnico competente in acustica di cui all'articolo 2, comma 6 della legge 26 ottobre 1995, n. 447.

Anche nei casi nei quali non è possibile apportare un miglioramento, va assicurato almeno il mantenimento dei requisiti acustici passivi preesistenti.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specificata tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica, su un fabbricato vincolato per il quale non è prevista la sostituzione degli infissi, né la modifica delle partizioni interne tra locali.

3.12 RADON

Devono essere adottate strategie progettuali e tecniche idonee a prevenire e a ridurre la concentrazione di gas radon all'interno degli edifici.

Il livello massimo di riferimento, espresso in termini di valore medio annuo della concentrazione di radon è di 200 Bq/m³.

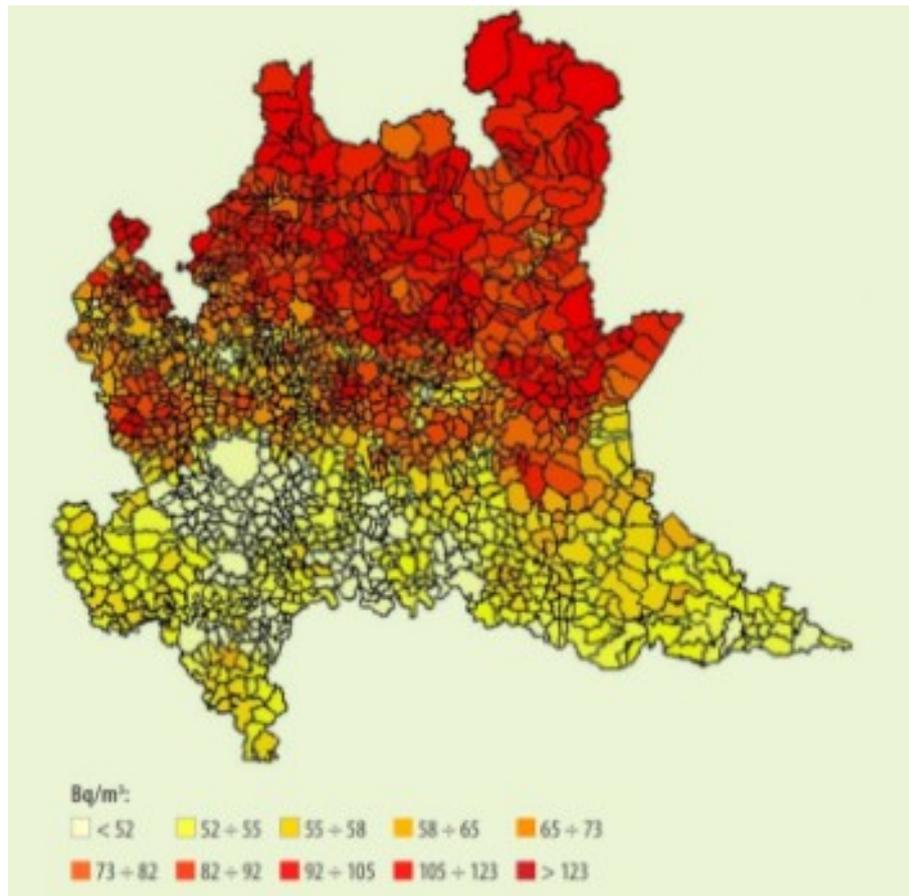
È previsto un sistema di misurazione con le modalità di cui all'allegato II sezione I del decreto legislativo 31 luglio 2020, n. 101, effettuato da servizi di dosimetria riconosciuti ai sensi dell'articolo 155 del medesimo decreto, secondo le modalità indicate nell'allegato II, che rilasciano una relazione tecnica con i contenuti previsti dall'allegato II del medesimo decreto.

Le strategie, compresi i metodi e gli strumenti, rispettano quanto stabilito dal Piano nazionale d'azione per il radon, di cui all'articolo 10 comma 1 del decreto dianzi citato.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Per Cremona il rischio di avere concentrazioni di radon superiori a 200bg/mc previsto dall'ARPA Lombardia, sono quasi nulle.

Tuttavia i progetti definitivo ed esecutivo dovranno prevedere misure di prevenzione dalle esposizioni al gas radon come indicato dalle linee guida di regione Lombardia Decreto 12678 del 21/12/2011.



3.13 PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

Il piano di manutenzione comprende la verifica dei livelli prestazionali (qualitativi e quantitativi) in riferimento alle prestazioni ambientali di cui ai criteri contenuti in questo documento, come per esempio la verifica della prestazione tecnica relativa all'isolamento o all'impermeabilizzazione, ecc.

Tale piano comprende anche un programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna all'edificio, che specifichi i parametri da misurare in base al contesto ambientale in cui si trova l'edificio.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

I progetto esecutivo dovrà prevedere il Piano di manutenzione

3.14 DISASSEMBLAGGIO A FINE VITA

Il progetto relativo a edifici di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e ristrutturazione edilizia, prevede che almeno il 70% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati utilizzati nel progetto, esclusi gli impianti, sia sottoponibile, a fine vita, a disassemblaggio o demolizione selettiva (decostruzione) per essere poi sottoposto a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero.

L'aggiudicatario redige il piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva, sulla base della norma ISO 20887 "Sustainability in buildings and civil engineering works- Design for disassembly and adaptability — Principles, requirements and guidance", o della UNI/PdR 75 "Decostruzione selettiva - Metodologia per la decostruzione selettiva e il recupero dei rifiuti in un'ottica di economia circolare" o sulla base delle eventuali informazioni sul disassemblaggio di uno o più componenti, fornite con le EPD conformi alla UNI EN 15804, allegando le schede tecniche o la documentazione tecnica del fabbricante dei componenti e degli elementi prefabbricati che sono recuperabili e

riciclabili.

La terminologia relativa alle parti dell'edificio è in accordo alle definizioni della norma UNI 8290-1.

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Specificata tecnica non prevista in quanto si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo e riqualificazione energetica.

SPECIFICHE TECNICHE PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Il progetto esecutivo dovrà riportare nel Capitolato speciale d'appalto, le specifiche tecniche dei prodotti utilizzati e i relativi mezzi di prova che l'impresa appaltatrice dovrà produrre in fase di campionatura.

SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI RELATIVE AL CANTIERE

Verifica di conformità del progetto, al presente criterio:

Il progetto esecutivo dovrà riportare nel Capitolato speciale d'appalto, le specifiche tecniche relative al cantiere con le indicazioni comportamentali e prescrizioni che l'impresa dovrà adottare.

4 **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Per la progettazione dell'intervento si dovrà operare nel rispetto delle disposizioni normative, regolamenti e norme nazionali e europee.

Di seguito se ne riporta un elenco a mero titolo esemplificativo e non esaustivo:

- D.Lgs. n. 50/2016 “Codice degli appalti” e ss.mm.ii.;
- DPR 207/2010 per gli articoli ancora in vigore;
- D.M. 17/06/2016 “Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016;
- D. Lgs. 159/2011 “Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136” e ss.mm.ii.;
- L. 190/2012 “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione” e ss.mm.ii.;
- D.M. MIBACT 154/2017 “Regolamento concernente gli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42”;
- D. Lgs.42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137” e ss.mm.ii.;
- D.M. 49/2018 “Regolamento per lo svolgimento delle attività di svolgimento delle funzioni di direttore dei lavori”;
- D.P.R. n. 380/2001 (testo unico dell'edilizia) e ss.mm.ii.;
- Decreto 23/06/2022 (criteri ambientali minimi) e ss.mm.ii.;
- D.Lgs. n. 81/2008 (testo unico sulla sicurezza) e ss.mm.ii.;
- Normativa nazionale relativa al Piano Nazionale di Rilancio e Resilienza e DNSH;
- Linee guida A.N.A.C.
- Normativa Comunale (PGT, regolamenti, ecc.);
- Normativa Provinciale (PTCP, regolamenti, ecc.);
- Regolamento d'igiene dell'Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Cremona;
- Norme UNI e ISO per la redazione dei progetti;
- Normativa per la progettazione con modellazione informativa BIM qualora diventi obbligatoria per la prestazione oggetto del presente capitolato;
- Normative, regolamenti e norme pertinenti e specifiche le diverse prestazioni (imp. elettrici, meccanici, strutturali, barriere architettoniche, prevenzione incendi, smaltimento rifiuti, consumi energetici, sostenibilità ambientale, ecc).

Inoltre dovrà seguire la prassi tecnico-amministrativa adottata dagli uffici comunali.

In particolare dovrà rispettare le disposizioni contenute nel Codice di Comportamento del Comune di Cremona di cui alla deliberazione di Giunta Comunale n° 14 del 30 gennaio 2014 nonché nel D.P.R. n° 62 del 16 aprile 2013 (“Regolamento recante Codice di Comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del D. Lgs. N° 165 del 30 marzo 2001”).

5 INDAGINI PRELIMINARI

5.1 RILIEVO ARCHITETTONICO E ATTIVITÀ DI TIPO GEOLOGICO

- Alcune indagini e attività previste all'interno del progetto di fattibilità, quali il rilievo architettonico e le verifiche di tipo geologico, saranno affidate ai progettisti incaricati di sviluppare i successivi livelli di progettazione, definitivo ed esecutivo, in quanto si ritiene possano essere maggiormente coordinate, sviluppate e finalizzate alle procedure progettuali intraprese.

5.2 INDICAZIONI DEL PGT

Allegati:

PdR_Carta della Conformazione dei Suoli Stralcio Tav 3-3-c

PdR_Carta della fattibilità Geologica Stralcio Tav_3-8

PdR_Carta del Sistema Storico Stralcio Tav_3-4-c

PdR_Carta di Interventibilità Edilizia Stralcio Tav_3-1-c

PdR_Disposizioni Attuative

PdS_Carta della Conformazione dei Suoli Stralcio Tav_3-2-c

PdS_Disposizioni Attuative

5.3 VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

- Non si ritiene necessaria la relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico (art. 28 comma 4 del D.Lgs. 42/2004, per la procedura D. Lgs. 50/2016 art. 25, c. 1) ed eventuali indagini dirette sul terreno secondo quanto indicato nell'art. 25, c. 8 del D.Lgs. 50/2016, in quanto gli scavi necessari alla posa delle nuove tubazioni del teleriscaldamento saranno eseguite in aree già edificate.

5.4 STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

- L'intervento oggetto del presente studio, riguarda il restauro e il risanamento conservativo e la riqualificazione energetica, di palazzo ex Duemiglia, un edificio di proprietà comunale posto in zona periferica e già urbanizzata. L'edificio era utilizzato come sede di uffici pubblici e attualmente sono rimasti attivi un ufficio postale e una sede di circolo per anziani. Il progetto prevede il mantenimento della destinazione d'uso e quindi non si ritiene possa arrecare danni peggiorativi all'ambiente circostante. Al contrario saranno adottate misure per migliorare il suo impatto sull'ambiente, attraverso la sostituzione dei generatori con il teleriscaldamento e l'implementazione delle fermate dei servizi pubblici (bus) per migliorare la circolazione e il suo raggiungimento.
- La VIA (Valutazione di Impatto Ambientale), ai sensi del D.Lgs. 104/2017, data la tipologia dell'edificio e della destinazione d'uso, non è prevista.
- La VIP (Valutazione di Impatto Paesaggistico) ai sensi della Delibera Regionale 7/11045 del 08/11/2002, in base alla "Carta della sensibilità paesaggistica dello spazio comunale" del PGT comunale (DdP tav. 3.4) e al "Grado di incidenza paesistica del progetto" ha portato ad un livello di impatto paesistico pari a **2, sotto la soglia di rilevanza.**

Allegati:

Esame dell'impatto paesistico del progetto



- L'installazione del cantiere avverrà all'interno del cortile principale, il cui accesso avviene dalla via san Bernardo, attraverso un corsello carraio sterrato. Le dimensioni del cortile sono tali da permettere l'ingresso e la sosta dei mezzi necessari ai lavori, senza occupazione di suolo pubblico. È possibile anche il posizionamento di "cassoni" per la raccolta differenziata dei materiali di risulta.
- La tipologia delle lavorazioni previste si ritiene non comporti rischi particolari che possano inquinare il suolo, il sottosuolo o l'atmosfera. Eventuali cadute di prodotti come le malte durante il confezionamento saranno raccolte e allontanate insieme al resto dei prodotti di scarto. Nessun residuo di lavorazione o imballaggio dovrà essere bruciato in cantiere. Per limitare la formazione di polveri, l'appaltatore dovrà provvedere a inumidire le aree di lavorazione e delimitare le aree interessate. Le macchine per praticare fori e tagli nelle murature dovranno essere dotate di aspiratori o ad essi collegate. Si dovrà porre particolare attenzione alla fase di rimozione delle eventuali tubazioni contenente amianto dalle canne fumarie che si dovessero ritrovare durante i lavori; in questo caso sarà necessario adottare le procedure previste dalla normativa. L'impresa dovrà avere cura di non scaricare acque con residui di polveri o cemento o sostanze chimiche nella rete fognaria urbana, al fine di evitare intasamenti. A questo scopo, il lavaggio degli attrezzi e delle macchine non potrà avvenire in cantiere, oppure le acque dovranno essere raccolte in contenitori e smaltite altrove. A fine cantiere tutti i materiali di risulta, dovranno essere eliminati e dovrà essere effettuata un'accurata pulizia del territorio al fine di eliminare qualsivoglia rifiuto.
- Per limitare l'inquinamento acustico durante le attività lavorative, l'impresa dovrà attenersi alle seguenti regole:
 - la fascia oraria per eseguire i lavori è tra le ore 8,00 e le ore 12,00 e tra le ore 14,00 e le ore 18,00.
 - si devono utilizzare attrezzature efficienti con ridotta rumorosità e silenziati, privilegiando

quelle elettriche rispetto a quelle a motore, tenendoli spenti nei momenti di sosta e pausa prolungati;

- si devono rispettare i seguenti livelli previsti dal DPCM 14/11/1997 per le zone residenziali.

Valore limite di emissione leq in dB:

Diurno 50

Notturmo: 40.

Valore limite assoluto di imissione leq in dB:

Diurno 55

Notturmo: 45.

Valore di qualità leq in dB:

Diurno 52

Notturmo: 42.

- sfasare nel tempo le lavorazioni rumorose, al fine di evitare picchi sonori.

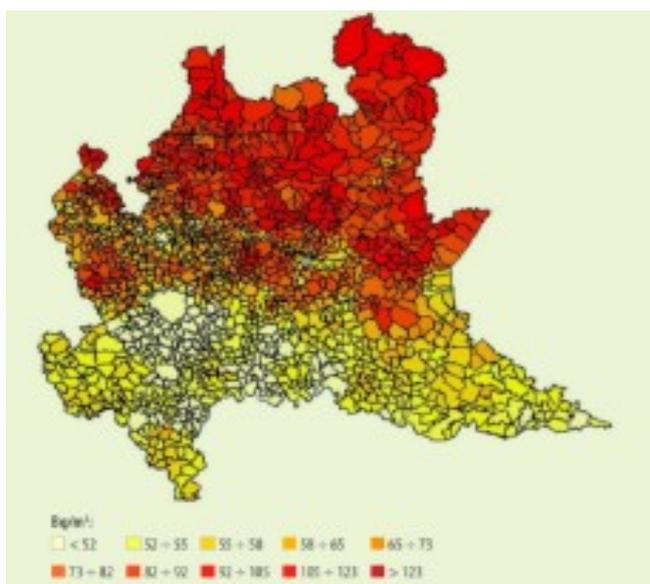
- Non si ritengono necessarie valutazioni per le terre e rocce da scavo, in quanto il materiale rimosso per posizionare le nuove linee del teleriscaldamento sarà riposizionato in situ per ricoprire le tubazioni stesse.
- All'interno dell'area di cantiere si dovrà designare una zona ove collocare i materiali di scarto con indicato il codice CER (Catalogo Europeo dei Rifiuti) che identifica il materiale contenuto; queste zone potranno anche prevedere dei cassoni da rifiuti per la raccolta differenziata. Al fine di rendere maggiormente chiaro alle maestranze il tipo di materiale contenuto, sarà buona norma apporre a lato del codice CER il nome del materiale e la relativa rappresentazione grafica. In alternativa nella fase di demolizione, il materiale sarà calato con appositi discendenti plastici a cono direttamente sui mezzi di cantiere che condurranno il materiale al centro di recupero.
- L'energia necessaria al funzionamento dei macchinari e delle attrezzature dovrà essere quella della rete elettrica cittadina, previa apertura di un contatore di cantiere. Nel caso di utilizzo di gruppi elettrogeni si dovranno utilizzare modelli eco-diesel con silenziatore. Nel caso di utilizzo di lampade da cantiere, si dovranno utilizzare modelli a led.
- La tipologia delle lavorazioni previste non comporta un consumo e utilizzo significativo di acqua.
- L'intervento prevede il montaggio di un ponteggio esterno, la presenza dei materiali di scarto o dei cassoni, nella fase di demolizione e la presenza degli imballaggi dei nuovi materiali nella fase di costruzione. L'impresa dovrà organizzare il cantiere secondo il lay out di progetto e dovrà mantenere il più possibile ordinati e puliti gli spazi soprattutto per periodi lunghi di fermo cantiere.
- All'interno dell'area cortilizia e di cantiere sono presenti zone a verde con alberature e cespugli di essenze diverse che non dovranno in nessun modo essere danneggiate. Non è ammesso usare gli alberi per l'infissione di chiodi, appoggi e per l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici, etc. I depositi di materiali di cantiere possono essere effettuati in prossimità delle suindicate presenze verdi a debita distanza onde evitare di danneggiarli.
- Si allegano gli stralci del PGT. relativi al piano delle Regole e al Piano dei Servizi.

5.5 VERIFICA DELLA INVARIANZA IDRAULICA

Non si ritiene necessaria la verifica di invarianza idraulica in quanto l'intervento progettuale non prevede aumento della superficie coperta, ai sensi del D.P.R 380/2001.

5.6 MISURAZIONE DEL VALORE DI RADON

Non si ritiene necessaria la misurazione del valore di radon, in quanto il rischio di avere concentrazioni di radon superiori a 200bg/m previsto dall'ARPA Lombardia, sono quasi nulle.



6 VINCOLI

L'immobile ha un vincolo architettonico e pertanto sarà necessario acquisire il parere della Soprintendenza.

7 RELAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELL'OPERA

GUIDA OPERATIVA DNSH

L'intervento in oggetto, rispetto al PNRR, è classificato come MISSIONE 5 - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 2.1.

Tale classificazione come evidenziato nella scheda di "Autovalutazione dell'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici" è caratterizzata dai seguenti aspetti:

- L'intervento non deve produrre alcun effetto dannoso sull'obiettivo ambientale della mitigazione dei cambiamenti climatici.
- L'edificio non è dedicato all'estrazione, stoccaggio, trasporto o fabbricazione di combustibili fossili (cfr. Allegati al progetto di Atto Delegato del Regolamento 2020/852).
- Non prevede caldaie a gas.
- Le normative energetiche nazionale di riferimento per garantire l'efficienza energetica degli edifici sono i DLgs n. 192/2005, n. 28/2011, n. 102/2014).
- I vari interventi saranno finanziati secondo il principio del "non danno significativo", e quindi dovranno rispettare i Criteri Ambientali Minimi introdotti con il Decreto 23 Giugno 2022.

Come evidenziato dalla scheda "Mappatura di correlazione tra investimenti – Riforme e schede tecniche" l'intervento è caratterizzato da un Regime 2 (l'Investimento si limiterà a "non arrecare danno significativo", rispettando solo i principi DNSH) e la scheda operativa di riferimento (cluster tassonomico) è la n.2 (Ristrutturazione e riqualificazione di edifici residenziali e non residenziali).

Allegati

Autovalutazione dell'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici

Mappatura di correlazione tra investimenti – Riforme e schede tecniche

Scheda operativa di riferimento (cluster tassonomico) n.2 (Ristrutturazione e riqualificazione di edifici residenziali e non residenziali)

8 PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA IN CANTIERE

Il piano di sicurezza dovrà tener conto della particolarità dell'ambiente nel quale si opererà, della presenza di residenti e visitatori, dell'accesso dei mezzi per il carico, scarico e trasporto dei materiali e rifiuti, della movimentazione dei carichi, dell'eventuale presenza contemporanea di un altro cantiere e di tutte le circostanze che possano creare un rischio per la salute e la sicurezza delle persone e degli addetti delle imprese.

Particolare attenzione si dovrà porre alle interferenze con le attività presenti al piano terra e agli interventi di natura strutturale sulle logge, balconi, coperture e scale.

Il Piano di sicurezza dovrà analizzare, prevedere e dare indicazioni su come procedere per i seguenti aspetti.

Prevedere tutte le disposizioni di legge per il contenimento degli effetti pandemici legati al Covid 19.

Analizzare e valutare e dare indicazioni su come procedere relativamente ai rischi derivanti dall'area di cantiere, con riferimento alla presenza di falde, fossati, alberi, strade ad alto traffico, presenza di edifici limitrofi sensibili come scuole e abitazioni, alla presenza linee elettriche aeree o interrate, alla produzione di rumore, polveri o fibre, caduta di materiale dall'alto.

Analizzare e valutare e dare indicazioni su come procedere relativamente ai rischi derivanti dall'organizzazione del cantiere, con riferimento al suo confinamento e alla segnaletica necessaria, ai servizi igienici, distinguendo tra quelli del personale e quello per i visitatori, alla viabilità e ai percorsi interni, distinguendo se necessario tra percorsi pedonali e carrai, all'installazione degli impianti elettrici, di terra, contro le scariche atmosferiche o di altra natura, al coordinamento tra le varie maestranze e il CSE, all'accesso e all'uscita del materiale, alla dislocazione interna delle diverse aree di lavoro (depositi, baraccamenti, impianti) attraverso la redazione di un lay out di cantiere.

Individuare con precisione l'area oggetto dell'intervento anche attraverso fotografie e relazionare le attività che si dovranno realizzare.

Per ogni lavorazione o gruppo di lavorazione indicare le scelte progettuali, le procedure, le misure preventive e protettive e le misure di coordinamento, per garantire la sicurezza, con particolare riferimento alle cadute dall'alto e al seppellimento, al rischio esplosione, al rischio chimico e biologico, al rischio radioattivo, al rischio elettrocuzione, al rischio annegamento, al rischio derivante dagli ambienti confinati, al rischio posturale causato dalla movimentazione di materiali pesanti, al rischio dovuto dalle attività di demolizioni estese, al rischio dovuto da sbalzi di temperatura, al rischio dovuto alle fonti di rumore e vibrazione, al rischio dovuto all'utilizzo di oggetti che possono provocare offese corporali (tagli, abrasioni, ustioni, ecc.).

Il PSC dovrà inoltre prevedere un cronoprogramma con indicate la fasi di sovrapposizione temporale e spaziale delle attività e le modalità operative per risolvere i problemi di interferenza, un piano per gestire l'utilizzo promiscuo delle attrezzature, eventuali procedure di dettaglio che l'impresa esecutrice dovrà sviluppare nel proprio POS, le modalità organizzative per la cooperazione e il coordinamento delle figure presenti in cantiere e per la consultazione degli RLS, le modalità organizzative per i servizi di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione.

Il PSC dovrà essere messo a disposizione dei lavoratori e tenuto costantemente aggiornato da parte del CSE.

I costi della sicurezza, in questa fase progettuale sommariamente valutati sono pari ad €. 175.000,00 e prevedono quanto previsto dall'allegato XV del d.lgs. 81/2008.

Nella redazione del PSC detti oneri dovranno essere analiticamente calcolati in funzione degli apprestamenti e delle misure della sicurezza che dovranno essere specificatamente adottati, nel rispetto di quanto previsto nel d.lgs. 81/2008.

9 STIMA ECONOMICA

Per realizzare l'intervento si utilizzeranno in parte fondi stanziati dall'amministrazione comunale e in parte con fondi europei all'interno del PNRR (Piano Nazionale di Resistenza e Resilienza).

L'importo totale dell'intervento di € € 3.525.000,00 si articola nelle seguenti lavorazioni.

- Progetto di recupero architettonico € 1.373.500,00
- Progetto degli impianti elettrici e speciali € 201.000,00
- Progetto degli impianti idrosanitari, fognature, distribuzione gas € 167.500,00
- Progetto impianti meccanici di climatizzazione e speciali € 268.000,00
- Progetto di consolidamento delle strutture e delle opere infrastrutturali € 1.340.000,00
- Oneri della sicurezza € 175.000,00

Gli importi delle singole lavorazioni sono stimati e potranno subire modifiche in fase di progettazione definitiva ed esecutiva.

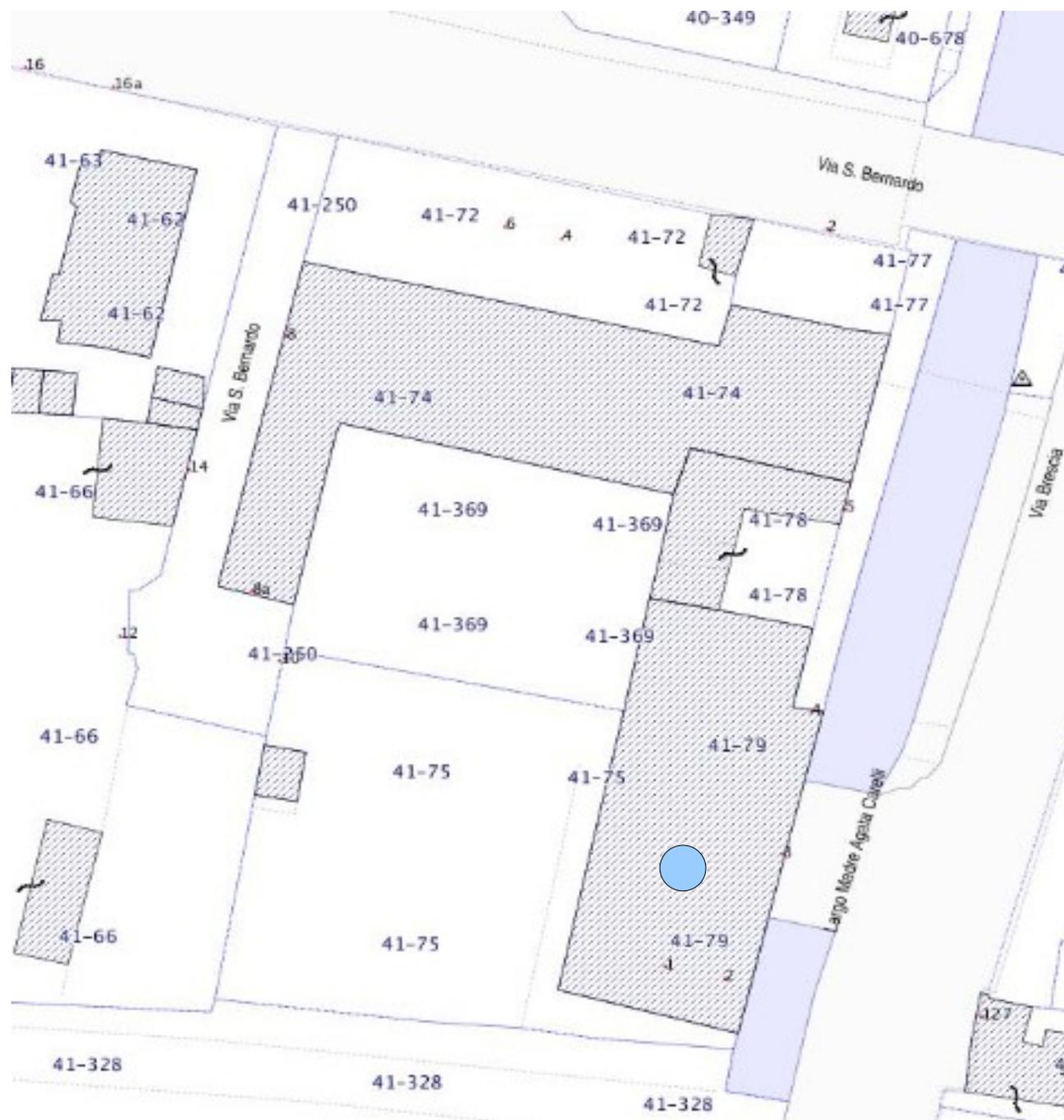
10 QUADRO ECONOMICO

A – Lavori					€ 3.525.000,00
A.1		lavori a corpo, a misura, parte a corpo e a misura			€ 3.350.000,00
A.2		oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta			€ 175.000,00
B – Somme a disposizione della stazione appaltante					€ 1.516.000,00
B.3		per allacciamenti ai pubblici servizi – IVA inclusa			€ 30.000,00
B.4		per imprevisti – IVA inclusa			€ 50.000,00
B.7		per accantonamento di cui:			€ 67.571,52
	2)	art 205 D.Lgs 50/2016 Accordo Bonario	€ 67.571,52		
B.8		per spese di cui agli articoli 24 e 113 del Codice LLPP.			€ 808.700,14
	2)	<i>Art. 113 (incentivo programmazione)</i>	€ 62.875,00		
	3)	<i>Incarico di: Rilievo manufatti – Prestazioni geologiche – Progettazione - C.S.P. - Direzione lavori - C.S.E. (cassa 4% e IVA 22% incluse)</i>	€ 745.825,14		
B.9		per spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione – IVA inclusa			€ 122.637,35
B.11		spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche – IVA inclusa			€ 2.000,00
B.12		per spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici			€ 82.590,99
	1)	<i>collaudo statico (cassa e IVA incluse)</i>	€ 27.478,68		
	2)	<i>collaudo tecnico amministrativo (cassa e IVA incluse)</i>	€ 46.246,76		
	3)	<i>certificazione energetica</i>	€ 8.865,55		
B.13		per I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge			€ 352.500,00
			iva		

	1) <i>I.V.A. su A-Lavori (4 e 10%)</i>	10	€ 352.500,00		
Importo complessivo dell'intervento (A+B)					€ 5.041.000,00

11 PLANIMETRIA CATASTALE

L'immobile è identificato catastalmente nel comune di Cremona nel Fig. 41, Mapp.79



12 IMMAGINI



Particolare dei presidi strutturali sul fronte principale



Fronte principale



Fronte nord



Fronte sud



Fronte ovest prospiciente il cortile interno



Fronte ovest con visibili alcuni presidi strutturali



Zona cantina



Particolare del muro portante del vano ascensore al piano secondo



Particolare di un locale tipo al piano secondo



Particolare di un solaio ligneo al piano primo



Particolare di un locale al piano primo



Particolare di un locale al piano primo



Vista dello scalone principale



Vista di un corridoio del piano secondo – zona nobile



Particolare di un solaio ligneo al piano secondo – zona nobile



Locale bagno al piano primo



Particolare dello scalone



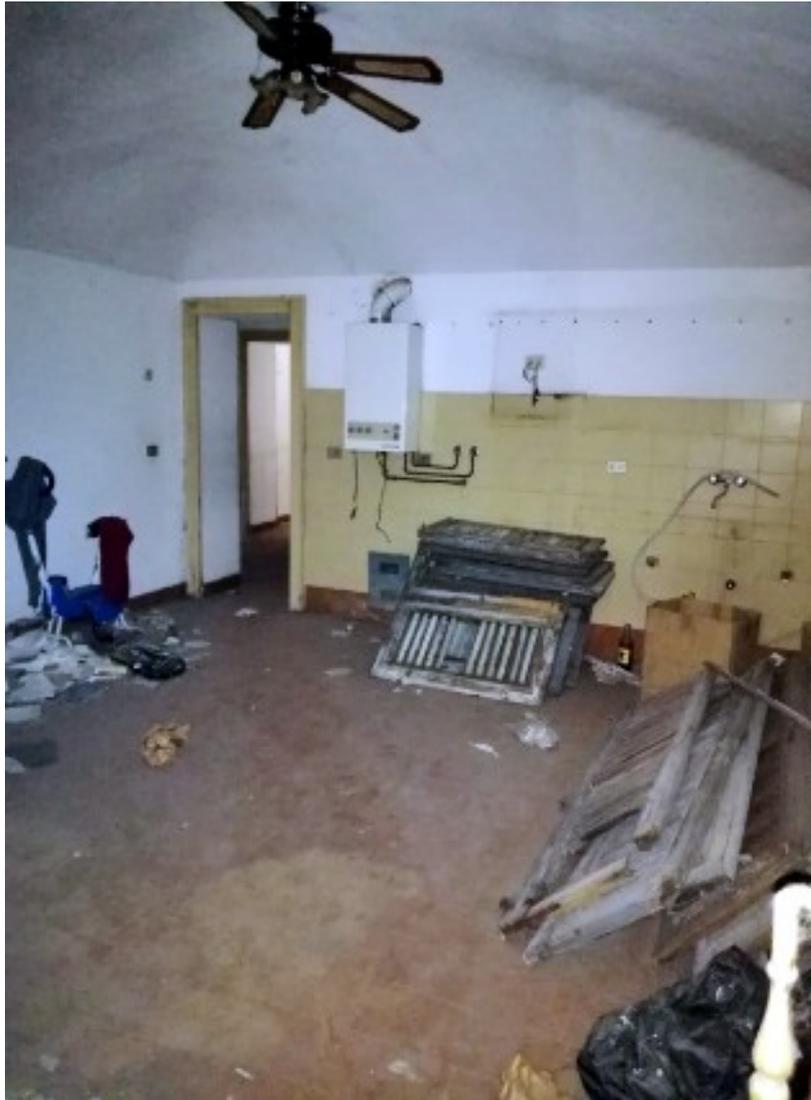
Locale al piano secondo – zona nobile



Locale al piano terra con accesso dal cortile



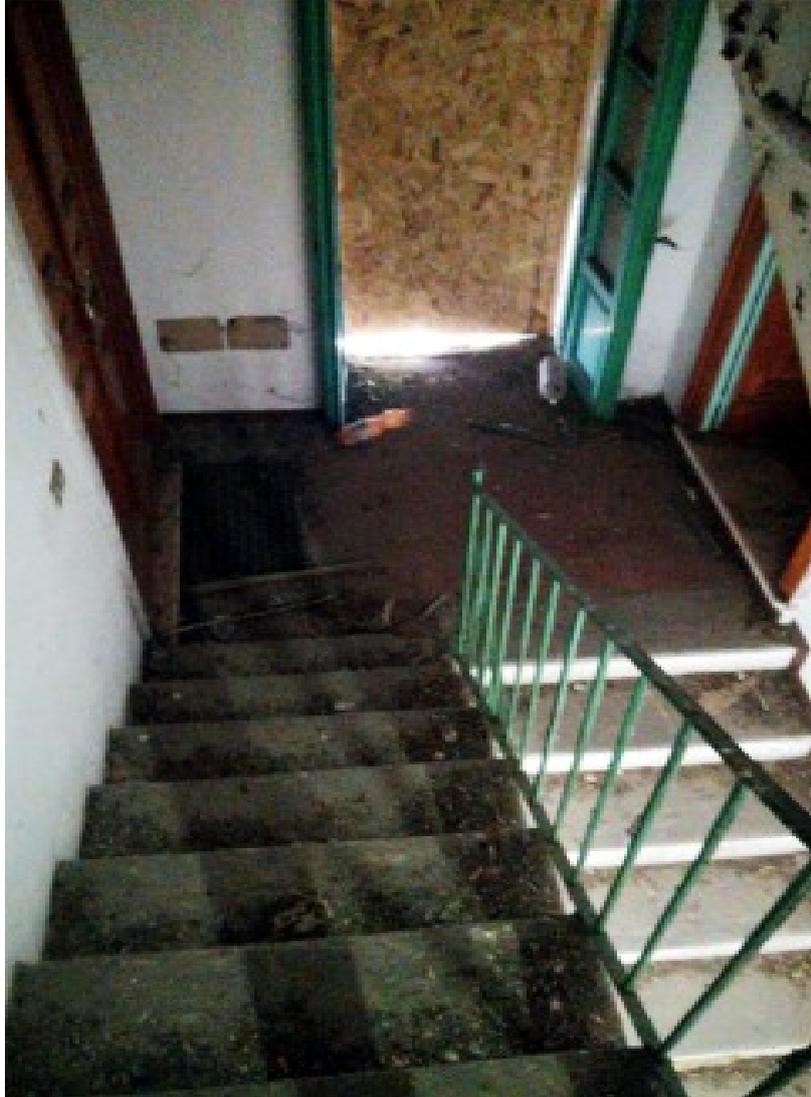
Particolare locale al piano primo



Locale al piano primo



Scala secondaria al piano terzo



Scala secondaria al piano secondo



Salone al piano secondo – zona nobile



Salone al piano secondo – zona nobile



Bagno al piano secondo – zona nobile



Particolare lampadario e decori al piano secondo – zona nobile

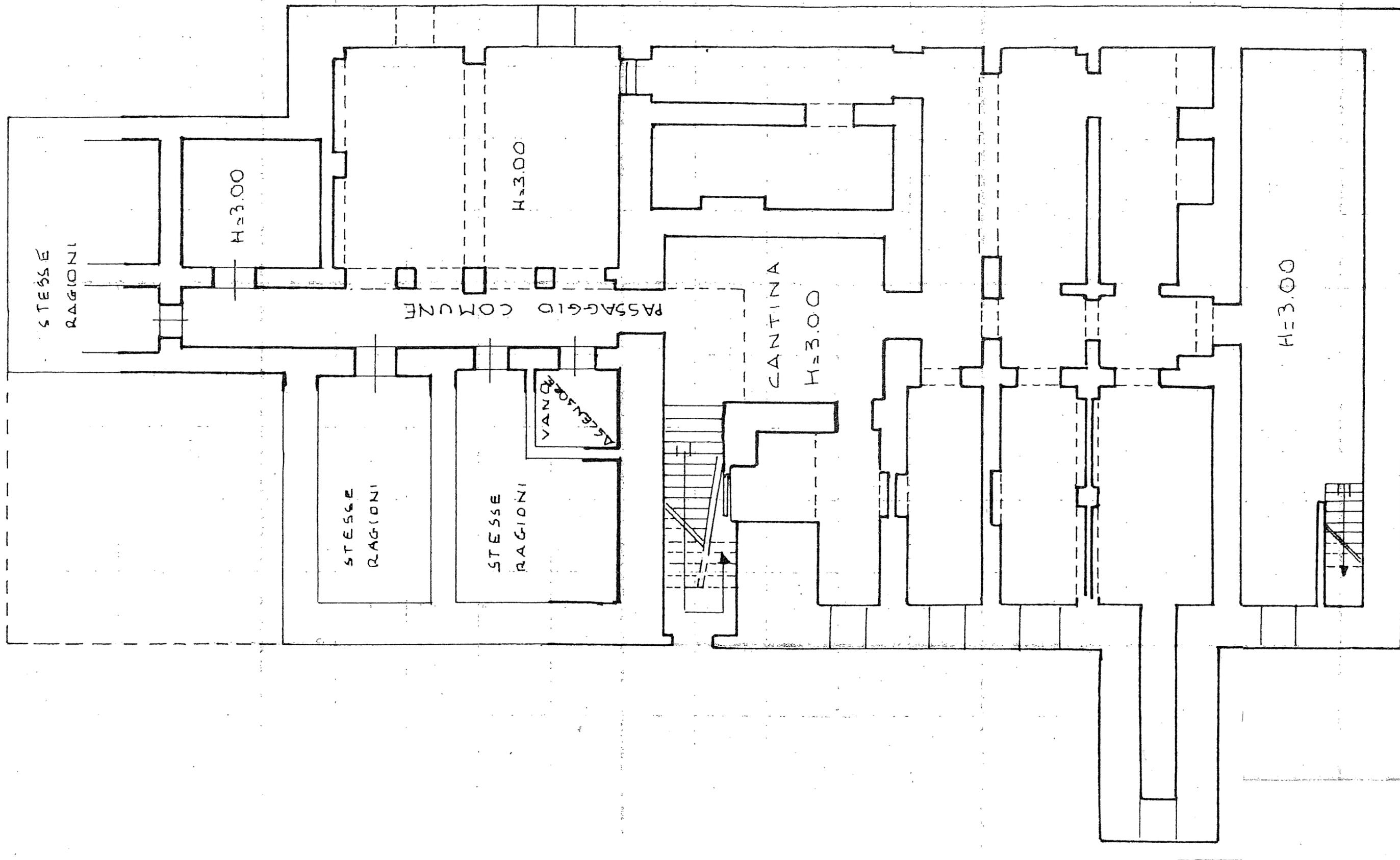


Particolare cassettoni lignei al piano secondo – zona nobile

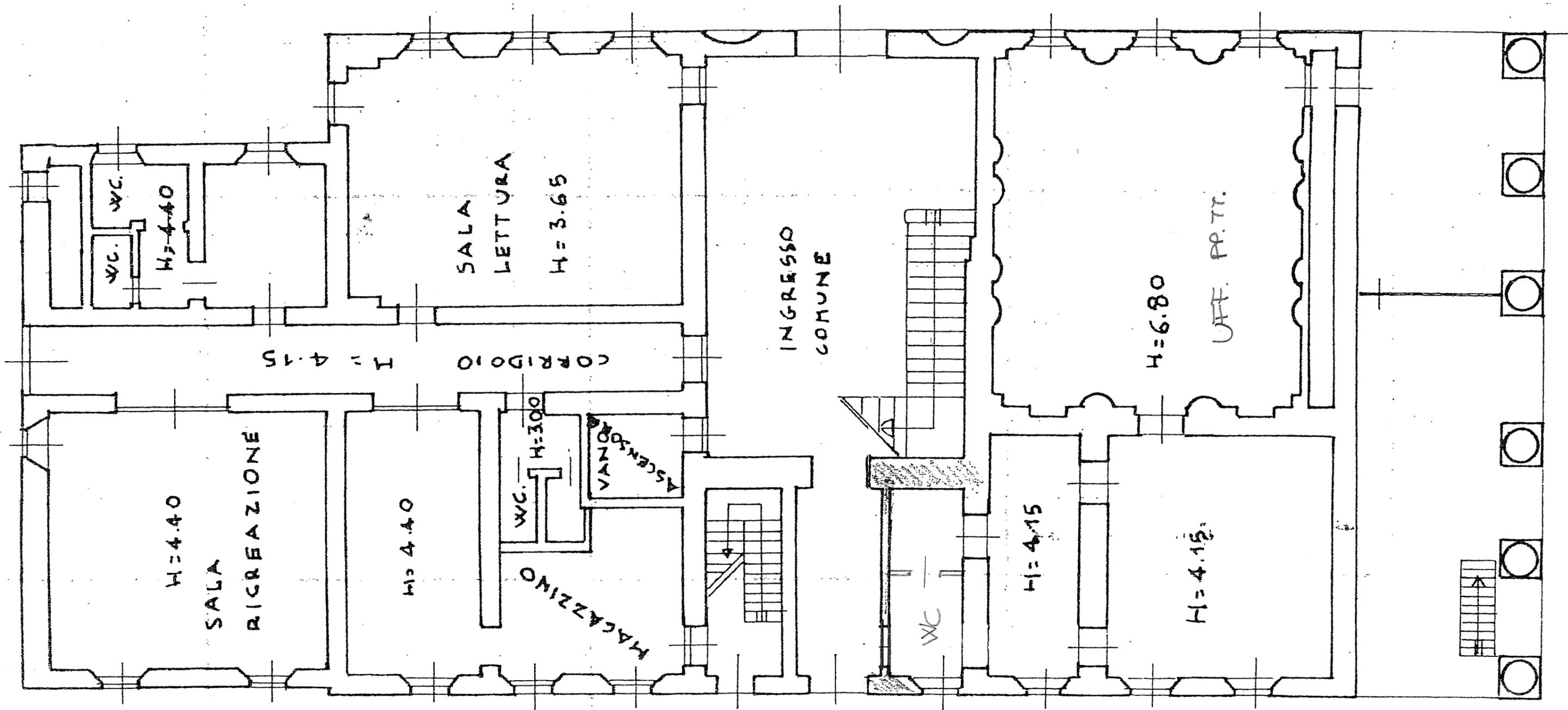


Particolare fessurazioni al piano secondo – zona noble

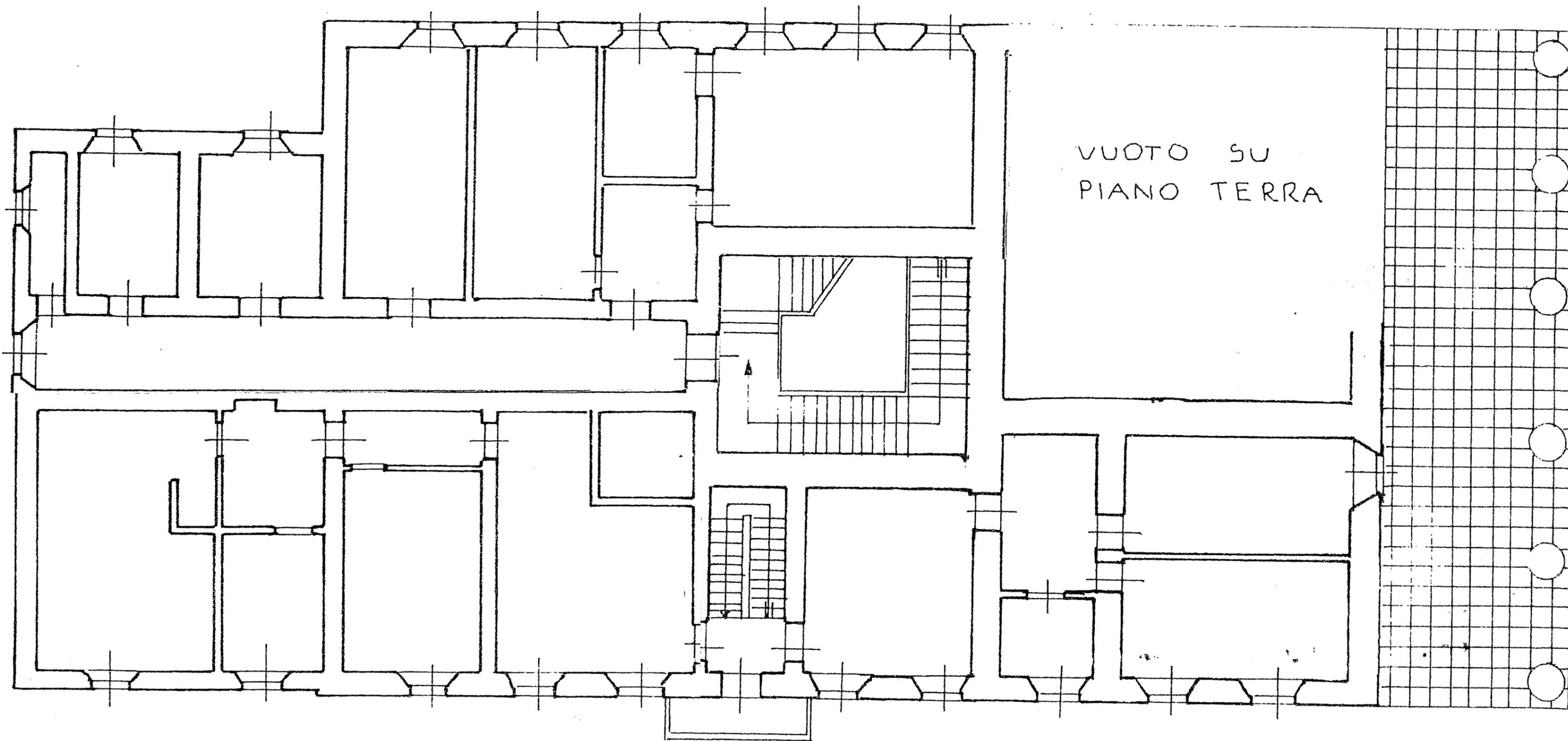
13 PLANIMETRIE



piano SEMINTERRATO - superficie lorda mq. 592,80 (escluso vano scala)

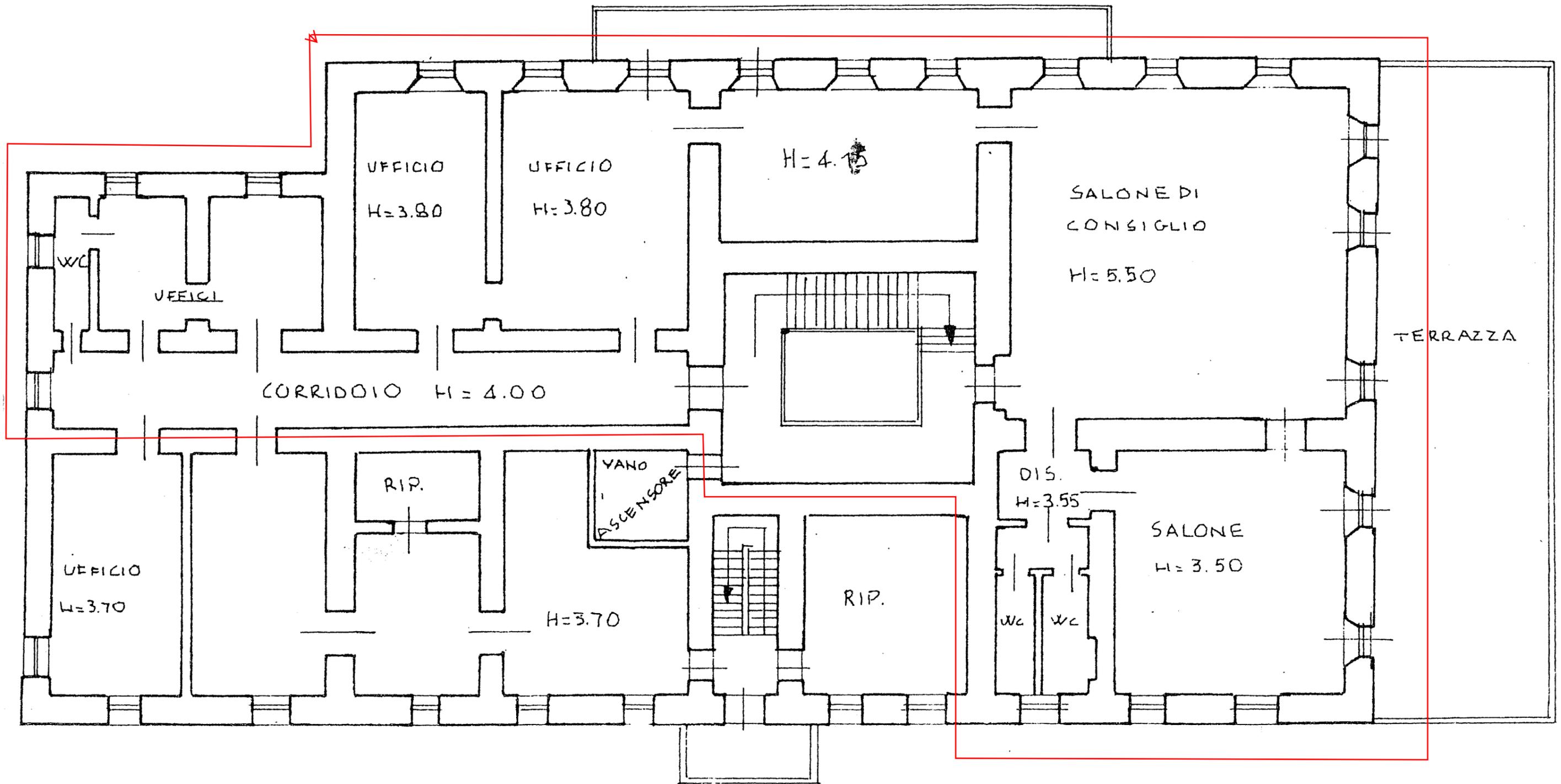


piano TERRA - superficie lorda mq. 480,00 (vani scala esclusi)

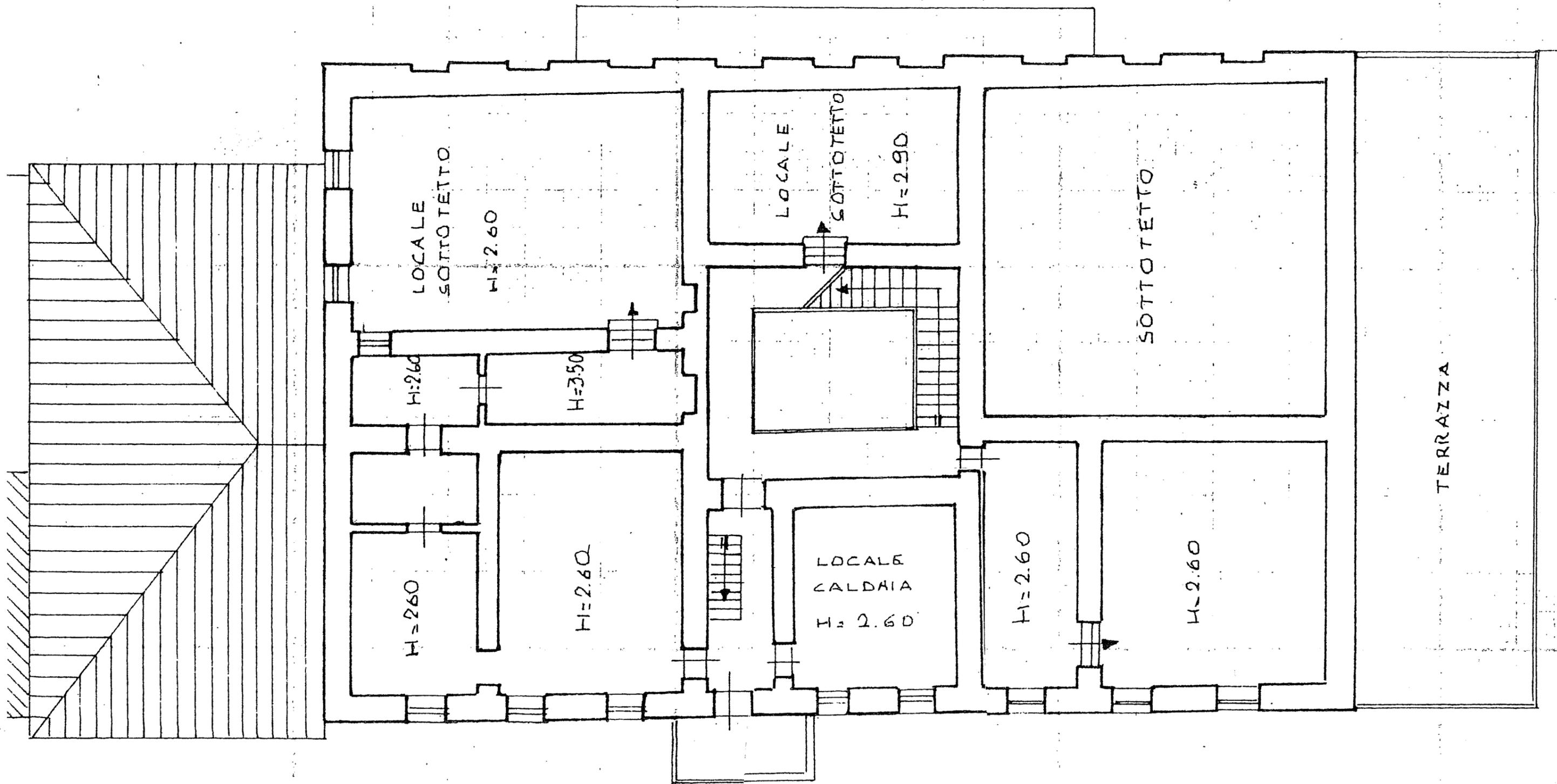


Piano PRIMO - superficie lorda mq. 437,25 (esclusi vani scala)

ZONA NOBILE



piano SECONDO - superficie lorda mq. 529,40 (esclusi vani scale) - terrazza mq. 76,50 - balcone 20,25



Piano TERZO - superficie lorda mq. 320,56 (esclusi vani scala e sottotetto non calpestabile)

14 ALLEGATI



Cremona

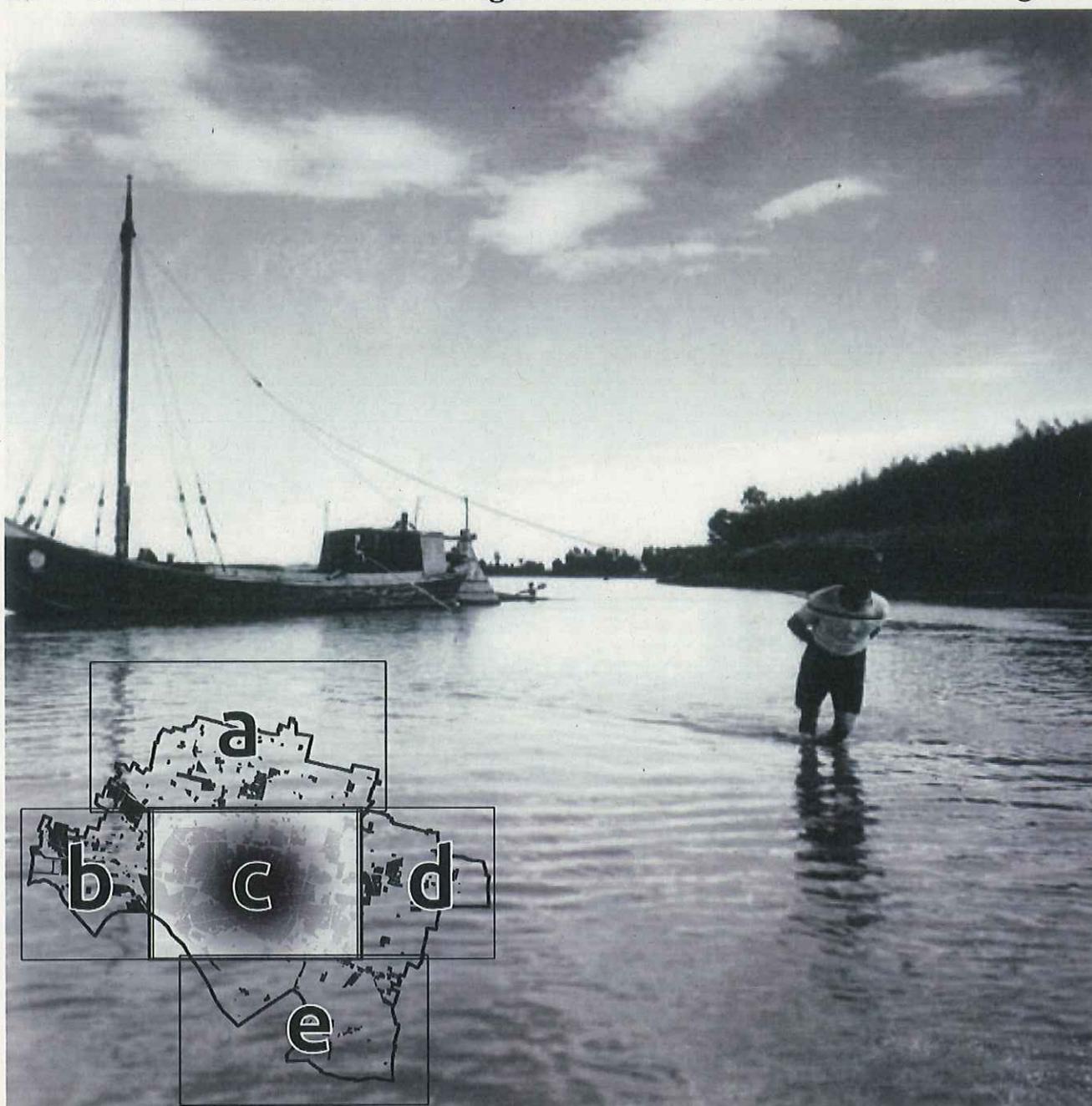
COMUNE DI CREMONA
Unità di staff Urbanistica
e Area Omogenea

Piano di governo del territorio

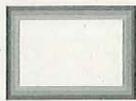
Piano delle regole

3. CARTOGRAFIA OPERATIVA

3.3.c Carta della conformazione del regime dei suoli e classificazione delle aree agricole



Fondo fotografico Fazioli (<http://www.lombardiabeniculturali.it/fotografie/schede-complete/IMM-LOM60-0012858/>)



Tessuto urbano consolidato

Città esistente da valorizzare (CEV)



CEV.1 - Nuclei di antica formazione: centro storico (art.21)



CEV.2 - Nuclei di antica formazione: centri storici minori (art.22)

Città esistente da riqualificare (CER)



CER.1 - Ambiti di prima espansione (art.23)



CER.2 - Ambiti di seconda espansione (art.24)



CER.3 - Ambiti delle frazioni (art.25)



CER.4 - Ambiti produttivi consolidati (art.26)



CER.5 - Ambiti misti (art.27)



CER.6 - Ambiti del commercio strutturato (art.28)



CER.7 - Ambito portuale (art.29)



CER.8 - Ambiti specialistici (art.30)



Pianificazione attuativa previgente (art.31)

Città da riorganizzare (CR)



CR. - Ambiti di trasformazione disciplinati dal Documento di piano (art.32)

Aree non soggette a trasformazione urbanistica e per il patrimonio agro-culturale

ANT - Aree non soggette a trasformazione urbanistica (art.33)



ANT.1 - Aree non soggette a trasformazione urbanistica di riequilibrio ecologico ambientale



ANT.2 - Aree non soggette a trasformazione urbanistica di rispetto urbano



ANT.3 - Aree non soggette a trasformazione urbanistica dell'edilizia lungo Po

AC - Ambiti delle cascine (art.34)



AC.1 - Ambiti delle cascine di interesse storico-architettonico



AC.2 - Ambiti delle cascine di interesse ambientale e risultanti da riorganizzazione di matrici rurali

AA - Ambiti agricoli (art.35)



AA.1 - Aree agricole e strategiche



AA.2 - Aree agricole strategiche e di rilevanza paesaggistica



AA.3 - Aree agricole strategiche e di rilevanza ecologico-ambientale e paesaggistica

Sistema delle infrastrutture di viabilità e trasporto



Sistema della viabilità (art.36)



Sistema della viabilità di progetto (art.36)



Sistema ferroviario (art.37)



Sistema della navigazione interna - canale navigabile (art.38)



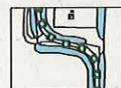
Mobilità lenta: ciclabili urbane e periurbane esistenti



Mobilità lenta: ciclabili urbane e periurbane di progetto



Mobilità lenta: itinerari territoriali esistenti



Mobilità lenta: itinerari territoriali di progetto



Bretella A21/Terzo ponte e Autostrada regionale Cremona-Mantova: Salvaguardia ai sensi dell'art. 102 bis l.r. 12/2005, Progetto definitivo (art.36)

Grandi strutture di vendita

Ambiti dove sono consentiti esercizi di vicinato, medie strutture di vendita e grandi strutture di vendita (art.42)

A

Area in via Castelleone - via Sesto

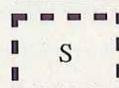
B

Area in via Ghisleri

C

Area in via Castelleone - via Picenengo

Rinvio al Piano dei servizi

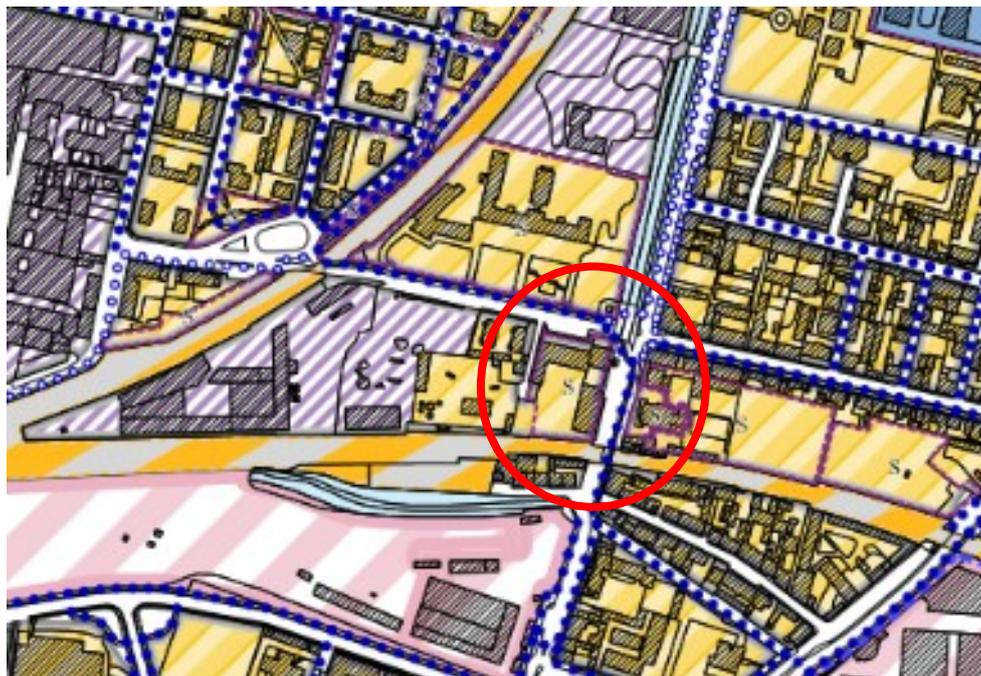


Rinvio al Piano dei servizi (art. 3.10 Disposizioni attuative del Piano delle regole)



Confine comunale

Scala 1:5.000





Cremona

COMUNE DI CREMONA
Unità di staff Urbanistica
e Area Omogenea

Piano di governo del territorio

Piano delle regole

3. CARTOGRAFIA OPERATIVA

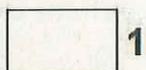
3.8 Carta della fattibilità geologica



Fondo fotografico Fazioli (<http://www.lombardiabeniculturali.it/fotografie/schede-complete/IMM-LOM60-0012858/>)

Aree che non presentano particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e /o alla modifica della destinazione d'uso e per le quali deve essere direttamente applicato quanto prescritto dalle Norme Tecniche per le costruzioni (D.M. 14/01/2008 e s.m.i)

Colore
bianco



Classe 2 - fattibilità con modeste limitazioni

Zone con modeste limitazioni all'uso a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa (art. 10 delle Norme di Fattibilità geologica)

Colore
giallo



2.1 Aree con falda idrica mediamente presente tra 3 e 5 m dalla superficie



2.2 aree urbane con scavi e riporti storici di spessore plurimetrico e natura non precisata e/o forte alterazione dei terreni

Classe 3 - fattibilità con consistenti limitazioni

Zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'uso a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa (art. 13 delle Norme di Fattibilità geologica)

Colore arancione



3.1 Aree esondabili o allagabili

- a falda idrica tra 3 e 5 m dalla superficie
- b falda idrica entro 3 m dalla superficie
- c substrati a caratteri geotecnici scadenti e probabile presenza di sedimenti organici
- d riempimenti o riporti di natura e/o caratteri litotecnici non noti
- e aree a tergo del sistema arginale del Po, in gran parte ricadenti in Fascia C del PAI, potenzialmente allagabili in caso di eventi eccezionali
- i aree urbane con scavi e riporti storici di spessore plurimetrico e natura non precisata e/o forte alterazione dei terreni



3.2 Aree con falda prossima alla superficie (entro 3 m da p.c.)

- d riempimenti o riporti di natura e/o caratteri litotecnici non noti
- e aree a tergo del sistema arginale del Po, in gran parte ricadenti in Fascia C del PAI, potenzialmente allagabili in caso di eventi eccezionali



3.3 Zone con substrati a caratteri geotecnici scadenti; aree con paleomeandri; zone con probabile presenza di sedimenti organici

- a falda idrica tra 3 e 5 m dalla superficie
- b falda idrica entro 3 m dalla superficie
- e aree a tergo del sistema arginale del Po, in gran parte ricadenti in Fascia C del PAI, potenzialmente allagabili in caso di eventi eccezionali
- i aree urbane con scavi e riporti storici di spessore plurimetrico e natura non precisata e/o forte alterazione dei terreni



3.4 Aree con riempimenti o riporti di natura o caratteri litotecnici non noti, e falda mediamente compresa nei primi 5 m

- e aree a tergo del sistema arginale del Po, in gran parte ricadenti in fascia C del PAI, potenzialmente allagabili in caso di eventi eccezionali



3.5 Aree in Fascia B del PAI

in genere con falda entro pochi metri dalla superficie. Comprendono le aree con pericolosità M del reticolo principale (RP) del PGRA



3.6 Aree a tergo del sistema arginale del Po, in gran parte ricadenti in fascia C del PAI, potenzialmente allagabili in caso di eventi eccezionali

- a falda idrica tra 3 e 5 m dalla superficie
- i aree urbane con scavi e riporti storici di spessore plurimetrico e natura non precisata e/o forte alterazione dei terreni



3.7 Aree delle Zone I a pericolosità idraulica H1-H2-H3 interne al centro edificato

- b falda idrica entro 5 m dalla superficie
- c substrati a caratteri geotecnici scadenti e probabile presenza di sedimenti organici
- d riempimenti o riporti di natura o caratteri litotecnici non noti
- i aree urbane con scavi e riporti storici di spessore plurimetrico e natura non precisata e/o forte alterazione dei terreni

Classe 4 - fattibilità con gravi limitazioni

Presenza di gravi limitazioni all'uso a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, ivi comprese quelle interrato, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo.

Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica

Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili (art. 21 delle Norme di Fattibilità geologica)



4.1 Zona I: zona a rischio idrogeologico molto elevato

- b falda idrica entro 5 m dalla superficie
- c substrati a caratteri geotecnici scadenti e probabile presenza di sedimenti organici
- d riempimenti o riporti di natura o caratteri litotecnici non noti
- f area umida
- h scarpate con $h > 4$ m e pendenza $> 30\%$
- i aree urbane con scavi e riporti storici di spessore plurimetrico e natura non precisata e/o forte alterazione dei terreni
- l cava e laghi di cava non rinaturalizzati, comprensivi di una fascia di rispetto e sicurezza



4.2 Fascia A del PAI; fascia B del PAI con pericolosità H su reticolo principale (RP) del PGRA

- d riempimenti o riporti di natura o caratteri litotecnici non noti
- f area umida
- i aree urbane con scavi e riporti storici di spessore plurimetrico e natura non precisata e/o forte alterazione dei terreni



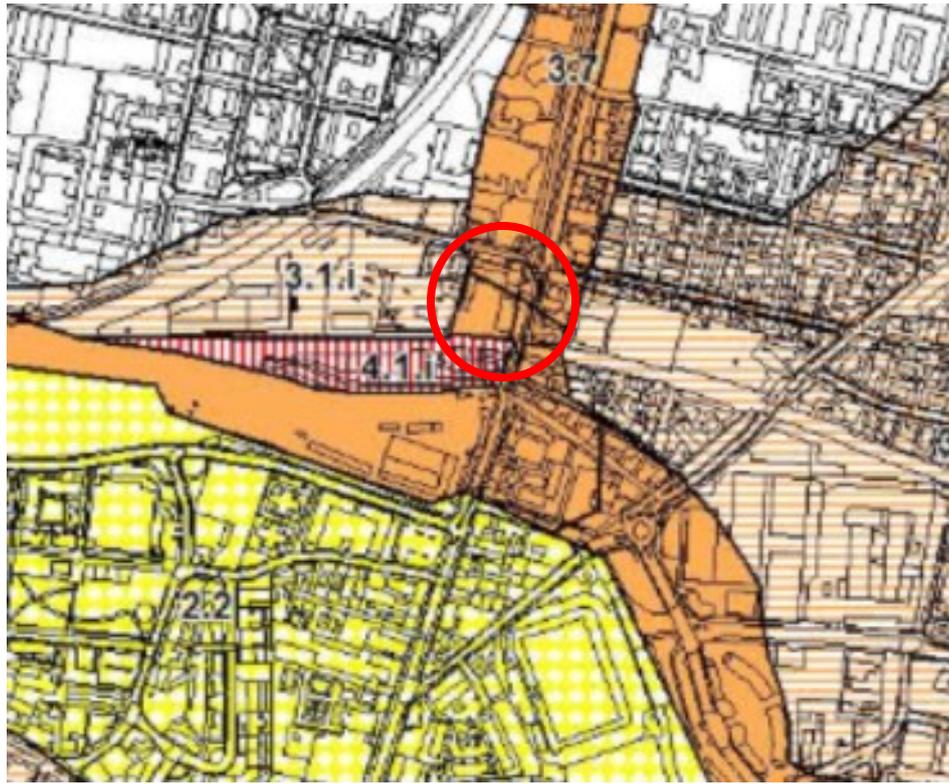
4.3 Aree umide (aree con ristagno idrico, bodri, aree idriche con valenza naturalistica)

- c substrati a caratteri geotecnici scadenti e probabile presenza di sedimenti organici
- g in aree soggette ad esondazioni o allagamenti periodici



4.4 Scarpate di raccordo tra superfici a quota diversa, con dislivello superiore a 4 m e pendenza elevata (superiore a 30%)

- e aree a tergo del sistema arginale del Po, in gran parte ricadenti in fascia C del PAI, potenzialmente allagabili in caso di eventi eccezionali





Cremona

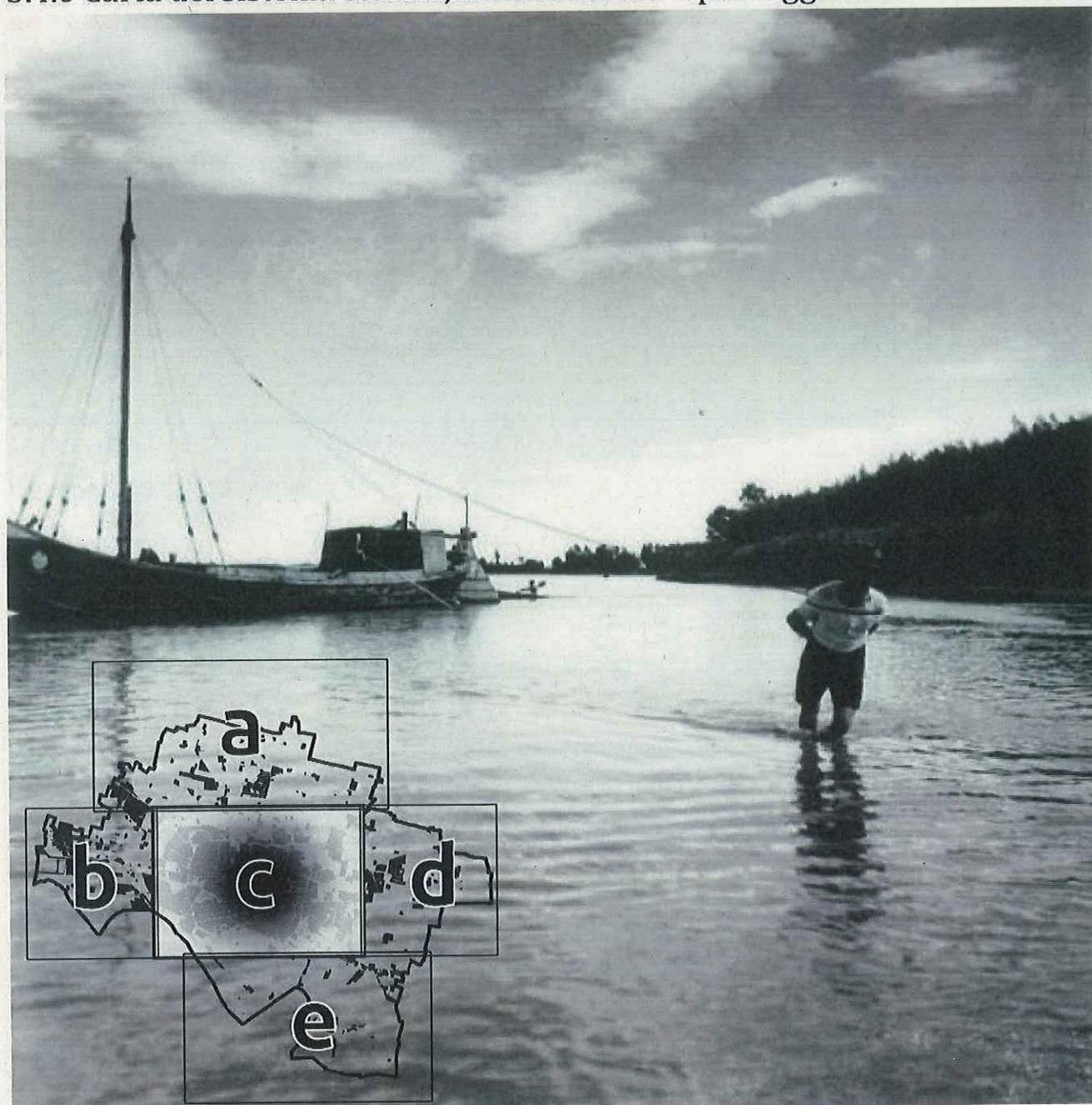
COMUNE DI CREMONA
Unità di staff Urbanistica
e Area Omogenea

Piano di governo del territorio

Piano delle regole

3. CARTOGRAFIA OPERATIVA

3.4.c Carta del sistema storico, architettonico e paesaggistico



Fondo fotografico Fazioli (<http://www.lombardiabeniculturali.it/fotografie/schede-complete/IMM-LOM60-0012858/>)

Salvaguardia degli ambiti ed elementi del sistema geomorfologico (art. 51)



Fascia di rispetto del terrazzo morfologico e delle scarpate - Normativa PTCP art. 16.4



Geositi - Valli relitte - Valle del Morbasco o valle dei navigli - Integrazione al Documento Direttore del PTCP cap. 7.6.3



Geositi - Dossi - "Dosso rissiano" di Costa S. Abramo-Cavatigozzi - Integrazione al Documento Direttore del PTCP cap. 7.6.2

Salvaguardia degli ambiti ed elementi di rilevanza naturalistica (art. 52)



Zone umide, lanche, bodri e relative fasce di rispetto - Normativa PTCP art 16.6

Salvaguardia delle aree boscate e degli alberi monumentali (art. 53)



Aree boscate - Piano di Indirizzo Forestale (Pif) - Integrazione al Documento Direttore del PTCP cap. 10

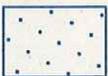


Sistemi verdi: 10 Grandi foreste di pianura



Alberi monumentali - Integrazione al Documento Direttore del PTCP cap. 7.2

Salvaguardia del Naviglio civico (art. 54)



Fascia di rispetto del Naviglio civico ai sensi dell'art. 21 del Piano Paesaggistico Regionale e Normativa PTCP art. 16.2 lett. a)

Salvaguardia delle aree di pregio naturalistico della rete ecologica provinciale di primo e secondo livello (art. 55)



Perimetro fascia di rispetto della Rete Ecologica Provinciale di primo e secondo livello - Normativa PTCP art 16.7

Infrastrutture storiche e di interesse paesaggistico (art. 56)



Rete infrastrutturale storica - Normativa Piano Paesaggistico Regionale art. 26 e Integrazione al Documento Direttore del PTCP cap. 7.7



Percorsi di interesse paesaggistico - Strade panoramiche e tracciati guida paesaggistici con punti panoramici. Normativa Piano Paesaggistico Regionale art. 26 e Integrazione al Documento Direttore del PTCP cap. 7.7



Visuali sensibili - Normativa Piano Paesaggistico Regionale art 27 e Integrazione al Documento Direttore del PTCP cap. 7.7



Sentieri e percorsi rurali

Aree e edifici a rischio di compromissione o degrado (art. 57)



Aree dismesse - Normativa Piano Paesaggistico Regionale art 28 e Integrazione al Documento Direttore del PTCP cap. 7.7



Cave cessate - Normativa Piano Paesaggistico Regionale art 28 e Integrazione al Documento Direttore del PTCP cap. 7.7



Discariche abbandonate - Normativa Piano Paesaggistico Regionale art 28 e Integrazione al Documento Direttore del PTCP cap. 7.7



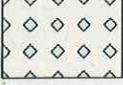
Impianto trattamento rifiuti - Normativa Piano Paesaggistico Regionale art 28 e Integrazione al Documento Direttore del PTCP cap. 7.7



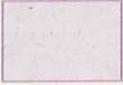
Siti contaminati soggetti a bonifica

* Siti bonificati

Beni di interesse artistico, storico e archeologico (art. 45)

	Vincolo art. 10, D.lgs 42/2004 - Beni culturali di interesse artistico, storico e archeologico	328	N. scheda vincolo
	Vincolo art. 45, D.lgs 42/2004 - Prescrizione di tutela indiretta	28	N. scheda vincolo
	Vincolo art. 128, D.lgs 42/2004 - Rinvio alla legge 364/1909	268	N. scheda vincolo
	Vincolo art. 142, comma 1, let. m), D.lgs 42/2004 - Beni paesaggistici, zona di interesse archeologico		

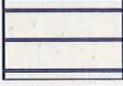
Rischio archeologico (art. 46)

	Aree a rischio archeologico
--	-----------------------------

Mura storiche (art. 47)

	Tutela delle mura storiche visibili		Tutela delle mura storiche inglobate
--	-------------------------------------	---	--------------------------------------

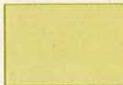
Beni di interesse paesaggistico (art. 48)

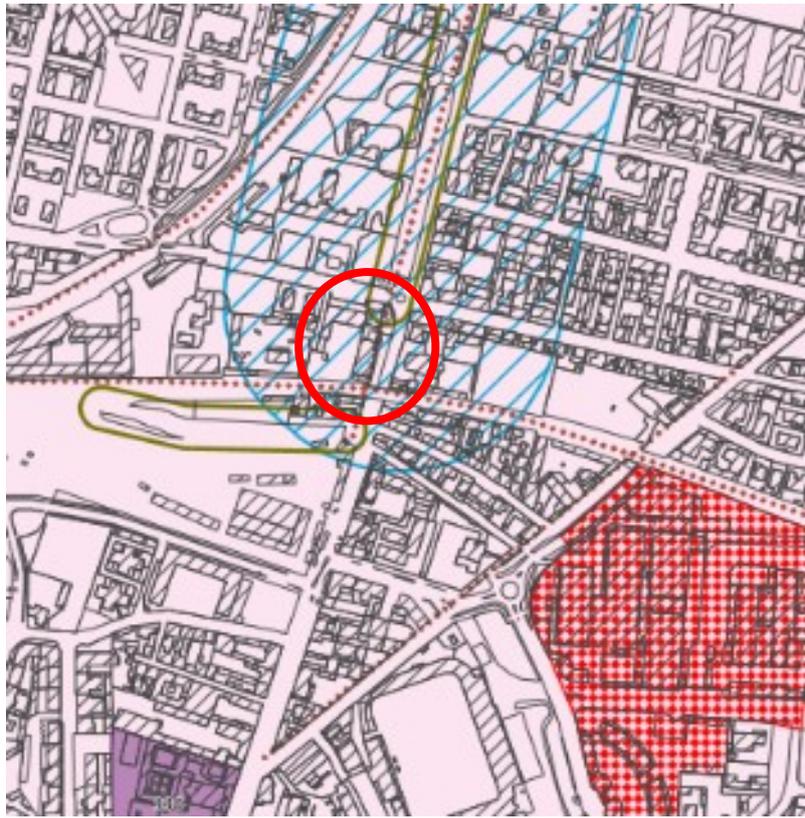
	Vincolo art. 136, lett a) e b) D.lgs 42/2004 - Beni paesaggistici	156	N. scheda vincolo
	Vincolo art. 136, lett c) e d) D.lgs 42/2004: DM 19/05/1964 (Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona panoramica sita nel Comune di Cremona - Aree del Lungo Po e zone limitrofe) - Beni paesaggistici		
	Vincolo art. 136, lett c) e d) D.lgs 42/2004: DM 30/10/1956 (Dichiarazione di notevole interesse pubblico delle sponde del fiume Po) - Beni paesaggistici		
	Vincolo art. 136, lett c) e d) D.lgs 42/2004: DPGR 13/02/1981 (Zona di San Sigismondo con borgo annesso) - Beni paesaggistici		

Corsi d'acqua classificati come pubblici e vincolati (art. 49)

	Vincolo art. 142, D.lgs 42/2004 - Corsi d'acqua classificati come pubblici e relative fasce di rispetto
--	---

Tutela argine maestro del fiume Po (art. 50)

	Vincolo ai sensi dell'art. 20, comma 8, let. b) del Piano Paesaggistico Regionale all'esterno del tessuto edificato consolidato
--	---





Cremona

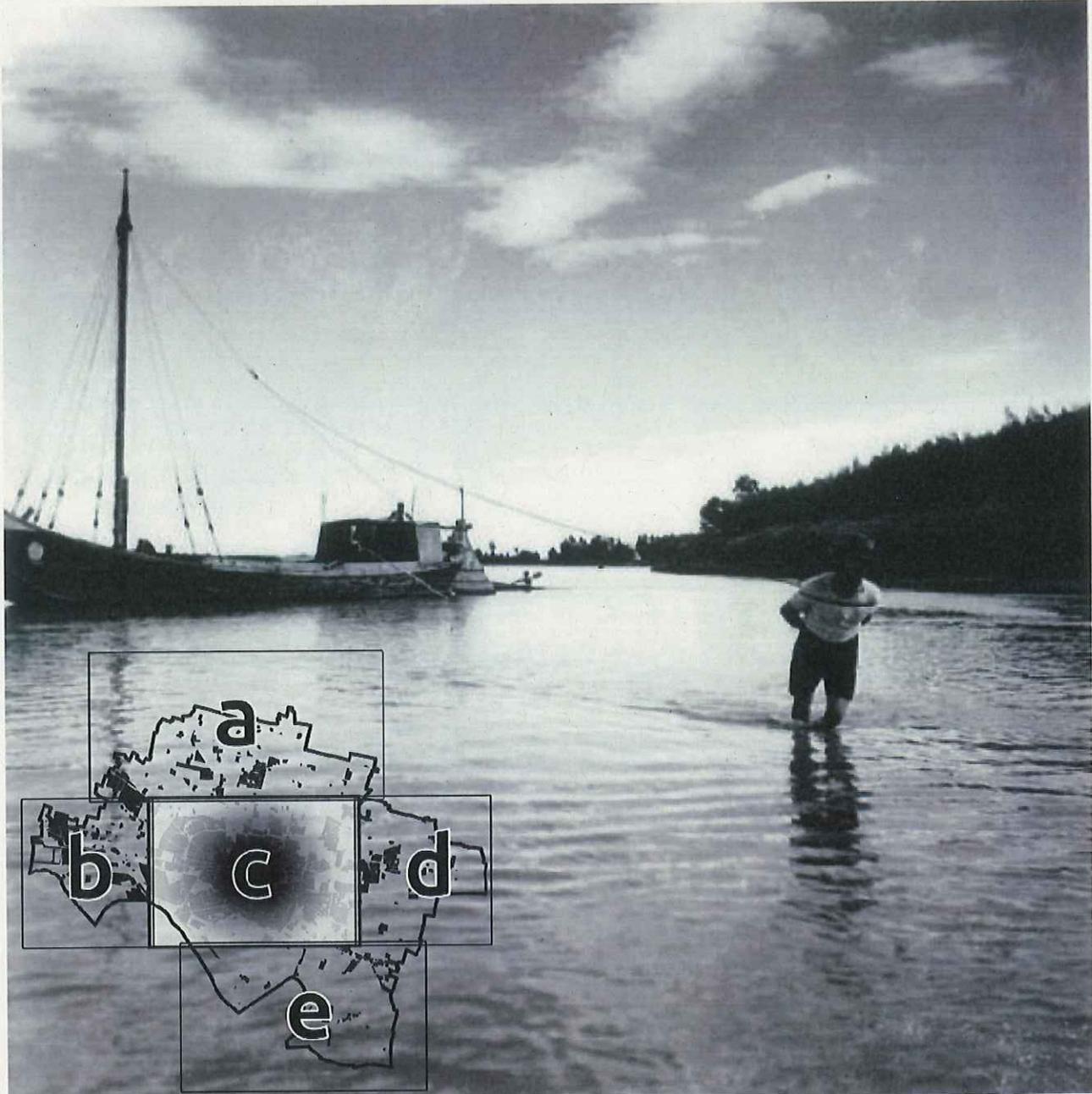
COMUNE DI CREMONA
Unità di staff Urbanistica
e Area Omogenea

Piano di governo del territorio

Piano delle regole

3. CARTOGRAFIA OPERATIVA

3.1.c Carta dell'intervenibilità edilizia



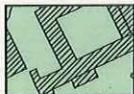
Fondo fotografico Fazioil (<http://www.lombardiabeniculturali.it/fotografie/schede-complete/IMM-LOM60-0012858/>)

Intervenibilità edilizia



Consolidamento (art.15)

Interventi di cui alle lett. a), b), c) dell'art. 3, comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi



Ripristino (art.16)

Interventi di cui alle lett. a), b), c), d) dell'art. 3, comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi



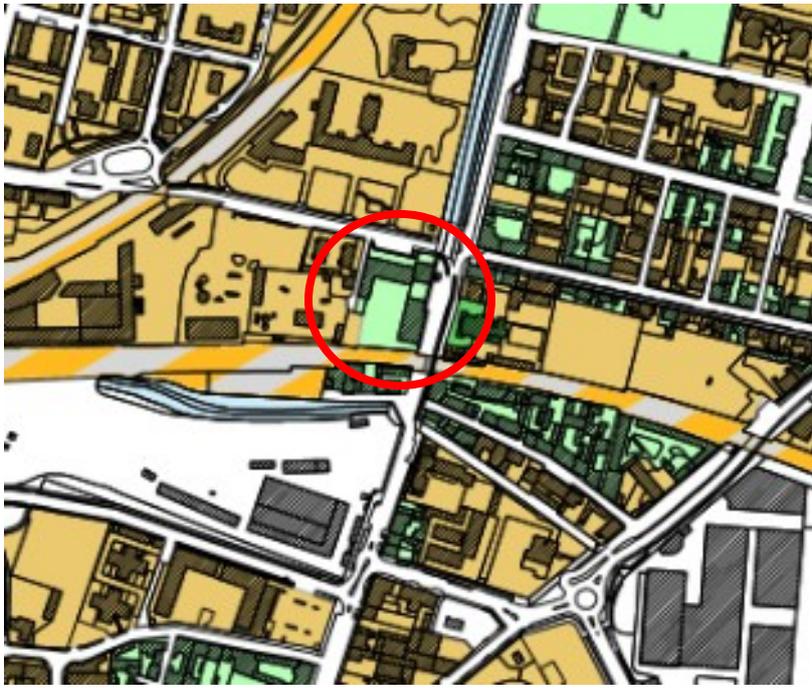
Rigenerazione (art.17)

Interventi di cui alle lett. a), b), c), d), e) dell'art. 3, comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi

Aree di trasformazione



Interventi soggetti a Permesso di costruire convenzionato
(art. 3.5 e segg. Disposizioni attuative del Piano delle regole)





Cremona

COMUNE DI CREMONA
Unità di staff Urbanistica
e Area Omogenea

Piano di governo del territorio



Fondo fotografico Fazioli (<http://www.lombardiabeniculturali.it/fotografie/schede-complete/IMM-LOM60-0012858/>)

Piano delle regole - Disposizioni attuative

Aggiornamento: variante parziale 2018

Disposizioni attuative

Titolo I

Disciplina di carattere generale

Art. 1.	Finalità del Piano delle regole	pag. 5
Art. 2.	Allegati del Piano delle regole	pag. 5
Art. 3.	Modalità attuative	pag. 6

Titolo II

Definizioni

Art. 4.	Destinazioni d'uso	pag. 7
Art. 5.	Superfici	pag. 10
Art. 6.	Volumi	pag. 11
Art. 7.	Indici urbanistici	pag. 11
Art. 8.	Dotazione di servizi	pag. 11
Art. 9.	Altezza delle costruzioni	pag. 12
Art. 10.	Occupazione del suolo	pag. 12
Art. 11.	Distanze	pag. 12
Art. 12.	Parcheggi pertinenziali	pag. 13
Art. 13.	Definizioni di carattere edilizio	pag. 13

Titolo III

Intervenibilità edilizia

Art. 14.	Intervenibilità edilizia sulla città esistente	pag. 14
Art. 15.	Intervenibilità edilizia di "consolidamento"	pag. 15
Art. 16.	Intervenibilità edilizia di "ripristino"	pag. 15
Art. 17.	Intervenibilità edilizia di "rigenerazione"	pag. 15

Titolo IV

Il sistema della rete ecologica locale e delle aree protette

Art. 18.	Rete ecologica locale	pag. 15
Art. 19.	Parco locale d'interesse sovracomunale del Po e del Morbasco	pag. 17
Art. 20.	Zone di protezione speciale (Zps) e Siti d'importanza comunitaria (Sic)	pag. 18

Titolo V

Disciplina per la città esistente da valorizzare (CEV)

Art. 21.	CEV.1 – Nuclei d'antica formazione: centro storico	pag. 19
Art. 22.	CEV.2 – Nuclei d'antica formazione: centri storici minori	pag. 21

Titolo VI

Disciplina per la città esistente da riqualificare (CER)

Art. 23.	CER.1 – Ambiti di prima espansione	pag. 22
Art. 24.	CER.2 – Ambiti di seconda espansione	pag. 23
Art. 25.	CER.3 – Ambiti delle frazioni	pag. 25
Art. 26.	CER.4 – Ambiti produttivi consolidati	pag. 26

Art. 27.	<i>CER.5 – Ambiti misti</i>	pag. 27
Art. 28.	<i>CER.6 – Ambiti del commercio strutturato</i>	pag. 29
Art. 29.	<i>CER.7 – Ambito portuale</i>	pag. 30
Art. 30.	<i>CER.8 – Ambiti specialistici</i>	pag. 31
Art. 31.	<i>Pianificazione attuativa previgente</i>	pag. 32

Titolo VII

Disciplina per la città da riorganizzare (CR)

Art. 32.	<i>CR – Ambiti di trasformazione disciplinati dal Documento di piano</i>	pag. 33
----------	--	---------

Titolo VIII

Disciplina per le aree non soggette a trasformazione urbanistica e per il patrimonio agro – colturale

Art. 33.	<i>ANT – Aree non soggette a trasformazione urbanistica</i>	pag. 33
Art. 34.	<i>AC – Ambiti delle cascine</i>	pag. 35
Art. 35.	<i>AA – Ambiti agricoli</i>	pag. 38

Titolo IX

Disciplina per il sistema delle infrastrutture di viabilità e trasporto

Art. 36.	<i>Sistema della viabilità</i>	pag. 42
Art. 37.	<i>Sistema ferroviario</i>	pag. 44
Art. 38.	<i>Sistema della navigazione interna (canale navigabile)</i>	pag. 44

Titolo X

La programmazione commerciale

Art. 39.	<i>Correlazione tra provvedimenti commerciali e urbanistico – edilizi</i>	pag. 45
Art. 40.	<i>Disposizioni d’inserimento ambientale</i>	pag. 45
Art. 41.	<i>Dotazioni territoriali per servizi</i>	pag. 46
Art. 42.	<i>Grandi strutture di vendita</i>	pag. 46
Art. 43.	<i>Norme transitorie per le attività commerciali esistenti</i>	pag. 46

Titolo XI

Il sistema storico, architettonico e paesaggistico

Art. 44.	<i>Principi generali di tutela paesaggistica</i>	pag. 46
Art. 45.	<i>Beni d’interesse artistico, storico e archeologico</i>	pag. 46
Art. 46.	<i>Aree a rischio archeologico</i>	pag. 47
Art. 47.	<i>Tratti di mura storiche</i>	pag. 47
Art. 48.	<i>Beni d’interesse paesaggistico</i>	pag. 47
Art. 49.	<i>Corsi d’acqua classificati come pubblici e vincolati</i>	pag. 47
Art. 50.	<i>Tutela dell’argine maestro del fiume Po</i>	pag. 48
Art. 51.	<i>Salvaguardia degli ambiti ed elementi del sistema geomorfologico</i>	pag. 48
Art. 52.	<i>Salvaguardia degli ambiti ed elementi di rilevanza naturalistica</i>	pag. 50
Art. 53.	<i>Salvaguardia delle aree boscate e degli alberi monumentali</i>	pag. 50
Art. 54.	<i>Salvaguardia del Naviglio civico</i>	pag. 51
Art. 55.	<i>Salvaguardia delle aree di pregio naturalistico della rete ecologica provinciale di primo e secondo livello</i>	pag. 51
Art. 56.	<i>Infrastrutture storiche e d’interesse paesaggistico</i>	pag. 52
Art. 57.	<i>Aree ed edifici a rischio di compromissione o degrado</i>	pag. 53

Titolo XII
I limiti territoriali

Art. 58.	Rispetto delle infrastrutture	pag. 54
Art. 59.	Rispetto degli impianti	pag. 55
Art. 60.	Rispetto dei cimiteri	pag. 56
Art. 61.	Rispetto dei corsi d'acqua del reticolo idrico principale, minore e consortile	pag. 56

Titolo XIII
Le industrie a rischio di incidente rilevante

Art. 62.	Industrie a rischio di incidente rilevante	pag. 58
Art. 63.	Ambiti a rischio di incidente rilevante	pag. 59
Art. 64.	Categorie territoriali	pag. 61

Titolo XIV
La fattibilità geologica, idrogeologica e sismica

Art. 65.	Normativa geologica, idrogeologica e sismica	pag. 62
----------	--	---------

Titolo XV
Disposizioni finali e transitorie

Art. 66.	Interventi su edifici in contrasto con la disciplina del Piano delle regole	pag. 62
Art. 67.	Disposizioni particolari relative alle misure di salvaguardia	pag. 62
Art. 68.	Disposizioni relative a immobili alienati dal Comune di Cremona	pag. 63

Titolo I
Disciplina di carattere generale

Art. 1. Finalità del Piano delle regole

1.1.

Il Piano delle regole persegue l'obiettivo della conservazione, riqualificazione e rivitalizzazione della città storica e consolidata e degli ambiti destinati all'attività agricola; in particolare, rappresentano finalità prioritarie: *i*) il rispetto dell'ambiente come preconditione della dimensione urbanistica; *ii*) la tutela, il recupero e la valorizzazione del patrimonio storico – artistico; *iii*) la promozione, la tutela e la salvaguardia del paesaggio naturale, agricolo e urbano, considerato risorsa inalienabile e fattore fondativo della cultura e dell'economia locale; *iv*) l'integrazione delle periferie con gli organismi storici e dei margini tra città e campagna.

1.2.

Il Piano delle regole sostiene e promuove lo sviluppo delle attività agricole in tutte le loro peculiarità sia d'impresa sia di multifunzionalità ambientale, nell'apprezzamento della capacità imprenditoriale e dell'uso sostenibile delle risorse fisiche che esse dimostrano.

Art. 2. Allegati del Piano delle regole

2.1.

Il Piano delle regole è costituito dalla Relazione, così come modificata dalla Relazione di Variante 2018, dagli allegati, dalla cartografia e dalle presenti Disposizioni attuative.

2.2.

(prodotto e disponibile in ambiente Geographical Information System):

1. Cartografia programmatica

- 1.1. Carta strategica delle evidenze di governo dello spazio comunale: la città consolidata, la città completata, il paesaggio e l'ambiente (2018) – *scala 1:10.000*

2. Cartografia ricognitiva

- 2.1. Carta dei nuclei d'antica formazione e dei beni ambientali, storici, artistici, monumentali – *scala 1:10.000*
- 2.2. Carta dei tratti caratterizzanti dell'armatura urbana e delle aree ed edifici a rischio di compromissione o degrado – *scala 1:10.000*
- 2.3. Carta della sensibilità paesaggistica dei luoghi – *scala 1:10.000*
- 2.4. Carta dei gradi di intervenibilità edilizia – *scala 1:10.000*
- 2.5. Carta di caratterizzazione degli spazi inedificati e dell'assetto agricolo – *scala 1:10.000*
- 2.6. Carta di classificazione delle aree agricole – *scala 1:10.000*
- 2.7. Carta della caratterizzazione ambientale dello spazio extraurbano – *scala 1:10.000*
- 2.8. Carta della geopedologia e geomorfologia – *scala 1:10.000*
- 2.9. Carta dell'idrogeologia e vulnerabilità – *scala 1:10.000*
- 2.10. Carta dell'idrologia e degli elementi di rischio idrogeologico (2018) – *scala 1:10.000*
- 2.11. Carta dei caratteri e dell'alterazione dei terreni – *scala 1:10.000*
- 2.12. Carta del consumo di suolo al 2 dicembre 2014 (2018) – *scala 1:10.000*
- 2.13. Carta del consumo di suolo alla data di adozione (2018) – *scala 1:10.000*

3. Cartografia operativa

- 3.1. Carta dell'intervenibilità edilizia (2018) – *5 tavole alla scala 1:5.000*
- 3.2. Carta delle aree protette e della rete ecologica locale (2018) – *scala 1:10.000*
- 3.3. Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole (2018) – *5 tavole alla scala 1:5.000*

- 3.4. Carta del sistema storico, architettonico e paesaggistico (2018) – 5 tavole alla scala 1:5.000
- 3.5. Carta dei limiti territoriali e dei rischi da incidente rilevante (2018) – 5 tavole alla scala 1:5.000
- 3.6. Carta dei vincoli geologici (2018) – scala 1:10.000
- 3.7. Carta di sintesi degli elementi di vulnerabilità/pericolosità (2018) – scala 1:10.000
- 3.8. Carta della fattibilità geologica (2018) – scala 1:10.000
- 3.9. Carta della pericolosità sismica locale (2018) – scala 1:10.000

Allegati

- A. Norme Tecniche Geologiche (2018)
- B. Regolamento di polizia idraulica (2018)
- C. L'evoluzione della domanda edilizia
- D. Elaborato Tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti - 2018

2.3.

In caso di contrasto: *i*) tra i contenuti delle presenti Disposizioni attuative e la cartografia del Piano delle regole di cui al precedente c. 2.2., va riconosciuta la prevalenza delle prime; *ii*) tra le previsioni contenute in tale cartografia, va riconosciuta la prevalenza di quelle della *Cartografia operativa* e, tra queste, di quelle in scala di maggior dettaglio.

Art. 3.

Modalità attuative

3.1.

Tutte le opere, trasformazioni o mutamenti non esplicitamente vietate nelle presenti Disposizioni attuative sono da ritenersi ammesse.

3.2.

Gli interventi edilizi si attuano mediante:

- a) le *procedure edilizie ordinarie* previste dalla legge (permesso di costruire o altri strumenti asseverati o autocertificati);
- b) i *permessi di costruire convenzionati* quali atti negoziali tra l'Amministrazione comunale e gli operatori per interventi di sviluppo e riqualificazione del tessuto edilizio, che identificano gli impegni e i contenuti da tradursi in atto pubblico (convenzione o atto unilaterale d'obbligo) a cui vengono ricondotte le specifiche modalità d'intervento, derivanti dagli accordi intercorsi col Comune anche onde garantire una dotazione d'attrezzature secondo la disciplina del Piano dei servizi;
- c) i *piani attuativi ordinari* e i *programmi integrati d'intervento* quali atti negoziali tra l'Amministrazione comunale e gli operatori che identificano gli impegni e i contenuti da tradursi in atto pubblico (convenzione) a cui vengono ricondotte le specifiche modalità d'intervento, derivanti dagli accordi intercorsi col Comune anche onde garantire una dotazione d'attrezzature secondo la disciplina del Piano dei servizi.

3.3.

Nei casi in cui gli interventi edilizi siano subordinati: *i*) a un permesso di costruire convenzionato, il rilascio dell'atto può aver luogo solo dopo la stipula della corrispondente convenzione o atto unilaterale d'obbligo; *ii*) alla preventiva approvazione di strumenti urbanistici attuativi, l'avvio della procedura edilizia può avvenire solo dopo l'approvazione definitiva del piano urbanistico, e il rilascio dell'atto formale o il termine d'efficacia dell'asseverazione o autocertificazione avviene soltanto dopo la stipula della convenzione urbanistica.

3.4.

Il rilascio del permesso di costruire o la presentazione di altri strumenti asseverati o autocertificati sono comunque subordinati all'esistenza delle opere di urbanizzazione primaria, o alla previsione della loro attuazione da parte del Comune nel successivo triennio o all'impegno degli interessati a realizzarle in contemporanea alla realizzazione dell'intervento edilizio.

3.5.

Onde stabilire i corretti rapporti tra spazi pubblici e privati, nelle “Aree di trasformazione” identificate con apposito simbolo grafico nella tav. 3.1. (*Carta dell'intervenibilità edilizia*), negli Ambiti delle Cascine “Ac” di cui all’art 34 delle presenti Disposizioni attuative e per trasformazioni comportanti l’insediamento di Medie Strutture di Vendita con Sv da 1501 mq a 2500 mq (AT3), gli interventi edilizi eccedenti la manutenzione ordinaria e straordinaria e/o che prevedano cambi di destinazione d’uso comportanti un incremento del carico insediativo sono assoggettati a Permesso di Costruire Convenzionato ex art. 10, c. 2 e art. 51 della Lr. 12/2005 smi.

Il ricorso al permesso di costruire convenzionato è comunque ammesso in tutti gli ambiti del Tessuto Urbano Consolidato e negli Ambiti delle Cascine “Ac” di cui all’art 34 delle presenti Disposizioni attuative.

3.6.

I permessi di costruire convenzionati devono raggiungere il fine di:

- d)** coordinare e ricomporre i caratteri tipo – morfologici del tessuto edilizio;
- e)** offrire soluzioni risolutive ad assetti tipo – morfologici compromessi e/o degradati;
- f)** migliorare la dotazione delle attrezzature pubbliche o d’interesse pubblico;
- g)** favorire gli interventi di mitigazione ambientale;
- h)** riorganizzare, quando si riveli occorrente, la rete viaria e infrastrutturale.

3.7.

In seno alle convenzioni vanno identificate le dotazioni territoriali per servizi nelle quantità e secondo le modalità previste dal Piano dei servizi, oltre a eventuali differenti limiti dei parametri tipo – morfologici da concertare con l’Amministrazione comunale rispetto a quelli individuati nei Titoli V e VI relativamente ad H, IC, IPF e IF limitatamente, per quest’ultimo (al di là del grado d’intervenibilità edilizia): **i)** alla copertura integrale con materiali trasparenti di cortili/cavedi interni aventi superficie massima di mq 30; **ii)** inserimento di solai e recupero di superfici interne ai volumi esistenti, senza modifiche alla sagoma degli edifici; **iii)** tamponamento di porticati e loggiati.

3.8.

È possibile ricorrere al permesso di costruire convenzionato anche nel caso in cui l’Amministrazione comunale concordi con l’operatore la realizzazione diretta, nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di appalti pubblici, delle opere di urbanizzazione primaria e/o secondaria a scomputo degli oneri.

3.9.

Possono venire rilasciati permessi di costruire in deroga agli strumenti della pianificazione esclusivamente per interventi relativi a edifici e impianti pubblici o d’interesse pubblico, secondo quanto previsto dall’art. 40 della Lr. 12/2005 smi.

3.10.

Per gli edifici e per le aree identificati con apposita simbologia (**S**) nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*) del Piano delle regole, le funzioni principali consentite vengono disciplinate dal Piano dei servizi, al pari dei parametri edilizi (indice di edificabilità fondiaria IF, altezza H, Indice di copertura (IC), Indice di permeabilità fondiaria (IPF), distanze D, parcheggi pertinenziali Pp), mentre il grado d’intervenibilità edilizia e le eventuali ulteriori prescrizioni particolari trovano definizione nelle presenti Disposizioni attuative.

Titolo II

Definizioni

Art. 4.**Destinazioni d’uso****4.1.**

Costituisce destinazione d’uso di un’area o di un edificio la funzione o il complesso di funzioni ammesse e non esplicitamente escluse dalle presenti Disposizioni attuative per l’area o per l’edificio.

4.2.

Sono destinazioni d'uso principali quelle relative all'attività prevalente esercitata; sono destinazioni d'uso complementari, accessorie e compatibili quelle che integrano o rendono possibili le destinazioni d'uso principali.

4.3.

Le destinazioni d'uso principali possono coesistere senza limitazioni percentuali.

4.4.

Vengono indicate, ex art. 10 della Lr. 12/2005 smi, le funzioni escluse per ogni ambito in quanto incompatibili con l'ambito stesso.

4.5.

Per identificare la destinazione d'uso esistente di un'area o d'un edificio occorre riferirsi prioritariamente:

- a) ai precedenti provvedimenti edilizi e/o comunicazioni di cambio d'uso senza opere ex art. 52 della Lr. 12/2005 smi;
- b) in assenza dei provvedimenti edilizi di cui al punto precedente all'eventuale ulteriore documentazione (quale per esempio la classificazione catastale, le autorizzazioni o autocertificazioni comunali, il pagamento d'imposte e tasse, esclusi i contratti di natura privatistica) attestante la destinazione d'uso in atto da almeno 10 anni.

4.6.

Le funzioni che definiscono le destinazioni d'uso sono articolate come segue:

CODICE	DESTINAZIONI D'USO Principali	DESTINAZIONI D'USO Complementari
AA	Attività agricole e di allevamento	
AA1	produzione agricola e allevamento	attività agricole connesse (depositi per attrezzature per la cura del verde pubblico e privato, per la spalatura della neve, ecc.) manipolazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli, impianti per la produzione di energia rinnovabile da fonte agricola agriturismo e fattorie didattiche residenza del conduttore (proprietario o affittuario) del fondo e dei dipendenti dell'azienda agricola
AP	Attività produttive	
AP1	industria insalubre di 1 ^a e 2 ^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)	magazzini e depositi annessi all'attività principale
AP2	industria	uffici e servizi complementari e accessori all'attività produttiva
AP3	artigianato (compatibile con il contesto residenziale e terziario)	residenza di servizio all'attività produttiva per il personale gerente, il proprietario, il personale di custodia nella misura massima di 150 mq di <i>Slp</i>
AP4	logistica	centri di ricerca specializzata
AP5	rottamazione	

AT	Attività terziarie	
AT1	commercio al dettaglio di vicinato con Sv fino a 250 mq – settore alimentare e non alimentare	residenza di servizio all'attività terziaria per il personale gerente, il proprietario, il personale di custodia nella misura massima di 150 mq di <i>Slp</i>
AT2	commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 251 a 1500 mq – settore alimentare e non alimentare	magazzini e depositi annessi all'attività principale
AT3	commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 1501 a 2500 mq – settore alimentare e non alimentare	
AT4	commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con Sv oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare	
AT5	commercio all'ingrosso	
AT6	distributori di carburanti e servizi annessi	
AT7	Direzionale, uffici e studi professionali, agenzie bancarie, assicurative e di consulenza finanziaria	
AT8	attività culturale, politica, sindacale, ecc.	
AT9	strutture ricettive turistiche	
AT10	campeggi	
AT11	bar e ristoranti	
AT12	intrattenimento (discoteche, sale giochi, cinematografi, ecc.) attività sportive private (palestre, ecc.), istruzione e formazione privata, attività di assistenza privata	
R	Residenza	
R1	residenza	attività annesse all'abitazione del titolare
S	Servizi	
	come definiti nella disciplina del Piano dei servizi	

4.7.

Ai sensi dell'art. 51, cc. da 2 a 5 della Lr. 12/2005 vengono individuati nel Piano dei servizi i nuovi insediamenti, ampliamenti o mutamenti di destinazioni d'uso o di funzioni, anche su edifici esistenti, ancorché non soggetti a pianificazione attuativa, che comportino il reperimento di dotazioni territoriali per servizi.

4.8.

È consentita, in tutti gli ambiti del territorio comunale, la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria o l'ampliamento di quelle esistenti; in seno al loro progetto va dimostrata la compatibilità delle attrezzature in ogni ambito territoriale e debbono essere previsti gli opportuni accorgimenti di mitigazione paesaggistico – ambientale.

5.1. – Superficie territoriale (ST)

È la superficie reale di una porzione di territorio oggetto di intervento di trasformazione urbanistica. Comprende la superficie fondiaria e le aree per dotazioni territoriali ivi comprese quelle esistenti.

5.2. – Superficie fondiaria (SF)

È la superficie reale di una porzione di territorio destinata all'uso edificatorio. E' costituita dalla superficie territoriale al netto delle aree per dotazioni territoriali ivi comprese quelle esistenti.

5.3. – Superficie coperta (SCOP)

È la Superficie risultante dalla proiezione sul piano orizzontale del profilo esterno perimetrale della costruzione fuori terra, con esclusione degli aggetti e sporti inferiori a 1,50 m. Gli sporti uguali o maggiori di 1,50 m sono considerati nella loro interezza.

5.4. – Superficie permeabile (SP)

È la porzione di superficie territoriale o fondiaria priva di pavimentazione o di altri manufatti permanenti, entro o fuori terra, che impediscano alle acque meteoriche di raggiungere naturalmente la falda acquifera.

5.5. Superficie totale (STOT)

È la somma delle superfici di tutti i piani fuori terra, seminterrati ed interrati comprese nel profilo perimetrale esterno dell'edificio

5.6. – Superficie lorda (SL)

È la somma delle superfici di tutti i piani comprese nel profilo perimetrale esterno dell'edificio escluse le superfici accessorie.

5.7. – Superficie utile (SU)

È la superficie di pavimento degli spazi di un edificio misurata al netto della superficie accessoria e di murature, pilastri, tramezzi, sguinci e vani di porte e finestre.

5.8. – Superficie accessoria (SA)

È la superficie di pavimento degli spazi di un edificio aventi carattere di servizio rispetto alla destinazione d'uso della costruzione medesima, misurata al lordo di murature, pilastri, tramezzi, sguinci, vani di porte e finestre.

La superficie accessoria ricomprende:

- a) i portici e le gallerie pedonali;
- b) i ballatoi, le logge, i balconi e le terrazze;
- c) le tettoie con profondità superiore a m 1,50; le tettoie aventi profondità uguale o inferiore a m. 1,50 sono escluse dal computo della superficie accessoria, utile e lorda;
- d) le cantine poste al piano interrato, seminterrato o al primo piano fuori terra, prive dei requisiti di agibilità, e i relativi corridoi di servizio;
- e) i sottotetti accessibili e praticabili per la sola porzione con altezza pari o superiore a m 1,50, ad esclusione dei sottotetti aventi accesso diretto da una unità immobiliare o che presentino i requisiti richiesti per i locali abitabili che costituiscono superficie utile; al di sotto di m 1,50 i sottotetti accessibili e praticabili sono da intendersi esclusi dal computo delle superfici accessorie e dalla superficie utile;
- f) i vani scala interni alle unità immobiliari computati in proiezione orizzontale, per ciascun livello;
- g) spazi o locali destinati alla sosta, alla manovra e al ricovero degli autoveicoli ad esclusione delle autorimesse che costituiscono attività imprenditoriale;
- h) i corridoi ai piani delle camere per le strutture ricettive alberghiere come definite dalla specifica norma regionale;
- i) le parti comuni, quali i locali di servizio condominiale in genere, gli spazi comuni di collegamento orizzontale, come ballatoi o corridoi. Gli spazi comuni di collegamento verticale quali rampe, scale, ascensori e relativi sbarchi e gli androni condominiali, sono esclusi dal computo delle superfici accessoria utile e lorda;

5.9. – Superficie complessiva (SC)

È la somma della superficie utile e del 60% della superficie accessoria ($SC=SU+60\% SA$);

5.10. – Superficie calpestabile

È la Superficie risultante dalla somma delle superfici utili (SU) e delle superfici accessorie (SA) di pavimento;

5.11. – Superficie di vendita (Sv)**5.11.1.**

La superficie di vendita d'un esercizio commerciale è l'area destinata alla vendita, compresa quella occupata dai banchi, scaffalature e simili con esclusione della superficie destinata a magazzini, depositi, locali di lavorazione, uffici e servizi, aree a disposizione dei consumatori (quali gallerie, scale mobili, ascensori, nastri trasportatori, aree di sosta degli automezzi, ancorché coperte e i relativi corselli di manovra).

5.11.2.

La superficie di vendita del singolo esercizio commerciale è circoscritta, separata e distinta da quella di altri punti vendita ancorché contigui; in ogni caso, non dev'essere possibile accedere ad altri punti vendita senza aver espletato le operazioni di pagamento della merce venduta nell'esercizio.

5.11.3.

La superficie di vendita degli esercizi esclusivamente finalizzati alla vendita di merci ingombranti, non facilmente amovibili e a consegna differita (mobilifici, concessionarie di autoveicoli, legnami, materiali edili, tipologie simili alle precedenti), è computata nella misura di 1/8 (un ottavo) della Superficie lorda di pavimento.

Art. 6.**Volumi****6.1. – Volume totale o volumetria complessiva**

È il volume della costruzione costituito dalla somma della superficie totale di ciascun piano per la relativa altezza lorda.

6.2. – Volume tecnico

Sono volumi tecnici e quindi non computabili nella superficie accessoria (SA), lorda (SL) e coperta (SCOP) i vani e gli spazi strettamente necessari a contenere ed a consentire l'accesso alle apparecchiature degli impianti tecnici al servizio dell'edificio (idrico, termico, di condizionamento e climatizzazione, di sollevamento, elettrico, di sicurezza, telefonico, ecc.).

6.3. – Volume urbanistico

Volume necessario per la verifica dimensionale del PGT e per la definizione della dotazione dei servizi, calcolato moltiplicando la Superficie lorda (SL) per l'Altezza urbanistica.

Art. 7.**Indici urbanistici****7.1. – Indice di edificabilità territoriale (IT)**

Stabilisce la quantità massima di superficie edificabile (Superficie lorda) su una determinata superficie territoriale, comprensiva dell'edificato esistente

7.2. – Indice di edificabilità fondiaria (IF)

Stabilisce la quantità massima di superficie edificabile (Superficie lorda) su una determinata superficie fondiaria, comprensiva dell'edificato esistente.

Art. 8.**Dotazione di servizi****8.1. – Carico urbanistico (CU)**

Rappresenta il fabbisogno di dotazioni territoriali di un determinato immobile o insediamento in relazione alla sua entità e destinazione d'uso. Costituiscono variazione del carico urbanistico

l'aumento o la riduzione di tale fabbisogno conseguenti all'attuazione di interventi urbanistico-edilizi ovvero a mutamenti di destinazione d'uso.

8.2. - Dotazioni territoriali (DT)

Infrastrutture, servizi, attrezzature, spazi pubblici o di uso pubblico e ogni altra opera di urbanizzazione e per la sostenibilità (ambientale, paesaggistica, socio-economica e territoriale) prevista dalla legge o dal piano.

Art. 9.

Altezza delle costruzioni

9.1. - Altezza lorda

È la differenza fra la quota del pavimento di ciascun piano e la quota del pavimento del piano sovrastante.

Per l'ultimo piano dell'edificio si misura l'altezza del pavimento fino all'intradosso del soffitto o della copertura.

9.2. - Altezza del fronte

L'altezza del fronte o della parete esterna di un edificio è delimitata:

- all'estremità inferiore, dalla quota del terreno posta in aderenza all'edificio prevista dal progetto;
- all'estremità superiore, dalla linea di intersezione tra il muro perimetrale e la linea di intradosso del solaio di copertura, per i tetti inclinati, ovvero dalla sommità delle strutture perimetrali, per le coperture piane.

9.3. - Altezza dell'edificio (H)

È l'altezza massima tra quella dei vari fronti

9.4. - Altezza utile

Altezza del vano misurata dal piano di calpestio all'intradosso del solaio sovrastante, senza tener conto degli elementi strutturali emergenti. Nei locali aventi soffitti inclinati o curvi, l'altezza utile si determina calcolando l'altezza media ponderata.

9.5. - Altezza urbanistica

Altezza da utilizzarsi nel calcolo del Volume urbanistico definito all'interno delle norme di PGT (pari a 3 m).

Art. 10.

Occupazione del suolo

10.1. - Indice di copertura (IC)

Rappresenta il rapporto tra la superficie coperta (SCOP) e la superficie fondiaria (SF)

10.2. - Indice di permeabilità territoriale (IPT)

Rappresenta il rapporto tra la superficie permeabile e la superficie territoriale

10.3. - Indice di permeabilità fondiaria (IPF)

Rappresenta il rapporto tra la superficie permeabile e la superficie fondiaria

Art. 11.

Distanze

11.1. - Definizione di Distanza

Rappresenta la lunghezza del segmento minimo che congiunge l'edificio con il confine di riferimento (di proprietà, stradale, tra edifici o costruzioni, tra i fronti, di zona o di ambito urbanistico, ecc.), in modo che ogni punto della sua sagoma rispetti la distanza prescritta.

11.2

Ai soli fini della verifica delle distanze nei titoli seguenti tale parametro viene distinto in:

- Dc (Distanza dai confini),
- Ds (Distanza da spazi destinati alla pubblica circolazione),
- De (Distanza tra edifici).

Art. 12.**Parcheggi pertinenziali****12.1.**

Sono parcheggi pertinenziali (Pp) i posti auto privati o le autorimesse private ed i relativi spazi di manovra destinati in modo durevole al servizio di una unità immobiliare principale.

12.2.

Per la realizzazione di parcheggi pertinenziali si applica il disposto degli artt. 64, 66, 67, 68 e 69 della Lr. 12/2005 smi, unitamente alla L. 122/1989.

12.3.

La dotazione di parcheggi pertinenziali va prevista anche nei casi di ristrutturazione edilizia mediante demolizione e ricostruzione; in caso d'interventi d'ampliamento i parcheggi pertinenziali devono essere previsti solo con riferimento alla Superficie lorda (SL) aggiunta a quella esistente sempre che sia d'estensione tale da far configurare la necessità d'almeno un posto macchina pari a 15,00 mq.

Art. 13**Definizioni di carattere edilizio****13.1. - Sedime**

Impronta a terra dell'edificio o del fabbricato, corrispondente alla localizzazione dello stesso sull'area di pertinenza.

13.2. - Sagoma

Conformazione planivolumetrica della costruzione fuori terra nel suo perimetro considerato in senso verticale ed orizzontale, ovvero il contorno che viene ad assumere l'edificio, ivi comprese le strutture perimetrali, nonché gli aggetti e gli sporti superiori a 1,50 m.

13.3. - Piano fuori terra

Piano dell'edificio il cui livello di calpestio sia collocato in ogni sua parte ad una quota pari o superiore a quella del terreno posto in aderenza all'edificio.

13.4. - Piano seminterrato

Piano di un edificio il cui pavimento si trova a una quota inferiore (anche solo in parte) a quella del terreno posto in aderenza all'edificio e il cui soffitto si trova ad una quota superiore rispetto al terreno posto in aderenza all'edificio.

13.5. - Piano interrato

Piano di un edificio il cui soffitto si trova ad una quota inferiore rispetto a quella del terreno posto in aderenza all'edificio.

13.6. - Sottotetto

Spazio compreso tra l'intradosso della copertura dell'edificio e l'estradosso del solaio del piano sottostante.

13.7. - Soppalco

Partizione orizzontale interna praticabile, ottenuta con la parziale interposizione di una struttura portante orizzontale in uno spazio chiuso.

13.8. - Numero dei piani

È il numero di tutti i livelli dell'edificio che concorrono, anche parzialmente, al computo della superficie lorda (SL).

13.9. - Edificio

Costruzione stabile, dotata di copertura e comunque appoggiata o infissa al suolo, isolata da strade o da aree libere, oppure separata da altre costruzioni mediante strutture verticali che si elevano senza soluzione di continuità dalle fondamenta al tetto, funzionalmente indipendente, accessibile alle persone e destinata alla soddisfazione di esigenze perduranti nel tempo.

13.10. - Edificio unifamiliare

Per edificio unifamiliare si intende quello riferito ad un'unica unità immobiliare urbana di proprietà

esclusiva, funzionalmente indipendente, che disponga di uno o più accessi autonomi dall'esterno e destinato all'abitazione di un singolo nucleo familiare.

13.11. – Pertinenza

Opera edilizia legata da un rapporto di strumentalità e complementarietà rispetto alla costruzione principale, non utilizzabile autonomamente e di dimensioni modeste o comunque rapportate al carattere di accessorietà.

13.12. – Balcone

Elemento edilizio praticabile e aperto su almeno due lati, a sviluppo orizzontale in aggetto, munito di ringhiera o parapetto e direttamente accessibile da uno o più locali interni.

13.13. – Ballatoio

Elemento edilizio praticabile a sviluppo orizzontale, e anche in aggetto, che si sviluppa lungo il perimetro di una muratura con funzione di distribuzione, munito di ringhiera o parapetto.

13.14. – Loggia / Loggiato

Elemento edilizio praticabile coperto, non aggettante, aperto su almeno un fronte, munito di ringhiera o parapetto, direttamente accessibile da uno o più vani interni.

13.15. – Pensilina

Elemento edilizio di copertura posto in aggetto alle pareti perimetrali esterne di un edificio e priva di montanti verticali di sostegno.

13.16. – Portico / Porticato

Elemento edilizio coperto al piano terreno degli edifici, intervallato da colonne o pilastri aperto su uno o più lati verso i fronti esterni dell'edificio.

13.17. – Terrazza

Elemento edilizio scoperto e praticabile, realizzato a copertura di parti dell'edificio, munito di ringhiera o parapetto, direttamente accessibile da uno o più locali interni.

13.18. – Tettoia

Elemento edilizio di copertura di uno spazio aperto sostenuto da una struttura discontinua, adibita ad usi accessori oppure alla fruizione protetta di spazi pertinenziali.

13.19. – Veranda

Locale o spazio coperto avente le caratteristiche di loggiato, balcone, terrazza o portico, chiuso sui lati da superfici vetrate o con elementi trasparenti e impermeabili, parzialmente o totalmente apribili.

13.20. – Invarianza idraulica - idrologica

Principio in base al quale le portate di deflusso meteorico scaricate dalle aree urbanizzate nei ricettori naturali o artificiali di valle non sono maggiori di quelli preesistenti all'urbanizzazione. Qualora tale principio sia applicato sia alle portate che ai volumi, si è nel caso dell'invarianza idrologica (rif. art. 7 della Legge Regionale n. 4 del 15 marzo 2016).

13.21. Superficie scolante impermeabile

Superficie risultante dal prodotto tra la superficie scolante totale per il suo coefficiente di deflusso medio ponderale.

Titolo III
Intervenibilità edilizia

Art. 14.

Intervenibilità edilizia sulla città esistente

L'intervenibilità edilizia trova applicazione sugli edifici della città esistente da valorizzare (*CEV*) e da riqualificare (*CER*), e la corrispondente tipologia viene identificata nella tav. 3.1 (*Carta dell'intervenibilità edilizia*); gli interventi edilizi si attuano mediante le procedure edilizie ordinarie previste dalla vigente disciplina.

Art. 15. Intervenibilità edilizia di “consolidamento”**15.1.**

In tale intervenibilità sono proponibili gli interventi di cui alle lett. a), b), c) dell'art. 3 comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi:

- a) manutenzione ordinaria;
- b) manutenzione straordinaria;
- c) restauro e risanamento conservativo.

15.2

Gli interventi proposti sono comunque sempre assoggettati alla verifica di compatibilità paesaggistica prevista dalla Lr. 12/2005 smi e dal Piano Paesaggistico Regionale oltre che al rispetto delle disposizioni previste per i singoli ambiti.

Art. 16. Intervenibilità edilizia di “ripristino”**16.1.**

In tale intervenibilità sono proponibili gli interventi di cui alle lett. a), b), c), d), dell'art. 3 comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi:

- a) manutenzione ordinaria;
- b) manutenzione straordinaria;
- c) restauro e risanamento conservativo;
- d) ristrutturazione edilizia.

16.2.

Gli interventi proposti sono comunque sempre assoggettati alla verifica di compatibilità paesaggistica prevista dalla Lr. 12/2005 smi e dal Piano Paesaggistico Regionale oltre che al rispetto delle disposizioni previste per i singoli ambiti.

Art. 17. Intervenibilità edilizia di “rigenerazione”

In tale intervenibilità sono proponibili gli interventi di cui alle lett. a), b), c), d), e) dell'art. 3 comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi:

- a) manutenzione ordinaria;
- b) manutenzione straordinaria;
- c) restauro e risanamento conservativo;
- d) ristrutturazione edilizia;
- e) nuova costruzione.

17.1

Gli interventi proposti sono comunque sempre assoggettati alla verifica di compatibilità paesaggistica prevista dalla Lr. 12/2005 smi e dal Piano Paesaggistico Regionale oltre che al rispetto delle disposizioni previste per i singoli ambiti.

Titolo IV***Il sistema della rete ecologica locale e delle aree protette***

Art. 18. Rete ecologica locale**18.1.**

La rete ecologica locale viene individuata nella Tav. 3.2 (*Carta delle aree protette e della rete ecologica locale*) ed è costituita:

- a) dalla rete ecologica regionale (*Rer*) individuata, in seno al Piano territoriale regionale, dalla Dgr. 30 dicembre 2009, n. 8/10962;
- b) dalla rete ecologica provinciale (*Rep*) individuata, in seno al Piano territoriale di coordinamento provinciale, dagli artt. 16.7.e 16.16 delle sue Norme tecniche attuative;
- c) dalla rete ecologica comunale (*Rec*) individuata in seno al corredo analitico del Documento di piano;
- d) dalle aree protette comprese nel Parco locale d'interesse sovracomunale del Po e del Morbasco e da quelle interessate dalla Zona di protezione speciale di Spinadesco.

18.2.

Costituiscono riferimento della rete ecologica locale le *Aree di valore paesaggistico – ambientale ed ecologico* di cui all'art. 10, c. 1, lett. e) della Lr. 12/2005 smi rappresentate in particolare:

- a) dalle aree verdi e dalle aree piantumate (boschi individuati nel Piano di indirizzo forestale);
- b) dai filari e dalle siepi;
- c) dalle oasi di protezione faunistica;

18.3.

Rivestono inoltre particolare interesse per la rete ecologica locale le *Aree destinate all'agricoltura (AA)* e le *Aree non soggette a trasformazione urbanistica (ANT)* di cui all'art. 10, c. 1, lett. e) della Lr. 12/2005 smi.

18.4.

L'obiettivo prioritario della rete ecologica locale è quello di tutelare tutti gli spazi conservatisi in condizioni ecologiche accettabili (areali), gli elementi continui di collegamento tra areali (corridoi ecologici) e i piccoli siti in condizioni accettabili, anche isolati (stepping stones), in grado di permettere il raggiungimento, passando dall'uno all'altro, di quelli più ampi, costituendo così un sistema tale da garantire un livello accettabile di biodiversità nel territorio comunale e consentendo d'incrementare la qualità e la fruibilità delle risorse ambientali cremonesi.

In particolare si segnalano le seguenti misure, derivanti dalla RER, che possono contribuire alla tutela degli spazi ecologici:

- **Aree urbane:** porre attenzione al mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chirotteri, nonché di rondoni, rondini, ecc., specificatamente con riguardo alle attività di restauro e manutenzione degli edifici (in particolare l'edificato storico).
- **Superfici urbanizzate:** in occasione delle trasformazioni che interessano le aree del TUC, favorire gli interventi di deframmentazione, operando al contempo per mantenere attivi, nonché migliorandoli, i varchi di connessione.
- **Infrastrutture lineari:** per i progetti che possono incrementare la frammentazione ecologica, prevedere le necessarie opere di mitigazione ed il corretto inserimento ambientale, nonché sviluppare le opere di deframmentazione che favoriscano la connettività con e tra le aree sorgente (vedi art. 36.2).
- **Aree a matrice agricola:** mantenimento ed incremento di siepi e filari, sviluppo di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna dipendente dagli ambienti agricoli, conservazione delle fasce boschive relitte (vedi art. 35.6 lett. i).

18.5.

Gli obiettivi fondanti s'incentrano altresì:

- a) nella valorizzazione e salvaguardia della territorialità cremonese, per accentuare il senso d'appartenenza della cittadinanza stabilendo altresì i margini espliciti del tessuto edificato, in grado di garantire sia un perimetro urbano definitivo sia le sue relazioni coi varchi ambientali, mantenuti liberi dal processo insediativo e dal consumo di suolo agricolo;
- b) nel contributo alle politiche di riequilibrio ambientale anche mediante la massima estensione delle reti ecologiche, la valorizzazione dei nessi tra il paesaggio agrario e l'idrografia superficiale, la riqualificazione delle porzioni di territorio degradato mediante l'avvio di specifici progetti di riqualificazione paesaggistica e ambientale;

- c) nell'assistenza, nel sostenimento e nell'incentivo alle aziende agricole attraverso attività agrituristiche, iniziative private d'informazione e formazione ambientale, funzioni di ricreazione eco – compatibile;
- d) nella fornitura alle popolazioni insediate d'infrastrutture per la cultura, lo svago, lo sport e il tempo libero.
- e) nella tutela e valorizzazione del patrimonio arboreo presente favorendo, di conseguenza, il mantenimento della vegetazione arbustiva e d'alto fusto in atto, fatta eccezione per le essenze infestanti o per quelle in condizione vegetativa compromessa o per le loro eventuali localizzazioni e/o tipi impropri o, infine, per le colture arboree di tipo produttivo – industriale.

18.6.

I proventi derivanti dall'applicazione dell'art. 43, c. 2 bis della Lr. 12/2005 verranno utilizzati per interventi forestali e d'incremento della naturalità da localizzarsi prioritariamente dentro il sistema della rete ecologica locale.

18.7.

Gli interventi di compensazione forestale ex art. 43 della Lr. 31/2008 devono essere prioritariamente localizzati dentro il sistema della rete ecologica locale purché venga manifestata la disponibilità dei proprietari delle aree.

Art. 19. Parco locale d'interesse sovracomunale del Po e del Morbasco

19.1. – Identificazione del perimetro del Parco

Il perimetro del Parco del Po e del Morbasco, riconosciuto quale Parco locale d'interesse sovracomunale con deliberazione della Giunta Provinciale 21 ottobre 2003, n. 548, come modificata e integrata dalla deliberazione della Giunta Provinciale 16 dicembre 2013, n. 367, è stabilito nella tav. 3.2 (*Carta delle aree protette e della rete ecologica locale*).

19.2. – Finalità del Parco

19.2.1.

Il Parco del Po e del Morbasco è istituito per tutelare, recuperare e valorizzare le presenze e i caratteri paesaggistici, storici, ambientali, naturalistici e agricoli dello spazio coinvolto, prestando particolare attenzione alle sue peculiarità geopedologiche e agronomiche nonché alle esigenze di salvaguardia delle risorse idriche, della fauna, della flora e degli ecosistemi esistenti.

19.2.2.

Viene assunta, come obiettivo unificante delle azioni ammesse, l'organica tutela dell'ambiente fluviale del Po, delle sue sponde e del più composito spazio rappresentato dai corsi d'acqua naturali e artificiali, delle loro sponde, dei corrispondenti corredi vegetali e dei suoli agricoli e incolti ricadenti in seno al Parco, considerando perciò compatibili gli interventi che offrano alla popolazione infrastrutture per la cultura, lo svago, lo sport e il tempo libero, disciplinati nel Piano dei servizi e nelle presenti Disposizioni attuative.19.2.3.

Nei limiti consentiti dalle risorse disponibili il Parco persegue l'obiettivo del risanamento paesaggistico e ambientale, provvedendo in particolare a promuovere:

- a) il trasferimento di funzioni improprie incompatibili e il superamento delle situazioni di degrado, inquinamento, dissesto idrogeologico;
- b) la diminuzione o attenuazione degli impatti ambientali conseguenti alla realizzazione e al funzionamento degli impianti tecnologici pubblici, esistenti nel Parco, nonché di quelli tecnologici e industriali esistenti in ambiti adiacenti al Parco.

19.2.4.

Gli indirizzi di tutela e valorizzazione del territorio del Parco sono contenuti nelle presenti Disposizioni e nei Piani attuativi vigenti; in caso di contrasto valgono le presenti Disposizioni.

19.2.5.

Gli interventi, tanto pubblici come privati, ricadenti nel Parco sono assoggettati al parere dell'Ente che

lo gestisce attraverso forme di coordinamento promosse dal Comune di Cremona e individuate tra quelle previste dal D.Lgs. 267/2000 (Tuel). Un apposito Regolamento d'uso e fruizione del Parco introdurrà opportune misure atte a far fronte a specifici fattori di minaccia, nonché a tutela di ambienti ed entità faunistiche.

19.3. - Cave

19.3.1.

Nel territorio del Parco non sono ammesse nuove cave ma solo opere di riqualificazione ambientale, ripristino ambientale, bonifica e rimodellamento, anche con l'eventuale asportazione di sostanze minerali di cava, purché siano:

- a) autorizzate dall'Autorità di Bacino del fiume Po e/o dai competenti Enti;
- b) preventivamente autorizzate dall'Ente gestore del Parco previa verifica di compatibilità ambientale;
- c) previste in un progetto organico, che contempri in regime convenzionale puntuali previsioni relative ai modi e tempi del ripristino e della bonifica secondo tecniche di bioingegneria, nonché la presentazione di congrue garanzie finanziarie sugli impegni assunti.

19.3.2.

L'Ente gestore del Parco provvede al recupero ambientale delle cave cessate, promuovendo specifici progetti di dettaglio e particolari convenzioni coi privati interessati.

19.4. - Norme di valorizzazione paesaggistico - ambientale

19.4.1.

Tutti gli interventi di nuova edificazione e/o trasformazione degli edifici esistenti, consentiti entro il perimetro del Parco e relativi anche alle attrezzature e infrastrutture produttive, nonché agli impianti tecnologici, vanno progettati ed eseguiti conservando tutte le tracce fisiche e storiche del paesaggio agrario (percorsi, tracciati, trama dei campi e delle acque) e delle memorie storiche e monumentali, oltre a mantenere le trame vegetazionali e arboree esistenti, le principali visuali, i punti panoramici e i coni visuali, puntuali o continui, che risultino essenziali per la percezione dei luoghi, dei monumenti singoli e dei percorsi.

19.4.2.

È altresì vietato alterare i tracciati della viabilità agraria esistente e gli elementi orografici e morfologici del suolo, coprire o interrare i corsi d'acqua, effettuare sbancamenti, spianamenti, interventi di rimodellamento dei terreni e della trama delle acque, tranne in esecuzione di progetti approvati dall'Ente gestore del Parco e, in ogni modo, le opere di bonifica necessitano della presentazione al Parco d'una relazione tecnico - agronomica e del relativo progetto d'intervento.

19.4.3.

Sono comunque ammessi, previo parere dell'Ente gestore del Parco, interventi di riequipaggiamento del paesaggio agrario (filari, alberature e siepi), di arredo di centri aziendali e agglomerati rurali, di conversione di boschi monospecifici esistenti in boschi misti, di imboscimento e recupero d'aree degradate.

Art. 20. Zone di protezione speciale (Zps) e Siti d'importanza comunitaria (Sic)

20.1. - Zona di protezione speciale di Spinadesco

20.1.1.

La porzione della Zps di Spinadesco che ricade nel territorio comunale, individuata con le Dgr. 12 marzo 2004, n. 7/16338 e 18 aprile 2005, n. 7/21233 ai sensi della direttiva comunitaria 74/409/CE Uccelli, viene localizzata nella tav. 3.2 (*Carta delle aree protette e della rete ecologica locale*) e si caratterizza come tratto di golena fluviale, comprensiva di lembi di vegetazione naturale relitta e di numerose specie ornitiche che la utilizzano per sostare e nidificare; l'ente gestore della Zps è la Provincia di Cremona, che applica le misure di conservazione identificate nella Dgr. 25 gennaio 2006, n. 8/1791 e nell'atto d'individuazione.

20.1.2

Gli strumenti urbanistici attuativi o i progetti edilizi, concernenti interventi e/o nuove attività da insediare nella Zps o in un'area di possibile influenza, devono produrre una valutazione d'incidenza che ne valuti le implicazioni sulla base delle modalità procedurali e dei contenuti minimi stabiliti con Dgr. 8 agosto 2003, 7/14106, contemplando altresì:

- a) le modalità attuative d'un apposito sistema di monitoraggio delle emissioni in aria e acqua, attraverso l'utilizzo di indicatori fisici e biologici stimati sulla base d'un congruo numero di stazioni;
- b) i corridoi ecologici nord/sud e le fasce arboree di mitigazione ambientale, che garantiscano la connessione delle aree del canale navigabile e filtrino i futuri insediamenti rispetto alla propaggine più settentrionale della Zps, realizzando gli interventi mitiganti prima della realizzazione delle trasformazioni urbanistiche.

20.2. – Sito d'importanza comunitaria (Sic) di fiume Po da rio Boriacco a Bosco Ospizio**20.2.1.**

Il sito d'importanza comunitaria di fiume Po da rio Boriacco a Bosco Ospizio, individuato nella tav. 3.2 (*Carta delle aree protette e della rete ecologica locale*), del tutto localizzato nel lato emiliano del fiume, in comune di Castelvetro Piacentino, è costituito dall'intero tratto fluviale e dalle relative golene ricadenti nel territorio provinciale di Piacenza, ivi comprese anche due ridotte aree umide, limitrofe ma disgiunte dal corpo principale e, pur non interessando direttamente lo spazio comunale di Cremona, data la sua vicinanza ne influenza le possibili trasformazioni.

20.2.3.

Gli strumenti urbanistici attuativi o i progetti edilizi, concernenti interventi e/o nuove attività da insediare in un'area di possibile influenza devono produrre una valutazione d'incidenza che ne valuti le implicazioni sulla base delle modalità procedurali e dei contenuti minimi stabiliti con Dgr. 8 agosto 2003, 7/14106 soprattutto circa gli scarichi idrici, le emissioni in atmosfera, l'effetto barriera ecologica e la sottrazione di biotopi di confine, contemplando altresì:

- a) le modalità attuative d'un apposito sistema di monitoraggio delle emissioni in aria e acqua, attraverso l'utilizzo di indicatori fisici e biologici stimati sulla base d'un congruo numero di stazioni;
- b) la previsione di mitigazioni ambientali, come fasce arboree, che filtrino i futuri insediamenti rispetto al Sic e che vengano realizzate prima della realizzazione delle trasformazioni urbanistiche.

Titolo V***Disciplina per la città esistente da valorizzare (CEV)*****Art. 21*****CEV.1 – Nuclei d'antica formazione: centro storico*****21.1.**

Gli ambiti *CEV.1* individuano le parti di città, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*), costituite dagli agglomerati urbani d'impianto storico, fisicamente riconducibili al nucleo centrale della città e derivanti dall'analisi dalla carta dell'Igm, prima levata, interpolata con la cartografia storica comunale e col tracciato delle mura storiche cittadine; tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

21.2.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

A41 produzione agricola e allevamento

AP1 industria insalubre di 1^a e 2^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)

AP2 industria

AP4 logistica

AP5 rottamazione

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con Sv oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT5 commercio all'ingrosso

AT6 distributori di carburanti e servizi annessi

AT10 campeggi

21.3.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = mantenimento dell'esistente

H = mantenimento dell'esistente + max 50 cm nell'ambito del recupero dei sottotetti ex art. 63 e segg. della Lr. 12/2005 smi, nei limiti strettamente necessari per il raggiungimento delle altezze minime di legge.

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiera, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = mantenimento dell'esistente

IPF = mantenimento dell'esistente

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamenti (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

Ds = 5 m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti.

De = 10 m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti.

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Pp = 1 mq ogni 3,33 di SL

21.4.

In considerazione della particolare valenza architettonica, ambientale e paesaggistica che tali ambiti rivestono, gli interventi devono:

- 1) salvaguardare gli *elementi architettonici e tipologici* di pregio rilevante, quali:
 - a) fronti interni ed esterni, con possibilità di parziali modifiche purché non alterino l'unitarietà e i ritmi compositivi dei prospetti;
 - b) ambienti interni di particolare pregio architettonico (volte, soffitti a cassettoni, presenza di pitture e affreschi);
 - c) impianto distributivo costituito dai collegamenti verticali e orizzontali collettivi (androni, blocchi scala, portici, loggiati, ballatoi, altane ecc);

- d) spazi liberi (corti, chiostri, ecc.) con la conservazione delle pavimentazioni e finiture di pregio esistenti e impiegando materiali coerenti coi caratteri dell'edificio;
- e) giardini, salvaguardandone l'impianto e le essenze di pregio esistenti, e utilizzando nuove essenze compatibili col contesto.

Art. 22.**CEV.2 – Nuclei d'antica formazione: centri storici minori****22.1**

Gli ambiti CEV.2 individuano le parti di città, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*), costituite dagli agglomerati urbani d'impianto storico e riferite ai nuclei dei centri storici periferici; tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

22.2.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AA1 produzione agricola e allevamento

AP1 industria insalubre di 1^a e 2^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)

AP2 industria

AP4 logistica

AP5 rottamazione

AT3 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 1501 a 2500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con Sv oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT5 commercio all'ingrosso

AT6 distributori di carburanti e servizi annessi

AT10 campeggi

22.3.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = mantenimento dell'esistente

H = mantenimento dell'esistente + max 50 cm nell'ambito del recupero dei sottotetti ex art. 63 e segg. della Lr. 12/2005 smi, nei limiti strettamente necessari per il raggiungimento delle altezze minime di legge.

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = mantenimento dell'esistente

IPF = mantenimento dell'esistente

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamenti (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi pos-

sono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

$D_s = 5$ m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti.

$D_e = 10$ m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

$P_p = 1$ mq ogni 3,33 di SL

22.4.

In considerazione della rilevanza tipologica, morfologica e ambientale che l'ambito riveste gli interventi devono:

- 1) salvaguardare gli elementi architettonici e tipologici di pregio e rilevanza quali:
 - a) fronti esterni, con possibilità di modifiche purché non alterino l'unitarietà e i ritmi compositivi dei prospetti;
 - b) impianto distributivo costituito dai collegamenti verticali e orizzontali collettivi (androni, blocchi scala, portici, loggiati, ballatoi, altane ecc);
 - c) spazi liberi (corti, giardini, chiostrini, ecc.).

Titolo VI

Disciplina per la città esistente da riqualificare (CER)

Art. 23.

CER.1 – Ambiti di prima espansione

23.1.

Gli ambiti CER.1 individuano le parti di città esterne e adiacenti al nucleo d'antica formazione, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*), costituite da un insieme di tessuti disomogenei per dimensione, posizione e linguaggio architettonico, sorti sugli spazi generati dalla demolizione del recinto murario dando vita a uno spazio intermedio verso la periferia; tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

23.2.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AA1 produzione agricola e allevamento

AP1 industria insalubre di 1^a e 2^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)

AP2 industria

AP4 logistica

AP5 rottamazione

AT3 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con *Sv* da 1501 a 2500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con *Sv* oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT5 commercio all'ingrosso

AT6 distributori di carburanti e servizi annessi

AT10 campeggi

23.3.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = il maggiore tra l'esistente e 0,80 mq/mq

H = 14 m

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = 80%

IPF = 20%

Nei casi di ampliamento, ove il presente parametro non sia già verificato verrà verificato in rapporto all'ampliamento effettuato

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamente (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

Ds = 5 m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti.

De = 10 m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti.

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Pp = 1 mq per 3,33 mq di SL

23.4.

In considerazione della rilevanza tipologica che l'ambito riveste gli interventi devono:

- 1) salvaguardare gli *elementi tipologici* di pregio e rilevanza quali:
 - a) fronti esterni, con possibilità di modifiche purché non alterino l'unitarietà e i ritmi compositivi dei prospetti;
 - b) impianto distributivo costituito dai collegamenti verticali e orizzontali collettivi (androni, blocchi scala, portici, loggiati, ballatoi, altane ecc);
 - c) spazi liberi (corti, giardini, chiostri, ecc.)
- 2) prevedere, per le nuove edificazioni, il ricorso a *tipologie edilizie* compatibili con quelle prevalenti in ambito.

Art. 24.

CER.2 – Ambiti di seconda espansione

24.1.

Gli ambiti CER.2 individuano le parti urbane esterne agli ambiti della città storica, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*) e generate da processi d'espansione "per aggiunta" della città ottocentesca e primo/novecentesca e "per

addizione" generata dagli strumenti urbanistici del dopoguerra; tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

24.2.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AA1 produzione agricola e allevamento

AP1 industria insalubre di 1^a e 2^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)

AP2 industria

AP4 logistica

AP5 rottamazione

AT3 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con *Sv* da 1501 a 2500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con *Sv* oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT6 distributori di carburanti e servizi annessi

AT10 campeggi

24.3.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = il maggiore tra l'esistente e 0,65 mq/mq

H = 14 m

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = 70%

IPF = 30%

Nei casi di ampliamento, ove il presente parametro non sia già verificato verrà verificato in rapporto all'ampliamento effettuato

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (*De*);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamente (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (*De*).

Ds = 5 m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti

De = 10 m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

Pp = 1 mq per 3,33 mq di SL

24.4.

In considerazione dell'assetto tipo – morfologico esistente gli interventi devono prevedere:

- 1) nelle aree mantenute permeabili un'adeguata piantumazione con essenze d'alto fusto, di natura autoctona, per un migliore inserimento ambientale;
- 2) nelle fasce di confine con ambiti non residenziali, quinte alberate o siepi a foglia persistente in maniera da generare un *margin*e urbano paesaggisticamente qualificato.

Art. 25.**CER.3 – Ambiti delle frazioni****25.1.**

Gli ambiti CER.3 individuano le parti del tessuto urbano, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*), densificatesi a partire dagli anni cinquanta/sessanta e i cui caratteri principali sono rappresentati dalla discontinuità dai quartieri di completamento o dai nuclei d'antica formazione e dal contesto formato da ambiti agricoli; tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

25.2.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AA1 produzione agricola e allevamento

AP1 industria insalubre di 1^a e 2^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)

AP2 industria

AP4 logistica

AP5 rottamazione

AT3 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 1501 a 2500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con Sv oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT6 distributori di carburanti e servizi annessi

AT10 campeggi

25.3.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = il maggiore tra l'esistente e 0,40 mq/mq

H = 11 m

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = 65%

IPF = 35%

Nei casi di ampliamento, ove il presente parametro non sia già verificato verrà verificato in rapporto all'ampliamento effettuato

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamenti (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

Ds = 5 m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuali valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti

De = 10 m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

Pp = 1 mq per 3,33 mq di SL

25.4.

In considerazione dell'assetto tipo – morfologico esistente gli interventi devono prevedere:

- 1) nelle aree mantenute permeabili un'adeguata *piantumazione* con essenze d'alto fusto, di natura autoctona, per un migliore inserimento ambientale;
- 2) nelle fasce di confine con Aree non soggette a trasformazione urbanistica (ANT) o con Ambiti agricoli (AA), quinte alberate o siepi a foglia persistente generando un *marginale urbano* paesaggisticamente qualificato.

Art. 26

CER.4 – Ambiti produttivi consolidati

26.1.

Gli ambiti CER.4 individuano le parti del tessuto urbano, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*) e caratterizzate dalla presenza di insediamenti unitari con manufatti specialistici, destinati ad attività produttive industriali, artigianali e direzionali; tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

26.2.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AA1 produzione agricola e allevamento

AT2 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 251 a 1500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT3 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 1501 a 2500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con Sv oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT10 campeggi

R1 residenza

26.3.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = il maggiore tra l'esistente e 0,80 mq/mq

H = da valutarsi in seno a ogni progetto, in considerazione del contesto e delle necessità tecniche – funzionali

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento

e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = 80%

IPF = 10%

Nei casi di ampliamento, ove il presente parametro non sia già verificato verrà verificato in rapporto all'ampliamento effettuato

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamente (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

Ds = 5 m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti

De = 10 m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

Pp = 1 mq per 3,33 mq di SL

26.4.

In considerazione dell'assetto tipo – morfologico esistente gli interventi devono prevedere:

- 1) nelle aree mantenute permeabili un'adeguata *piantumazione* con essenze d'alto fusto, di natura autoctona, per un migliore inserimento ambientale;
- 2) nelle fasce di confine con Aree non soggette a trasformazione urbanistica (ANT) o con Ambiti agricoli (AA), quinte alberate o siepi a foglia persistente generando un *marginale urbano* paesaggisticamente qualificato;
- 3) un'adeguata tutela ambientale delle edificazioni residenziali poste nelle immediate vicinanze.

26.5.

Negli ambiti in oggetto, ex art. 65 della Lr. 12/2005 smi, non è ammesso il recupero dei sottotetti a fini abitativi.

Art. 27.

CER.5 – Ambiti misti

27.1.

Gli ambiti CER.5 individuano le parti del tessuto urbano, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*) e caratterizzate dalla frammentarietà ed episodicità dimensionale e funzionale degli edifici; tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

27.2.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AA1 produzione agricola e allevamento

AP1 industria insalubre di 1^a e 2^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)
AP5 rottamazione

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con Sv oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT6 distributori di carburanti e servizi annessi

AT10 campeggi

27.3.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = il maggiore tra l'esistente e 0,70 mq/mq

H = 14 m

Per le attività produttive (AP) sono fatte salve altezze maggiori, funzionali alle lavorazioni o agli impianti tecnici e tecnologici

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = 85%

IPF = 15%

Nei casi di ampliamento, ove il presente parametro non sia già verificato verrà verificato in rapporto all'ampliamento effettuato

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamente (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

Ds = 5 m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti

De = 10 m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante).

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

Pp = 1 mq per 3,33 mq di SL

27.4.

In considerazione dell'assetto tipo – morfologico esistente gli interventi devono prevedere:

- 1) per le nuove edificazioni, il ricorso a *tipologie edilizie* compatibili con quelle prevalenti in ambito;
- 2) nelle aree mantenute permeabili un'adeguata *piantumazione* con essenze d'alto fusto, di natura autoctona, per un migliore inserimento ambientale;

- 3) nelle fasce di confine con Aree non soggette a trasformazione urbanistica (*ANT*) o con Ambiti agricoli (*AA*), quinte alberate o siepi a foglia persistente generando un *margin*e urbano paesaggisticamente qualificato;
- 4) un'adeguata tutela ambientale delle edificazioni residenziali nell'ambito o poste nelle immediate vicinanze.

Art. 28.
CER.6 – Ambiti del commercio strutturato
28.1.

Gli ambiti *CER.6* individuano le parti del tessuto urbano, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*), in cui risultano inseriti contenitori di grandi dimensioni che includono spazi prevalentemente commerciali, diversificati per tipologia e modi d'utilizzo (centri commerciali); tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

28.2.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AA1 produzione agricola e allevamento

AP1 industria insalubre di 1^a e 2^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)

AP2 industria

AP4 logistica

AP5 rottamazione

AT10 campeggi

Le grandi strutture di vendita ammesse sono disciplinate all'art. 42 delle presenti Disposizioni attuative.

28.3.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = il maggiore tra l'esistente e 0,65 mq/mq

H = 18 m

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = 70%

IPF = 5%

Nei casi di ampliamento, ove il presente parametro non sia già verificato verrà verificato in rapporto all'ampliamento effettuato

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (*De*);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamenti (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (*De*).

$D_s = 5$ m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti

$D_e = 10$ m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

$P_p = 1$ mq per 3,33 mq di SL

28.4.

In considerazione dell'assetto tipo – morfologico esistente gli interventi devono prevedere:

- 1) nelle aree mantenute permeabili un'adeguata *piantumazione* con essenze d'alto fusto, di natura autoctona, per un migliore inserimento ambientale;
- 2) nelle fasce di confine con Aree non soggette a trasformazione urbanistica (*ANT*) o con Ambiti agricoli (*AA*), quinte alberate o siepi a foglia persistente generando un *marginale urbano* paesaggisticamente qualificato.

28.5

Negli ambiti in oggetto, ex art. 65 della Lr. 12/2005 smi, non è ammesso il recupero dei sottotetti a fini abitativi.

Art. 29.

CER.7 – Ambito portuale

29.1.

L'ambito CER.7 individua le parti del tessuto urbano, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*), in cui è localizzato lo scalo per la navigazione interna e le corrispondenti strutture per attività connesse e complementari; tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

29.2.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AA1 produzione agricola e allevamento

AT2 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 251 a 1500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT3 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 1501 a 2500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con Sv oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT10 campeggi

R1 residenza

29.3.

Fino all'approvazione del Piano Regolatore Portuale dei Porti di Cremona e Mantova negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = sulla base della disciplina del Piano generale d'utilizzo del Porto di Cremona

H = da valutarsi in seno a ogni progetto, in considerazione del contesto e delle necessità tecniche – funzionali.

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = sulla base della disciplina del Piano generale d'utilizzo del Porto di Cremona

IPF = 10%

Nei casi di ampliamento, ove il presente parametro non sia già verificato verrà verificato in rapporto all'ampliamento effettuato

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamenti (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

Ds = 5 m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti

De = 10 m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

Pp = 1 mq per 3,33 mq di SL

29.4.

In considerazione dell'assetto tipo – morfologico esistente gli interventi devono prevedere, nelle fasce di confine con Aree non soggette a trasformazione urbanistica (ANT) o con Ambiti agricoli (AA), quinte alberate o siepi a foglia persistente generando un *margin*e urbano paesaggisticamente qualificato.

29.5.

Negli ambiti in oggetto, ex art. 65 della Lr. 12/2005 smi, non è ammesso il recupero dei sottotetti a fini abitativi.

Art. 30

CER.8 – Ambiti specialistici

30.1.

Gli ambiti CER.8 individuano le parti del tessuto urbano, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*), dove insistono le principali attrezzature e impianti tecnologici (compresi gli edifici e i relativi spazi pertinenziali), di livello comunale e sovra comunale che erogano i servizi primari; tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

30.2.

Le destinazioni d'uso consentite nell'ambito in oggetto sono disciplinate nel Piano dei servizi.

30.3.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = da valutarsi in seno a ogni progetto, in considerazione del contesto e delle necessità tecniche – funzionali

H = da valutarsi in seno a ogni progetto, in considerazione del contesto e delle necessità tecniche – funzionali

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiera, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = da valutarsi in seno a ogni progetto, in considerazione del contesto e delle necessità tecniche – funzionali

IPF = da valutarsi in seno a ogni progetto, in considerazione del contesto e delle necessità tecniche – funzionali

Nei casi di ampliamento, ove il presente parametro non sia già verificato verrà verificato in rapporto all'ampliamento effettuato

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamente (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

Ds = 5 m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti

De = 10 m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante).

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

Pp = 1 mq per 3,33 mq di SL

30.4.

In considerazione dell'assetto tipo – morfologico esistente gli interventi devono prevedere:

- 1) per le nuove edificazioni, il ricorso a *tipologie edilizie* compatibili con quelle prevalenti in ambito;
- 2) nelle aree mantenute permeabili un'adeguata *piantumazione* con essenze d'alto fusto, di natura autoctona, per un migliore inserimento ambientale;
- 3) nelle fasce di confine con Aree non soggette a trasformazione urbanistica (ANT) o con Ambiti agricoli (AA), quinte alberate o siepi a foglia persistente generando un *marginale urbano* paesaggisticamente qualificato.

30.5.

Negli ambiti in oggetto, ex art. 65 della Lr. 12/2005 smi, non è ammesso il recupero dei sottotetti a fini abitativi.

Art. 31.

Pianificazione attuativa previgente

31.1.

All'interno dei "Perimetri localizzati nella tav. 3.3. (Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole), sono fatte salve le previsioni degli strumenti urbanistici attuativi

(piani e programmi), approvati o anche solo adottati alla data d'adozione del Piano di governo del territorio, ancorché le loro previsioni risultino contrastanti.

31.2.

Al momento della cessazione dell'efficacia di legge degli strumenti urbanistici attuativi l'Amministrazione Comunale procederà con apposito atto ricognitivo a verificarne lo stato di attuazione, sia con riguardo alle previsioni di trasformazione che nel merito degli accordi convenzionali sottoscritti.

L'atto ricognitivo sarà supporto indispensabile per determinare: i) la possibilità di sottoporre gli ambiti (anche in parte) alla disciplina prevista dal Piano delle regole, ovvero ii) alla necessità di ricorrere alla formazione di nuovi strumenti urbanistici attuativi o PdC convenzionati.

È sempre fatta salva la possibilità, stante la potestà pianificatoria in capo all'Amministrazione comunale, di procedere ad una diversa programmazione urbanistica per gli ambiti o porzioni di ambiti inattuate, tramite apposita variante al Pgt da assumere ai sensi della Lr. 12/2005.

Titolo VII

Disciplina per la città da riorganizzare (CR)

Art. 32. CR – Ambiti di trasformazione disciplinati dal Documento di piano

Gli ambiti *CR* individuano le parti del territorio localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*), corrispondenti agli ambiti previsti dal Documento di piano e destinati alla trasformazione urbanistica in seno ai processi di riorganizzazione urbana di cui al Titolo V delle corrispondenti Disposizioni attuative; gli interventi in detti ambiti si attuano mediante Piani attuativi e Programmi integrati d'intervento e, fino alla loro entrata in vigore, sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del patrimonio edilizio esistente, senza cambi della destinazione d'uso in atto.

Titolo VIII

Disciplina per le aree non soggette a trasformazione urbanistica e per il patrimonio agro - colturale

Art. 33. ANT – Aree non soggette a trasformazione urbanistica

33.1.

Le aree *ANT* individuano le parti del territorio, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*) che, per ragioni oggettive e/o per scelta di piano, vengono sottratte a qualsivoglia forma d'utilizzo comportante modifiche urbanisticamente significative dello stato di fatto.

33.2.

In relazione alle differenti specificità, le aree *ANT* vengono classificate in:

ANT.1 = aree di riequilibrio ecologico ambientale, in prevalenza corrispondenti agli spazi golenali del fiume Po e dei principali corsi d'acqua;

ANT.2 = aree di rispetto urbano, in prevalenza corrispondenti a spazi con valenza naturalistica, localizzati in prossimità del centro edificato;

ANT.3 = aree edificate lungo il fiume Po, caratterizzate da limitati episodi insediativi (per lo più di carattere "spontaneo").

33.3.

In considerazione della rilevanza naturalistica che gli ambiti *ANT.1* e *ANT.2* rivestono, l'obiettivo è quello della difesa, conservazione e potenziamento dei caratteri dell'ambiente naturale, con particolare riguardo alla vegetazione naturale e tipica; in particolare, specifica attenzione dovrà essere posta negli ambiti *ANT.1* alla presenza di spiagge, arenili e lanche, e gli eventuali interventi di difesa delle sponde e

di sistemazione idraulica vanno effettuati secondo metodi e criteri di bioingegneria e modalità compatibili con l'ambiente fluviale.

33.4.

Gli ambiti *ANT.3* sono caratterizzati da episodi insediativi di minor portata, con funzioni per lo più derivanti da attività tradizionalmente sviluppatesi lungo il fiume Po (ripari per pescatori e barcaioi), oggi utilizzati nel tempo libero quale attività di svago soprattutto di carattere stagionale; gli interventi manutentivi ammessi dovranno, perciò, porsi come obiettivo fondante la riqualificazione paesaggistica dei luoghi, per il mantenimento testimoniale della memoria d'attività passate, legate allo sfruttamento del Po per ragioni di sopravvivenza.

33.5.

In termini d'intervenibilità edilizia sono ammessi:

- a) interventi ex lett. a), b), c) art. 3 comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi;
- b) limitati interventi per servizi finalizzati allo svago e al tempo libero che non comportino la realizzazione di nuove Superfici Lorde (SL) e Superfici Accessorie (SA);
- c) interventi ex lett. d), e), art. 3 comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi per servizi pubblici e di pubblico interesse, previa valutazione di possibili alternative e, in ogni caso, prevedendo mitigazioni e compensazioni agro – forestali e ambientali.

33.6.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AP1 industria insalubre di 1^a e 2^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)

AP2 industria

AP3 artigianato

AP4 logistica

AP5 rottamazione

AT1 commercio al dettaglio di vicinato – settore alimentare e non alimentare

AT2 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con *Sv* da 251 a 1500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT3 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con *Sv* da 1501 a 2500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con *Sv* oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT5 commercio all'ingrosso

AT6 distributori di carburanti e servizi annessi

AT7 Direzionale, uffici e studi professionali, agenzie bancarie, assicurative e di consulenza finanziaria

AT9 strutture ricettive turistiche

AT12 intrattenimento (discoteche, sale giochi, cinematografi, ecc.) attività sportive private (palestre, ecc.), istruzione e formazione privata, attività di assistenza privata;

R1 residenza

33.7.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = mantenimento dell'esistente

H = mantenimento dell'esistente

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiera, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = mantenimento dell'esistente

IPF = in considerazione degli ampi spazi permeabili, che caratterizzano l'ambito, non è prevista la stima di tale parametro

$D_c = 5$ m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (D_e);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamenti (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (D_e).

$D_s = 5$ m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti

$D_e = 10$ m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

P_p = in considerazione della particolare tipologia dell'ambito, non è prevista la stima di tale parametro
33.8.

Negli ambiti in oggetto, ex art. 65 della Lr. 12/2005 smi, non è ammesso il recupero dei sottotetti a fini abitativi.

Art. 34.

AC – Ambiti delle cascine

34.1.

Gli ambiti AC individuano le parti del territorio, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*), relative al patrimonio edilizio rurale e alle sue pertinenze storicamente connesse, nella forma e nelle funzioni, all'attività agricola, ancorché oggi dismessa, sulla base degli edifici costitutivi della corte e caratterizzati: **(i)** nella più parte dei casi, dalla residenza padronale che, per forma architettonica e dimensioni, si distingue **(ii)** dalle residenze per i salariati **(iii)** e dal modulo stalla/fienile/portico, disposto longitudinalmente sull'asse est/ovest coi porticati antistanti i corpi principali aperti verso sud, oltre agli edifici specialistici per l'attività agricola costituiti da **(iv)** barchessali, depositi, stalle, e agli elementi d'interesse architettonico all'interno delle corti come **(v)** chiese, cappelle, oratori e, in alcuni casi, agli elementi di pregio localizzati all'esterno delle cascine **(vi)** come giardini e parchi storici.

34.2.

In relazione ai valori storico – ambientali rivestiti, gli ambiti AC vengono classificati in:

- AC.1 interesse storico – architettonico, dove viene perseguito il maggior grado di tutela dell'insediamento nel suo complesso;
- AC.2 interesse ambientale, dove viene perseguita la valorizzazione nonché il recupero funzionale e strutturale degli edifici o risultanti dalla riorganizzazione di matrici rurali già assoggettate a trasformazioni edilizie e urbanistiche.

34.3.

In termini d'intervenibilità edilizia sono ammessi:

- a) per gli Ambiti AC.1 gli interventi ex lett. a), b), c), art. 3 comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi; riguardo alle strutture irrimediabilmente compromesse, è consentito l'intervento ex lett. d), art. 3 comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi;
 - b) per gli Ambiti AC.2 gli interventi ex lett. a), b), c), d), e), art. 3 comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi.
- Gli interventi trovano attuazione mediante il ricorso a permessi di costruire convenzionati in caso di riconversione funzionale alla residenza o ad altri usi che determina un diverso peso insediativo, anche se eseguita per stralci successivi.

34.4.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AP1 industria insalubre di 1^a e 2^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)

AP2 industria

AP4 logistica

AP5 rottamazione

AT2 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 251 a 1500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT3 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 1501 a 2500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con Sv oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT5 commercio all'ingrosso

AT6 distributori di carburanti e servizi annessi

AT10 campeggi

Le funzioni non escluse sono ammesse soltanto a condizione che venga dimostrata l'avvenuta dismissione delle attività agricole almeno da cinque anni, mediante dichiarazione sostitutiva di atto notorio riguardante gli immobili coinvolti dall'intervento edilizio e le corrispondenti pertinenze, e all'attestazione che non vengono percepiti i contributi previsti per l'agricoltura dalla vigente legislazione comunitaria, nazionale e regionale.

34.5.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF= mantenimento dell'esistente (incrementabile solo per gli interventi previsti nel successivo c. 34.6.4)

H = mantenimento dell'esistente

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = mantenimento dell'esistente (incrementabile fino al 20% massimo, solo per la realizzazione di autorimesse e porticati)

IPF = mantenimento dell'esistente

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamenti (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

$D_s = 5$ m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti

$D_e = 10$ m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

$P_p = 1$ mq per 3,33 mq di SL

34.6.

In considerazione della rilevanza tipologica, morfologica e ambientale che gli ambiti AC rivestono, tutti gli interventi devono:

1. garantire il mantenimento della coerenza tipomorfologica dei complessi prestando attenzione ai rapporti dei complessi stessi con le loro pertinenze e con il contesto nel quale risultano inseriti.
2. salvaguardare gli elementi architettonici e tipologici di pregio e rilevanza quali:
 - a) fronti esterni, con possibilità di modifiche solo a condizione che non alterino l'unitarietà e i ritmi compositivi dei prospetti;
 - b) impianto distributivo costituito dai collegamenti verticali e orizzontali collettivi (androni d'ingresso, porticati, loggiati, chiese e cappelle votive, torrette, altane ecc);
 - c) spazi liberi (corti, giardini, parchi, ecc.);
3. prevedere l'impiego di materiali e tecniche congruenti coi caratteri degli edifici e con l'utilizzo delle tecnologie tradizionali per l'eventuale sostituzione o integrazione degli elementi architettonici, strutturali o di finitura;
4. consentire il recupero del volume esistente, con le procedure di cui al precedente art 3.7 delle presenti Disposizioni attuative, anche mediante:
 - a) la chiusura di porticati, loggiati, tettoie (quali fienili e barchessali) con vetrate e/o pareti strutturali che consentano di mantenere la leggibilità degli elementi portanti verticali e orizzontali (pilastri e solai);
 - b) l'inserimento di solai all'interno di Porticati, Loggiati, Tettoie (quali fienili e barchessali);
 - c) la trasformazione di volumi, ritenuti incongrui in sede analitica, anche mediante demolizione e nuova costruzione purché i nuovi corpi edilizi s'inseriscano in modi armonici con l'organismo architettonico preesistente;
5. rispettare altresì le seguenti regole:
 - a) non dividere gli spazi comuni in termini tali da alterare l'aspetto morfologico delle cascine e, in particolare, non realizzare muri divisorii nelle corti centrali e nelle aree pertinenziali d'interesse ambientale;
 - b) pavimentare le aree pertinenziali e, in particolare le corti centrali con materiali che, per tradizione locale, siano d'uso diffuso;
 - c) circa gli spazi di verde privato meritevoli di tutela e i parchi e giardini d'interesse storico artistico o botanico, contemplare modalità manutentive finalizzate alla conservazione nonché interventi di restauro, nel cui seno non s'ammettono opere edilizie tranne le piccole opere occorrenti per la fruizione corrente, escludendo la possibilità d'introdurre suddivisioni con opere murarie o con recinzioni.

34.7.

Negli ambiti in oggetto, ex art. 65 della Lr. 12/2005 smi, non è ammesso il recupero dei sottotetti a fini abitativi.

Art. 35.**AA – Ambiti agricoli****35.1.**

Gli ambiti agricoli AA individuano le parti del territorio, localizzate nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*) e destinate, conformemente alla disciplina del Piano territoriale di coordinamento provinciale, al mantenimento, valorizzazione e promozione dell'agricoltura e delle attività direttamente o indirettamente connesse, sulla base dell'elevato valore agronomico dei suoli e degli spiccati caratteri paesaggistici e ambientali della dimensione agraria cremonese.

35.2.

In considerazione degli esiti analitici della dimensione agraria cremonese, gli ambiti agricoli AA vengono disaggregati in:

- AA.1 *aree agricole e strategiche*: vi appartengono gli insediamenti agricoli e i terreni annessi dove prevale la valutazione dell'aspetto economico – produttivo del contesto agrario;
- AA.2 *aree agricole strategiche e di rilevanza paesaggistica*: vi appartengono gli insediamenti agricoli e i terreni annessi che assumono rilievo nel mantenimento del paesaggio agrario tradizionale, dove prevale la valutazione dell'aspetto economico – produttivo del contesto agrario e il contestuale valore paesaggistico;
- AA.3 *aree agricole strategiche e di rilevanza ecologico – ambientale e paesaggistica*: vi appartengono spazi di particolare rilievo nel contesto della rete ecologica, funzionali alla continuità dei corridoi ecologici o con valore faunistico elevato, dove prevale la valutazione dell'aspetto ambientale su quello economico – produttivo del contesto agrario.

35.3.

In termini d'intervenibilità edilizia, in tutti gli Ambiti AA.1, AA.2, AA.3 sono ammessi gli interventi ex lett. a), b), c), d), e), art. 3 comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi e, in particolare:

- a) ex art. 62 della Lr. 12/2005 smi sono ammessi, mediante il ricorso a strumenti asseverati o autocertificati, tutti gli interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia;
- b) ex art. 60, c. 1 della Lr. 12/2005 smi, sono assentibili gli interventi edilizi di realizzazione di nuovi fabbricati, tranne per nuovi edifici residenziali, ammessi soltanto qualora le esigenze abitative non possano venire soddisfatte attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente; gli interventi edilizi di realizzazione di nuovi fabbricati hanno luogo unicamente attraverso l'ottenimento del Permesso di costruire, rilasciabile esclusivamente:
1. a titolo gratuito, all'imprenditore agricolo professionale;
 2. in subordine al versamento dei contributi di costruzione, al titolare o legale rappresentante dell'impresa agricola per realizzare le attrezzature e infrastrutture produttive e le sole abitazioni dei salariati agricoli, nonché al titolare o legale rappresentante dell'impresa agromeccanica per realizzare le attrezzature di ricovero dei mezzi agricoli e altri immobili strumentali, con esclusione di residenze e uffici;
- a) ex art. 60, c. 2 della Lr. 12/2005 smi, il Permesso di costruire è subordinato:
1. alla presentazione al Comune d'un atto di impegno che preveda il mantenimento della destinazione dell'immobile al servizio dell'attività agricola, da trasciversi a cura e spese del titolare del Permesso sui registri della proprietà immobiliare;
 2. all'accertamento, da parte del Comune, dell'effettiva esistenza e funzionamento dell'azienda agricola;
 3. limitatamente al titolare o al legale rappresentante dell'impresa agricola, anche alla presentazione al Comune, contestualmente alla presentazione del Permesso di costruire, di specifica certificazione disposta dall'organo tecnico competente per territorio che attesti, anche in termini quantitativi, le esigenze edilizie connesse alla conduzione dell'impresa.

35.4.

In tutti gli Ambiti AA.1, AA.2, AA.3, ex art. 59 della Lr. 12/2005, sono ammesse esclusivamente le opere realizzate per condurre il fondo e destinate alla residenza dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda, nonché alle attrezzature e infrastrutture produttive necessarie a svolgere le attività ex art. 2135 del Codice Civile quali stalle, silos, serre, magazzini, locali per lavorazione, conservazione e vendita dei prodotti agricoli; la realizzazione di nuovi allevamenti zootecnici e l'ampliamento di quelli esistenti è ammessa nel rispetto del Regolamento locale d'igiene (con particolare riferimento alle distanze per interventi relativi agli allevamenti di cui alla tabella del successivo c. 35.8), della Direttiva della Comunità Europea n° 676 del 1991, recepita dai D.Lgs. n° 152/1999 e n° 152/2006, dal Dm. Politiche Agricole e Forestali 7 aprile 2006 e dalla Dgr. 21 novembre 2007, n° 5868 in ordine alla riduzione e prevenzione dell'inquinamento delle acque e del suolo causato da nitrati provenienti da fonti agricole; negli Ambiti AA.3 non è ammesso realizzare impianti per la produzione di energia rinnovabile da fonte agricola tranne quelli con potenza non superiore a 100 Kwe ex Dm. 6 febbraio 2012.

35.5.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF per l'abitazione dell'imprenditore agricolo:

Ambiti AA.1, AA.2

= 0,06 mc/mq pari 0,02 mq/mq sui terreni a coltura orto/floro/vivaistica

= 0,03 mc/mq pari 0,01 mq/mq sui terreni agricoli

Ambiti AA.3

= 0,03 mc/mq pari 0,015 mq/mq su terreni a coltura orto/floro/vivaistica

= 0,015 mc/mq pari 0,005 mq/mq sui terreni agricoli

Detti parametri sono incrementati del 20% per le aziende esistenti alla data di prima approvazione del Piano di governo del territorio.

H = da valutarsi in seno a ogni progetto, in considerazione del contesto paesaggistico – ambientale e delle necessità tecniche – funzionali.

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC per le attrezzature e le infrastrutture produttive:

Ambiti AA.1, AA.2

= 10%

= 20% per le aziende orto/floro/vivaistiche

= 40% per le serre.

Ambiti AA.3

= 5%

= 10% per le aziende orto/floro/vivaistiche

= 20% per le serre

Detti parametri sono incrementati del 20% per le aziende esistenti alla data di prima approvazione del Piano di governo del territorio.

IPF = in considerazione degli ampi spazi permeabili che caratterizzano l'ambito non è previsto il conteggio di tale parametro

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);

b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;

c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamenti (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

$D_s = 20$ dalle strade provinciali; 10 m dalle altre strade (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti

$D_e = 10$ m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

P_p = In considerazione del fatto che gli ambiti agricoli sono assoggettati a specifiche Norme di settore, non è richiesto il reperimento di parcheggi pertinenziali.

Al fine del computo di IF e di IC è ammesso l'utilizzo di tutti gli appezzamenti, anche non contigui, componenti l'azienda compresi quelli esistenti su terreni di comuni contermini; su tutte le aree computate ai fini edificatori è istituito un vincolo di non edificazione debitamente trascritto presso i registri immobiliari.

I limiti di IC non si applicano nel caso di opere richieste per l'adeguamento a normative sopravvenute e non comportanti aumento della capacità produttiva.

35.6.

Per tutti gli Ambiti AA.1, AA.2, AA.3 gli interventi vanno progettati e realizzati in modo da mantenere la coerenza tipo – morfologica dei complessi agricoli storici, prestando attenzione ai rapporti instaurati da tali complessi con le loro pertinenze e col contesto in cui risultano integrati; in tal senso, gli interventi vanno corredati da studi, analisi, rilevazioni volte a documentare lo stato di fatto, gli usi e la qualità edilizia dei fabbricati del complesso, individuando motivatamente le componenti architettoniche da salvaguardarsi; in particolare per i nuovi edifici e per il recupero di quelli esistenti devono essere considerare le seguenti regole:

- a) la costruzione di nuovi edifici residenziali è ammessa solo qualora le esigenze abitative non possano venire soddisfatte attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente;
- b) le coperture devono essere realizzate a doppia falda o monofalda; la pendenza non deve risultare superiore al 35% né inferiore al 25%; i materiali di copertura devono presentare una coloritura nelle tonalità del laterizio;
- c) eventuali delimitazioni possono essere realizzate solo con siepi vive;
- d) l'impiego di particolari tecnologie finalizzate al risparmio energetico come impianti fotovoltaici o solare termico sono ammesse purché sia data prevalenza agli edifici più recenti e venga dimostrata la qualità esecutiva;
- e) il perimetro delle aree di pertinenza dei nuovi interventi deve essere piantumato con alberi, arbusti e siepi d'essenze tipiche della pianura padana, in particolare se in presenza di coli e fossi;
- f) le strade di servizio e collegamento tra la viabilità pubblica e l'azienda devono essere piantumate a filare doppio;
- g) particolari tipi di strutture edilizie e tecnologiche a elevato impatto paesaggistico, compresi gli impianti per la produzione d'energia da fonte agricola, devono essere mascherati con alberature che abbiano uno sviluppo tale da superare in altezza le parti costruite;
- h) sono vietati movimenti di terra che alterino i caratteri morfologici, gli avvallamenti, i rilevati esistenti attraverso spianamenti, sbancamenti, riporti o altre attività d'escavazione.

- i) vanno mantenute ed incrementate le emergenze vegetali di siepi e filari, conservate le fasce boschive relitte, preservati i siti idonei alla riproduzione dell'avifauna dipendente dagli ambienti agricoli.

35.7.

Per gli Ambiti AA.2 e AA.3 vengono stabilite le seguenti ulteriori prescrizioni volte a conservare, valorizzare e incrementare le componenti paesaggistiche e ambientali:

- a) le eventuali edificazioni vanno concentrate solo in prossimità delle aziende agricole esistenti, e i progetti sono assoggettati alla Commissione comunale per il paesaggio, mirata alla verifica del loro inserimento nel contesto agrario con particolare attenzione alla preservazione della ruralità del contesto;
- b) compatibilmente con la produzione agricola, vanno salvaguardati gli elementi morfologici dei terreni come argini, terrapieni, scarpate, salti di quota, leggeri dislivelli;
- c) vanno salvaguardati i fattori appariscenti della vegetazione come, in particolare, siepi, filari, alberi isolati e aree boschive;
- d) le pratiche agronomiche ordinarie devono tutelare l'interezza del fondo agricolo evitando la frammentazione d'aree d'interesse paesaggistico e la scomparsa di elementi fondamentali come canali e corsi d'acqua, tracce della centuriazione, strade poderali, elementi vegetali come alberature, siepi e filari, manufatti idraulici;
- e) va conservata e riqualificata la vegetazione arboreo - arbustiva attraverso interventi di manutenzione a carattere forestale tali da favorire il rinnovamento e l'affermazione della vegetazione autoctona e della flora erbacea;
- f) non è consentita l'installazione di cartellonistica pubblicitaria lungo le strade pubbliche e private;
- g) è vietata l'asfaltatura delle strade componenti della rete agricola principale, dovendosi privilegiare il semplice suolo compresso o sterrato.

35.8.

Per realizzare nuovi impianti zootecnici e per ampliare quelli esistenti vanno assicurate le seguenti distanze (il cui calcolo va effettuato a partire dal perimetro del fabbricato adibito al ricovero di animali o di qualsiasi struttura per la raccolta e lo stoccaggio dei reflui zootecnici e similari) e, nel caso di allevamenti esistenti che non rispettino i limiti di distanza fissati per i nuovi allevamenti, sono ammessi soltanto interventi edilizi volti a migliorare le condizioni igienico - sanitarie e ad adeguare le Norme del benessere animale, purché le opere non comportino una diminuzione delle distanze già in essere dalle successive tipologie di fabbricato; inoltre, per tali aziende non è consentito l'aumento del peso vivo allevato e la riconversione degli allevamenti esistenti, posti a distanze inferiori a quelle stabilite per i nuovi, è ammessa soltanto quando comporti una tipologia d'allevamento di minore impatto ambientale e di peso vivo allevabile conforme alle Norme per i nuovi allevamenti:

<i>Distanze minime per allevamenti</i>	<i>Distanze minime</i>		
	<i>dalle zone edificabili e per servizi</i>	<i>dalle case isolate abitate da terzi e da aree produttive</i>	<i>da tutte le altre abitazioni poste in zona agricola (comprese quelle del centro aziendale)</i>
Bovini, bufalini, equini, ovi - caprini, struzzi	200 m	100 m	25 m
Suini, avi - cunicoli, canili	600 m	100 m	25 m

Le distanze minime qui prescritte assumono carattere di reciprocità tra gli impianti zootecnici esistenti e le altre attività insediabili sul territorio.

35.9.

Per la realizzazione degli impianti di produzione energetica ammessi si rimanda alla Dgr. 10974/2009; per essi devono venire valutate, a seconda dei casi, le soluzioni più opportune per il migliore inserimento paesaggistico.

35.10.

Negli ambiti agricoli AA, ex art. 65 della Lr. 12/2005 smi non è ammesso il recupero dei sottotetti a fini abitativi.

Titolo IX
Disciplina per il sistema delle infrastrutture di viabilità e trasporto

Art. 36.**Sistema della viabilità****36.1.**

Il Sistema della viabilità è individuato nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*) in applicazione del vigente Codice stradale e del relativo Regolamento di attuazione; le strade esistenti e di progetto vengono classificate, in relazione alle loro caratteristiche, come segue: a) autostrade; b) strade extraurbane principali; c) strade extraurbane secondarie; d) strade urbane di scorrimento; e) strade urbane di quartiere; e1) strade urbane di interquartiere; f) strade locali urbane e extraurbane; f1) strade locali interzonali.

36.2.

Gli interventi, concernenti nuove strade o ampliamenti di quelle esistenti, sono assoggettati alle procedure previste dalla vigente disciplina comunitaria, statale e regionale in ordine alla loro progettazione e realizzazione; va posta particolare attenzione al loro inserimento ambientale e paesaggistico adottando tutte le misure necessarie alla mitigazione e ambientazione degli impatti generati.

Per i progetti che possono incrementare la frammentazione ecologica, devono essere previste opere di deframmentazione che favoriscano la connettività tra le aree.

36.3.

Ai margini delle strade esistenti e future è sempre necessario realizzare piste ciclabili e percorsi ciclo – pedonali; è ammessa inoltre la realizzazione di parcheggi, opere a verde, arredi stradali e recinzioni di entità contenuta (nel rispetto delle distanze previste dal Codice stradale), cabine e reti per la distribuzione di energia e per le comunicazioni, impianti per fognature e sollevamento acque.

36.4.

È consentita la realizzazione di impianti di distribuzione carburanti e delle relative attrezzature, nonché dei servizi e delle attività economiche accessorie e integrative, nel rispetto delle presenti Disposizioni e della vigente normativa nazionale e regionale, dovendosi rispettare a tal fine i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = il maggiore tra l'esistente e 0,30 mq/mq, escluse le pensiline e i volumi tecnici

H = 10 m

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = 10%, escluse le pensiline e i volumi tecnici

IPF = in considerazione della particolare tipologia, non è richiesto il reperimento di superficie permeabile

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);

b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;

c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamenti (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

$D_s = 5$ m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti

$D_e = 10$ m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

P_p = in considerazione della particolare tipologia non è richiesto il reperimento di parcheggi pertinenti

36.5.

Sono comunque fatte salve eventuali ulteriori prescrizioni derivanti da Norme settoriali e di sicurezza.

36.6.

Con riferimento alla viabilità denominata *Autostrada regionale "Integrazione del sistema transpadano – Diretrice Cremona-Mantova"* inserita nel vigente Piano Territoriale Regionale quale Obiettivo prioritario di interesse regionale ai sensi dell'art. 20 L.r. 12/2005 e s.m.i., viene riportato nella cartografia di piano un duplice sistema delle salvaguardie urbanistiche operanti rispettivamente sul progetto preliminare (approvato in Conferenza dei servizi regionale ex L.r. 9/2001) ai sensi dell'art. 19 della L.r. 9/2001 e sul progetto definitivo (procedura di VIA nazionale conclusa con D.M. n. 399 del 18 luglio 2011) in attuazione dell'art. 102bis, commi 1 e 2 della L.r. 12/2005.

36.7.

Con riferimento alla viabilità denominata *Bretella A21 – Castelvetro Piacentino e terzo ponte sul fiume Po* inserita nel vigente Piano Territoriale Regionale quale Obiettivo prioritario di interesse regionale ai sensi dell'art. 20 L.r. 12/2005 e s.m.i., è tutelata la fattibilità del progetto definitivo dell'opera indicato nel Piano Territoriale Regionale (progetto definitivo depositato da Autostrade Centropadane S.p.A. il 31/03/2010 e approvato con decreto MIT n. 7472 del 30/08/2011) ai sensi dell'art. 102bis della L.r. 12/2005 e dei relativi criteri attuativi di cui alla d.g.r. n. 8/8579 del 3/12/2008.

36.8.

I nuovi tracciati, previsti dalla programmazione nazionale, regionale e provinciale, delle infrastrutture per la mobilità sono tutelati ai sensi dell'art. 102 bis, comma 1 della Lr. 12/2005. Le misure di salvaguardia assunte con l'individuazione di corridoi/fasce: i) assicurano una congrua distanza da esse delle nuove previsioni insediative, ii) definiscono interventi di salvaguardati anche mediante il corredo di essenze arboree, coerentemente coi caratteri paesaggistico ambientali del territorio comunale, iii) introducono il divieto di apposizione di cartellonistica non derivante dalla disciplina della mobilità stradale.

36.9.

Sono sottoposti a salvaguardia i tracciati della rete comunale, provinciale e di interesse sovracomunale dei percorsi ciclabili. In particolare, in prossimità degli incroci con le altre infrastrutture della mobilità, devono essere risolte le interferenze e garantita la continuità delle piste ciclabili per una loro piena funzionalità.

Art. 37.**Sistema ferroviario****37.1.**

Il Sistema ferroviario è localizzato nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*) e individua le parti del territorio comunale destinate agli impianti ferroviari, alle relative pertinenze e alla realizzazione di fabbricati di servizio e attrezzature connesse, così come disciplinati dall'art. 255 della L. 20 marzo 1865, n. 2248.

37.2.

La rete ferroviaria è soggetta alle prescrizioni ex art. 25 della L. 210/1985, che stabilisce le procedure per gli accertamenti urbanistici e per le intese riguardanti l'inserimento nel tessuto urbano delle opere ferroviarie, ed ex L. 447/1995 smi che prevede la mitigazione ambientale e il posizionamento di barriere antirumore; circa la sicurezza e regolarità dell'esercizio ferroviario valgono le disposizioni ex Dpr. 11 luglio 1980, n. 753; sono sempre ammessi i tagli di piante radicate in fregio alla linea e sulle scarpate del rilevato e della trincea ferroviaria.

37.3.

L'ambito è destinato agli impianti ferroviari che comprendono, oltre alle linee ferroviarie, le opere stradali connesse (quali sovrappassi e sottopassi, tanto veicolari come pedonali), gli edifici, le stazioni e i corrispondenti servizi (anche di natura commerciale), i manufatti e le attrezzature di stazione e scalo merci, le attrezzature al servizio dell'esercizio ferroviario (quali centrali e impianti elettrici), eventuali opere di mitigazione ambientale (quali barriere fonoassorbenti), recinzioni e spazi di parcheggio.

Art. 38.**Sistema della navigazione interna (canale navigabile)****38.1.**

Il Sistema della navigazione interna è localizzato nella tav. 3.3. (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*) e individua le parti del territorio comunale destinate alle attrezzature per la navigazione mercantile, commerciale, turistica e da diporto, comprendendo in essa il fiume Po le vie d'acqua interne coi relativi bacini, darsene e relative pertinenze; in tali spazi sono ammesse tutte le opere atte a favorire la navigazione, la movimentazione delle merci destinate agli usi delle industrie insediate in prossimità del Canale, le strutture connesse alla navigazione turistica e da diporto.

38.2.

Sono ammesse le seguenti infrastrutture: a) darsene, bacini di viraggio, altre opere di servizio atte a migliorare la navigazione; b) banchine di accosto; c) impianti di carico e scarico a servizio delle banchine; d) alaggi; e) piazzali e strade di accesso; f) impianti ferroviari; g) impianti per il turismo nautico su barca.

38.3.

Nel tratto di sponda del fiume Po compreso tra il Mandracchio e foce Colatore Riglio, previa autorizzazione degli enti competenti e in riferimento agli artt. 6 e 15 del Piano stralcio delle fasce fluviali e agli artt. 29 e 38 del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico, è prescritta:

- a) la realizzazione, e nel caso siano già esistenti, l'utilizzo di attrezzature per l'attracco di imbarcazioni turistiche da diporto e turistiche commerciali, utilizzabili anche da imbarcazioni merci in attesa d'ingresso al Porto pubblico, purché non si effettuino operazioni di stoccaggio delle merci trasportate e non vengano realizzate al loro servizio strutture permanenti;
- b) una fascia perimetrale boschiva di 30 m, costituita da essenze autoctone, onde garantire l'inserimento paesaggistico – ambientale delle attività esistenti;
- c) la realizzazione di depositi temporanei conseguenti e connessi alle attività estrattive autorizzate.

Titolo X
La programmazione commerciale

Art. 39. Correlazione tra provvedimenti commerciali e urbanistico – edilizi

39.1.

La correlazione tra i procedimenti d'autorizzazione commerciale e quelli urbanistico – edilizi per le medie e grandi strutture di vendita è assoggettata ad apposito Regolamento comunale, che stabilisce i criteri di rilascio delle autorizzazioni le quali, in ogni modo, devono comunque precedere o essere contestuali al perfezionamento della procedura relativa allo strumento urbanistico attuativo o al titolo abilitativo edilizio.

39.2.

La realizzazione delle strutture di vendita è comunque soggetta:

- a) a Permesso di costruire convenzionato nel caso di AT3: commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 1501 a 2500 mq – settore alimentare e non alimentare;
- b) a Pianificazione attuativa nel caso di AT4: commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con Sv oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

39.3.

In seno ai Piani attuativi e ai Permessi di costruire convenzionati devono essere reperite le dotazioni territoriali per servizi secondo le modalità e le quantità stabilite nel Piano dei servizi.

Art. 40. Disposizioni d'inserimento ambientale

40.1.

La realizzazione di medie e grandi strutture di vendita deve porre particolare attenzione ai seguenti criteri di coerenza e qualità progettuale:

- a) contestuale presenza di funzioni diverse da quella commerciale, o creazione di servizi commerciali polifunzionali con funzioni di servizio pubblico o d'interesse pubblico e generale;
- b) integrazione funzionale tra formati diversi di offerta commerciale;
- c) rapporto equilibrato tra le reti viarie e l'insediamento commerciale onde garantire che i nuovi insediamenti commerciali abbiano accesso e uscita dalla viabilità ordinaria senza che l'accumulo di traffico diretto e/o proveniente dai parcheggi crei intralcio alla circolazione; in particolare, costituisce condizione imprescindibile per l'ammissibilità di nuovi insediamenti commerciali di medie o grandi strutture di vendita la realizzazione di efficaci soluzioni di accesso e uscita per i clienti e i fornitori, che non compromettano la fluidità del traffico sulla viabilità esistente; vanno perciò favorite soluzioni che risolvano situazioni di criticità pregressa e garantiscano livelli adeguati d'accessibilità, pubblica e privata, con particolare attenzione a quella ciclo/pedonale;
- d) inserimento ottimale dei manufatti edilizi nel contesto territoriale e paesaggistico – ambientale;
- e) elevata qualità progettuale dell'intervento privilegiando soluzioni di edilizia bioclimatica e comportanti risparmio energetico;
- f) presenza di elementi qualitativi d'arredo urbano, illuminazione pubblica, segnaletica;
- g) creazione di spazi verdi attrezzati;
- h) piantumazione degli spazi a parcheggio.

40.2.

Per il reperimento degli spazi, destinati a parcheggi funzionali agli insediamenti commerciali di medie e grandi strutture di vendita, è di norma escluso l'utilizzo delle fasce di rispetto stradale, la cui qualità paesaggistica va adeguatamente sistemata a cura e spese dei nuovi insediamenti.

Art. 41. Dotazioni territoriali per servizi

L'insediamento delle funzioni commerciali deve avvenire secondo criteri di funzionalità, fruibilità, corretta integrazione urbana; in particolare, le dotazioni territoriali per servizi devono essere rese disponibili nelle quantità e nei modi previsti dal Piano dei servizi, e di tali dotazioni almeno il 50% va destinato a parcheggi d'uso pubblico.

Art. 42. Grandi strutture di vendita

La tav. 3.3 (*Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole*) localizza le seguenti grandi strutture di vendita, ammesse sul territorio comunale:

- A. area in via Castelleone – via Sesto: centro commerciale con Sv complessiva di 18.830 mq;
- B. area in via Ghisleri: centro commerciale con Sv complessiva pari a 3.074 mq;
- C. area in via Castelleone – via Picenengo: centro commerciale con Sv complessiva di 10.000 mq.

Art. 43. Norme transitorie per le attività commerciali esistenti

È fatto salvo il diritto degli esercizi commerciali contrastanti con le presenti Disposizioni attuative, in essere alla data d'adozione del Piano delle regole, di proseguire l'attività con le stesse modalità esercitate fino a quella data e fino alla loro cessazione o al trasferimento dell'autorizzazione commerciale.

Titolo XI

Il sistema storico, architettonico e paesaggistico

Art. 44. Principi generali di tutela paesaggistica
44.1.

Il paesaggio rappresenta una fondamentale risorsa nazionale da tutelare e conservare nei suoi valori strutturali, da gestire pretendendo la più elevata qualità degli interventi di trasformazione, da risanare e recuperare qualora si riscontrino situazioni di degrado; in tale ottica il Piano delle regole individua, sulla sua tav. 3.4 (*Carta del sistema storico, architettonico e paesaggistico*), i fattori storici, architettonici, paesaggistici e naturalistici del territorio comunale che costituiscono i cardini strutturali del paesaggio locale riconosciuto; il loro governo ha luogo sulla base del presente Titolo XI congiuntamente al Titolo II (*Disciplina dell'assetto paesaggistico*) delle Disposizioni attuative del Documento di piano.

44.2.

Il Piano di governo del territorio assume il Piano del paesaggio regionale quale riferimento ed indirizzo per la tutela del paesaggio ed in particolare quanto ivi contenuto nella Parte I, 5 "La bassa pianura: paesaggi delle fasce fluviali e paesaggi della pianura irrigua" e nella parte IV "Riqualificazione paesaggistica e contenimento dei principali fenomeni di degrado".

Art. 45. Beni d'interesse artistico, storico, archeologico

I vincoli relativi ai beni d'interesse artistico, storico e archeologico, imposti a mente del D.Lgs. 42/2004 sul territorio comunale, investono i suoi artt. 10 (beni culturali d'interesse artistico, storico e archeologico), 45 (prescrizioni di tutela indiretta), 128 (rinvio alla legge 364/1909), 142, c. 1, lett. m) (beni paesaggistici, zone d'interesse archeologico); gli interventi che interessino tali beni possono aver luogo solo mediante l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie.

Art. 46.**Aree a rischio archeologico****46.1.**

La ricerca, la protezione e la valorizzazione dei beni archeologici cremonesi costituiscono carattere fondante del Piano di governo del territorio comunale e, in tale ottica, viene disciplinata nel seguito l'interazione tra il Comune, la Soprintendenza Archeologica della Lombardia e gli operatori.

46.2.

In tale ottica viene individuata un'area a rischio archeologico, individuata nella Tavola 3.4 (*Carta del sistema storico, architettonico e paesaggistico*), riguardo alla quale l'Amministrazione comunale avvisa la Soprintendenza Archeologica della Lombardia dell'avvio di procedure edilizie (Permesso di costruire o altri strumenti asseverati o autocertificati) che interessino scavi in sottosuolo, onde consentirle le opportune verifiche prima e durante i lavori di scavo; i soggetti interessati, qualora il sito coinvolto venga riconosciuto dalla Soprintendenza d'interesse archeologico, devono procedere negli scavi e nelle successive opere edilizie secondo le sue disposizioni.

46.3.

La procedura di cui al comma precedente deve comunque essere attivata in tutto il territorio comunale qualora gli interventi comportino scavi con profondità superiore a 30 cm ed ampiezza superiore a 50 mq.

46.4.

In ogni caso, su tutto il territorio comunale, è obbligatoria la tempestiva segnalazione alla Soprintendenza Archeologica della Lombardia dell'avvenuto ritrovamento di reperti mobili e/o strutture in sede di cantiere.

46.5.

Nel caso della realizzazione di opere pubbliche che interessino aree a rischio archeologico si applicano le previsioni dell'art. 28, comma 4, del D.lgs. 42/2004 nonché degli artt. 95 e 96 del D.lgs. 163/2006 e del relativo regolamento (DM beni culturali n.60 del 20/03/2009).

Art. 47.**Tratti di mura storiche**

Le parti ancora in essere delle mura cittadine sono tutelate e sottoposte a interventi di restauro conservativo; qualunque intervento edilizio interessante aree o edifici che inglobino o confinino con le mura cittadine deve porre in risalto e valorizzare tali presenze storiche.

Art. 48.**Beni d'interesse paesaggistico**

I vincoli, relativi a beni paesaggistici ricadenti sul territorio comunale, sono imposti:

- a) ex art. 136 D.Lgs. 42/2004 smi (beni paesaggistici);
- b) ex Dm. 19 maggio 1964 (dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona panoramica sita nel Comune di Cremona – aree del lungo Po e zone limitrofe);
- c) ex Dm. 30 ottobre 1956 (dichiarazione di notevole interesse pubblico delle sponde del fiume Po);
- d) ex Dpgr. 13 febbraio 1981 (zona di San Sigismondo con borgo annesso);

gli interventi che interessino tali beni possono aver luogo solo mediante l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie.

Art. 49.**Corsi d'acqua classificati come pubblici e vincolati**

I corsi d'acqua con le relative sponde o piedi degli argini, vincolati ex art. 142 del D.Lgs 42/2004 smi e identificati nel Sistema Informativo Beni Ambientali della Regione Lombardia, sono i seguenti: **i**) fiume Po; **ii**) cavo Morbasco; **iii**) cavo Robecco; **iv**) cavi Realino, Reale, Fossadone; **v**) cavo Cerca; gli interventi

che interessino una fascia di 150 m da ciascuna sponda possono aver luogo solo mediante l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie per i casi non esclusi dal citato art. 142 del D.Lgs 42/2004 smi.

Art. 50. Tutela dell'argine maestro del fiume Po

50.1.

In conformità a quanto previsto dall'art. 20, c. 8 b del Piano paesaggistico regionale, nell'ambito di tutela paesaggistica del fiume Po individuato ex lett. c), art. 142 del D.Lgs. 42/2004 viene individuata una zona di tutela relativa alla parte esclusa dalle fasce A e B del Piano d'assetto idrogeologico, vale a dire fino al limite della fascia dei 150 m oltre il limite superiore dell'argine.

50.2.

Onde garantire per l'argine maestro e per gli spazi contermini i necessari interventi di tutela e valorizzazione paesaggistica nonché la corretta manutenzione per la sicurezza delle opere idrauliche esistenti, in tale area e fuori dal tessuto edificato consolidato, costituito dalla Città esistente da valorizzare (*CEV*) e dalla Città esistente da riqualificare (*CER*), non sono consentiti nuovi interventi di trasformazione urbanistica e/o edilizia tranne quelli di manutenzione ordinaria e straordinaria, ristrutturazione edilizia, restauro e risanamento conservativo, adeguamento funzionale degli edifici esistenti; è altresì ammessa la realizzazione di opere pubbliche purché correttamente inserite nel contesto paesaggistico e nella riqualificazione e/o valorizzazione del sistema arginale.

Art. 51. Salvaguardia degli ambiti ed elementi del sistema geomorfologico

51.1.

Il terrazzo morfologico in quanto scarpata principale (area compresa tra l'orlo superiore del livello fondamentale della pianura e il piede della scarpata dell'erosione fluviale), le scarpate principali e secondarie costituiscono gli elementi del sistema geomorfologico; in particolare, per la loro tutela, viene identificata una fascia complessiva di 10 m misurata in entrambe le direzioni dall'orlo di tali scarpate, in ottemperanza al disposto ex art. 16.4 delle Norme del Ptcp vigente

51.2.

Per gli orli di scarpata principali e secondari naturali non sono consentiti interventi e trasformazioni che alterino i loro caratteri morfologici, paesaggistici e naturalistici. Si ritengono inaccettabili gli interventi di urbanizzazione e di nuova edificazione, mentre sono consentiti, per gli edifici esistenti, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di ristrutturazione edilizia, di restauro, di risanamento conservativo e di adeguamento funzionale; gli eventuali ampliamenti devono svilupparsi nella direzione opposta all'orlo di scarpata.

Sono consentiti quegli interventi di natura non edificatoria, quali ad esempio le attività di cava, di piscicoltura e/o pesca sportiva e le bonifiche agricole (o comunque interventi estrattivi in fondi agricoli), che non portano alla perdita dei riferimenti significativi del disegno territoriale originario e al complessivo peggioramento dei caratteri naturali della vegetazione esistente.

La possibilità di effettuare interventi e trasformazioni che alterino tali elementi è ammissibile solamente per la realizzazione di opere di interesse pubblico non altrove ubicabili a fronte di interventi di parziale compensazione naturalistica, alla natura dell'intervento e ai criteri di sostenibilità previsti dal Ptcp.

51.3.

I geositi rappresentano aree di valore paesaggistico e ambientale a spiccata connotazione geomorfologica-naturalistica-idrogeologica e costituiscono una componente del paesaggio da proteggere e salvaguardare come beni naturali non rinnovabili ed elementi di pregio scientifico e ambientale del patrimonio paesaggistico, che testimoniano alcuni dei processi che hanno formato e modellato il territorio. I geositi sono tutelati ai sensi delle disposizioni ex art. 16.1 delle Norme del Ptcp vigente.

51.4.

Sul territorio comunale ricade parte del geosito di rilevanza locale individuato dal Ptcp, denominato 08 Valle dei Navigli, il quale interessa alcune porzioni di ovest del territorio comunale, con due livelli di tutela:

- a) Livello di Tutela 1: Rappresenta i geositi o porzioni di geosito che al loro interno possono contenere elementi, forme, processi e depositi di interesse scientifico, didattico, naturalistico, storico e fruitivo. In tali geositi è da perseguire la conservazione, la valorizzazione e il recupero di tutti gli elementi peculiari quali scarpate, tratti di corsi d'acqua ad andamento naturale, forme relitte costitutivi del paesaggio e la salvaguardia delle presenze significative della naturalità. Ogni tipo di attività o di intervento deve avvenire perseguendo la valorizzazione dei percorsi storici presenti, delle presenze edilizie e dei nuclei di antica formazione e di tutti gli elementi di rilevanza. Le trasformazioni del territorio che prevedano modificazioni morfologiche e/o la predisposizione di elementi antropici intrusivi e permanenti sono consentite, purché previste negli strumenti di pianificazione fatta salva la compatibilità paesistico-ambientale ai sensi art. 20 comma 4 del PTCP e il rispetto degli elementi di tutela elencati negli Artt. 14, 15, e 16 delle norme del Ptcp quando diversi dai geositi. Eventuali trasformazioni quali bonifiche agricole, escavazioni per attività estrattiva, opere di canalizzazione, dovranno prevedere assetti finali che possano modificare, senza snaturare, gli elementi di prevalente interesse geomorfologico e paesistico del geosito, con particolare attenzione alla tutela delle scarpate morfologiche, prevedendo la possibilità di modifica dell'andamento ma non di eliminazione delle stesse. L'attività agricola e ogni altra attività nei territori liberi interni al geosito dovranno tener conto della salvaguardia e della valorizzazione delle forme geologiche e geomorfologiche evidenziate nelle tavole del Ptcp.
- b) Livello di Tutela 2: Rappresenta i geositi o porzioni di geosito, nei quali è stato evidenziato la presenza di elementi di interesse in grado di racchiudere caratteristiche, significati e strutture meritevoli di particolare attenzione. Tali ambiti, generalmente, comprendono aree più spiccatamente naturali di interesse geomorfologico e fisiografico rispetto al loro intorno e al resto del geosito, tuttavia possono comprendere anche porzioni di aree antropizzate con una valenza urbanistica o rurale. In tal senso l'indicazione di attenzione mira alla valorizzazione delle realtà naturalistiche o legate alla geodiversità territoriale esistente. Le trasformazioni del territorio, che prevedano modificazioni geo-morfologiche sono consentite solo per l'adeguamento funzionale e/o ampliamento delle attività già presenti. Al fine di garantire un adeguato livello di tutela conformativo in ogni caso, ai fini dell'ottenimento delle autorizzazioni di merito, si dovrà fornire una documentazione tecnico-amministrativa che ne riconosca la titolarità espressa in precedenza oltre ad una compatibilità paesistico-ambientale del progetto, ai sensi dell'art.20 comma 4 del Ptcp e il rispetto degli elementi di tutela elencati negli Artt. 14, 15, e 16 delle norme del Ptcp quando diversi dai geositi. Sono esclusi gli interventi che possano compromettere in modo sostanziale la caratterizzazione areale, la riconoscibilità, la visibilità o comunque la irrevocabile perdita delle peculiarità che caratterizzano il geosito stesso. Sono da perseguire azioni atte a valorizzare le peculiarità caratterizzanti tali ambiti, anche attraverso la programmazione di interventi compensativi e/o mitigativi derivanti da azioni di trasformazione del territorio in aree limitrofe con la finalità di ricuciture morfologiche e rinaturalizzazioni. Devono essere valorizzati i percorsi e le presistenze storico documentarie, gli elementi caratterizzanti le emergenze morfologiche, nonché gli elementi compositivi di pregio che ne sono parte. Deve essere tutelata la rete idrografica naturale esistente, evitando, interventi che possano modificarne l'andamento e/o la valenza ambientale originaria. In tali zone potranno essere ammessi interventi che prevedano trasformazioni edilizie e urbanistiche del territorio finalizzate alle attività necessarie per la conduzione agricola, agrituristica e agro-silvo pastorale, nonché alla manutenzione dei caratteri ambientali e paesistici, piuttosto che alla prevenzione del degrado delle componenti del territorio, rispettando, di nuovo, comunque, la morfologia sostanziale dell'area. L'attività agricola e ogni altra attività nei territori liberi interni al geosito dovranno tener conto della salvaguardia e della valorizzazione delle forme geologiche e geomorfologiche, evitando

modificazioni che possano alterare e/o modificare la variabile ambientale che attribuisce lo status di protezione. Le attività agricole, devono rispettare la morfologia evitando modificazioni tendenti alla eliminazione delle discontinuità altimetriche.

Art. 52. Salvaguardia degli ambiti ed elementi di rilevanza naturalistica

52.1.

Le zone umide quali: paludi, bodri, lanche, morte e laghetti di cava costituiscono biotopi di elevato interesse ecologico e naturalistico e come tali non possono essere alterate o distrutte. Le zone umide sono tutelate ai sensi delle disposizioni ex art. Art. 16.6 delle Norme del Ptcp vigente.

52.2.

Sino ad un intorno di 50 m non sono consentiti interventi di carattere edificatorio e interventi di trasformazione o di manomissione diretta ed indiretta, ad esclusione, per gli edifici esistenti, degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di ristrutturazione edilizia, di restauro, di risanamento conservativo e di adeguamento funzionale e le strutture di servizio connesse alle attività agricole e ricreativo-sportive. Gli eventuali ampliamenti potranno essere effettuati esclusivamente nella direzione opposta a quella delle zone umide. In ogni caso non è ammesso comunque prevedere urbanizzazioni che isolino completamente l'elemento di tutela; ovvero è vietata l'edificazione lungo tutti i lati anche se viene mantenuta la distanza di tutela prevista dei 50 m, onde mantenerne la percezione visiva attraverso un cono ottico, oltre che la continuità ecologica. Non sono inoltre consentite opere di bonifica per fini agricoli (o comunque interventi estrattivi in fondi agricoli) o per la sistemazione del terreno in un intorno di 10 m. Sono infine consentite le attività agricole e ricreative compatibili con tali aree.

Art. 53. Salvaguardia delle aree boscate e degli alberi monumentali

53.1.

Il D.Lgs 3 aprile 2018, n. 34 – Testo unico in materia di foreste e filiere forestali, definisce agli artt. 3 e 4 le formazioni vegetali aventi le caratteristiche di aree boscate e ne determina la loro sottoposizione a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004. Pertanto sono sottoposte a vincolo paesaggistico e forestale tutte le formazioni vegetali aventi le caratteristiche di cui agli artt. 3 e 4 del D.Lgs 34/18, ancorché le stesse non siano riportate in cartografia, ai sensi del D.Lgs 42/04.

Ai sensi del Piano d'indirizzo forestale vigente gli ambiti interessati da boschi (su cui la Provincia esercita, ex art. 41 della Lr. 31/2008, le funzioni amministrative in materia di autorizzazione paesaggistica mentre l'autorizzazione forestale è in capo a Regione Lombardia) sono articolati in:

- a) aree boscate non risarcibili, in cui prioritariamente non è consentita né la riduzione degli areali né interventi che ne compromettano l'integrità e la sussistenza, ammettendosi soltanto le attività finalizzate alla conservazione e/o al ripristino delle componenti naturali e dei relativi equilibri;
- b) aree boscate risarcibili dove è consentito, a seguito di autorizzazione provinciale, il rimboschimento compensativo secondo le modalità previste nel Piano d'indirizzo forestale.

53.2.

Le aree boscate interessate dai finanziamenti regionali di cui all'iniziativa "Sistemi verdi: 10 grandi foreste di pianura – Un Po di foreste", individuate con apposito segno grafico nella tav. 3.4. (*Carta del sistema storico, architettonico e paesaggistico*) del Piano delle regole, sono da conservare e valorizzare.

53.3.

Ai sensi della Legge 10/2013, art 7, per "albero monumentale" si intendono:

- a. l'albero ad alto fusto isolato o facente parte di formazioni boschive naturali o artificiali ovunque ubicate ovvero l'albero secolare tipico, che possono essere considerati come rari esempi di maestosità e longevità, per età o dimensioni, o di particolare pregio naturalistico, per rarità botanica e peculiarità della specie, ovvero che recano un preciso riferimento ad eventi o memorie rilevanti dal punto di vista storico, culturale, documentario o delle tradizioni locali;

- b. i filari e le alberate di particolare pregio paesaggistico, monumentale, storico e culturale, ivi compresi quelli inseriti nei centri urbani;
- c. gli alberi ad alto fusto inseriti in particolari complessi architettonici di importanza storica e culturale, quali ad esempio ville, monasteri, chiese, orti botanici e residenze storiche private.

Sono vietati, salvo che per motivi di sicurezza e incolumità, problemi di stabilità o fitopatologici, il danneggiamento e l'abbattimento degli alberi di interesse monumentale o "alberi monumentali" indicati nella tav. 3.4. (*Carta del sistema storico, architettonico e paesaggistico*) del Piano delle Regole, nonché nella Carta delle Tutele e Salvaguardie e in Appendice E) della Normativa del Ptcp vigente, in quanto rappresentano elementi di elevato pregio naturalistico, storico, paesaggistico e culturale.

Art. 54.

Salvaguardia del Naviglio Civico

54.1.

Il Naviglio civico di Cremona è tutelato ai sensi della lett. c dell'art. 21 comma 5 del Piano paesaggistico regionale (infrastrutture idrografiche artificiali della pianura) nonché ai sensi dell'art. 16.2 delle Norme del Ptcp vigente. Compatibilmente con la funzione di bonifica e irrigazione e alla garanzia dell'efficienza di natura idraulica, gli interventi sul canale dovranno tenere conto del valore storico-culturale e naturalistico – ambientale del canale nel suo complesso promuovendo e potenziando i percorsi ciclo-pedonali. In tali ambiti il Comune applica i regimi autorizzatori già previsti per legge, accertando, per la realizzazione di eventuali interventi edificatori, oltre al rispetto degli elementi di interesse paesistico la presenza di opportune forme di mitigazione e compensazione.

54.2.

Ex art. 21, c. 5 punto 4 delle Norme del Piano paesaggistico regionale, nella fascia di 10 m lungo entrambe le rive sono, in ogni caso, ammessi solo interventi per la gestione e manutenzione del canale e il recupero di manufatti idraulici e opere d'arte, interventi di riqualificazione e valorizzazione delle sponde e delle alzaie nonché di sistemazione e potenziamento del verde, con specifica attenzione alla fruizione ciclo-pedonale delle alzaie e alla massima limitazione di percorsi e aree di sosta per mezzi motorizzati, fatti salvi interventi per la realizzazione di opere pubbliche da valutarsi con specifica attenzione non solo in riferimento all'attento inserimento nel paesaggio ma anche alla garanzia di realizzazione di correlati interventi di riqualificazione delle sponde, delle alzaie e delle fasce lungo il corso d'acqua.

54.3

Ex art. 21, c. 5 punto 3 delle Norme del Piano paesaggistico regionale nei territori compresi entro la fascia di 50 metri lungo entrambe le sponde è fatto divieto di prevedere e realizzare nuovi interventi relativi a: grandi strutture di vendita e centri commerciali, impianti per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti, nuovi ambiti estrattivi e impianti di lavorazione inerti, impianti industriali e insediamenti che non siano a completamento di centri e nuclei esistenti.

Art. 55.

Salvaguardia delle aree di pregio naturalistico della rete ecologica provinciale di primo e secondo livello

55.1.

Ai sensi dell'art. 16.7 della Normativa del Ptcp per le aree di pregio naturalistico, coincidenti con gli elementi costitutivi della rete ecologica di primo e di secondo livello, suddivisa in reti verdi provinciali e in areali o corridoi potenziali, e fino all'intorno di 20 m, non è consentita alcuna nuova espansione urbana e industriale, né sono consentiti interventi di carattere edificatorio, ad esclusione, per gli edifici esistenti e per le opere di urbanizzazione primaria, degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di ristrutturazione edilizia, di restauro, di risanamento conservativo e di adeguamento funzionale; l'eventuale ampliamento va effettuato in via prioritaria nella direzione opposta a quella dell'area tutelata e, solo nel caso in cui ciò non risulti possibile, può aver luogo in altre direzioni. Per quanto riguarda

le reti verdi provinciali se coincidenti con fiumi o canali semi-artificiali la fascia di rispetto deve essere considerata dalla sponda esterna mentre se gli elementi di tutela risultano tombinati o interrati non deve essere considerata alcuna fascia di rispetto. Per quanto riguarda gli areali non è ammesso comunque prevedere urbanizzazioni che isolino completamente l'elemento di tutela; ovvero è vietata l'edificazione lungo tutti i lati anche se viene mantenuta la distanza di tutela prevista dei 20 m onde mantenerne la percezione visiva attraverso un cono ottico oltre che la continuità ecologica.

Qualora un areale risulti parzialmente intercluso o a contatto di un'area urbanizzata consolidata ma mantiene un collegamento con aree libere da urbanizzazione per la parte a contatto con l'urbanizzato esistente, la fascia di rispetto dei 20 m non deve essere considerata.

Non sono inoltre consentiti gli interventi di escavazione, di trasformazione o di manomissione diretta del suolo e gli interventi di bonifica agraria che prevedono l'escavazione di oltre 500 mc di materiale; le opere di bonifica per fini agricoli o per la sistemazione del terreno quando sono in contrasto con la conservazione naturalistica dell'area e con le funzioni ecologiche previste nel disegno della rete ecologica provinciale; la realizzazione di discariche di qualsiasi genere e di depositi permanenti di materiali dimessi. Questi ultimi possono essere consentiti, previa autorizzazione da parte delle autorità competenti, solo per finalità di recupero ambientale.

55.2.

Va conservata la vegetazione naturale residua esistente, sia boscata che palustre o riparia, fatte salve le normali operazioni colturali di ceduazione.

55.3.

Nelle aree della rete ecologica provinciale di secondo livello sono consentiti, sia gli interventi di riqualificazione ambientale e di valorizzazione turistico-ricreativa, sia gli interventi di supporto alle attività agricole.

Art. 56.

Infrastrutture storiche e d'interesse paesaggistico

56.1.

Onde conservare l'integrità percettiva degli scenari paesaggistici, vengono individuati: **i)** la rete infrastrutturale storica; **ii)** i percorsi d'interesse paesaggistico (strade panoramiche e tracciati guida paesaggistici con punti panoramici) ex art. 26 delle Norme del Piano paesaggistico regionale ed ex art. 16.10 del Ptcp vigente; **iii)** le visuali sensibili ex art. 27 delle Norme del Piano paesaggistico regionale ed ex art. 16.10 del Ptcp vigente; **iv)** i sentieri e i percorsi rurali ex art. 16 bis, comma 4b) delle Norme del Piano paesaggistico regionale.

56.2.

Gli interventi di trasformazione che interferiscano con le infrastrutture storiche, coi percorsi d'interesse paesaggistico e con le visuali sensibili devono garantire un'elevata qualità sotto il profilo estetico – percettivo, tale da tutelare e valorizzare i caratteri paesaggistici del contesto; a tale scopo, per gli interventi edilizi ricadenti nella fascia di 50 m per lato dal tracciato va effettuato uno specifico studio in cui giustificare le soluzioni progettuali e i caratteri planivolumetrici rispetto ai caratteri ambientali del luogo.

56.3.

I sentieri e i percorsi rurali devono essere tutelati e valorizzati quale infrastruttura per la fruizione sostenibile del paesaggio e al contempo componente connotativi dello stesso; devono esserne mantenute di massima le dimensioni, il fondo naturale, la vegetazione e le finiture che ne caratterizzano l'assetto tradizionale; devono essere impediti interventi che possano frammentarne la continuità.

56.4.

Il posizionamento di cartelloni lungo la viabilità storica e d'interesse paesaggistico è regolato dai vigenti regolamenti viari.

Art. 57. Aree ed edifici a rischio di compromissione o degrado
57.1.

Le aree e gli edifici a rischio di compromissione o degrado, di cui all'art. 28 delle Norme del Piano paesaggistico regionale, sono costituiti:

- a) dalle aree e dagli edifici dismessi;
- b) dalle cave cessate;
- c) dalle discariche abbandonate;
- d) dagli impianti di trattamento rifiuti in essere;
- e) dai siti contaminati soggetti a bonifica.

57.2.

Per tali aree ed edifici sono previsti interventi di mitigazione paesaggistica e ambientale mediante:

- a) il miglioramento delle dotazioni verdi delle infrastrutture pubbliche e private generatrici di impatto ambientale, mediante la posa d'impianti arborei e/o arbustivi mitiganti e di barriere acustiche costituite per lo più da rilevati con copertura vegetale e da fasce e/o quinte vegetali;
- b) la riqualificazione del paesaggio avvalendosi d'uno studio complessivo del riassetto paesaggistico e ambientale sugli spazi esistenti e sulle addizioni programmate, avviandone il miglioramento in particolare mediante la posa e l'ampliamento di dotazioni verdi e di nuove piantumazioni nelle aree di parcheggio, negli spazi distributivi, nei contesti degli edifici, attorno al perimetro delle recinzioni.

57.3.

Per i siti contaminati assoggettati a bonifica si applicano le previsioni della Parte quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006 *Bonifica di siti contaminati*, artt. 239 e ss.

I siti contaminati presenti sul territorio comunale alla data del 31 luglio 2018 (fonte dati: AGISCO – Anagrafe e Gestione Integrata dei Siti Contaminati, Regione Lombardia/ARPA Lombardia) sono i seguenti:

Cremona	Kerolpetrol SpA	via	Boschetto	Impianti di stoccaggio o adduzione carburanti
Cremona	Wonder SpA	via	Nazario Sauro	Aree industriali in attività
Cremona	Ditta Fragni Srl	via	delle Industrie	Aree industriali in attività
Cremona	Tamoil Raffinazione SpA	piazza	Caduti del lavoro	Aree industriali in attività

I siti bonificati presenti sul territorio comunale alla data del 31 luglio 2018 (fonte dati: AGISCO – Anagrafe e gestione Integrata dei Siti Contaminati, Regione Lombardia / ARPA Lombardia) sono i seguenti:

Cremona	Area ex Feltrinelli	via	Castelleone	Aree industriali dismesse
Cremona	AEM SpA	via	Antichi Budri	Discariche abusive o incontrollate
Cremona	Punto vendita Shell 25007	via	Milano	Impianti di stoccaggio o adduzione carburanti
Cremona	P.V. Tamoil N. 2616, ADS 2616 Cremona	autostrada	A21 - Km 194	Impianti di stoccaggio o adduzione carburanti
Cremona	Incidente del 19/02/2017, via Bergamo Km 66+400	via	Bergamo	Rilasci accidentali o dolosi di sostanze
Cremona	Tamoil Raffinazione – Lesione oleodotto - Cremona	località	Bosco ex Parmigiano	Rilasci accidentali o dolosi di sostanze
Cremona	Soc. Lawoter International Srl	via	San Rocco	Altri siti non meglio specificati

Titolo XII
I limiti territoriali

Art. 58. Rispetto delle infrastrutture

58.1.

Le fasce di rispetto delle infrastrutture sono localizzate sulla tav. 3.5 (*Carta dei limiti territoriali e dei rischi da incidente rilevante*) e vengono regolate come segue:

58.2.- Fasce di rispetto stradale

- a) Sono state apposte con riferimento alla delimitazione del centro abitato ed ex D.Lgs. 285/1992 smi (Codice della strada) e del Dpr. 495/1992 smi (Regolamento d'attuazione) e sono funzionali alla protezione del traffico, alla realizzazione di nuove strade, all'ampliamento di quelle esistenti, alla realizzazione dei relativi servizi, dei percorsi pedonali e delle piste ciclabili e ciclopedonali, nonché alla protezione della sede stradale nei riguardi dell'edificazione e viceversa, da misurare a partire dal confine stradale ex art. 3, c. 1, punto 10 del D.Lgs. 285/1992;
- b) in tali fasce è ammessa la realizzazione di: *i*) opere stradali e relativi impianti; *ii*) parcheggi, opere a verde e di arredo stradale; *iii*) percorsi pedonali e ciclo pedonali; *iv*) recinzioni; *v*) cabine e reti per la distribuzione di energia e per le comunicazioni; *vi*) impianti per fognature e sollevamento acque; *vii*) a titolo precario, impianti per la distribuzione del carburante e locali strettamente necessari al loro esercizio, secondo la disciplina nazionale e regionale vigente;
- c) in tali fasce non sono consentiti: *i*) in corrispondenza delle intersezioni stradali a raso e degli svincoli, gli interventi ex art. 16 del D.Lgs. 285/1992; *ii*) nuove costruzioni, demolizioni e ricostruzioni, ampliamenti di edifici esistenti da collocarsi tra la strada e gli edifici stessi;
- d) fuori dei centri abitati, le distanze da rispettare per la realizzazione di recinzioni, per le piantumazioni e per l'apertura di canali sono quelle previste dall'art. 26 del Dpr. 495/1992.

58.3. - Fasce di rispetto ferroviario

Le fasce di rispetto ferroviario sono destinate alla protezione delle sedi ferroviarie e al loro eventuale ampliamento; ex art. 49 del Dpr. 11 luglio 1980, n. 753 nelle fasce di rispetto ferroviario, con ampiezza di 30 m dalla più vicina rotaia, è vietata ogni edificazione fatte salve specifiche deroghe rilasciate dall'Ente ferroviario competente.

58.4. - Fasce di rispetto dell'aeroporto

Ai sensi del Regolamento Enac per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti (emendamento n. 4 del 30 gennaio 2008) la pista dell'aeroporto Migliaro è classificata "non strumentale" di codice 1 (inferiore a 800 m); per detta pista valgono le seguenti fasce di rispetto:

- a) *prima fascia di rispetto* (sulle direttrici di decollo e avvicinamento pari a 30 m dalla soglia di pista): non sono ammesse in nessun caso nuove costruzioni;
- b) *superfici di decollo e avvicinamento* (superficie di transizione: piano inclinato che termina 30 m prima della soglia di pista con lunghezza pari a 1.600 m, ampiezza variabile da 60 m a 380 m, pendenza pari al 5% da integrare con la superficie di transizione che si sviluppa dai bordi laterali della prima fascia di rispetto e della superficie di avvicinamento con pendenza verso l'alto e verso l'esterno pari al 20%): le nuove costruzioni non possono superare in altezza tale piano inclinato;
- c) *superficie orizzontale interna* (piano orizzontale a 45 m dal punto più basso della pista, costituito da un cerchio con centro nel punto medio dell'asse della pista e raggio di 2.000 m): le nuove costruzioni non possono superare in altezza tale piano orizzontale.

58.5. - Fasce di rispetto delle linee di gasdotto, oleodotto e metanodotto

- a) Le fasce di rispetto delle linee dei gasdotti, oleodotti e metanodotti, ancorché non puntualmente individuate, sono definite dal Dm. 24 novembre 1984 recante "*Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8*" e dal Dm. 17 aprile 2008 recante "*Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo,*

esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8”;

- b) la determinazione della fascia di rispetto è funzionale ai caratteri dimensionali e tecnici dell'impianto;
- c) le fasce di rispetto sono inedificabili; per gli edifici esistenti sono ammesse solo opere di manutenzione ordinaria, straordinaria e interventi per adeguamenti igienici e tecnologici.

58.6. – Fasce di rispetto delle linee elettriche ad alta tensione

- a) Le fasce di rispetto delle linee elettriche di alta tensione, ancorché non puntualmente individuate, sono regolamentate dalla L. 36/2001 recante *“Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici”* e dal Dpcm. 8 luglio 2003 recante *“Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti”*;
- b) l'art. 4 del Dpcm. 8 luglio 2003 prevede che nella progettazione di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti alla permanenza non inferiore alle quattro ore, in prossimità di linee e installazioni elettriche presenti sul territorio, va rispettato l'obiettivo di qualità di 3 microtesla per il valore d'induzione magnetica;
- c) il metodo di calcolo per determinare le fasce di rispetto per gli elettrodotti è contenuta nel Dm. 29 maggio 2008.

Art. 59.

Rispetto degli impianti

59.1.

Le aree di rispetto degli impianti sono localizzate sulla tav. 3.5 (*Carta dei limiti territoriali e dei rischi da incidente rilevante*) e vengono regolate come segue:

59.2. – Area di rispetto del depuratore

- a) Ai sensi delle *“Norme tecniche generali per la regolamentazione dell'installazione e dell'esercizio degli impianti di fognatura e depurazione”*, l'area di rispetto del depuratore costituisce vincolo di inedificabilità assoluta; per essa sono incentivati interventi di rinaturalizzazione e mitigazione ambientale mediante la messa a dimora d'essenze autoctone;
- b) eventuali ampliamenti del depuratore, estesi anche ad attrezzature di servizio, possono essere consentiti all'interno della sua area di rispetto previa valutazione delle componenti ambientali interessate e dimostrazione d'impossibilità a prevedere localizzazione alternative.

59.3. – Area di rispetto del termocombustore

- a) L'area di rispetto del termocombustore costituisce vincolo di inedificabilità assoluta; per essa sono incentivati interventi di rinaturalizzazione e mitigazione ambientale mediante la messa a dimora d'essenze autoctone;
- b) eventuali ampliamenti del depuratore, estesi anche ad attrezzature di servizio, possono essere consentiti all'interno della sua area di rispetto previa valutazione delle componenti ambientali interessate e dimostrazione d'impossibilità a prevedere localizzazione alternative;
- c) trova in ogni caso applicazione la disciplina ex D.Lgs. 133/05 recante *“Attuazione della direttiva 2000/76/CE, in materia di incenerimento dei rifiuti”*.

59.4. – Area di rispetto dell'impianto di stoccaggio raccolta differenziata

- a) L'area di rispetto dell'impianto di stoccaggio delle materie derivanti dalla raccolta differenziata costituisce vincolo di inedificabilità assoluto; per essa sono incentivati interventi di rinaturalizzazione e mitigazione ambientale mediante la messa a dimora d'essenze autoctone;
- b) eventuali ampliamenti dell'impianto di stoccaggio delle materie derivanti da raccolta differenziata, estesi anche ad attrezzature di servizio, possono essere consentiti all'interno della sua area di rispetto previa valutazione delle componenti ambientali interessate e dimostrazione d'impossibilità a prevedere localizzazione alternative;

c) trova in ogni caso applicazione la disciplina ex Lr. 26/2003.

59.5. – Zona di rispetto dei pozzi dell'acquedotto

- a) Le zone di rispetto dai pozzi dell'acquedotto pubblico sono definite ai sensi del D.Lgs. 152/2006, del R.R. 2/2006 e della Dgr. 27 giugno 1996, n. 6/15137;
- b) la zona di tutela assoluta è pari a un cerchio con raggio di 10 m, misurato a partire dall'impianto di captazione secondo quanto previsto dalle vigenti norme; all'interno delle zone di tutela assoluta sono ammesse solo le opere di captazione e le attrezzature di servizio; l'area va recintata e provvista di canalizzazione e tombinatura per lo smaltimento delle acque meteoriche;
- c) la zona di rispetto è definita col criterio cronologico – temporale per i campi pozzi Cambonino e Postumia (involuppo dei punti isocroni circostanti l'impianto di captazione a 180 giorni); all'interno della zona di rispetto sono vietati gli interventi, le opere e gli usi preclusi dal D. Lgs. 152/2006; ogni intervento è comunque subordinato a una indagine idrogeologica che accerti la sua compatibilità con lo stato di vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee; i collettori fognari ricadenti nella zona di rispetto debbono essere provvisti di doppia camiciatura e avere una sicura tenuta stagna.

59.6. – Zone di rispetto Industrie Insalubri prima classe

Gli interventi all'interno della zona sono disciplinati nell'art. 2.7.1 del nuovo Regolamento locale di Igiene.

I nuovi insediamenti, conformi al Pgt che effettuano, in tutto od in parte, lavorazioni insalubri iscritte nella prima classe, sono consentiti nel territorio comunale ad una distanza di norma non inferiore a 200 m, comunque valutabile caso per caso, dai confini di tutti gli insediamenti abitativi.

La realizzazione di interventi edilizi di tipo residenziale in aree limitrofe ad insediamenti produttivi esistenti che effettuano, in tutto od in parte, lavorazioni insalubri iscritte nella prima classe, sono ammessi a condizione che venga rispettata una distanza di salvaguardia di norma, non inferiore a 200 m, da valutare caso per caso con ATS ed ARPA competenti per territorio, idonea a mitigare le potenziali esternalità negative dovute agli elementi di pressione ambientale presenti nell'area oggetto di intervento.

Art. 60.

Rispetto dei cimiteri

Le fasce di rispetto dei cimiteri, indicate sulla tav. 3.5 (*Carta dei limiti territoriali e dei rischi da incidente rilevante*), sono stabilite ex Dpr. 10 settembre 1990, n. 285 in funzione della salvaguardia sanitaria dei cimiteri; non vi sono ammesse nuove costruzioni e ampliamenti; per gli edifici esistenti sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia con esclusione della demolizione e nuova costruzione.

Art. 61. Rispetto dei corsi d'acqua del reticolo idrico principale, minore e consortile

61.1. – Reticolo idrico principale

Il solo corso d'acqua del fiume Po appartiene al reticolo idrico principale così come definito dall'allegato A della Dgr. X/7581/2017, ed è individuato sulla tav. 3.5 (*Carta dei limiti territoriali e dei rischi da incidente rilevante*) e sulla tav. 3.6 (*Carta dei vincoli geologici*); tale corso è soggetto ad una fascia di inedificabilità assoluta di 10 m ai sensi dell'art. art. 93 e seguenti del RD 523/1904; all'interno delle fasce di rispetto si applicano le disposizioni di cui al successivo comma 61.2 – punti da b) ad o).

61.2. – Reticolo idrico minore e consortile

L'intera disciplina di carattere idraulico, relativa al reticolo idrico minore e al reticolo idrico dei consorzi di bonifica, è rinviata all'allegato B – "*Regolamento Comunale per le attività di gestione e trasformazione del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici del R.I.M.*" (in corso di approvazione), in particolare si evidenzia:

- a) ai corpi idrici del reticolo idrico minore sono attribuite fasce di rispetto e di inedificabilità assoluta di 10 m per parte, ridotte a 5 m all'interno del centro edificato. Al reticolo idrico dei consorzi di

bonifica sono attribuite fasce di rispetto e d'inedificabilità assoluta di 5 m per parte, ai sensi dei commi 3 e 4 dell'art. 10 della L.r. n. 4/2016, fatte salve diverse determinazioni del DPI consortile. Dette fasce di rispetto sono indicate sulla tav. 3.5 (*Carta dei limiti territoriali e dei rischi da incidente rilevante*) e sulla tav. 3.6 (*Carta dei vincoli geologici*), da calcolare: *i*) dalla sponda del corso d'acqua se privo di arginature o strade alzaia; *ii*) dal piede esterno dell'argine, se presente; *iii*) dal limite esterno della strada alzaia, se presente;

- b) sono vietate la movimentazione di terreno e le coltivazioni erbacee non permanenti e arboree, fatta eccezione per gli interventi di bioingegneria forestale e per gli impianti di rinaturalizzazione con specie autoctone o naturalizzate previsti da specifici piani o progetti, purché siano stati valutati compatibili con la stabilità delle sponde e col regime del corso d'acqua di riferimento; in tal caso, gli interventi debbono di norma rispondere alle previsioni del Quaderno di ingegneria naturalistica approvato da Regione Lombardia con Dgr. 29 febbraio 2000, n. 6/48740 ed essere corredati da adeguato piano di manutenzione;
- c) onde assicurare il mantenimento e/o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente ai corpi idrici, e consentire il corretto drenaggio del territorio, sul reticolo idrico sono vietate la copertura, la tombinatura e l'impermeabilizzazione, parziali o totali, che non risultino imposte da ragioni di tutela della pubblica incolumità o igiene;
- d) non è ammesso il posizionamento di infrastrutture in alveo che riducano la sezione di deflusso, indipendentemente dal tipo d'uso a cui siano destinate; in caso di necessità e d'impossibilità di diversa localizzazione, le stesse possono essere interrare;
- e) nelle fasce di rispetto e nelle aree di divagazione ed espansione dei corsi d'acqua non è consentito realizzare alcun manufatto stabile; l'attività edilizia deve limitarsi esclusivamente a interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente alla data d'entrata in vigore delle presenti Disposizioni attuative, stabiliti dall'art. 3 comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi dalla lett. a) alla lett. c) compresa; gli interventi sono assentibili a condizione che non vi sia aumento di superficie o volume e senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- f) in ogni caso sono sempre ammessi interventi che prevedano sia la totale demolizione senza ricostruzione, sia la parziale demolizione con miglioramento delle condizioni idrauliche e di accesso per manutenzione
- g) tuttavia, le previsioni di cui alla precedente lett. e) non si applicano a quanto risulta edificato nelle fasce di rispetto in contrasto con le Norme di polizia idraulica vigenti alla data di edificazione: per tali edifici è ammessa esclusivamente la demolizione senza ricostruzione;
- h) nel caso di fabbricati e opere esistenti che, per cattiva o mancata manutenzione, costituiscano rischio per il deflusso delle acque, l'Amministrazione provvede a sollecitare i proprietari all'esecuzione delle opere necessarie a ridurre il rischio (inclusa l'eventuale demolizione), assegnando un termine per l'esecuzione dei lavori; in caso d'inadempienza da parte dei proprietari, l'Amministrazione può intervenire direttamente con rivalsa dell'onere in loro danno;
- i) nelle fasce di rispetto dei corsi d'acqua, nei tratti in cui essi sono tombinati, sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia a condizione che non modifichino la sezione idraulica del canale e sia garantito comunque l'accesso per ispezioni e manutenzione ordinaria;
- j) nelle fasce di rispetto dei corsi d'acqua sono consentiti percorsi pedonali e ciclabili, parcheggi e strade in genere, compresa la realizzazione d'accessi carrai e spazi di manovra veicolare; tali opere vanno tuttavia espressamente autorizzate, previa acquisizione d'impegno scritto alla rinuncia per danni di qualsiasi tipo prodotti dal corso d'acqua o dai soggetti preposti alla manutenzione ordinaria e straordinaria;
- k) nelle fasce di rispetto sono consentiti gli interventi di urbanizzazione e la realizzazione d'infrastrutture e impianti ex lett. e), punti 2, 3 dell'art. 27 della Lr. 12/2005;
- l) possono venire autorizzati progetti di modifica dei tracciati dei corsi d'acqua, finalizzati al miglioramento delle condizioni idrauliche e ambientali del territorio interessato; i progetti debbono

contenere le analisi idrauliche e morfologiche sull'evoluzione possibile delle dinamiche fluviali a monte e a valle dell'area interessata dall'intervento, per tratti di lunghezza significativa;

- m) la modifica del tracciato deve prevedere anche la ridefinizione della fascia di rispetto sugli strumenti urbanistici e la trascrizione della variazione nelle mappe e registri catastali; è vincolante, ai fini del rilascio dell'autorizzazione, l'accettazione della fascia di rispetto da parte dei proprietari dei terreni ricadenti entro il perimetro della nuova fascia, e la fascia di rispetto relativa al percorso originario automaticamente decade.

61.3. - Corpi idrici di importanza idraulica e ambientale sottoposti a specifico regime

Ai corpi idrici individuati nella tav. 3.5 (*Carta dei limiti territoriali e dei rischi da incidente rilevante*) come "Corpi idrici di importanza idraulica e ambientale sottoposti a specifico regime" sono attribuite fasce di attenzione di 5 m per parte. In dette fasce tutti gli interventi edilizi devono ottenere specifica autorizzazione dall'Autorità idraulica competente, nella forma del nulla osta idraulico, anche quando non sia presente un'area demaniale ai sensi dell'art. 34, comma 4 del "*Regolamento Comunale per le attività di gestione e trasformazione del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici del R.I.M.*"

Titolo XIII

Le industrie a rischio di incidente rilevante

Art. 62.

Industrie a rischio di incidente rilevante

62.1.

L'"incidente rilevante", così come definito dal D. Lgs. 26 giugno 2015 n. 105, è un evento quale un'emissione, un incendio, o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si possono verificare durante la normale attività di uno stabilimento e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito per la salute umana o per l'ambiente all'interno o all'esterno dello stabilimento e in cui intervengono una o più sostanze pericolose. Il rischio potenziale di incidente rilevante varia in base alla quantità e qualità delle sostanze presenti e trattate negli stabilimenti e ai loro cicli produttivi. Il 26 giugno 2015, con l'emanazione del decreto legislativo n. 105, l'Italia ha recepito la direttiva 2012/18/UE (cd. Severo III), relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Il provvedimento aggiorna la norma precedentemente vigente (D. Lgs. n. 334/99, come modificato dal D. Lgs. 238/2005), confermando sostanzialmente l'impianto e, per quanto riguarda l'assetto delle competenze, l'assegnazione al ministero dell'interno delle funzioni istruttorie e di controllo sugli stabilimenti di soglia superiore (già definiti come "articolo 8" ai sensi del decreto legislativo n. 334/99) ed alle regioni delle funzioni di controllo sugli stabilimenti di soglia inferiore (già definiti come "articolo 6" ai sensi del medesimo decreto legislativo. È aggiornato l'elenco delle sostanze pericolose e delle relative soglie di assoggettabilità, in conformità alla nuova direttiva. Con il D. Lgs. n. 105/2015, al fine di garantire la piena operatività delle disposizioni previste, vengono inoltre aggiornate e completate tutte le norme di carattere tecnico necessarie per la sua applicazione (allegati da A a M). Si tratta in particolare della consistente decretazione attuativa, già prevista dal D.lgs. n. 334/99, ma emanata solo parzialmente nel corso degli anni passati. La completezza del provvedimento permette dunque ai gestori degli stabilimenti rientranti nell'ambito di applicazione della "direttiva Seveso III" ed alle amministrazioni coinvolte di disporre di un vero e proprio "testo unico" in materia di controllo del pericolo di incidenti rilevanti che definisce contestualmente ogni aspetto tecnico ed applicativo senza la necessità di riferimenti a successivi provvedimenti attuativi.

Il Dm. 9 maggio 2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante" fornisce altresì gli strumenti per una corretta pianificazione urbanistica in relazione alle zone interessate da stabilimenti soggetti agli obblighi ex artt. 13 e 15 del D.Lgs 26 giugno 2015 n. 105.

Art. 63.**Ambiti a rischio di incidente rilevante****63.1.**

La nuova normativa interessa gli stabilimenti industriali in cui sono presenti specifiche sostanze pericolose puntualmente individuate, con quantità uguali o superiori a quelle indicate nel suo allegato 1.

Per stabilimento si intende tutta l'area sottoposta al controllo di un gestore nella quale sono presenti sostanze pericolose all'interno di uno o più impianti, comprese le infrastrutture o le attività comuni o connesse; gli stabilimenti si differenziano in a) stabilimenti di soglia inferiore e b) stabilimenti di soglia superiore.

a) Stabilimenti di soglia inferiore: le sostanze pericolose sono presenti in quantità pari o superiori alle quantità elencate nella colonna 2 della parte 2 dell'allegato 1, ma in quantità inferiori alle quantità elencate nella colonna 3 della parte 1, o nella colonna 3 della parte 2 dell'allegato 1, applicando ove previsto, la regola della sommatoria di cui alla nota 4 dell'allegato 1;

b) Stabilimenti di soglia superiore: le sostanze pericolose sono presenti in quantità pari o superiori alle quantità elencate nella colonna 3 della parte 1 o nella colonna 3 della parte 2 dell'allegato 1, applicando ove previsto, la regola della sommatoria di cui alla nota 4 dell'allegato 1;

63.2.

Nel comune di Cremona in base alla normativa vigente si trovano tre stabilimenti, che sulla base della quantità e qualità delle sostanze pericolose presenti e utilizzate, sono soggette non solo a notifica ma anche al rapporto di sicurezza:

- TAMOLI Raffinazione Spa – deposito di olio combustibile – SOGLIA SUPERIORE
- LIQUIGAS S.p.A. – deposito di gas liquefatti (GPL) – SOGLIA SUPERIORE
- ABIBES S.p.A. – deposito di gas liquefatti (GPL) – SOGLIA SUPERIORE

e una azienda soggetta a notifica senza rapporto di sicurezza ma a scheda di valutazione tecnica ai sensi art. 5 della L.R. 19/01:

- SOL S.p.A. – produzione, deposito e imbombolamento di gas tecnici - SOGLIA INFERIORE

La L.R. 19/2001 (B.U.R.L. 27 novembre 2001, n. 48, Serie Ordinaria) ha delegato alle Province le funzioni relative agli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità inferiori a quelle elencate nella colonna 2 della parte 2 dell'allegato 1, e in quantità inferiori alle quantità elencate nella colonna 3 della parte 1, o nella colonna 3 della parte 2 dell'allegato 1.

Lo stabilimento della KEROPETROL S.p.A., quindi, non essendo inclusa negli elenchi prodotti in conseguenza delle norme testé citate, non è tenuto a fornire indicazioni su lavorazioni a stoccaggio materiali al Comune di Cremona, ma alla Provincia. Di conseguenza le aree limitrofe allo stabilimento della KEROPETROL S.p.A. vengono escluse dalla valutazione.

63.3.

Gli ambiti a rischio d'incidente rilevante, individuati sulla tav. 3.5 (*Carta dei limiti territoriali e dei rischi da incidente rilevante*), sono spazializzati in termini di elementi geometrici che si originano e differenziano in base a livelli di gravità decrescente dal punto d'origine dell'incidente, così come prevede il Dm. 9 maggio 2001.

Il valore del rischio industriale è dato dal rapporto tra la probabilità di accadimento e la magnitudo delle conseguenze e degli effetti provocati dall'evento incidentale in termini di estensione territoriale e di esposti.

Gli eventi incidentali che si originano all'interno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante possono essere classificati in base agli effetti dovuti ai rilasci di energia (incendi, esplosioni) e di materia (nube e rilascio tossico).

63.4.

Per gli impianti produttivi indicati le informazioni previste ai sensi degli artt. 6 e 8 del D.Lgs. 26 giugno 2015 n. 105 hanno determinato le distanze di sicurezza e le conseguenti categorie territoriali

compatibili; le distanze di sicurezza e le categorie territoriali compatibili sono assoggettate a periodici aggiornamenti secondo le procedure ex Dm. 9 maggio 2001 e Dgr. 11 luglio 2012, n. IX/3753.

63.5.

Gli effetti di un incidente rilevante vengono visualizzati in termini di cerchi concentrici che distinguono le tre aree a rischio in base a livelli di gravità decrescente dal punto di origine dell'incidente che hanno una relazione con il Piano delle emergenze:

- **Prima zona “di sicuro impatto”:** (soglia di elevata letalità-Inizio letalità) immediatamente adiacente allo stabilimento, caratterizzata da effetti comportanti una elevata letalità per le persone.
- **Seconda zona “di danno”:** (soglia di lesioni irreversibili) esterna alla prima
- **Terza zona “di attenzione”:** caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi anche per i soggetti particolarmente vulnerabili oppure da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico.

Gli ambiti di rischio e le conseguenti categorie territoriali compatibili sono determinati nell'allegato D della Variante generale del Piano delle regole (“Elaborato tecnico Rischi di incidente rilevante”), come segue:

<i>Impianti</i>	<i>Origine</i>	<i>Categoria di effetti / Categorie territoriali compatibili</i>			
		<i>Elevata letalità</i>	<i>Inizio letalità</i>	<i>Lesioni irreversibili</i>	<i>Lesioni reversibili</i>
Abibes	1	166 m DEF		256 m BCDEF	
	2	91 m DEF		139 BCDEF	
Liquigas	1	92 m DEF		143 m BCDEF	
	2	92 m DEF		143 m BCDEF	
Sol	1	33 m EF		180 m CDEF	327 m BCDEF
	2	53 m F		315 m DEF	689 m CDEF
Tamoil Raffinazione	1	122 m EF		177 m CDEF	214 m BCDEF
	2	25 m DEF		42 m BCDEF	55 m ABCDEF
	3	22 m EF		39 m CDEF	
	4	150 m DEF		470 m BCDEF	570 ABCDEF
	5	65 DEF		160 BCDEF	370 m ABCDEF
	6	18 m EF		65 m CDEF	

Art. 64.**Categorie territoriali****64.1.**

Ai sensi del Dm. 9 maggio 2001 e della Dgr. 11 luglio 2012, n. IX/3753, le categorie territoriali sono così definite:

CATEGORIA A

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 mc/mq.
2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità – per esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto – per esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali stabili, ecc. (oltre 500 persone presenti).
4. Luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, strutture fieristiche con oltre 5.000 posti, con utilizzo della struttura almeno mensile.

CATEGORIA B

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 4,5 e 1,5 mc/mq.
2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità – per esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto – per esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti).
4. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso – per esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti).
5. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio – per esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, strutture fieristiche (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1000 al chiuso) e cinema multisala.
6. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1000 persone/giorno).

CATEGORIA C

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 1 mc/mq.
2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso – per esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio – per esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale).
4. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1000 persone/giorno).
5. Autostrade e tangenziali in assenza di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso di incidente.
6. Aeroporti

CATEGORIA D

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 mc/mq.
2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile – per esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc..

3. Autostrade e tangenziali in presenza di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso di incidente.
4. Strade statali ad alto transito veicolare.

CATEGORIA E

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 mc/mq.
2. Insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici, aree tecnico produttive.

CATEGORIA F

1. Area entro i confini dello stabilimento.
2. Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

64.2.

Secondo quanto previsto dal D.M. 9 maggio 2001 "L'individuazione di una specifica regolamentazione per determinati ambiti territoriali, derivante dalla sovrapposizione delle destinazioni urbanistiche e le zone di rischio, non determina vincoli all'edificabilità dei suoli ma distanze di sicurezza; pertanto, i suoli interessati dalla regolamentazione da parte delle presenti Disposizioni attuative non perdono la possibilità di generare diritti edificatori trasferibili su altri suoli edificabili".

Titolo XIV

La fattibilità geologica, idrogeologica e sismica

Art. 65.

Normativa geologica, idrogeologica e sismica

L'intera disciplina di carattere geologico, idrogeologico e sismico è contenuta nell'allegato A - "Norme tecniche geologiche" e fa riferimento alla seguente cartografia:

- 3.6. Carta dei vincoli geologici
- 3.7. Carta di sintesi degli elementi di vulnerabilità/pericolosità
- 3.8. Carta della fattibilità geologica
- 3.9. Carta di pericolosità sismica locale

Titolo XV

Disposizioni finali e transitorie

Art. 66.

Interventi su edifici in contrasto con la disciplina del Piano delle regole

Per le aree e gli edifici che, sotto il profilo funzionale, risultino contrastanti con la disciplina degli ambiti in cui ricadono, sono ammessi solo interventi di manutenzione straordinaria, risanamento conservativo e adeguamenti igienici e tecnologici.

Art. 67

Disposizioni particolari relative alle misure di salvaguardia

Le istanze per realizzare interventi edilizi e urbanistici e gli altri strumenti asseverati o autocertificati, che risultino in contrasto con le previsioni del Piano di governo del territorio, possono trovare accoglimento solo laddove: *i*) siano state presentate, anteriormente alla data di adozione, interamente corredate dei documenti occorrenti all'istruttoria; *ii*) e purché, alla data d'adozione, sia già maturato il termine entro il quale l'Amministrazione comunale avrebbe dovuto assumere le proprie determinazioni ai sensi della Lr. 12/2005 smi.

Art. 68 **Disposizioni relative a immobili alienati dal Comune di Cremona**

Per le aree e gli edifici alienati dall'Amministrazione comunale prima dell'adozione della presente Variante parziale al Piano di governo del territorio sono fatti salvi eventuali specifici diritti e pattuizioni contenuti esplicitamente negli atti di alienazione.



Cremona

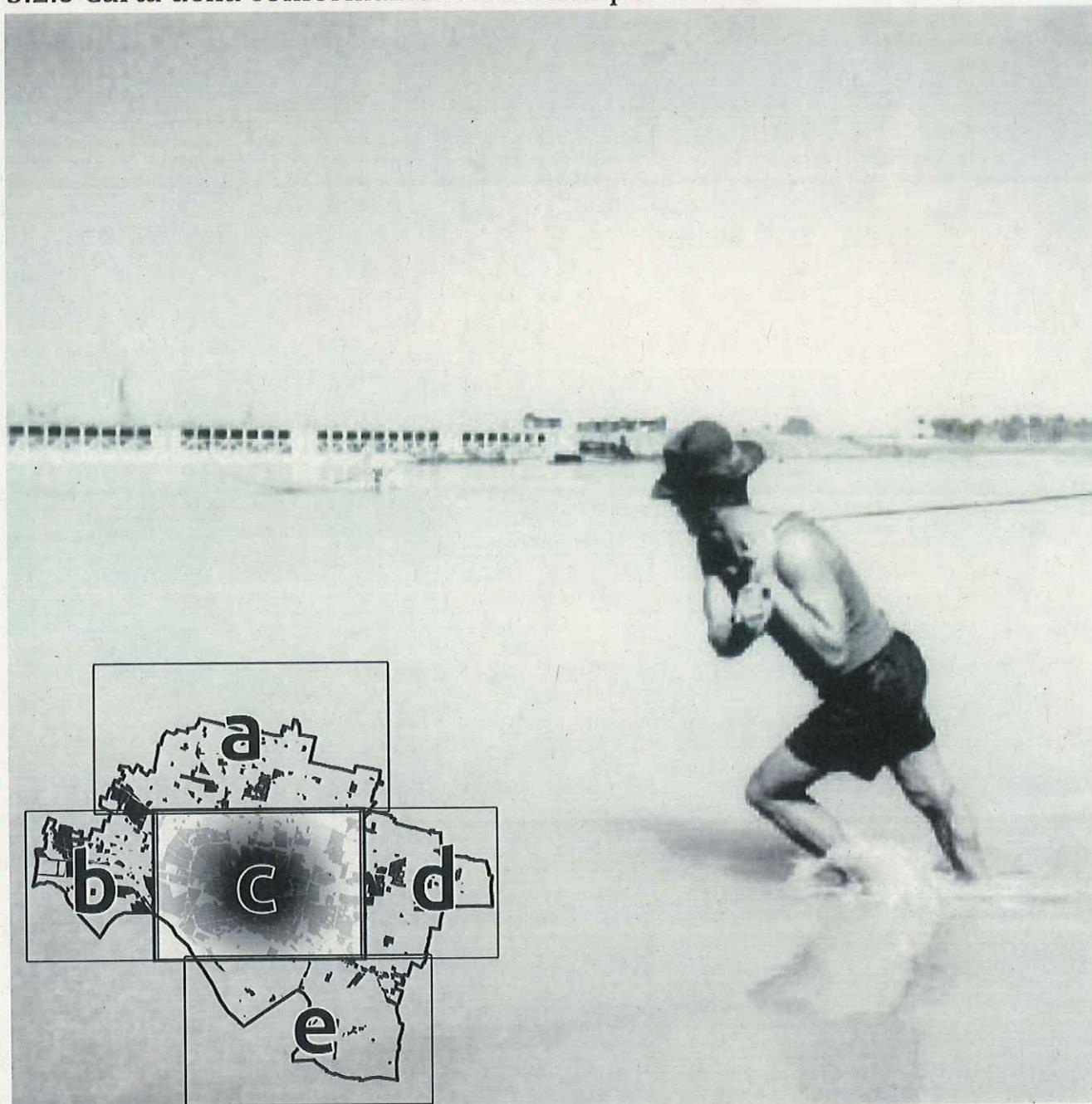
COMUNE DI CREMONA
Unità di staff Urbanistica
e Area Omogenea

Piano di governo del territorio

Piano dei servizi

3. CARTOGRAFIA OPERATIVA

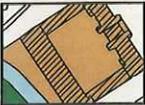
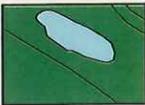
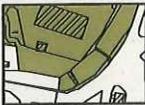
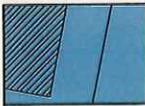
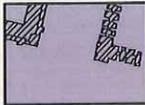
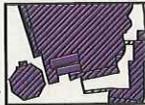
3.2.c Carta della conformazione dei suoli per servizi



Fondo fotografico Fazioli (<http://www.lombardiabeniculturali.it/fotografie/schede-complete/IMM-LOM60-0012972>)

Aree ed attrezzature per servizi (art. 6)

Esistenti e confermate (art. 7)

Di prospettiva (art. 8)			
		Di sussidiarietà in previsione (art. 9)	
			SI - Servizi per l'istruzione
			SG - Servizi generali e attrezzature di interesse comune
			SVL - Sport e tempo libero, verde pubblico
			SVS - Sport e tempo libero ad accesso selezionato
			SN - Aree verdi di rilevanza naturalistica
			SM - Infrastrutture e servizi alla mobilità
			ST - Servizi tecnologici
			SC - Servizi cimiteriali
			SR - Servizi religiosi

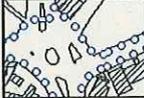
 Aree per campi sosta e transito nomadi (art. 6.5)

 ERP/ES
Edilizia residenziale pubblica/
Edilizia sociale (art. 11)

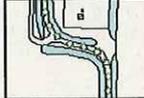
 Perimetri di pianificazione
attuativa previgente (art. 21)

 Sistema della viabilità di
progetto

 Mobilità lenta: ciclabili urbane e periurbane esistenti

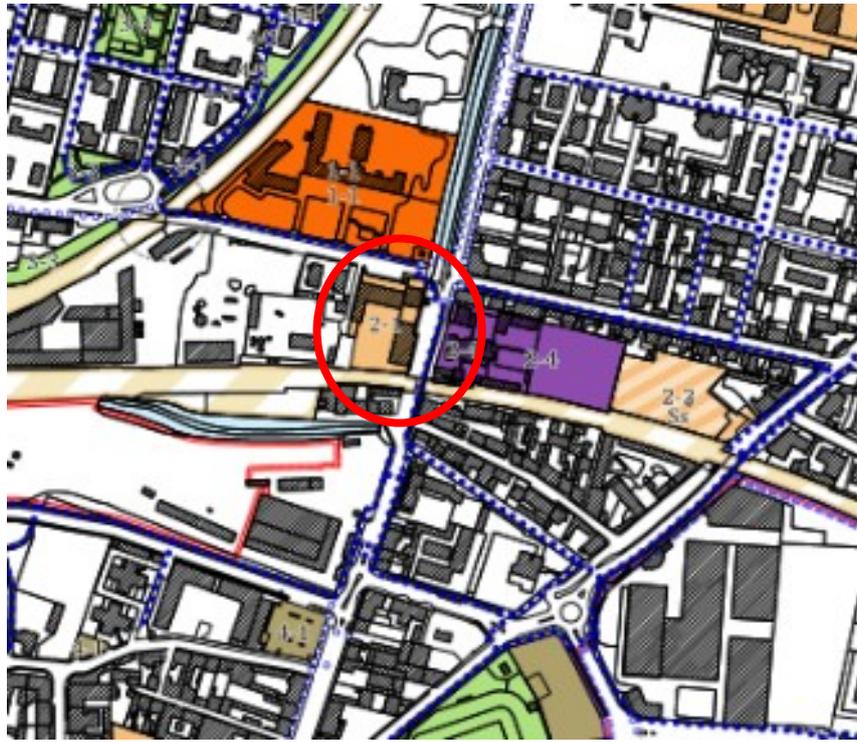
 Mobilità lenta: ciclabili urbane e periurbane di progetto

 Mobilità lenta: itinerari territoriali esistenti

 Mobilità lenta: itinerari territoriali di progetto

Tipologie di servizi (art. 6)

Gruppo	Descrizione	Cod. analisi
SI	Servizi per l'istruzione	
	istruzione dell'obbligo comunale (locale)	1 - 1
	istruzione media superiore e formazione professionale (sovralocale)	5 - 1
	istruzione universitaria (sovralocale)	5 - 2
SG	Servizi generali e attrezzature di interesse comune	
	servizi sociali e assistenziali (locale)	2 - 1
	attrezzature assistenziali (locale)	2 - 2
	servizi amministrativi di interesse comunale (locale)	2 - 3
	servizi culturali e spettacolo di interesse comunale (locale)	2 - 5
	centri culturali e strutture museali (locale)	2 - 6
	attrezzature ospedaliere sanitarie (sovralocale)	5 - 3
	sedi di amministrazione della giustizia (sovralocale)	5 - 4
	casa circondariale (sovralocale)	5 - 5
	attrezzature e zone militari (sovralocale)	5 - 6
	sedi di amministrazione pubblica o di interesse pubblico (sovralocale)	5 - 7
	grandi impianti per lo spettacolo (sovralocale)	5 - 9
	fiere e mercati generali (sovralocale)	5 - 15
	sedi di centri di ricerca (sovralocale)	5 - 16
SVL	Sport e tempo libero, verde pubblico	
	centri ed impianti sportivi e ricreativi (locale)	3 - 1
	aree verdi attrezzate di interesse comunale (locale)	3 - 3
	aree verdi attrezzate (locale)	3 - 4
	aree verdi naturalistiche di interesse comunale (locale)	3 - 5
	grandi impianti per l'agonismo (sovralocale)	5 - 10
SVS	Sport e tempo libero ad accesso selezionato	
	centri e impianti sportivi e ricreativi ad accesso selezionato (locale)	3 - 2
SN	Aree verdi di rilevanza naturalistica	
	aree verdi naturalistiche (sovralocale)	5 - 11
SM	Infrastrutture e servizi alla mobilità	
	parcheggi di interesse comunale (locale)	4 - 1
	parcheggi di interscambio (locale)	4 - 2
	attrezzature di deposito e servizi trasporti pubblici (sovralocale)	5 - 12
	centro interscambio merci (sovralocale)	5 - 13
	centri servizio di supporto alla mobilità (sovralocale)	5 - 14
ST	Servizi tecnologici	
	inceneritore	6 - 1
	impianti di trattamento e recupero rifiuti	6 - 2
	impianto di depurazione acque	6 - 3
	altri impianti e attrezzature tecnologiche	6 - 4
SC	Servizi cimiteriali	
	cimiteri	7 - 1
SR	Servizi religiosi	
	attrezzature religiose di interesse comunale (locale)	2 - 4
	attrezzature religiose (sovralocale)	5 - 8





Cremona

COMUNE DI CREMONA
Unità di staff Urbanistica
e Area Omogenea

Piano di governo del territorio



Fondo fotografico Fazioli (<http://www.lombardiabeniculturali.it/fotografie/schede-complete/IMM-LOM60-0012972/>)

Piano dei servizi - Disposizioni attuative

Aggiornamento: variante parziale 2018

Disposizioni attuative

Titolo I

Disciplina di carattere generale

Art. 1.	Finalità del Piano dei servizi	pag. 3
Art. 2.	Allegati del Piano dei servizi	pag. 3
Art. 3.	Classificazione dei servizi	pag. 4

Titolo II

Indirizzi ambientali e paesaggistici

Art. 4.	Rete ecologica locale	pag. 4
Art. 5.	Paesaggio urbano	pag. 6

Titolo III

Disciplina della città pubblica e sussidiaria

Art. 6.	Aree e attrezzature per servizi	pag. 6
Art. 7.	Aree e attrezzature esistenti e confermate	pag. 8
Art. 8.	Aree e attrezzature di prospettiva	pag. 8
Art. 9.	Servizi di sussidiarietà in previsione	pag. 8
Art. 10.	Attrezzature di Area Vasta	pag. 9
Art. 11.	Edilizia residenziale pubblica/Edilizia sociale (ERP/ES)	pag. 9
Art. 12.	Servizi a – spaziali	pag. 9
Art. 13.	Incentivi alle imprese	pag. 9

Titolo IV

Attuazione del Piano dei servizi

Art. 14.	Modalità attuative	pag. 10
Art. 15.	Regolamento d'uso per la disciplina delle modalità attuative e gestionali	pag. 11
Art. 16.	Parametri edilizi e modalità di intervento	pag. 11
Art. 17.	Dotazioni territoriali per servizi	pag. 13
Art. 18.	Monetizzazione delle dotazioni territoriali per servizi	pag. 14
Art. 19.	Realizzazione di opere pubbliche prioritarie	pag. 14

Titolo V

Disposizioni finali e transitorie

Art. 20.	Interventi su edifici in contrasto con la disciplina del Piano dei servizi	pag. 14
Art. 21.	Interventi in ambiti soggetti a pianificazione attuativa previgente	pag. 14

Titolo I
Disciplina di carattere generale

Art. 1 **Finalità del Piano dei servizi**

1.1.

Il Piano dei servizi, in conformità alla Lr. 12/2005 smi, rappresenta lo strumento connettivo tra domanda e offerta di stato sociale onde assicurare un'adeguata dotazione e distribuzione delle attrezzature in rapporto alle funzioni insediate e previste; individua altresì le aree per l'edilizia residenziale pubblica, gli spazi destinati a verde, la rete ecologica e i corridoi di connessione tra territorio rurale ed edificato, tendendo altresì al miglioramento della qualità della vita urbana e alla coesione culturale, sociale ed economica della popolazione insediata.

1.2.

Il Piano dei servizi individua, in particolare, forme di coordinamento col Programma triennale delle opere pubbliche promuovendo forme di collaborazione e partecipazione pubblico/private, in prospettiva sussidiaria, per realizzare, mantenere e gestire le infrastrutture dedicate all'erogazione dei servizi.

1.3.

Le previsioni del Piano dei servizi, relative alle aree per attrezzature pubbliche e d'interesse pubblico e generale, esprimono carattere vincolante e prescrittivo.

Art. 2. **Allegati del Piano dei servizi**

2.1.

Il Piano dei servizi è costituito dalla Relazione, così come modificata dalla Relazione di Variante 2018, dalla cartografia, dagli allegati e dalle presenti Disposizioni attuative.

2.2.

In particolare, Il Piano dei servizi è costituito dal seguente corredo cartografico (prodotto e disponibile in ambiente Geographical Information System) e dai seguenti Allegati:

Cartografia**1. Cartografia programmatica**

1.1. Carta strategica della rete ecologica (2018) – *scala 1: 10.000*

2. Cartografia ricognitiva

2.1. Carta dei servizi pubblici e d'uso pubblico – comunitario in atto – *scala 1: 10.000*

2.2. Carta delle isocrone d'accessibilità ai servizi in atto – *scala 1: 10.000*

2.3. Carta del grado d'accessibilità pedonale: le classi di Global Walkability Index – *scala 1: 10.000*

2.4. Carta dell'accessibilità qualitativa ai servizi in atto: le classi di Kernel Density Estimation – *scala 1: 10.000*

2.5. Carta dei bacini di isopotenzialità sussidiaria – *scala 1: 10.000*

2.6. Carta del grado di reticolarità dei bacini urbani – *scala 1: 10.000*

3. Cartografia operativa

3.1. Carta della rete ecologica locale (2018) – *scala 1: 10.000*

3.2. Carta della conformazione dei suoli per servizi (2018) – *5 tavole alla scala 1:5.000*

Allegati

A La ricognizione dei servizi esistenti

B Immobili comunali inutilizzati o con funzioni improprie di interesse per le previsioni del Pgt

C Il Piano urbano generale dei servizi nel sottosuolo (Pugss)

D Cremona - polo di sviluppo regionale

2.3.

In caso di contrasto: *i*) tra i contenuti delle presenti Disposizioni attuative e la cartografia del Piano dei servizi, di cui al precedente c. 2.2., va riconosciuta la prevalenza delle prime; *ii*) tra le previsioni contenute in tale cartografia, va riconosciuta la prevalenza di quelle della *Cartografia operativa* e, tra queste, di quelle in scala di maggior dettaglio.

Art. 3.**Classificazione dei servizi**

Sono servizi pubblici e d'interesse pubblico e generale:

- a) le attrezzature realizzate per iniziativa pubblica diretta;
- b) le attrezzature cedute al comune nell'ambito della programmazione negoziata e della pianificazione attuativa;
- c) le attrezzature, anche private, d'uso pubblico o d'interesse generale, regolate da apposito atto d'asservimento o da regolamento d'uso, redatti in conformità al successivo art. 14, oppure da atti di accreditamento emanati dall'organismo competente in base alle leggi vigenti;
- d) l'edilizia residenziale pubblica (*Erp*), in tutte le forme contemplate dalla pertinente legislazione regionale, unitamente all'edilizia sociale realizzata da soggetti privati come esito della programmazione negoziata e della pianificazione attuativa;
- e) la rete ecologica e il sistema verde di connessione tra territorio rurale ed edificato.

Titolo II**Indirizzi ambientali e paesaggistici****Art. 4.****Rete ecologica locale****4.1.**

La rete ecologica locale, riferita all'art. 9, c. 1 della Lr. 12/2005 smi, viene individuata nella Tav. 3.1 (*Carta della rete ecologica locale*) ed è costituita:

- a) dalla rete ecologica regionale (*Rer*) individuata, in seno al Piano territoriale regionale, dalla Dgr. 30 dicembre 2009, n. 8/10962;
- b) dalla rete ecologica provinciale (*Rep*) individuata, in seno al Piano territoriale di coordinamento provinciale, dall'art. 16.7. delle sue Norme tecniche attuative;
- c) dalla rete ecologica comunale (*Rec*) individuata in seno al corredo analitico del Documento di piano;
- d) dalle aree comprese nel Parco locale d'interesse sovracomunale del Po e del Morbasco e da quelle interessate dalla Zona di protezione speciale di Spinadesco.

4.2.

Costituiscono riferimento della rete ecologica locale le *Aree di valore paesaggistico – ambientale ed ecologico* di cui all'art. 10, c. 1, lett. e) della Lr. 12/2005 smi, individuate nel Piano delle regole, rappresentate in particolare:

- a) dalle aree verdi e dalle aree piantumate (boschi individuati nel Piano di indirizzo forestale);
- b) dai filari e dalle siepi;
- c) dalle oasi di protezione faunistica;

4.3.

Rivestono inoltre particolare interesse per la rete ecologica le *Aree destinate all'agricoltura* e le *Aree non soggette a trasformazione urbanistica*, di cui all'art. 10, c. 1, lett. e) della Lr. 12/2005 smi disciplinate nel Piano delle regole.

4.4.

L'obiettivo prioritario della rete ecologica locale è quello di tutelare tutti gli spazi conservatisi in condizioni ecologiche accettabili (areali), gli elementi continui di collegamento tra areali (corridoi ecologici) e i piccoli siti in condizioni accettabili, anche isolati (stepping stones), in grado di permettere il raggiungimento, passando dall'uno all'altro, di quelli più ampi, costituendo così un sistema tale da garantire un livello accettabile di biodiversità nel territorio comunale e consentendo d'incrementare la qualità e la fruibilità delle risorse ambientali cremonesi.

In particolare si segnalano le seguenti misure, derivanti dalla RER, che possono contribuire alla tutela degli spazi ecologici:

- **Aree urbane:** porre attenzione al mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chirotteri, nonché di rondoni, rondini, ecc., specificatamente con riguardo alle attività di restauro e manutenzione degli edifici (in particolare l'edificato storico).
- **Superfici urbanizzate:** in occasione delle trasformazioni che interessano le aree del TUC, favorire gli interventi di deframmentazione, operando al contempo per mantenere attivi, nonché migliorandoli, i varchi di connessione.
- **Infrastrutture lineari:** per i progetti che possono incrementare la frammentazione ecologica, prevedere le necessarie opere di mitigazione ed il corretto inserimento ambientale, nonché sviluppare le opere di deframmentazione che favoriscano la connettività con e tra le aree sorgente.
- **Aree a matrice agricola:** mantenimento ed incremento di siepi e filari, sviluppo di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna dipendente dagli ambienti agricoli, conservazione delle fasce boschive relitte.

4.5.

Gli obiettivi fondanti s'incentrano altresì:

- a) nella valorizzazione e salvaguardia della territorialità cremonese, per accentuare il senso d'appartenenza della cittadinanza stabilendo altresì i margini espliciti del tessuto edificato, in grado di garantire sia un perimetro urbano definitivo sia le sue relazioni coi varchi ambientali, mantenuti liberi dal processo insediativo e dal consumo di suolo agricolo;
- b) nel contributo alle politiche di riequilibrio ambientale anche mediante la massima estensione delle reti ecologiche, la valorizzazione dei nessi tra il paesaggio agrario e l'idrografia superficiale, la riqualificazione delle porzioni di territorio degradato mediante l'avvio di specifici progetti di riqualificazione paesaggistica e ambientale;
- c) nell'assistenza, nel sostenimento e nell'incentivo alle aziende agricole attraverso attività agrituristiche, iniziative private d'informazione e formazione ambientale, funzioni di ricreazione eco-compatibile;
- d) nella fornitura alle popolazioni insediate d'infrastrutture per la cultura, lo svago, lo sport e il tempo libero.
- e) nella tutela e valorizzazione del patrimonio arboreo presente favorendo, di conseguenza, il mantenimento della vegetazione arbustiva e d'alto fusto in atto, fatta eccezione per le essenze infestanti o per quelle in condizione vegetativa compromessa o per le loro eventuali localizzazioni e/o tipi impropri o, infine, per le colture arboree di tipo produttivo – industriale.

4.6.

La rete ecologica locale sarà sviluppata, ai sensi della Dgr. 30 dicembre 2009, n. 10962, attraverso gli interventi di compensazione forestale e gli interventi ex art. 43 della Lr. 12/2005 sulla base di un "progetto eco-paesaggistico".

4.7.

I proventi derivanti dall'applicazione dell'art. 43, c. 2 bis della Lr. 12/2005 verranno utilizzati per interventi forestali e d'incremento della naturalità, da localizzarsi prioritariamente dentro il sistema della rete ecologica locale.

4.8.

Gli interventi di compensazione forestale ex art. 43 della Lr. 31/2008 devono essere prioritariamente localizzati all'interno del sistema della rete ecologica locale, purché venga manifestata la disponibilità dei proprietari delle aree.

Art. 5.**Paesaggio urbano**

L'alternanza degli organismi edilizi con gli spazi e attrezzature pubbliche (strade, piazze, viali alberati, giardini, parchi) manifesta le fattezze caratterizzanti del paesaggio urbano, la cui riqualificazione organica deve:

- a) coordinare tutti gli interventi d'arredo, pavimentazione e illuminazione mediante un progetto unitario che ricollegli i diversi episodi urbani e consenta la corretta lettura delle loro gerarchie spaziali, da attuarsi secondo le indicazioni dei relativi regolamenti comunali in materia;
- b) valorizzare il patrimonio vegetale curandone la connessione alla rete delle piazze e delle strade;
- c) stabilire, per gli interventi privati che coinvolgano lo spazio pubblico (plateatici, tende, insegne, ecc.), criteri e requisiti concorrenti alla sua riqualificazione, da attuarsi secondo lo specifico regolamento comunale sulla qualità urbana.

Titolo III**Disciplina della città pubblica e sussidiaria****Art. 6.****Aree e attrezzature per servizi****6.1.**

Le aree e attrezzature per servizi rappresentano le porzioni dello spazio comunale destinate a elevare la qualità della vita e del lavoro della popolazione e delle attività; in esse è consentito il completamento delle attrezzature esistenti e la realizzazione di nuove attrezzature, in coerenza con la programmazione del Piano dei servizi e del Programma triennale delle opere pubbliche.

6.2.

Le aree per servizi sono identificate nella tav. 3.2 (*Carta della conformazione dei suoli per servizi*) de Piano dei servizi sulla base delle tipologie sotto elencate, da considerarsi altresì destinazioni principali ex art. 51 della Lr. 12/2005 smi:

Gruppo	Descrizione	Cod. analisi
SI	Servizi per l'istruzione	
	istruzione dell'obbligo comunale (locale)	1 - 1
	istruzione media superiore e formazione professionale (sovralocale)	5 - 1
	istruzione universitaria (sovralocale)	5 - 2
SG	Servizi generali e attrezzature di interesse comune	
	servizi sociali e assistenziali (locale)	2 - 1
	attrezzature assistenziali (locale)	2 - 2
	servizi amministrativi di interesse comunale (locale)	2 - 3
	servizi culturali e spettacolo di interesse comunale (locale)	2 - 5
	centri culturali e strutture museali (locale)	2 - 6
	attrezzature ospedaliere sanitarie (sovralocale)	5 - 3
	sedi di amministrazione della giustizia (sovralocale)	5 - 4
	casa circondariale (sovralocale)	5 - 5
	attrezzature e zone militari (sovralocale)	5 - 6
	sedi di amministrazione pubblica o di interesse pubblico (sovralocale)	5 - 7
	grandi impianti per lo spettacolo (sovralocale)	5 - 9

	fiere e mercati generali (sovralocale)	5 – 15
	sedi di centri di ricerca (sovralocale)	5 – 16
SVL	Sport e tempo libero, verde pubblico	
	centri ed impianti sportivi e ricreativi (locale)	3 – 1
	aree verdi attrezzate di interesse comunale (locale)	3 – 3
	aree verdi attrezzate (locale)	3 – 4
	grandi impianti per l'agonismo (sovralocale)	5 – 10
SVS	Sport e tempo libero ad accesso selezionato	
	centri e impianti sportivi e ricreativi ad accesso selezionato (locale)	3 – 2
SN	Aree verdi di rilevanza naturalistica	
	aree verdi naturalistiche di interesse comunale (locale)	3 – 5
	aree verdi naturalistiche (sovralocale)	5 – 11
SM	Infrastrutture e servizi alla mobilità	
	parcheggi di interesse comunale (locale)	4 – 1
	parcheggi di interscambio (locale)	4 – 2
	attrezzature di deposito e servizi trasporti pubblici (sovralocale)	5 – 12
	centro interscambio merci (sovralocale)	5 – 13
	centri servizio di supporto alla mobilità (sovralocale)	5 – 14
ST	Servizi tecnologici	
	inceneritore	6 – 1
	impianti di trattamento e recupero rifiuti	6 – 2
	impianto di depurazione acque	6 – 3
	altri impianti e attrezzature tecnologiche	6 – 4
SC	Servizi cimiteriali	
	cimiteri	7 – 1
SR	Servizi religiosi	
	attrezzature religiose di interesse comunale (locale)	2 – 4
	attrezzature religiose (sovralocale)	5 – 8

6.3.

Sono ammesse le seguenti destinazioni d'uso complementari, accessorie e compatibili con la destinazione d'uso principale, che la integrano o rendono possibile purché a supporto della funzione pubblica o d'interesse pubblico e generale:

- commercio al dettaglio di vicinato con Sv fino a 250 mq (settore alimentare e non alimentare);
- associazioni culturali, ricreative, politiche, sindacali e simili;
- strutture ricettive turistiche;
- bar e ristoranti;
- tempo libero, attività sportive e ricreative private, istruzione e formazione privata;
- residenza protetta e assistita.
- Artigianato di servizio

6.4.

Ai sensi dell'art. 72, commi 1 e 2, della Lr. 12/2005 smi, le *Attrezzature di natura religiosa (SR)* esistenti vengono espressamente localizzate nella tav.3.2 (*Carta della conformazione dei suoli per servizi*); non è ammessa l'installazione di nuove attrezzature religiose fino all'approvazione del *Piano delle attrezzature Religiose*. Le disposizioni del presente articolo non si applicano alle attrezzature religiose esistenti alla data del 6 febbraio 2015 (entrata in vigore della Lr 3 febbraio 2015 n.2 – Modifiche alla legge regionale 11 marzo 2005, n.12 – Principi per la pianificazione delle attrezzature per servizi religiosi)

6.5.

Le aree dove si prevede la localizzazione dei campi di sosta o di transito dei nomadi vengono specificatamente individuate nella tav. 3.2 (*Carta della conformazione dei suoli per servizi*) del Piano dei servizi ai sensi dell'art. 8, c. 2, lett. e – ter) della Lr. 12/2005 smi; in dette aree si applica la normativa prevista per i Servizi generali e attrezzature di interesse comune (**SG**) di cui al precedente c. 6.2.

Art. 7. Aree e attrezzature esistenti e confermate**7.1.**

I *Servizi esistenti e confermati*, identificati nella tav. 3.2 (*Carta della conformazione dei suoli per servizi*) del Piano dei servizi, concernono le porzioni di territorio comunale che accolgono le attrezzature al servizio della popolazione residente o presente; in essi è consentito sia completare le attrezzature esistenti sia realizzare nuove attrezzature, coerentemente con la programmazione comunale del Piano dei servizi e del Programma triennale delle opere pubbliche.

7.2.

In detti ambiti sono consentiti interventi di soggetti pubblici o privati purché, in quest'ultimo caso, il servizio venga erogato sulla base della disciplina di cui al successivo art. 14.1. lett. a).

Art. 8. Aree e attrezzature di prospettiva**8.1.**

I *Servizi di prospettiva*, identificati nella tav. 3.2 (*Carta della conformazione dei suoli per servizi*) del Piano dei servizi, interessano sia servizi non ancora attuati, le cui aree di previsione vengono confermate dal presente strumento, sia aree per nuovi servizi ritenuti significativi dalle politiche comunali.

8.2.

Le aree e attrezzature di proprietà privata sono assoggettate, ai sensi dell'art. 9, c. 12 della Lr. 12/2005 smi, a vincolo preordinato all'esproprio la cui validità è pari a 5 anni decadendo se, entro tale arco temporale, l'intervento non sia stato contemplato nel Programma triennale delle opere pubbliche o coinvolto in strumenti urbanistici di dettaglio che ne abbiano previsto l'attuazione; nel quinquennio è comunque possibile la realizzazione diretta del servizio da parte del proprietario dell'area, a condizione che la Giunta comunale confermi con proprio atto tale intento riconoscendo la pubblica utilità dell'iniziativa, secondo le modalità previste nel successivo art. 14.1. lett. b).

Art. 9. Servizi di sussidiarietà in previsione**9.1.**

I *Servizi di sussidiarietà in previsione* identificati nella tav. 3.2 (*Carta della conformazione dei suoli per servizi*) del Piano dei servizi, rappresentano il potenziale d'attrezzature d'interesse pubblico o generale che s'affiancano a quelle pubbliche per integrare e completare l'offerta di servizi, attuandosi tramite l'iniziativa privata secondo le modalità previste dalla vigente legislazione e dal successivo art. 14.1. lett. c).

9.2.

Ai sensi dell'art. 9, c. 13 della Lr. 12/2005 smi, le previsioni dei servizi di sussidiarietà contenute nel Piano dei servizi non configurano vincolo espropriativo e non sono soggette a decadenza in quanto è sempre consentita, al proprietario dell'area, la diretta realizzazione d'attrezzature e servizi in alternativa all'intervento della pubblica amministrazione.

Art. 10. Attrezzature di Area Vasta

Le *Attrezzature di Area Vasta* (a carattere sovralocale), indicate al comma 6.2, sono quelle fruite anche da utenti esterni al Comune di Cremona in quanto riferite a una tipologia di servizio che risponde alle necessità della comunità provinciale o sovraprovinciale in ottica di area vasta.

Ulteriori approfondimenti al riguardo saranno operati nell'ambito del Piano Strategico di Area Vasta.

Art. 11. Edilizia residenziale pubblica/Edilizia sociale (ERP/ES)

Gli ambiti per l'*Edilizia residenziale pubblica* e per l'*Edilizia sociale (ERP/ES)*, identificati nella tav. 3.2 (*Carta della conformazione dei suoli per servizi*) del Piano dei servizi, rappresentano gli spazi espressamente coinvolti dalle dotazioni finalizzate ad allentare la tensione sociale del problema abitativo, concorrendo altresì ad accentuare l'integrazione tanto tra i cittadini come tra le funzioni insediabili nell'ottica di:

- a) impedire la formazione di ulteriori, deleteri e inopportuni quartieri monofunzionali;
- b) incentivare la realizzazione di alloggi a destinazione sociale, in particolare: *i*) a locazione temporanea per particolari categorie sociali (alloggi protetti per anziani, minialloggi per l'accoglienza e la residenza d'emergenza temporanea, studentati e alloggi per studenti, ecc.); *ii*) a locazione con patto di futura vendita; *iii*) a canone moderato; *iv*) a canone sociale;
- c) inserire altresì, nei complessi edilizi così realizzati, ulteriori funzioni (residenziali a libero mercato, commerciali di vicinato, per l'associazionismo e simili) la cui entità, insieme alla caratterizzazione planivolumetrica e ai termini gestionali dell'intervento, dev'essere individuata in sede attuativa.

Art. 12. Servizi a – spaziali
12.1.

Al miglioramento della qualità della vita urbana e alla coesione culturale, sociale ed economica di cui al precedente art. 1 concorrono anche i servizi la cui erogazione non è necessariamente bisognosa d'attrezzature materiali e tali, pertanto, da configurarsi in termini a – spaziali come, ad esempio, il volontariato sociale per la famiglia, per la disabilità, per i minori, per i soggetti anziani, per la solidarietà, per il diritto allo stadio, per i giovani, ecc.

12.2.

Nel corso della gestione del Piano dei servizi, qualora la dotazione minima di servizi esistenti risulti soddisfatta riguardo alle esigenze espresse dalla popolazione, l'Amministrazione comunale può convertire la specifica entità minima di servizi, dovuta per ogni strumento urbanistico attuativo o permesso di costruire convenzionato, dalla dimensione fisica a quella a – spaziale secondo quanto previsto dai successivi artt. 18 e 19.

Art. 13. Incentivi alle imprese
13.1.

Nell'ottica sussidiaria che impronta il Piano dei servizi l'Amministrazione comunale, in seno alla programmazione di cui al successivo c. 14.4, identifica incentivi rivolti alle imprese e tali da rappresentare strumento d'attuazione del Piano di governo del territorio, al fine di agevolare l'insediamento di attività produttive in specifiche parti del territorio cremonese.

13.2.

Gli incentivi alle imprese consistono in:

- a) localizzazioni sul territorio comunale;
- b) forme incentivanti di natura: *i*) urbanistica (partenariato pubblico – privato); *ii*) edilizia (semplificazione amministrativa, riduzione degli oneri di urbanizzazione); *iii*) fiscale/tributaria (riduzione dell'Imu, Tarsu, ecc); *iv*) finanziaria (coinvolgimento di istituti bancari); *v*) regionale o comunitaria (misure speciali di finanziamento);
- c) dotazioni di servizi di supporto (trasporto pubblico, cablaggio, rete infrastrutturale);
- d) forme di marketing territoriale attivabili.

Titolo IV **Attuazione del Piano dei servizi**

Art. 14.

Modalità attuative

14.1.

Le previsioni relative ai servizi si attuano:

- a) per i servizi “*esistenti e confermati*” tramite prevalente intervento diretto da parte del soggetto pubblico non escludendosi, comunque, l'intervento diretto da parte degli operatori privati; in tal caso l'intervento è subordinato all'esistenza di apposito regolamento d'uso (in forma di convenzione o atto d'obbligo) o atto d'accreditamento emanato dall'organismo competente in base alla legislazione di settore, al fine di disciplinare le modalità attuative e gestionali;
- b) per i servizi “*di prospettiva*” tramite intervento diretto da parte del soggetto pubblico non escludendosi, comunque, l'intervento diretto da parte dei soggetti privati proprietari delle aree previa autorizzazione da parte della Giunta Comunale; in tal caso l'intervento è subordinato all'esistenza di apposito regolamento d'uso (in forma di convenzione o atto d'obbligo) o atto d'accreditamento emanato dall'organismo competente in base alla legislazione di settore, al fine di disciplinare le modalità attuative e gestionali;
- c) per i servizi “*di sussidiarietà in previsione*” tramite intervento diretto in regime di sussidiarietà da parte degli operatori privati; l'intervento è subordinato all'esistenza di apposito regolamento d'uso (in forma di convenzione o atto d'obbligo) o atto di accreditamento emanato dall'organismo competente in base alla legislazione di settore, al fine di disciplinare le modalità attuative e gestionali;
- d) tramite gestione da parte di soggetti privati su immobili pubblici, sulla base delle procedure previste dalla vigente legislazione in materia;
- e) negli ambiti del Tessuto urbano, ove consentito dalle Disposizioni attuative del Piano delle regole, tramite intervento diretto da parte degli operatori privati; l'intervento è subordinato all'esistenza di apposito regolamento d'uso (in forma di convenzione o atto d'obbligo) o atto di accreditamento emanato dall'organismo competente in base alla legislazione di settore, al fine di disciplinare le modalità attuative e gestionali

14.2.

L'attuazione del Piano dei servizi avviene, di norma, mediante interventi edilizi diretti fatta eccezione per i servizi previsti negli Ambiti di trasformazione del Documento di piano, per i quali è necessario il preventivo ricorso alla pianificazione attuativa, facendo comunque salvi gli interventi per i quali sia previsto il ricorso a norme speciali.

14.3.

La realizzazione di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale diversa da quelle previste nella tav. 3.2 (*Carta della conformazione dei suoli per servizi*) non costituisce variante al Piano dei servizi ma viene ammessa previa deliberazione motivata del Consiglio Comunale.

14.4.

Il Consiglio Comunale, previo apposito monitoraggio, verifica altresì la necessità/opportunità di intervento nei quartieri di Edilizia residenziale pubblica individuando le priorità d'intervento al fine della qualificazione complessiva degli insediamenti.

Art. 15. Regolamento d'uso per la disciplina delle modalità attuative e gestionali

15.1.

Il Regolamento d'uso (in forma di convenzione o atto unilaterale d'obbligo) che disciplina le modalità attuative e gestionali dei servizi da parte dell'operatore privato che li eroghi, deve:

- a) stabilire la natura e le dimensioni del servizio proposto;
- b) identificare tempi e modi d'utilizzo del servizio in coerenza con le esigenze espresse dalla comunità locale;
- c) prevedere i criteri per la definizione delle condizioni economiche del servizio;
- d) contenere l'impegno al mantenimento della destinazione d'uso dell'immobile.

15.2.

La preventiva approvazione da parte del Comune, la sottoscrizione del Regolamento d'uso e, nel caso di ricorso ad atto unilaterale d'obbligo, il riconoscimento dei suoi contenuti da parte degli uffici competenti, costituiscono condizione necessaria per il rilascio del Permesso di costruire o per la presentazione di altri strumenti asseverati o autocertificati.

15.3.

In ragione degli impegni contenuti il Regolamento d'uso (in forma di convenzione o atto unilaterale d'obbligo) dovrà essere registrato e trascritto per l'opponibilità a terzi aventi causa ovvero potrà essere soggetto a semplice registrazione.

Art. 16. Parametri edilizi e modalità di intervento

16.1.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo-morfologici: IF= da stabilire in seno al Permesso di costruire

H = da stabilire in seno al Permesso di costruire

IC = da stabilire in seno al Permesso di costruire

IPF = da stabilire in seno al Permesso di costruire

$D_c = 5 \text{ m}$

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (D_e);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamente (ampliamenti o sopralti) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (D_e).

$D_s = 5 \text{ m}$

Sono ammesse distanze inferiori previa verifica di compatibilità in analogia alle distanze e allineamenti prevalenti esistenti

$De = 10$ m (tra edificio con parete finestrata e la parete dell'edificio antistante)

Negli interventi di ristrutturazione edilizia sono ammesse distanze inferiori purché ricavate all'interno della sagoma degli edifici esistenti.

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m

$Pp = 1$ mq per 3,33 mq di SL

I parametri edilizi sono stabiliti in seno al Permesso di costruire in coerenza col contesto urbano esistente; a tal fine l'istanza di Permesso di costruire deve contenere una proposta di parametri edilizi unitamente a una dettagliata analisi morfo – tipologica e paesaggistica del contesto urbano che giustifichi i parametri proposti.

Gli interventi che non modificano i parametri edilizi esistenti possono essere assentiti con procedura asseverata ai sensi della vigente legislazione.

16.2.

Il grado d'intervenibilità edilizia ed eventuali ulteriori prescrizioni particolari di natura tipologica, morfologica e paesaggistica sono stabilite dal Piano delle regole.

16.3.

Per i nuovi edifici e per la riqualificazione di quelli esistenti vanno utilizzati i principi di edilizia bioclimatica e le tecnologie volte al risparmio e all'efficienza energetica, oltre ad adottare criteri costruttivi finalizzati all'abbattimento del fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale ed estiva, e a utilizzare fonti energetiche rinnovabili.

16.4.

Gli spazi di pertinenza vanno prioritariamente attrezzati a verde e opportunamente piantumati; le aree da destinare a parcheggio devono essere opportunamente piantumate, prevedere idonee fasce alberate di mitigazione, venire preferibilmente realizzate con pavimentazione permeabile (come il prato armato) e dimensionate in rapporto al numero di utenti previsti.

16.5.

Le aree verdi di rilevanza naturalistica (**SM**) sono finalizzate: **i**) a conservare e incrementare il patrimonio naturalistico – ambientale mediante interventi di manutenzione e gestione forestale, rinaturalizzazione, riforestazione; **ii**) a conservare gli elementi caratteristici del paesaggio rurale come strade interpoderali, canali irrigui, manufatti idraulici, e a incrementare gli elementi vegetazionali come filari, siepi, parti boscate, incolti, ecc; **iii**) a utilizzare gli spazi per scopi ricreativi, didattici e culturali mediante la realizzazione di strutture non invasive come sentieri pedonali, segnaletica informativa, spazi di sosta, potendovi realizzare solo strutture leggere non permanenti e/o a carattere stagionale.

16.6.

I parcheggi in soprassuolo, previsti nelle infrastrutture e servizi alla mobilità (**SM**), devono essere opportunamente piantumati; prevedere fasce alberate di mitigazione; ricercare – se a contatto con parchi e giardini o con aree agricole – una compatibilità paesaggistica col contesto per finiture di superficie, piantumazione, percorsi, recinzioni; garantire – se in sottosuolo – una finitura superficiale coerente col contesto per materiali e percorsi e, per l'eventuale area non interessata dal parcheggio, collocare a dimora essenze d'alto fusto.

16.7.

Per i nuovi Servizi e impianti tecnologici (**ST**) e per la riqualificazione di quelli esistenti, vanno previste opere a verde di mitigazione ambientale, devono essere attentamente valutati gli impatti ambientali e paesaggistici generati e, eventualmente, vanno previste opere per il loro contenimento.

16.8.

L'attuazione e la gestione dei Servizi cimiteriali (**SC**) è stabilita dal Piano cimiteriale comunale.

16.9.

I Servizi religiosi (**SR**), ai sensi dell'art. 71 della Lr. 12/2005 smi, sono costituiti da:

a) immobili destinati al culto, anche se articolati in più edifici compresa l'area destinata a sagrato;

- b) immobili destinati all'abitazione dei ministri del culto e/o del personale di servizio, nonché quelli destinati ad attività di formazione religiosa;
- c) immobili adibiti ad attività educative, culturali, sociali, ricreative e di ristoro compresi gli immobili e le attrezzature fisse destinate alle attività di oratorio e similari, che non abbiano fini di lucro e che siano destinati all'esercizio del ministero pastorale;
- d) immobili destinati a sedi di associazioni, società o comunità di persona in qualsiasi forma costituite, le cui finalità statutarie o aggregative siano da ricondurre alla religione, all'esercizio del culto o alla professione religiosa quali sale di preghiera, scuole di religione o centri culturali.

16.10.

Tutti gli interventi contemplati dal Piano dei servizi debbono essere verificati rispetto ai vincoli, anche di natura sovraordinata, derivanti dal sistema storico, architettonico e paesaggistico, dai limiti territoriali, dalle classi di fattibilità geologica e sismica così come definiti nel Piano delle regole.

Art. 17.**Dotazioni territoriali per servizi****17.1.**

Le dotazioni territoriali per servizi da assicurarsi negli strumenti urbanistici attuativi e nei Permessi di costruire convenzionati, ai sensi dall'art. 9 della Lr. 12/2005 smi, sono le seguenti:

<i>Destinazione dei comparti</i>	<i>Aree da destinare dotazioni territoriali per servizi</i>
Residenza	0,75 mq di aree per 1 mq di SL
Commercio (vicinato) Attività terziarie Commercio all'ingrosso	0,75 mq di aree per 1 mq di SL
Commercio (medie strutture di vendita)	1 mq di aree per 1 mq di SL
Commercio (grandi strutture di vendita)	2 mq di aree per 1 mq di SL (min. 50 % destinato a parcheggi)
Attività produttive	0,2 mq di aree per 1 mq di SL
Attrezzature pubbliche o private d'interesse pubblico o generale	0,1 mq di aree per 1 mq di SL (da destinare prioritariamente a parcheggio pubblico o d'uso pubblico)

17.2.

Le dotazioni territoriali per servizi da assicurarsi negli Ambiti di trasformazione ex art. 8, c. 2, lett. e) della Lr. 12/2005, localizzati nel Documento di piano, sono indicate nelle schede relative a detti Ambiti.

17.3.

Ai sensi dell'art. 51, c. da 2 a 5 della Lr. 12/2005, i seguenti nuovi insediamenti, ampliamenti o mutamenti di destinazioni d'uso o di funzioni, anche di edifici esistenti, ancorché non soggetti a pianificazione attuativa comportano il reperimento delle dotazioni territoriali per servizi da determinare secondo la previsione del precedente c. 17.1 e da cedere gratuitamente all'Amministrazione comunale o asservire all'uso pubblico prima del rilascio del permesso di costruire o prima della presentazione di altri strumenti asseverati o autocertificati:

A. se attuati con opere edilizie:

- a) commercio al dettaglio, medie strutture di vendita del settore alimentare e non alimentare;
- b) commercio al dettaglio, grandi strutture di vendita del settore alimentare e non alimentare;
- c) agenzie bancarie e di consulenza finanziaria.

B. se attuati senza opere edilizie:

- a) commercio al dettaglio, medie strutture di vendita del settore alimentare e non alimentare;
- b) commercio al dettaglio, grandi strutture di vendita del settore alimentare e non alimentare.

17.4.

Le dotazioni territoriali per servizi vengono di norma reperite all'interno d'ogni ambito d'intervento, ma l'Amministrazione comunale può accettarne la cessione anche all'esterno, purché già localizzate nel Piano dei servizi e, in tal caso, la loro dimensione viene valutata in ragione della loro localizzazione e proporzionalmente rapportata all'ambito d'intervento e in rapporto al valore di monetizzazione delle aree.

17.5.

Il reperimento delle dotazioni territoriali per servizi può essere ottenuto anche asservendo aree all'uso pubblico perpetuo e regolato da apposito atto notarile, soggetto a trascrizione e registrazione; in tal caso, è a carico delle proprietà private la manutenzione ordinaria e straordinaria di tali aree, intendendo con ciò qualsiasi opera di riparazione o rifacimento necessaria al pieno utilizzo pubblico, nonché la pulizia e sostituzione delle essenze arboree, mentre sarà a carico del Comune il costo della pubblica illuminazione (consumo) e la vigilanza.

Art. 18. Monetizzazione delle dotazioni territoriali per servizi

18.1.

Qualora l'acquisizione di aree, necessarie per le dotazioni territoriali per servizi, non risulti possibile o non venga ritenuta opportuna dall'Amministrazione comunale in relazione alla loro estensione, conformazione o localizzazione, ovvero in relazione ai programmi comunali di intervento o all'esigenza d'attivare o sostenere servizi a – spaziali, i soggetti obbligati corrispondono al Comune – in alternativa totale o parziale alla cessione – una somma commisurata all'utilità economica conseguita per effetto della mancata cessione e, comunque, non inferiore al costo dell'acquisizione d'altre aree simili.

Art. 19. Realizzazione di opere pubbliche prioritarie

In alternativa, totale o parziale, alla cessione, all'asservimento o alla monetizzazione delle dotazioni territoriali per servizi, l'Amministrazione comunale può concordare con i soggetti privati la realizzazione di opere pubbliche ritenute prioritarie in base alla sua programmazione strategica ; tali opere: **i)** devono essere realizzate a cura e spese del soggetto attuatore e non possono scomputarsi dagli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria; **ii)** devono essere progettate, affidate e realizzate nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di Appalti pubblici.

Titolo V

Disposizioni finali e transitorie

Art. 20. Interventi su edifici in contrasto con la disciplina del Piano dei servizi

Per le aree e gli edifici che, sotto il profilo funzionale, risultino contrastanti con la disciplina prevista nel Piano dei servizi, sono ammessi unicamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e adeguamenti igienici e tecnologici.

Art. 21. Interventi in ambiti soggetti a pianificazione attuativa previgente

21.1.

All'interno dei "Perimetri di pianificazione attuativa previgente" localizzati nella tav. 3.2 (*Carta della conformazione dei suoli per servizi*) sono fatte salve le previsioni degli strumenti urbanistici attuativi (piani e programmi) approvati o anche solo adottati alla data d'adozione del Piano di governo del territorio, ancorché le loro previsioni risultino contrastanti.

21.2.

Al momento della cessazione dell'efficacia di legge degli strumenti urbanistici attuativi, l'Amministrazione Comunale procederà con apposito atto ricognitivo a verificarne lo stato di attuazione, sia con riguardo alle previsioni di trasformazione che nel merito degli accordi convenzionali sottoscritti.

L'atto ricognitivo sarà supporto indispensabile per determinare: i) la possibilità di sottoporre gli ambiti (anche in parte) alla disciplina prevista dal Piano dei servizi, ovvero ii) alla necessità di ricorrere alla formazione di nuovi strumenti urbanistici attuativi o PdC convenzionati.

È sempre fatta salva la possibilità, stante la potestà pianificatoria in capo all'Amministrazione comunale, di procedere ad una diversa programmazione urbanistica per gli ambiti o porzioni di ambiti inattuate, tramite apposita variante al Pgt da assumere ai sensi della l.r. 12/2005.

ESAME DELL'IMPATTO PAESISTICO DEL PROGETTO

Grado di sensibilità	2
Grado incidenza del progetto	0
Impatto Paesistico	2

Modalità di presentazione

Il procedimento di valutazione dell'impatto paesistico, normato dalla parte IV (art. 25 e seguenti) del PTPR e dalla "linee guida" pubblicate dal BURL n. 47 del 21/11/2002, consiste in sintesi nel considerare innanzitutto la sensibilità del sito di intervento e, quindi, l'incidenza del progetto proposto, cioè il grado di perturbazione prodotto in quel contesto dalle opere in progetto. Dalla combinazione delle due valutazioni deriva quella del livello di impatto paesistico della trasformazione proposta.

Criteri per la determinazione della classe di sensibilità del sito (tab. 1A - 1B)

Il giudizio complessivo circa la sensibilità paesaggistica di un sito è determinato tenendo conto di tre differenti modi di valutazione:

- morfologico-strutturale
- vedutistico
- simbolico

Tale analisi dovrà estendersi al contesto più ampio in cui si inseriscono l'area o i fabbricati oggetto di intervento, sia all'ambiente immediatamente circostante, sia infine, agli edifici o alle aree sulle quali si interviene.

Le linee guida regionali descrivono nel dettaglio tali modi di valutazione.

Criteri per la determinazione del grado di incidenza paesistica del progetto (tab. 2A - 2B)

Il grado di incidenza paesistica del progetto è riferito alle modifiche che saranno prodotte nell'ambiente delle opere in progetto. La sua determinazione non può tuttavia prescindere dalle caratteristiche e dal grado di sensibilità del sito.

Vi dovrà infatti essere rispondenza tra gli aspetti che hanno maggiormente concorso alla valutazione della sensibilità del sito (elementi caratterizzanti e di maggiore vulnerabilità) e le considerazioni da sviluppare nel progetto relativamente al controllo dei diversi parametri e criteri di incidenza.

Determinare quindi l'incidenza del progetto significa considerare se l'intervento proposto modifica i caratteri morfologici di quel luogo, se si sviluppa in una scala proporzionale al contesto e rispetto a importanti punti di vista (coni ottici).

Anche questa analisi prevede che venga effettuato un confronto con il linguaggio architettonico e culturale esistente, con il contesto ampio, con quello più immediato e, evidentemente, con particolare attenzione (per gli interventi sull'esistente) all'edificio oggetto di intervento.

Analogamente al procedimento seguito per la sensibilità del sito, si determinerà l'incidenza del progetto rispetto al contesto utilizzando criteri e parametri di valutazione relativi a:

- incidenza morfologica e tipologica;
- incidenza linguistica: stile, materiali, colori;
- incidenza visiva;
- incidenza simbolica;

TABELLA 1B – Modi e chiavi di lettura per la valutazione della sensibilità paesistica del sito oggetto di intervento.

Modi di valutazione	Valutazione ed esplicazione sintetica in relazione alle chiavi di lettura	Classe di sensibilità
1. Morfologico /strutturale		<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
2. Vedutistico		<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
3. Simbolico		<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
Giudizio Complessivo		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

Valori di giudizio complessivo da esprimersi in forma numerica secondo la seguente associazione tenendo conto delle valutazioni effettuate in riferimento ai tre modi di valutazione (tab. 1B), alle chiavi di lettura (tab. 1A) e in base alla rilevanza assegnata ai diversi fattori analizzati:

- 1 = Sensibilità paesistica molto bassa
- 2 = Sensibilità paesistica bassa – **DESUNTO DALLA TAVOLA DdP 3.4 DEL PGT COMUNALE**
- 3 = Sensibilità paesistica media
- 4 = Sensibilità paesistica alta
- 5 = Sensibilità paesistica molto alta

N.B. Nella colonna centrale indicare sinteticamente le motivazioni che hanno portato alla determinazione della classe di sensibilità.

TABELLA 2A – criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto.

Criteri di valutazione	Rapporto contesto/progetto: parametri di valutazione	Incidenza:	
		SI	NO
1. Incidenza morfologica e tipologica	<ul style="list-style-type: none"> • Alterazione dei caratteri morfologici del luogo e dell'edificio oggetto di intervento: il progetto comporta modifiche: <ul style="list-style-type: none"> - degli ingombri volumetrici paesistici; - delle altezze, degli allineamenti degli edifici e dell'andamento dei profili; - dei profili di sezione trasversale urbana/cortile; - dei prospetti, dei rapporti pieni/vuoti, degli allineamenti tra aperture e superfici piene; - dell'articolazione dei volumi; • Adozione di tipologie costruttive non affini a quelle presenti nell'intorno per le medesime destinazioni funzionali: il progetto prevede: <ul style="list-style-type: none"> - tipologie costruttive differenti da quelle prevalenti in zona; - soluzioni di dettaglio (es manufatti in copertura, aperture, materiali utilizzati, ecc..) differenti da quelle presenti nel fabbricato, da eventuali soluzioni storiche documentate in zona o comunque presenti in aree limitrofe. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
2. Incidenza linguistica: stile, materiali e colori.	<ul style="list-style-type: none"> • Linguaggio del progetto differente rispetto a quello prevalente nel contesto, inteso come intorno immediato; 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. Incidenza visiva	<ul style="list-style-type: none"> • Ingombro visivo • Occultamento di visuali rilevanti • Prospetto su spazi pubblici (strade, piazze) 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
4. Incidenza simbolica	<ul style="list-style-type: none"> • Interferenza con i luoghi simbolici attribuiti dalla comunità' locale 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Come indicato per la determinazione della sensibilità del sito, la tabella 2A non è finalizzata ad un'automatica determinazione della classe di incidenza del progetto, ma costituisce il riferimento per la valutazione sintetica che dovrà essere espressa nella tabella 2B a sostegno delle classi di incidenza da individuare.

La classe di sensibilità della tabella 2B non è il risultato della media matematica dei "Si" e dei "No" della tabella 2A, ma è determinata da ulteriori analisi esplicate nella pagina delle modalità di presentazione, tenendo conto delle modifiche anche parziali apportate all'edificio o solo alla copertura.

Lo stesso dicasi per "giudizio complessivo" che viene determinato in linea di massima, dal valore più alto delle classi di incidenza.

TABELLA 2B – Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto.

Criteri di valutazione	Valutazione sintetica in relazione ai parametri di cui alla tabella 2A	Classe di incidenza
Incidenza morfologica e tipologica.	<i>Il progetto non prevede alterazione dei caratteri morfologici del luogo e dell'edificio oggetto di intervento, né adozione di tipologie costruttive non affini a quelle presenti nell'intorno per le medesime destinazioni funzionali.</i>	<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
Incidenza linguistica: stile, materiali, colori.	<i>Il progetto non prevede l'uso di linguaggio del progetto differente rispetto a quello prevalente nel contesto, inteso come intorno immediato.</i>	<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
Incidenza visiva.	<i>Il progetto non prevede: Ingombro visivo Occultamento di visuali rilevanti Prospetto su spazi pubblici (strade, piazze)</i>	<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
Incidenza simbolica.	<i>Il progetto non prevede interferenza con i luoghi simbolici attribuiti dalla comunità' locale</i>	<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta

Giudizio Complessivo		<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
-----------------------------	--	---

Il giudizio complessivo è da esprimersi in forma numerica secondo la seguente associazione tenendo conto delle valutazioni effettuate in riferimento ai criteri di valutazione della tabella 2B e ai parametri di valutazione della tabella 2A:

- 1 = Incidenza paesistica molto bassa
- 2 = Incidenza paesistica bassa
- 3 = Incidenza paesistica media
- 4 = Incidenza paesistica alta
- 5 = Incidenza paesistica molto alta

N.B. Nella colonna centrale occorre indicare sinteticamente le motivazioni che hanno portato alla determinazione della classe di incidenza. Evidentemente tali valutazioni non potranno discostarsi dall'esito delle risposte ai quesiti compilate nella tabella 2°.

Determinazione del livello di impatto paesistico del progetto

La tabella che segue esprime il grado di impatto paesistico dei progetti, rappresentato dal prodotto dei punteggi attribuiti ai giudizi complessivi relativi alla classe di sensibilità del sito e al grado di incidenza del progetto.

TABELLA 3 – Determinazione dell’impatto paesistico dei progetti
(da determinare a cura del progettista)

Impatto paesistico dei progetti = Sensibilità del sito x Incidenza del progetto					
Classe di sensibilità del sito	Grado di incidenza del progetto				
	molto basso 1	basso 2	medio 3	alto 4	molto alto 5
molto alta 5	5	10	15	<u>20</u>	<u>25</u>
alta 4	4	8	12	<u>16</u>	<u>20</u>
medio 3	3	6	9	12	15
basso 2	2	4	6	8	10
molto basso 1	1	2	3	4	5

Soglia di rilevanza: 5

Soglia di tolleranza: 16

Da 1 a 4: impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza;

Da 5 a 15: impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza ma sotto la soglia di tolleranza;

Da 16 a 25: impatto paesistico sopra la soglia di tolleranza;

II- Schede di autovalutazione dell'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici per ciascun investimento

Titolo misura	Missione	Componente	Id	Name	Commenti Mitigazione Schede DNSH
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv1.3	Housing First and Post Stations	<p>A- The measure is not expected to lead to significant GHG emissions because:</p> <ul style="list-style-type: none"> -The measure consists in renovation of existing building (generally public properties) in order to guarantee habitability and all the residential characteristics and to ensure the implementation of housing first guide lines to support people and families in severe material deprivation situation. - the measure will take into consideration energy efficiency demand relating to heating/cooling process (with exclusion of gas boiler). - The building will not be dedicated to extraction, storage, transport or manufacture of fossil fuels
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Ref2.1	Overcoming illegal settlements to fight labour exploitation in agriculture	<p>The measure is not expected to result in significant greenhouse gas emissions as:</p> <ul style="list-style-type: none"> - the building is not intended for the extraction, storage, transport or production of fossil fuels; - the program of interventions relates to the construction of new buildings with high energy efficiency characterized by a primary energy demand that it is at least 20% lower than the requirements of the NZEB buildings and it is therefore compatible with the achievement of the objective of reducing greenhouse gas emissions and of climate neutrality. In this sense, it will contribute to the achievement of the national target of annual increase in energy efficiency established under the Energy Efficiency Directive (2012/27 / EU) and it will allow the respect of the agreements stated at national level within the Paris Agreement on climate
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv2.1	Investments in projects of urban regeneration, aimed at reducing situations of marginalization and social degradation	<p>D- The measure is not expected to produce any harmful effect on the environmental objective of climate change mitigations. The building is not dedicated to extraction, storage, transport or manufacture of fossil fuels (see the Annexes of the draft Delegated Act of Regulation 2020/852). No gas boilers will be included. In addition, national energy legislation defines a specific framework to ensure the energy efficiency of buildings (DLgs n. 192/2005, n. 28/2011, n. 102/2014). Furthermore, the various interventions will be financed in accordance with the "do no significant harm" principle, therefore verifying for each specific line of intervention the respect of the environmental criteria.</p>
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv2.2	Urban Integrated Plans	<p>A- The measure is not expected to produce any harmful effect on the environmental objective of climate change mitigations. The building is not dedicated to extraction, storage, transport or manufacture of fossil fuels (see the Annexes of the draft Delegated Act of Regulation 2020/852). No gas boilers will be included. In addition, national energy legislation defines a specific framework to ensure the energy efficiency of buildings (DLgs n. 192/2005, n. 28/2011, n. 102/2014). Furthermore, the guidelines for the selection of the projects to be supported by the measure will include precise indications to ensure that no harmful effect is caused in respect to climate change mitigation.</p>

Scheda 2 - Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

A. Codici NACE

Questa scheda fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedano la ristrutturazione e la riqualificazione degli edifici ricadenti nei Codici NACE – F41.2 e F43.

B. Applicazione

La presente scheda si applica a qualsiasi investimento che preveda la ristrutturazione o la riqualificazione o la demolizione e ricostruzione a fini energetici e non di nuovi edifici residenziali e non residenziali (progettazione e realizzazione).

C. Principio guida

La ristrutturazione o la riqualificazione di edifici volta all'efficienza energetica fornisce un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, riducendo il consumo energetico e le emissioni di gas ad effetto serra associati.

Pertanto, per non compromettere il rispetto del principio DNSH, **non sono ammesse le ristrutturazioni o le riqualificazioni di edifici ad uso produttivo o similari destinati:**

- ❖ estrazione, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle³;
- ❖ attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento;
- ❖ attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori e agli impianti di trattamento meccanico biologico⁴;

Gli investimenti che riguardano questa attività economica possono ricadere nei due seguenti regimi:

- Regime 1: Contribuire sostanzialmente alla mitigazione dei cambiamenti climatici;
- Regime 2: Mero rispetto del “*do no significant harm*”.

Al contempo, va prestata attenzione all'adattamento dell'edificio ai cambiamenti climatici, all'utilizzo razionale delle risorse idriche, alla corretta selezione dei materiali, alla corretta gestione dei rifiuti di cantiere.

³ Ad eccezione dei progetti previsti nell'ambito della presente misura riguardanti la produzione di energia elettrica e/o di calore a partire dal gas naturale, come pure le relative infrastrutture di trasmissione/trasporto e distribuzione che utilizzano gas naturale, che sono conformi alle condizioni di cui all'allegato III degli orientamenti tecnici sull'applicazione del principio “non arrecare un danno significativo” (2021/C58/01).

⁴ L'esclusione non si applica alle azioni previste dalla presente misura negli impianti di trattamento meccanico biologico esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica o migliorare le operazioni di riciclaggio dei rifiuti differenziati al fine di convertirle nel compostaggio e nella digestione anaerobica di rifiuti organici, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.

D. VINCOLI DNSH

Mitigazione del cambiamento climatico

Qualora l'intervento ricada in un **Investimento** per il quale è stato definito un **contributo sostanziale (nella matrice evidenziato con Regime 1)**, le procedure dovranno prendere in considerazione i seguenti criteri:

Una ristrutturazione o una riqualificazione è ammissibile a finanziamento quando soddisfa una delle seguenti soglie:

- Ristrutturazione importante ⁵(corrispondente a ristrutturazione importante primo livello e secondo livello) e demolizione e ricostruzione: la ristrutturazione è conforme ai requisiti stabiliti nei regolamenti edilizi applicabili per la "ristrutturazione importante" che recepiscono la direttiva sul rendimento energetico degli edifici (EPBD)
- Miglioramento relativo (corrispondente a riqualificazione energetica e/o ristrutturazione importante di secondo livello e/o servizio energia con obiettivo fissato di risparmio energetico): la ristrutturazione deve consentire un risparmio nel fabbisogno di energia primaria globale tra il 20 ed il 40 % rispetto al rendimento dell'edificio prima della ristrutturazione⁶ o della riqualificazione

Gli interventi dovranno dimostrare, rispetto agli elementi descritti nei punti a) e b), una consistente riduzione di emissioni CO₂, tramite le seguenti verifiche:

Elementi di verifica ex ante

- Per i miglioramenti relativi, attestazione di prestazione energetica (APE) ex ante
- Simulazione dell'Ape ex post

Elementi di verifica ex post:

- Attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato o sistemi di rendicontazione da remoto

Qualora l'intervento ricada in un **Investimento** per il quale **non è previsto un contributo sostanziale (nella matrice evidenziato con Regime 2)** i requisiti DNSH da rispettare sono i seguenti:

- a) L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.

⁵ "ristrutturazioni importanti" che attuano la direttiva di 2010/31/UE. La prestazione energetica dell'edificio o della parte ristrutturata che è ammodernata soddisfa i requisiti minimi di prestazione energetica ottimali in funzione dei costi conformemente alla direttiva pertinente.

⁶ Il miglioramento del 30 % deriva da un'effettiva riduzione del fabbisogno di energia primaria (in cui le riduzioni del fabbisogno di energia primaria netta mediante fonti di energia rinnovabili non sono prese in considerazione) e può essere conseguito mediante una serie di misure entro un massimo di tre anni.

Adattamento ai cambiamenti climatici

Per identificare i rischi climatici fisici rilevanti per l'investimento, si dovrà eseguire una solida **valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità con la quale identificare i rischi tra quelli elencati nella tabella nella Sezione II dell'Appendice A del Delegated Act che integra il regolamento (Ue) 2020/852 fissando i criteri di vaglio tecnico.**

La valutazione dovrà essere condotta realizzando i seguenti passi:

- a) svolgimento di uno screening dell'attività per identificare quali rischi fisici legati al clima dall'elenco nella sezione II della citata appendice possono influenzare il rendimento dell'attività economica durante la sua vita prevista;
- b) svolgimento di una verifica del rischio climatico e della vulnerabilità per valutare la rilevanza dei rischi fisici legati al clima sull'attività economica, se l'attività è valutata a rischio da uno o più dei rischi fisici legati al clima elencati nella sezione II della citata appendice;
- c) valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico identificato legato al clima.

La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità deve essere proporzionata alla scala dell'attività e alla sua durata prevista, in modo tale che: (a) per le attività con una durata di vita prevista inferiore ai 10 anni, la valutazione sarà eseguita, almeno utilizzando proiezioni climatiche alla scala più piccola appropriata; (b) per tutte le altre attività, la valutazione viene eseguita utilizzando la più alta risoluzione disponibile, proiezioni climatiche allo stato dell'arte attraverso la gamma esistente di scenari futuri coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per gli investimenti principali. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto dello stato dell'arte della scienza per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con i più recenti rapporti del Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici, con le pubblicazioni scientifiche peer-reviewed e con modelli open source o a pagamento. Per le attività esistenti e le nuove attività che utilizzano beni fisici esistenti, dovranno essere implementate soluzioni fisiche e non fisiche ("soluzioni di adattamento"), per un periodo di tempo fino a cinque anni, capaci di ridurre i più importanti rischi fisici climatici identificati che sono materiali per quell'attività. Un piano di adattamento per l'implementazione di tali soluzioni dovrà essere elaborato di conseguenza, uniformando il dimensionamento minimo delle scelte progettuali all'evento più sfavorevole potenzialmente ripercorribile adottando criteri e modalità definite dal quadro normativo vigente al momento della progettazione dell'intervento, in sua assenza, operando secondo un criterio di Multi Hazard Risk Assessment, che tenga conto dei seguenti parametri ambientali specifici dell'intervento

Le soluzioni adattative identificate secondo le modalità in precedenza descritte, dovranno essere integrate in fase di progettazione ed implementate in fase realizzativa dell'investimento. Queste non dovranno influenzare negativamente gli

sforzi di adattamento o il livello di resilienza ai rischi fisici del clima di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche. Le soluzioni adattative dovranno essere coerenti con le strategie e i piani di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali.

Elementi di verifica ex ante

- Redazione del report di analisi dell'adattabilità

Elementi di verifica ex post

- Verifica adozione delle soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità realizzata.

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Qualora siano installate, **nell'ambito dei lavori di ristrutturazione**, nuove utenze idriche, gli interventi dovranno garantire il risparmio idrico.

Pertanto, oltre alla piena adozione del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.m.i., *Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici* per quanto riguarda la gestione delle acque, le soluzioni tecniche adottate dovranno rispettare gli standard internazionali di prodotto nel seguito elencati:

- EN 200 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti singoli e miscelatori per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali";
- EN 816 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti a chiusura automatica PN 10";
- EN 817 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori meccanici (PN 10) - Specifiche tecniche generali";
- EN 1111 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori termostatici (PN 10) - Specifiche tecniche generali";
- EN 1112 "Rubinetteria sanitaria - Dispositivi uscita doccia per rubinetteria sanitaria per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali";
- EN 1113 "Rubinetteria sanitaria - Flessibili doccia per rubinetteria sanitaria per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali", che include un metodo per provare la resistenza alla flessione del flessibile;
- EN 1287 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori termostatici a bassa pressione - Specifiche tecniche generali";
- EN 15091 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetteria sanitaria ad apertura e chiusura elettronica"

A tal fine è possibile consultare il sito <http://www.europeanwaterlabel.eu/>.

Elementi di verifica ex ante

- Prevedere impiego dispositivi in grado di garantire il rispetto degli Standard internazionali di prodotto;

Elementi di verifica ex post

- Presentazione delle certificazioni di prodotto relative alle forniture installate.

Economia circolare

Il requisito da dimostrare è che almeno il **70%**, calcolato rispetto al loro peso totale, dei rifiuti **non pericolosi** ricadenti nel Capitolo 17 Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati (ex Dlgs 152/06), **sia inviato a recupero** (R1-R13).

Pertanto, oltre all'applicazione del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.m.i., *Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*", relativo ai requisiti di Disassemblabilità, sarà necessario avere contezza della gestione dei rifiuti.

Elementi di verifica ex ante

In fase di progettazione

- Redazione del Piano di gestione rifiuti.

Elementi di verifica ex post

- Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R"

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Tale aspetto coinvolge:

- a) i materiali in ingresso;
- b) la gestione ambientale del cantiere;
- c) Censimento materiali fibrosi, quali Amianto o FAV

Prima di iniziare i lavori di ristrutturazione, dovrà essere eseguita una accurata indagine in conformità alla legislazione nazionale, in ordine al ritrovamento amianto e nell'identificazione di altri materiali contenenti sostanze contaminanti. Qualsiasi rimozione del rivestimento che contiene o potrebbe contenere amianto, rottura o perforazione meccanica o avvitarimento e/o rimozione di pannelli isolanti, piastrelle e altri materiali contenenti amianto, dovrà essere eseguita da personale adeguatamente formato e certificato, con monitoraggio sanitario prima, durante e dopo le opere, in conformità alla legislazione nazionale vigente.

Per i materiali in ingresso non potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti di cui al "Authorization List" presente nel regolamento REACH. A tal proposito dovranno essere fornite le **Schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate**

Per la gestione ambientale del cantiere dovrà essere redatto specifico **Piano ambientale di cantierizzazione** (PAC), qualora previsto dalle normative regionali o nazionali.

Tali attività sono descritte all'interno del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.m.i, *Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*".

Dovrà essere fornita, se la ristrutturazione dovesse interessare locali a rischio, una **valutazione del rischio Radon**, realizzata secondo i criteri tecnici indicati dal quadro normativo nazionale e regionale vigente.

Elementi di verifica ex ante

- Censimento Manufatti Contendenti Amianto (MCA)
- Redazione del Piano di Gestione dei Rifiuti
- Redazione del Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali;
- Verifica del rischio Radon associato all'area su cui sorge il bene e definizione delle eventuali soluzioni di mitigazione e controllo da adottare;
- Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare in cantiere;

Elementi di verifica ex post

- Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti e le modalità di gestione da cui emerga la destinazione ad una operazione "R"
- Se realizzata, dare evidenza della caratterizzazione del sito;
- Radon - Dare evidenze implementazione eventuali soluzioni di mitigazione e controllo identificate;

Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

Al fine di garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, nel caso in cui il progetto di ristrutturazione interessi almeno 1000m² di superficie, distribuita su uno o più edifici, dovrà essere garantito che **80% del legno vergine** utilizzato sia certificato FSC/PEFC o equivalente. Sarà pertanto necessario **acquisire le Certificazioni FSC/PEFC o equivalente**

Tutti gli **altri prodotti in legno** devono essere realizzati con legno riciclato/riutilizzato come descritto nella **Scheda tecnica del materiale**.

Elementi di verifica ex ante

- Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente sia per il legno vergine, certificazione della provenienza da recupero/riutilizzo);

Elementi di verifica ex post

- Presentazione certificazioni FSC/PEFC o equivalente;
- Schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)