



**BrianzAcque S.r.l.**  
 Viale E. Fermi 105  
 20900 Monza (MB)  
 p.IVA 03988240960

tel 039 262.30.1  
 fax 039 214.00.74  
 cap. soc. € 126.883.498,98 i.v.

[brianzacque@legalmail.it](mailto:brianzacque@legalmail.it)  
[informazioni@brianzacque.it](mailto:informazioni@brianzacque.it)  
[www.brianzacque.it](http://www.brianzacque.it)

## COMUNI VARI

PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA

progetto:

### STUDIO COMUNALE DI GESTIONE DEL RISCHIO IDRAULICO R.R. 23 NOV. 2017 N.7 - art. 14 c.7

titolo elaborato:

### APPENDICE 2 - PROPOSTE DI CARATTERE METODOLOGICO PER IL RECEPIMENTO DELLE RISULTANZE DELLO STUDIO NEGLI STRUMENTI URBANISTICI



**Settore Progettazione e  
 Pianificazione Territoriale**  
 via G. Mazzini, 41 - 20871 Vimercate (MB)  
 tel. 039.6859680 prog-brianzacque@legalmail.it

timbro:

Dirigente:

**Dott. Ing. Massimiliano Ferazzini**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate

cod.commissa:

**FOTC192543**

supporto di

**ISTITUTO NAZIONALE DI URBANISTICA - LOMBARDIA**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme

scala:

data:

**Maggio 2020**

tavola n.

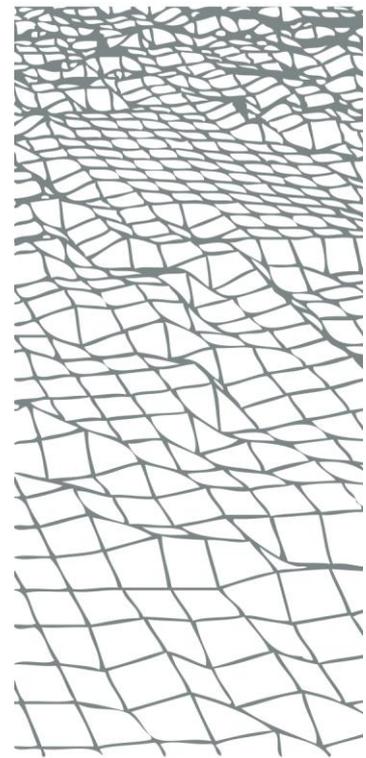
4					
3					
2					
1	05-2020	Prima emissione	INU	DB	MFe
0	11-2019	Emissione bozza	INU	DB	MFe
rev.	data	note	redatto	resp. progetto	resp. settore progett.
				controlli/approvazioni	

**Progetto di attuazione delle politiche di invarianza  
idraulica e idrologica per una Brianza più Sostenibile**

**“Studio Comunale per la Gestione del Rischio Idraulico”**

ai sensi comma 7 dell’art. 14 del Regolamento Regionale n. 7/2017 e s.m.

**2 PROPOSTE DI CARATTERE METODOLOGICO PER IL  
RECEPIMENTO DELLE RISULTANZE DELLO "STUDIO  
COMUNALE DI GESTIONE DEL RISCHIO IDRAULICO"  
NEGLI STRUMENTI URBANISTICI**



**INU**  
Istituto Nazionale di Urbanistica  
Sezione Lombardia  
CF 80206670582  
P.IVA 02133621009

E-mail: [lombardia@inu.it](mailto:lombardia@inu.it)

Milano, dicembre 2019

## Sommario

1.	Introduzione .....	3
2.	Piano di Governo del Territorio .....	6
2.1	Documento di Piano .....	6
2.2	Piano dei Servizi .....	15
2.3	Revisione del Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS) .....	20
2.4	Piano delle Regole .....	22
3.	Regolamento Edilizio .....	24

## **1. Introduzione**

Il presente documento si prefigge di fornire indicazioni metodologiche ed operative alle Amministrazioni comunali per l'integrazione dello Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico, di cui all'art. 14 del RR 7/20017 e S.S.M.M. e I.I., all'interno della componente urbanistica del Piano di Governo del Territorio e del Regolamento Edilizio.

Il recepimento dello studio dovrà avvenire in sintonia con i principi ed i dettami della LR 4/2016 come recepita nell'articolato della LR 12/2005 rispetto al principio dell'invarianza idraulica e idrologica; in particolare ci si dovrà riferire a:

- Art. 8 (Documento di Piano) – comma 2 b-quater)
- Art. 9 (Piano dei Servizi) – comma 8 -bis
- Art. 10. (Piano delle regole) – comma 3 h)
- Art.28. (Regolamento edilizio) – comma 1 i-quater)
- Art. 58-bis (Invarianza idraulica, invarianza idrologica e drenaggio urbano sostenibile) della LR 12/2005.

Il RR 7/2017, con particolare riferimento all'art. 6, individua procedure necessarie per gli interventi di nuova edificazione e per interventi sul costruito di significativa entità (sostituzione edilizia). Il regolamento si pone infatti come obiettivo che il singolo gestisca le proprie acque pluviali ma, evidentemente, l'efficacia di questo approccio è limitata dal fatto che risulta applicabile solo all'edilizia futura, lasciando aperto il tema delle significative carenze pregresse che affliggono i territori lombardi, con particolare riferimento a quello di Monza e della Brianza.

Il problema deve pertanto essere approcciato diversamente. La via più diretta è quella di affrontare il problema delle carenze pregresse mediante la progettazione e realizzazione, da parte di soggetti di diritto pubblico, di importanti opere infrastrutturali atte a ridurre le criticità in caso di emergenza (ad esempio, grandi vasche di laminazione).

Importante obiettivo del presente documento è di stimolare un dialogo costruttivo tra il Documento Comunale del Rischio Idraulico ed il PGT, per far si

che non ci si limiti al recepimento delle grandi opere strutturali e infrastrutturali previste dallo studio, ma che si inneschi un processo di ricerca di soluzioni intermedie tra la laminazione puntuale legata al nuovo intervento di cui all'art. 6 del RR 7/2017 e la grande opera di laminazione pubblica.

Questo approccio mira ad essere più capillare e resiliente, focalizzandosi su interventi di rigenerazione urbana e, soprattutto, territoriale che altrimenti resterebbero esclusi o ai margini delle prescrizioni dell'art. 6 del RR7/2017.

Gli investimenti volti a coprire i fabbisogni pregressi rispetto all'invarianza idraulica e idrologica possono così moltiplicare i propri benefici in termini di riqualificazione paesaggistica e ambientale oltre che di rigenerazione territoriale, costituendo una straordinaria occasione per migliorare la fruibilità e la qualità urbana di molti spazi pubblici e privati, oltre che di potenziare e completare il sistema delle infrastrutture verdi nel tessuto urbano.

Questo metodo non è di semplice attuazione perché richiede uno sforzo progettuale maggiore e necessita soprattutto di un'evoluzione culturale, in discontinuità con le pratiche utilizzate in passato; le ricadute positive e la valenza strategica di questa visione sono però evidenti, soprattutto nel contesto della Provincia di Monza e della Brianza, caratterizzata da livelli di consumo di suolo e impermeabilizzazione tra i più elevati d'Europa.

Il principio generale sopra espresso è declinato nelle presenti linee guida, che si prefiggono di dare Indicazioni per il recepimento dell'invarianza Idraulica e Idrologica all'interno degli atti della componente urbanistica del PGT.

Ai sensi dell'art. 14 comma 5 del RR 7/2017 gli esiti dello studio comunale di gestione del rischio idraulico devono essere recepiti nel PGT approvato ai sensi dell'articolo 5 comma 3 della L.R. 31/2014e comma 4, quinto periodo.

*3. Successivamente all'integrazione del PTR e all'adeguamento dei PTCP e del Piano Territoriale Metropolitano, di cui ai commi 1 e 2, e in coerenza con i contenuti dei medesimi, i comuni, in occasione della prima scadenza del documento di piano, adeguano i PGT alle disposizioni della presente legge.*

***(articolo 5 comma 3 della L.R. 31/2014)***

*A seguito dell'integrazione del PTR di cui al comma 1, le varianti di cui al presente comma devono risultare coerenti con i criteri e gli indirizzi individuati dal PTR per contenere il consumo di suolo; i comuni possono altresì procedere ad adeguare complessivamente il PGT ai contenuti dell'integrazione del PTR, configurandosi come adeguamento di cui al comma 3.*

***(articolo 5 comma 4 quinto periodo della L.R. 31/2014)***

Nota: ai sensi del comma 2 dell'art. 10bis della LR 12/2005 per i comuni con popolazione inferiore a 2.000 abitanti "Il documento di piano, il piano dei servizi e il piano delle regole sono articolazioni di un unico atto, le cui previsioni hanno validità a tempo indeterminato e sono sempre modificabili". Premesso che nella Provincia di Monza e della Brianza non sono presenti comuni con popolazione inferiore a 2.000 abitanti, le indicazioni di seguito riportate sono, in linea di principio, applicabili anche alle articolazioni del PGT dei comuni di cui all'art. 10bis.

## **2. Piano di Governo del Territorio**

### **2.1 Documento di Piano**

#### **Obiettivi e azioni di Piano**

Il comma 2b – quater dell’art. 8 della LR 12/2005 (così come modificata dall’art. 7, comma 2, lettera a), legge reg. n. 4 del 2016 prevede espressamente che il Documento di Piano:

*b-quater) stabilisce che nelle scelte pianificatorie venga rispettato il principio dell’invarianza idraulica e idrologica, ai sensi dell’articolo 58-bis, comma 3, lettera a);*

In occasione dell’adeguamento del PGT alla LR 31/2014, variante che comunque prevede la rivisitazione di obiettivi e azioni, i comuni sono tenuti a recepire nel proprio strumento il principio dell’invarianza idraulica e idrologica.

È però cruciale che non si tratti di un’addizione, bensì di una rivisitazione complessiva della struttura del piano finalizzata a individuare sinergie con le previsioni già in essere e con il principio della limitazione del consumo di suolo.

In particolare, le azioni di piano previgenti potrebbero essere ri-focalizzate per contribuire positivamente al rispetto del principio dell’invarianza idraulica e idrologica.

Naturalmente ciò non esime dal dedicare una riflessione specifica al tema, finalizzata a comprendere, prendendo le mosse dallo Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico, come favorire trasformazioni che rendano la città più efficiente e resiliente rispetto al tema dello smaltimento delle acque pluviali.

### **Rivisitazione della Carta del Paesaggio**

Il recepimento del principio dell'invarianza idraulica e idrologica è opportuno che contempra una rivisitazione della Carta del Paesaggio a corredo del PGT e, se del caso, un aggiornamento della Carta della Sensibilità Paesaggistica.

Il rispetto del principio dell'Invarianza Idraulica e Idrologica comporta l'introduzione di tecniche costruttive e di impianti tecnologici che prima dell'entrata in vigore del RR 7/2017 erano poco diffusi o usuali (serbatoi in facciata o fuori terra, ricorso a tetti verdi, vasche di laminazione, solo per fare degli esempi). Rispetto a queste nuove tecniche potrebbe essere appropriato un approfondimento atto a mettere a fuoco ambiti territoriali particolarmente delicati, rispetto ai quali alcune delle suddette modalità operative siano da considerare non opportune o, comunque, da subordinare a cautele o attenzioni progettuali.

Parimenti, il principio dell'invarianza idraulica e idrologica è senza dubbio favorito dallo sviluppo verticale della città, con conseguente riduzione della superficie impermeabile al suolo. In questo senso, è opportuna una rilettura della carta del paesaggio al fine di verificare in quale misura sia ammissibile favorire nella normativa di piano altezze maggiori dei fabbricati, senza ricadute negative sul tessuto urbano e sul paesaggio.

La revisione della Carta comunale del Paesaggio risulta utile anche all'individuazione delle aree per le quali sarebbe appropriata una riqualificazione paesaggistica integrata con funzioni idrauliche, per promuovere interventi che abbiano finalità sinergiche sia in tema di qualità urbana, sia in tema di gestione delle acque.

### **Rivisitazione della Rete Ecologica Comunale**

Per ragioni analoghe si rende necessaria una riflessione sulla Rete Ecologica Comunale (REC) per individuare i temi comuni tra la gestione delle acque e la tutela e/o potenziamento delle connessioni ecologiche; nello specifico:

- ▶ L'identificazione di connessioni ecologiche occluse, da deframmentare o potenziare mediante interventi di riqualificazione o rigenerazione che potrebbero positivamente contribuire alla laminazione delle acque pluviali.
- ▶ L'individuazione di elementi della rete ecologica che necessitano degli apporti delle acque pluviali e che quindi ben si prestano al riuso e/o alla laminazione.

La riflessione potrebbe essere estesa al tema della qualità della risorsa, mediante variazione degli apporti d'acqua ad alvei che rivestono criticità ambientale, introducendo contestualmente tecniche atte a ridurre la concentrazione di inquinanti (es. fitodepurazione).

Altre importanti sinergie si possono trovare estendendo lo sguardo sul territorio agricolo, intrinsecamente legato al sistema ecologico, al fine di individuare aree idonee al riuso della risorsa acqua.

### **Definizione dei meccanismi premiali ed incentivanti**

Il RR7/2017 indica all'art. 15 i meccanismi attraverso i quali i comuni possono promuovere l'applicazione dei principi dell'invarianza idraulica o idrologica, nonché del drenaggio urbano sostenibile.

#### **Art. 15**

***(Meccanismi attraverso i quali i comuni possono promuovere l'applicazione dei principi dell'invarianza idraulica o idrologica, nonché del drenaggio urbano sostenibile)***

*1. I Comuni, attraverso i meccanismi di cui al comma 2, possono promuovere l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica o idrologica per interventi che non ricadono nell'ambito di applicazione del presente regolamento ai sensi dell'articolo 3. Nel caso di edificio soggetto a trasformazione urbanistica per solo una quota parte della superficie complessiva, ricadono nella fattispecie di cui al presente comma gli interventi di invarianza idraulica e idrologica realizzati sulla quota parte di edificio non soggetto a trasformazione. (63)*

*1 bis. I comuni, attraverso i meccanismi di cui al comma 2, possono inoltre promuovere l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica o idrologica per interventi di cui all'articolo 3, comma 2, lettere a) e c), ricadenti all'interno delle aree individuate nei PGT come ambiti di rigenerazione urbana e territoriale ai sensi della l.r. 12/2005. (64)*

*2. I comuni possono promuovere l'applicazione dei principi dell'invarianza idraulica o idrologica, nonché del drenaggio urbano sostenibile, attraverso i seguenti meccanismi:*

*a) incentivazione urbanistica:*

*1. il comune può prevedere nel documento di piano gli incentivi di cui all'articolo 11, comma 5, della l.r. 12/2005, che:*

*1.1. possono essere riconosciuti come diritti edificatori utilizzabili in opportuni ambiti individuati dal PGT, qualora espressamente previsto dal documento di piano;*

*1.2. possono essere utilizzati sull'edificio dal quale si crea l'incentivo volumetrico, purché l'ampliamento non alteri la proiezione al suolo della sagoma dell'edificio originale;*

**Tabella 1: Art. 15 del RR 7/2017 commi 1 e 2**

Il ricorso a incentivi in termini di capacità edificatoria deve essere puntualmente valutato in relazione alle caratteristiche del territorio, oltre che alla struttura del PGT. In generale, si è osservata scarsa efficacia di questi

meccanismi incentivanti laddove l'offerta di capacità edificatoria risulti sovrabbondante rispetto alla domanda; si tratta di una condizione comune ormai alla maggior parte delle realtà della regione Lombardia e alla quale si sottraggono quasi esclusivamente le aree metropolitane più dense e quelle a maggiore impulso turistico.

Qualora si ritenga di ricorrere a questo incentivo è importante che la norma sia coerente con i disposti dell'art. 15 comma 2 che specifica che gli incrementi della capacità edificatoria "1.2. possono essere utilizzati sull'edificio dal quale si crea l'incentivo volumetrico, purché l'ampliamento non alteri la proiezione al suolo della sagoma dell'edificio originale".

In generale gli incentivi devono essere opportunamente dimensionati, nella consapevolezza che l'incremento della capacità edificatoria implica anche il potenziamento delle dotazioni territoriali con verosimile incremento delle aree impermeabili.

Allo stato delle cose, gli altri incentivi che le amministrazioni possono introdurre riguardano le fattispecie indicate all'art. 15 comma 2 del RR7/2017, ossia:

*2. ulteriori misure di incentivazione o anche semplificazione procedurale possono essere definite dalla Giunta regionale nell'attuazione dei disposti dell'articolo 4, comma 2, della l.r. 31/2014;*

*b) riduzione degli oneri di urbanizzazione o anche del contributo di costruzione;*

*c) uso degli introiti derivanti della monetizzazione di cui all'articolo 16, fatto salvo quanto previsto agli ultimi due periodi della lettera g) del comma 5 dell'articolo 58 bis della l.r. 12/2005: i comuni, in subordine alla realizzazione degli interventi pubblici necessari per soddisfare il principio dell'invarianza idraulica e idrologica inseriti nel piano dei servizi, possono prevedere l'emanazione di bandi per il cofinanziamento, in misura non superiore al 70 per cento, di interventi di invarianza idraulica e idrologica*

Più efficace e quindi auspicabile, sarebbe un intervento governativo che introduca incentivi e riduzioni fiscali in linea con quanto previsto per settori come il risparmio energetico e l'adeguamento sismico.

Per quanto attiene alle fattispecie a cui applicare i meccanismi incentivanti, si fa riferimento in particolare a:

- Interventi non soggetti all'applicazione del regolamento (art. 3 comma 2 del RR7/2017): si tratta di interventi edilizi minori, non riconducibili alla nuova edificazione o della sostituzione edilizia. Gli incentivi per l'attuazione del principio dell'invarianza idraulica e idrologica relativi a questi interventi favoriscono una crescita culturale verso un modello resiliente, in cui il singolo è chiamato a gestire autonomamente le proprie acque pluviali. Spesso l'intervento può produrre importanti benefici nella gestione delle acque con l'impiego di risorse minime.
- Interventi soggetti all'applicazione del regolamento per i quali il soggetto attuatore si impegna a realizzare misure ulteriori rispetto a quelle dovute per legge: i benefici vanno valutati caso per caso; non sempre è agevole prevederle e, comunque, devono essere dimensionate con attenzione. Ad esempio, l'istituzione di incentivi di questo tipo potrebbe confliggere, in alcune situazioni, con il riuso della risorsa. Ci si riferisce al caso di vasche di laminazione sovradimensionate in funzione del futuro utilizzo delle acque pluviali (innaffiamento aree verdi, usi sanitari, ecc.); qualora sorgesse l'opportunità di conteggiarle ai fini dell'invarianza per accedere a meccanismi premiali, l'operatore sarà obbligato a configurarle per svuotarsi interamente nelle 48 ore, compromettendo di fatto la possibilità di riuso delle acque.
- Interventi di ripristino della permeabilità dei suoli: fattispecie da prendere in considerazione soprattutto per gli ambiti produttivi e in sinergia con l'eliminazione di opere edilizie incongrue (cfr. D.g.r. 18 novembre 2016 - n. X/5832) e con la bonifica di aree dismesse e degradate. Ci si riferisce in particolare a meccanismi compensativi che consentano ampliamenti di aziende esistenti a fronte della demolizione, bonifica e permeabilizzazione di aree degradate e dismesse. In relazione a interventi di questo tipo sarebbe importante introdurre la possibilità di perequazione territoriale tra i comuni dell'ATO e la previsione di misure compensative adeguatamente commisurate.

- Meccanismi incentivanti relativi alle prescrizioni attuative di ambiti di trasformazione, completamento o rigenerazione urbana: sono certamente opportuni ed efficaci se affiancati da uno sforzo progettuale espresso a livello di PGT nell'individuazione dei contributi che le aree in oggetto di trasformazione possono restituire al contesto, spesso affetto da carenze, in cui si collocano.

Sono invece da esplorare i vantaggi relativi a meccanismi premiali ed incentivanti riferiti non alla trasformazione, ma alla gestione di parti del territorio; in particolare il PGT potrebbe stimolare convenzioni tra i soggetti preposti alla gestione delle acque e i proprietari di aree pubbliche e/o private idonee ad assumere un ruolo nella laminazione e/o gestione della risorsa.

L'esempio può essere quello dell'agricoltore che si fa carico di mantenere la morfologia di area di territorio agricolo appositamente depressa per costituirsi come vasca di laminazione in caso di eventi eccezionali, di mantenere il sistema dei fossi e di curare le aree naturali di corona; tutte operazioni che fan sì che il territorio agrario assuma una funzionalità ottimale nella gestione del rischio idraulico ed al riuso della risorsa acqua. Il vantaggio collettivo di un'azione di questo tipo è evidente, ragione per cui è auspicabile che il ristoro riservato all'agricoltore non si limiti all'indennizzo delle servitù apposte, ma che sia commisurato ai reali benefici collettivi indotti da questa prassi.

Altro esempio è quello di un'area pubblica che si presti ad essere risagomata o adattata per assommare alla sua funzione originaria funzioni idrauliche di laminazione; ci si riferisce ad aree a parco (eventualmente anche associate ad altri servizi come aree scolastiche) piuttosto che ad aree per attrezzature sportive, per il parcheggio dei veicoli o a verde naturale. Riconoscendo un valore al ruolo che queste aree potrebbero rivestire nella gestione delle acque, si potrebbero stabilire delle forme di ristoro (es. manutenzioni a cura del gestore delle acque bianche) o di indennizzo.

**Ambiti di trasformazione (e di rigenerazione urbana)**

La revisione delle schede d'ambito degli AT è la più significativa occasione per introdurre nel PGT il principio dell'invarianza idraulica e idrologica.

Trattandosi di ambiti che occupano porzioni importanti di territorio, spesso in corrispondenza di ambiti urbani che rivestono importanza sotto diversi punti di vista, è indispensabile che la scheda d'ambito sia finalizzata a valutare le modalità attuative cui l'ambito si deve attenere non solo per soddisfare i criteri di invarianza idraulica e idrologica imposti dalla normativa, ma anche per rispondere ad eventuali fabbisogni pregressi del quartiere e dell'ambito in cui si colloca.

Il recepimento nel Documento di Piano dello Studio Comunale di gestione del Rischio Idraulico deve essere mirato al conseguimento dei traguardi imposti non solo in termini quantitativi ma, soprattutto, qualitativi; è necessario che il tema dell'invarianza idraulica e idrologica sia integrato con le altre componenti della progettazione del comparto, al fine di restituire previsioni adeguate e sostenibili.

Nello specifico, dallo Studio Comunale di Gestione del rischio idraulico potrebbero essere dedotte preziose indicazioni per l'assetto urbanistico del comparto, al fine di riservare a verde permeabile (eventualmente sagomato per favorire la laminazione) idonee aree del comparto. Per le porzioni di territorio afflitte da fabbisogni pregressi risulta fondamentale indicare l'opportunità, a fronte di meccanismi incentivanti o sgravi fiscali, di prevedere volumi di laminazione superiori a quelli richiesti dalla normativa.

**La carta della qualità dei suoli liberi e dell'attitudine alla trasformazione dei suoli**

L'art. 14 del RR7/2017 prevede che i contenuti del Documento Semplificato del Rischio Idraulico siano recepiti nel PGT in occasione della variante ai sensi della LR 31/2014, ossia quando i comuni sono chiamati a prevedere una significativa riduzione delle aree trasformabili previste dagli strumenti previgenti.

L'integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014 prevede che la riduzione delle aree trasformabili si fondi sulle indicazioni della carta della qualità dei suoli liberi, uno strumento atto a individuare le aree che in via prioritaria devono essere escluse dalle trasformazioni in ragione dell'elevato pregio paesaggistico, ambientale, ecologico ed agronomico.

Tale criterio potrebbe non essere esaustivo, soprattutto in presenza di ambiti che si classificano con livelli di sensibilità simili. Per questa ragione potrebbe essere dirimente considerare altri fattori, tra cui quelli legati alla gestione delle acque pluviali.

Nello specifico, sulla scorta delle risultanze dello Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico, andrà redatta una specifica carta che consenta di classificare gli ambiti di PGT in generale e gli ambiti di trasformazione in particolare affinché vengano stralciati in via prioritaria, a parità di altre condizioni, gli AT che presentano maggiori criticità rispetto al tema della acque pluviali; Ci si riferisce a quelli localizzati ove i danni causati dalle acque siano più significativi, dove la dotazione delle reti di smaltimento sia insufficiente (e difficilmente potenziabile) oppure ancora ove gli interventi per soddisfare il principio dell'invarianza idraulica e idrologica siano più complessi, ad esempio a causa della difficoltà ad infiltrare o della presenza di un reticolo superficiale già sottodimensionato e pertanto impossibilitato a recepire portate ulteriori.

## 2.2 Piano dei Servizi

### Recepimento del principio dell'invarianza idraulica e idrologica all'interno del Piano dei Servizi dei PGT

L'art. 14 comma 5 del RR 7/2017 prevede che il Comune:

*b) inserisce le misure strutturali di cui al comma 7, lettera a), numeri 5 e 6 e di cui al comma 8, lettera a), numero 2, nel piano dei servizi;*

Fondamentale che il Piano dei Servizi recepisca in maniera completa ed esaustiva tutti i dati raccolti nella costruzione dello studio comunale di gestione del rischio idraulico, a partire da quelli relativi alle banche dati che includono elementi che contribuiscono allo smaltimento delle acque.

Per questo è necessario che il lavoro di coordinamento tra le banche dati venga correttamente trasferito alla scala comunale; utile a tal fine sarebbe codificare protocolli di scambio (schemi fisici di dettaglio, collegamenti wms) che consentano aggiornamenti in tempo reale. Ci si riferisce ad esempio a:

- ▶ opere di laminazione e non di importanza sovracomunale previste o gestite a livello territoriale dai piani d'ambito;
- ▶ Geometria, caratteristiche e modello delle reti (in capo al gestore);
- ▶ Modello delle reti delle Acque bianche (allorquando non in capo al gestore);
- ▶ Reticolo idrico principale e secondario (da allineare, eventualmente, alla cartografia DBT);

Le misure strutturali di cui al comma 7, lettera a), numeri 5 e 6, devono essere ricomprese nel Piano dei Servizi del P.G.T al fine di garantire loro la conformità urbanistica ai fini dell'acquisizione delle aree e la realizzazione delle opere ai sensi dell'art. 9 della LR 12/2005 (comma 12 in particolare).

Le misure strutturali possono essere suddivise in due macro categorie rispetto al regime giuridico dei suoli:

- ▶ Aree per Servizi e Impianti funzionali alla realizzazione di un'opera (serbatoio, condotta, vasca in cls, ecc.);
- ▶ Aree con altra destinazione prevalente (es. agricola) che svolgono anche una funzione idraulica;

Le prime risultano di più semplice trattazione: sono inserite nel Piano dei Servizi a partire dalle indicazioni dello Studio Comunale del Rischio Idraulico apponendo un vincolo preordinato all'espropriazione; nei tempi e con le modalità previste dall'art. 9 della LR 12/2005, le aree sono acquisite per pubblica utilità e l'Ente preposto procede alla realizzazione dell'opera; la manutenzione e/o gestione è affidata in via esclusiva ad un unico soggetto. Ci si riferisce a collettori, canali, vasche sotterranee o ad altri elementi artificiali. Va però considerato anche il caso di aree chiamate a svolgere molteplici funzioni oltre a quella idraulica (agricola, ecologica, per servizi) e per le quali, pertanto, la scelta della destinazione urbanistica non sia univoca e scontata. L'esempio potrebbe essere quello di ambiti agricoli che fungono, in caso di necessità, da aree di laminazione. In questo caso la pubblica utilità di cui all'art. 9 della LR 12/2005 non si esprime necessariamente con l'acquisizione dell'area, ma solo con l'occupazione temporanea, con l'eventuale risagomatura e con periodici interventi manutentivi.

Il caso degli ambiti agricoli non è però l'unico: funzioni idrauliche possono essere svolte anche da aree di valenza paesaggistico ambientale ed ecologica, aree a parco, piuttosto che da aree per servizi in genere (nuclei elementari di verde pubblico, aree in cui si collocano strutture sportive, aree parcheggio, ecc.).

La classificazione delle aree e la definizione della normativa del Piano dei Servizi devono porre la massima attenzione alle potenziali ricadute in termini di costi, diretti e collaterali, per il soggetto chiamato alla realizzazione dell'opera oltre che per il proprietario dei fondi.

A titolo esemplificativo, qualora la scelta privilegiasse l'aspetto idraulico, inserendo un ambito utilizzato per la produzione agricola come "aree per servizi o impianti", l'azienda agricola potrebbe subire ripercussioni connesse al calcolo della superficie agricola aziendale (e quindi rispetto, ad esempio, alla richiesta di finanziamenti).

È quindi importante che il Piano dei Servizi fornisca indicazioni di dettaglio rispetto alle modalità per realizzare e, soprattutto, gestire le previsioni conseguenti al recepimento dello Studio Comunale di Gestione del Rischio

Idraulico, evitando di banalizzare il ruolo multifunzionale dei territori, eventualmente prevedendo meccanismi compensativi ed incentivanti rispetto sia alla proprietà sia alla gestione delle aree.

È inoltre necessario analizzare con attenzione la normativa regionale per la riduzione del consumo di suolo. Classificare le opere di laminazione come “area per servizi o impianti” potrebbe farla ricadere nel novero delle aree urbanizzate (o urbanizzabili) che determinano consumo di suolo ai sensi dei “Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del Consumo di Suolo” relativi all’integrazione del PTR in adeguamento della LR 31/2014. Tale previsione genererebbe delle storture allorché il suolo non perda la propria funzione agricola o naturale (es. laminazione affidata alla mera risagomatura morfologica del terreno). Necessario pertanto, nel recepimento all’interno del Piano dei Servizi, privilegiare l’aspetto della fruizione del verde. Non aiuta, nel merito, lo “Schema fisico della Tavola delle previsioni di Piano” che non prevede, per i temi “Servizi” e “infrastrutture”, categorie nei campi “TIPO\_SERV” e “CLAS\_IMP” che siano idonee a rappresentare le misure strutturali per l’invarianza idraulica; contestualmente si ravvisa la criticità che non è consentita la sovrapposizione tra i temi “Servizi - Infrastrutture” con altri ambiti territoriali quali “Aree agricole” e “Aree non soggette a trasformazione urbanistica”.

Prendendo le mosse dallo Studio Comunale di Gestione del rischio Idraulico, che individua le aree caratterizzate da maggiori livelli di criticità, carenze e problematiche rispetto alla gestione delle acque, il Piano dei servizi è chiamato a valutare (qualora tale approfondimento, come è auspicabile, non sia già contenuto nello Studio Comunale di Gestione del rischio Idraulico) quali delle aree pubbliche, esistenti o in progetto, possano assumere un ruolo per migliorare il sistema di drenaggio urbano.

Le aree individuate come idonee devono poi essere classificate rispetto alla priorità di realizzazione o rigenerazione, fornendo uno strumento utile alle amministrazioni per focalizzare gli investimenti su opere che possano assolvere anche a funzioni idrauliche nell’ottica, soprattutto, di sopperire ai fabbisogni pregressi dell’urbanizzato.

Così facendo si può costruire nel tempo una rete di elementi puntuali (aree per servizi) e lineari (sistemi verdi e infrastrutture) particolarmente efficace e resiliente nel favorire la corretta gestione delle acque pluviali.

Il Piano dei Servizi deve produrre uno sforzo ulteriore nella lettura integrata delle singole aree per servizi al fine di individuare possibili sinergie tra i singoli elementi nella costruzione di un sistema a rete (es. green infrastructure).

Le schede del piano dei servizi, sulla scorta anche delle indicazioni del documento comunale del rischio idraulico, devono dettagliare le modalità di intervento tenendo conto anche della possibilità di assegnare al comparto un ruolo nella riduzione dei carichi complessivi delle reti di smaltimento.

A scopo meramente esemplificativo si riporta di seguito una matrice che potrebbe essere impiegata nella classificazione degli areali censiti dal Piano dei Servizi al fine di determinarne le potenzialità in termini di gestione delle acque pluviali (con particolare riferimento a quelle pregresse).

Elemento di valutazione	Descrizione	Range
Presenza di aree idonee alla laminazione / infiltrazione	Aree a verde che potrebbero essere sagomate per accogliere volumi d'acqua, strutture allagabili, possibilità d'infiltrazione, possibilità di riuso delle acque	0-5
Priorità di realizzazione / rigenerazione	Previsione già inserita nei programmi delle opere pubbliche o indicata dal Piano dei Servizi come prioritaria. Area che necessita di rigenerazione in quanto priva di funzionalità e/o qualità.	0-5
Livello dei fabbisogni pregressi in termini di gestione delle acque pluviali	Tessuto Urbano al contorno fortemente impermeabilizzato, difficoltà note nello smaltimento delle acque, carenza delle reti o del reticolo idrografico	0-5
Appartenenza ad un sistema integrato	Possibilità di configurarsi come arco o nodo di un complesso più ampio (rete verde, green infrastructure) o comunque di un sistema da affrontare e progettare in maniera integrata.	0-5
<b>Totale</b>		

**Tabella 2:** matrice per la classificazione delle aree per servizi rispetto al tema della gestione delle acque

L'esempio potrebbe essere quello di viali le cui aiuole, oltre a versare in stato di degrado, si collocano al di sopra della quota della strada, favorendo il deflusso delle acque verso la cunetta stradale e, pertanto, verso la rete fognaria. Un intervento di riqualificazione di quest'area potrebbe portare benefici significativi nella gestione delle acque pluviali oltre che nella costruzione di un paesaggio urbano e di un sistema del verde che contribuiscano alla vivibilità della città.

Analoghe valutazioni possono riguardare altre aree pubbliche, come plessi scolastici o impianti sportivi, spesso sono attornati da aree a verde che meriterebbero di essere ripensate o riqualificate.

Naturalmente le valutazioni dovrebbero riguardare anche la qualità delle acque e strategie per prevenire il diffondersi di inquinanti (pozzetti di prima pioggia, sistemi di fitodepurazione, ecc.).

I benefici di questo approccio sono molteplici:

- ▶ Si riducono i fabbisogni pregressi in quartieri già densamente edificati rispetto ai quali, malgrado siano evidenti i fabbisogni pregressi, l'art. 6 del RR 7/2017 risulta assai poco efficace, operando esclusivamente per interventi edilizi di nuova edificazione o rigenerazione;
- ▶ Si incoraggia un ripensamento complessivo di aree, spesso marginali ove non in abbandono, che potrebbero tornare ad avere un ruolo nella costruzione e nella fruizione della città, se correttamente riqualificate;
- ▶ Si aggiunge un "plus" negli interventi di riqualificazione di queste aree, favorendo l'accesso a finanziamenti ed incentivi di svariata natura;

Si tratta di un approccio completamente nuovo, che non si potrà esaurire con il primo recepimento dello Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico ma che dovrà accompagnare la pianificazione del futuro, sviluppando anche nelle nostre realtà una sensibilità già presente in altri paesi europei.

## 2.3 Revisione del Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS)

L'art. 9 della LR 12/2005 prevede al comma 8 che:

8. Il piano dei servizi è integrato, per quanto riguarda l'infrastrutturazione del sottosuolo, con le disposizioni del piano urbano generale dei servizi nel sottosuolo (PUGSS), di cui all'articolo 38 della l.r. 12 dicembre 2003, n. 26 (Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche).

La maggior parte dei comuni ha affrontato la redazione dei PUGSS allorquando i dati presenti sulle reti (non sempre e non tutte in capo agli attuali gestori) erano frammentari, poco affidabili e non strutturati in forma organica. Questo ha fatto sì che molte amministrazioni, non disponendo delle risorse necessarie per un rilievo sistematico dei sottoservizi, si siano limitate alla raccolta dei dati lacunosi già disponibili, producendo un documento privo di attendibilità.

Anche le amministrazioni che, con impegno, hanno approfondito il tema del rilievo dei sottoservizi, assai di rado hanno avuto la possibilità di strutturare i dati in sistemi informativi che consentissero la rappresentazione e modellazione corretta delle reti. Ancora più sporadici i casi in cui il PUGSS non si sia limitato alla mera ricognizione delle reti, affrontando i temi pianificatori e progettuali che gli sono propri.

Trascorso circa un decennio, la situazione è radicalmente cambiata, essendo la conoscenza delle reti molto più dettagliata grazie allo sviluppo, da parte dei gestori, di Sistemi Informativi Territoriali su base GIS e di modelli numerici accurati.

Potrebbe essere questo il momento di approcciare una revisione del PUGSS, aggiornandolo con i rilievi delle reti oggi presenti (non più basati su formati cartacei "statici" ma mediante l'implementazione di un Sistema Informativo Territoriale integrato).

Soprattutto potrebbe essere rivista, in maniera più consapevole, la componente strategica e pianificatoria di questo importante strumento.

Nel dettaglio, il sistema di gestione delle acque bianche, per lo più trascurato nella redazione dei PUGSS, potrebbe essere affrontato con un approccio nuovo, integrandolo con le risultanze dello Studio Comunale del Rischio Idraulico.

## **2.4 Piano delle Regole**

Quanto esposto rispetto agli ambiti di trasformazione del Documento di Piano vale a maggior ragione per gli ambiti di rigenerazione urbana e le modalità attuative interne al tessuto urbano consolidato che, prescindendo dai parametri imposti dal RR 7/2017, devono farsi carico di operare in maniera virtuosa rispetto al tema dell'invarianza idraulica e idrologica, anche nell'ottica di sopperire a esigenze e fabbisogni pregressi (attingendo oltretutto a premialità e incentivi eventualmente definiti dal DDP).

Le schede d'ambito potrebbero essere quindi integrate con specifiche prescrizioni in tema di gestione delle acque, influenzando positivamente anche sul contesto urbano circostante, oltre che sviluppando sinergie con aspetti legati alla gestione del verde, del paesaggio, ecc.

### **Tavola di sintesi delle azioni per l'attuazione dell'Invarianza Idraulica e Idrologica**

La raccolta delle informazioni desunte dallo Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico deve convergere in un elaborato prescrittivo del Piano delle Regole che dettagli, per ciascun ambito territoriale, quali tecniche per garantire il rispetto del RR 7/2017 siano applicabili.

Ci si riferisce in particolare a:

- **Infiltrazione:** in alcune porzioni del territorio non è opportuna per ragioni geologiche. Del tema si occupa nello specifico lo Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico individuando gli ambiti con caratteristiche idrogeologiche tali da sconsigliare il ricorso a questa tecnica (es. quota della falda, presenza di occhi pollini, fascia di rispetto di captazioni idropotabili, ecc.); il Piano delle Regole deve recepire queste indicazioni e integrarle con altre valutazioni di tipo urbanistico, come la presenza di edifici (es. storici o dotati di interrati) che potrebbero subire danni dalla presenza di umidità nel suolo.

- **Smaltimento in fogna:** indicazione delle aree ove vigono limitazioni allo smaltimento nel sistema fognario derivanti da criticità note al gestore;
- **Smaltimento nel reticolo idrico:** indicazione delle limitazioni allo smaltimento nel reticolo idrico superficiale dovute a criticità note;
- **Norme di tipo paesaggistico:** limitazioni al ricorso a determinate tecniche (es. tetti verdi, serbatoi fuori terra, ecc.) in quanto non compatibili con le caratteristiche architettonico-paesaggistiche del contesto.
- **Riuso:** indicazione delle aree ove è possibile favorire il riuso della risorsa.

### **3. Regolamento Edilizio**

L'art. 58-bis - Invarianza idraulica, invarianza idrologica e drenaggio urbano sostenibile della LR 12/2005 prevede al comma 4 che:

*4. Il regolamento edilizio comunale disciplina le modalità per il conseguimento dell'invarianza idraulica e idrologica secondo i criteri e i metodi stabiliti con il regolamento regionale di cui al comma 5. Il regolamento edilizio recepisce i criteri e i metodi di cui al primo periodo entro sei mesi dalla pubblicazione del regolamento regionale di cui al comma 5 nel Bollettino ufficiale della Regione Lombardia. Decorso inutilmente il termine di cui al secondo periodo, i comuni sono comunque tenuti a dare applicazione alle disposizioni del regolamento regionale.*

L'art. 6 del RR 7/2007 esplicita quali devono essere i contenuti e le prescrizioni relative al regolamento edilizio per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica e idrologica. Nello specifico, le prescrizioni contenute nell'art. 6, hanno acquistato efficacia prevalente in tutti i comuni che non hanno recepito il principio dell'Invarianza idraulica e idrologica nel proprio regolamento entro il termine di sei mesi dall'entrata in vigore del RR 7/2007, ossia entro il 28 maggio 2018.

Il recepimento dovrebbe comunque avvenire in occasione dell'adeguamento del Regolamento edilizio al Regolamento Edilizio Tipo di cui all'Intesa tra il governo, le regioni e le autonomie locali, concernente l'adozione del regolamento edilizio tipo di cui all'articolo 4, comma 1 sexies, del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

*1-sexies. Il Governo, le regioni e le autonomie locali, in attuazione del principio di leale collaborazione, concludono in sede di Conferenza unificata accordi ai sensi dell'articolo 9 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, o intese ai sensi dell'articolo 8 della legge 5 giugno 2003, n. 131, per l'adozione di uno schema di regolamento edilizio-tipo, al fine di semplificare e uniformare le norme e gli adempimenti. Ai sensi dell'articolo 117, secondo comma, lettere e) e m), della Costituzione, tali accordi costituiscono livello essenziale delle prestazioni, concernenti la tutela della concorrenza e i diritti civili e sociali che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale. Il regolamento edilizio-tipo, che indica i requisiti prestazionali degli edifici, con particolare riguardo alla sicurezza e al risparmio energetico, è adottato dai comuni nei termini fissati dai suddetti accordi, comunque entro i termini previsti dall'[articolo 2 della legge 7 agosto 1990, n. 241](#), e successive modificazioni.*

*(comma introdotto dall'[art. 17-bis della legge n. 164 del 2014](#))*

Lo schema di Regolamento Edilizio tipo è stato inserito nell'ordinamento di Regione Lombardia mediante la D.g.r. 24 ottobre 2018 – n. XI/695 pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 44 del 31 ottobre 2018.

Nello specifico, l'allegato A della citata D.g.r. pone il tema del recepimento del principio dell'invarianza idraulica e idrologica nella seguente posizione dell'indice:

- ▶ Parte Seconda – disposizioni regolamentari comunali in materia edilizia;
- ▶ Titolo III – Disposizioni per la qualità urbana, prescrizioni costruttive E funzionali;
- ▶ Capo I – Disciplina dell'Oggetto Edilizio
- ▶ Art. 2 - Requisiti prestazionali degli edifici, riferiti alla compatibilità ambientale, all'efficienza energetica e al comfort abitativo, finalizzati al contenimento dei consumi energetici e idrici, all'utilizzo di fonti rinnovabili e di materiali ecocompatibili, alla riduzione delle emissioni inquinanti o clima alteranti, alla riduzione dei rifiuti e del consumo di suolo, al rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica.

È quindi necessario che l'integrazione al regolamento edilizio sia coordinata tra tutti i comuni dell'ATO e che avvenga in armonia e in coerenza con quanto riportato dal Regolamento Edilizio Tipo di cui alla DGR n. XI/695 del 24 ottobre 2018). Ciò non impedisce al singolo ente locale di normare in maniera dettagliata aspetti peculiari del proprio territorio; deve però trattarsi di casi assolutamente eccezionali, riducendo le modifiche al minimo indispensabile per non perdere di vista l'approccio unitario del presente studio oltre che per non introdurre complessità di gestione da parte di funzionari e operatori.

Va altresì precisato che l'art. 6 del RR 7/2017 prevede norme dettagliate e stringenti per cui le modifiche introdotte a quanto proposto dovrebbero, in linea di principio, evitare di imporre obblighi e adempimenti maggiormente restrittivi. Opportuno invece che si operi nell'intento di meglio dettagliare aspetti gestionali, rendendo l'applicazione del regolamento semplice ed univoca.

Ci si riferisce alle situazioni che si presentano durante l'ordinaria gestione del regolamento (già in vigore, come espresso dall'art. 6, dal Giugno 2018) che ingenerano dubbi interpretativi e che quindi necessitano di essere meglio specificate dal Regolamento Edilizio.

Aspetti meritevoli d'attenzione sono quelli relativi alla fase transitoria. In riferimento a questo tema, preme precisare che nello schema proposto si sono deliberatamente ignorate le tempistiche d'attuazione per le diverse tipologie di intervento in quanto le date di entrata in vigore sono tutte già superate tranne quella del 1° gennaio 2020. Dato che si presume che il recepimento e l'entrata in vigore dei Regolamenti Edilizi integrati sia successiva a tale data, si è ritenuto di non appesantire il regolamento introducendo disposizioni di fatto superate.

Si riporta nell'Allegato A la proposta di integrazione del Regolamento Edilizio in recepimento dell'art. 6 del RR 7/2017.

**Allegato A - Integrazione del Regolamento Edilizio comunale**

Il presente articolo costituisce il punto di partenza per il recepimento del principio dell'invarianza idraulica e idrologica nel regolamento edilizio. Esso è da inserire nel Regolamento Edilizio Tipo ai sensi dell'Intesa Stato Regioni recepita dalla D.g.r. 24 ottobre 2018 – n. XI/695 pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 44 del 31 ottobre 2018.

*Titolo III – Disposizioni per la qualità urbana, prescrizioni costruttive e funzionali*

*Capo I – Disciplina dell'Oggetto Edilizio*

*Art. 2 – Requisiti prestazionali degli edifici, riferiti alla compatibilità ambientale, all'efficienza energetica e al comfort abitativo, finalizzati al contenimento dei consumi energetici e idrici, all'utilizzo di fonti rinnovabili e di materiali ecocompatibili, alla riduzione delle emissioni inquinanti o clima alteranti, alla riduzione dei rifiuti e del consumo di suolo, al rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica;*

*Il numero del comma o del sotto-articolo dovrà essere definito nel dettaglio dal Regolamento di ogni singolo Ente, non essendo incluso nello schema condiviso.*

Di seguito il testo proposto per il regolamento:

**Art. 2.X - disposizioni per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica**

1. Il presente articolo è redatto in conformità con i disposti dell'art. 58 bis, comma 4 della LR 12/2005 e all'art. 6 del RR 7/2017 e ss.mm.e ii.

2. Le disposizioni del presente articolo si applicano agli interventi tenuti al rispetto del principio dell'invarianza idraulica e idrologica elencati all'art. 3 del RR 7/2017. **Nello specifico sono soggetti all'applicazione del presente articolo gli interventi<sup>1</sup>**

a) di ristrutturazione edilizia, come definiti dall'articolo 3, comma 1, lettera d) del d.p.r. 380/2001, solo se consistono nella demolizione totale, almeno fino alla quota più bassa del piano campagna posto in aderenza all'edificio, e ricostruzione con aumento della superficie coperta dell'edificio demolito; ai fini del presente regolamento, non si considerano come aumento di superficie coperta gli aumenti di superficie derivanti da interventi di efficientamento energetico che rientrano nei requisiti dimensionali previsti al primo periodo dell'articolo 14, comma 6, del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102 (Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE);

b) di nuova costruzione, così come definiti dall'articolo 3, comma 1, lettera e), del d.p.r. 380/2001, compresi gli ampliamenti; sono escluse le sopraelevazioni che non aumentano la superficie coperta dell'edificio;

c) di ristrutturazione urbanistica, così come definiti dall'articolo 3, comma 1, lettera f), del d.p.r. 380/2001;

d) relativi a opere di pavimentazione e di finitura di spazi esterni, anche per le aree di sosta, di cui all'articolo 6, comma 1, lettera e-ter), del d.p.r. 380/2001, con una delle caratteristiche che seguono:

1. di estensione maggiore di 150 mq;
2. di estensione minore o uguale di 150 mq, solo qualora facenti parte di un intervento di cui alle lettere a), b) o c), del presente comma o di cui al comma 3;

e) pertinenziali che comportino la realizzazione di un volume inferiore al 20 per cento del volume dell'edificio principale, con una delle caratteristiche

<sup>1</sup> A scelta del singolo comune se inserire l'estratto dell'art. 3 del RR 7/2017 che, da una parte rende meglio comprensibile l'articolato, dall'altra introduce minore flessibilità in caso di modifiche regionali al RR 7/2017.

che seguono:

1. di estensione maggiore di 150 mq;
2. di estensione minore o uguale di 150 mq, solo qualora facenti parte di un intervento di cui alle lettere a), b) o c), del presente comma.

2 bis. Sono inoltre soggetti all'applicazione del presente regolamento gli interventi relativi alla realizzazione di: a)

parcheggi, aree di sosta e piazze, con una delle caratteristiche che seguono:

(6)

a)

1. estensione maggiore di 150 mq;
2. estensione minore o uguale di 150 mq, solo qualora facenti parte di un intervento di cui alle lettere a), b) o c), del comma 2;

b) aree verdi sovrapposte a nuove solette comunque costituite, qualora facenti parte di un intervento di cui al comma 2 o alla lettera a) del presente comma.

3. Nell'ambito degli interventi relativi alle infrastrutture stradali e autostradali, loro pertinenze e parcheggi, assoggettati

ai requisiti di invarianza idraulica e idrologica, sono esclusi dall'applicazione del presente regolamento:(7)

- a) gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria della rete ciclopedonale, stradale e autostradale;
- b) gli interventi di ammodernamento, definito ai sensi dell'articolo 2 del regolamento regionale 24 aprile 2006, n. 7 (Norme tecniche per la costruzione delle strade), ad eccezione della realizzazione di nuove rotatorie di diametro esterno superiore ai 50 metri su strade diverse da quelle di tipo "E — strada urbana di quartiere", "F — strada locale" e "F-bis — itinerario ciclopedonale", così classificate ai sensi dell'articolo 2 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo codice della strada);

- c)** gli interventi di potenziamento stradale, così come definito ai sensi dell'articolo 2 del r.r. 7/2006, per strade di tipo "E — strada urbana di quartiere", "F — strada locale" e "F-bis — itinerario ciclopedonale", così classificate ai sensi dell'articolo 2 del d.lgs. 285/1992;
- d)** la realizzazione di nuove strade di tipo "F-bis — itinerario ciclopedonale", così classificate ai sensi dell'articolo 2 del d.lgs. 285/1992.

4. Poiché la riduzione della permeabilità del suolo va calcolata facendo riferimento alla permeabilità naturale originaria del sito, ovvero alla condizione preesistente all'urbanizzazione, e non alla condizione urbanistica precedente l'intervento eventualmente già alterata rispetto alla condizione naturale originaria, preesistente all'urbanizzazione, il presente regolamento si applica sia in caso di intervento su suolo libero, sia in caso di intervento su suolo già trasformato. Per gli interventi di cui al comma 3, il riferimento di cui al precedente periodo corrisponde alla condizione preesistente all'impermeabilizzazione.

Le misure di invarianza idraulica e idrologica si applicano alla sola superficie del lotto interessata dall'intervento comportante una riduzione della permeabilità del suolo rispetto alla sua condizione preesistente all'urbanizzazione e non all'intero comparto. Per gli interventi di cui al comma 3, il riferimento di cui al precedente periodo corrisponde alla condizione preesistente all'impermeabilizzazione. (9)

**5.** Ai fini della definizione della classe di intervento di cui all'articolo 9, gli interventi che vengono realizzati per lotti funzionali devono essere considerati nella loro unitarietà, pertanto la superficie interessata dall'intervento è la superficie complessiva data dalla somma delle superfici degli interventi dei singoli lotti. Diversamente, più interventi indipendenti possono prevedere la realizzazione di un'unica opera di invarianza idraulica o idrologica; anche in questo caso, la classe di intervento di cui all'articolo 9

considera come superficie interessata dall'intervento la superficie complessiva data dalla somma delle superfici dei singoli interventi. Per l'opera di cui al precedente periodo deve essere individuato un unico soggetto gestore, fatto salvo quanto previsto all'articolo 13, comma 2.(10)

**6.** Le misure di invarianza idraulica e idrologica sono applicabili anche all'edificato e alle infrastrutture esistenti non vincolati al rispetto delle prescrizioni di cui al presente regolamento. Nei casi di cui al precedente periodo, per l'accesso agli incentivi di cui all'articolo 15, le misure di invarianza idraulica e idrologica devono rispettare le disposizioni di cui al presente regolamento.

**7 bis.** Non sono soggetti all'applicazione del presente regolamento, in particolare: (11)

- a)** gli interventi di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a), b) e c), del d.p.r. 380/2001;
- b)** gli interventi di demolizione e ricostruzione e gli interventi di ripristino di edifici crollati o demoliti di immobili sottoposti a vincoli ai sensi del 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), solo se tali interventi di ricostruzione e ripristino non aumentano la superficie coperta dell'edificio crollato o demolito;
- c)** gli interventi relativi alla realizzazione di aree verdi di qualsiasi estensione, se non sovrapposte a nuove solette comunque costituite e se prive di sistemi di raccolta e convogliamento delle acque, anche se facenti parte di un intervento di cui ai commi 2, 2 bis lettera a), e 3;
- d)** le strutture di contenimento di acqua o altri liquidi realizzati a cielo libero, quali piscine, bacini, vasche di raccolta reflui, specchi d'acqua, fontane, ad esclusione delle opere realizzate ai fini del presente regolamento.

**3.** Con riferimento agli interventi di cui al comma precedente si prevede:

a) per gli interventi soggetti a permesso di costruire, a segnalazione certificata di inizio attività di cui agli articoli 22 e 23 del d.p.r. 380/2001 o a comunicazione di inizio lavori asseverata:

**1.** nello sviluppo del progetto dell'intervento è necessario redigere anche un progetto di invarianza idraulica e idrologica, firmato da un tecnico abilitato, qualificato e di esperienza nell'esecuzione di stime idrologiche e calcoli idraulici, redatto conformemente alle disposizioni del RR 7/207 e, in particolare, secondo i contenuti dell'articolo 10 - contenuti del progetto di invarianza idraulica e idrologica; tale progetto, fatto salvo quanto previsto all'articolo 19 bis della legge 241/1990 e all'articolo 14 della legge regionale 15 marzo 2016, n. 4 (Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua), è allegato alla domanda, in caso di permesso di costruire, o alla segnalazione certificata di inizio attività o alla comunicazione di inizio lavori asseverata, unitamente:

1.1 all'istanza di concessione allo scarico, presentata all'autorità idraulica competente, se lo scarico stesso avviene in corpo idrico superficiale; in caso di utilizzo di uno scarico esistente, agli estremi della concessione;

1.2. alla richiesta di allacciamento, presentata al gestore, nel caso di scarico in fognatura; in caso di utilizzo di un allacciamento esistente, agli estremi del permesso di allacciamento;

1.3. all'accordo tra il richiedente lo scarico e il proprietario, nel caso di scarico in un reticolo privato; in caso di utilizzo di uno scarico esistente in un reticolo privato, al relativo accordo con il proprietario del reticolo;

1 bis. se viene adottato il requisito minimo di cui all'articolo 12, comma 1, lettera a) del RR 7/2017, alla domanda, in caso di istanza di permesso di costruire, alla segnalazione certificata di inizio attività o alla comunicazione di inizio lavori asseverata è allegata la dichiarazione del progettista ai sensi della stessa lettera a);

**2.** in caso di scarico in rete fognaria, il comune, nell'ambito della procedura di rilascio del permesso di costruire, si riserva la facoltà di chiedere il parere

preventivo del gestore del servizio idrico integrato sull'ammissibilità dello scarico in funzione della capacità idraulica della rete ai sensi dell'articolo 8, comma 2 e sul progetto di invarianza idraulica e idrologica;

**3.** in caso di variante all'intervento che modifichi i parametri funzionali al calcolo dei volumi di invarianza idraulica o idrologica, il progetto di invarianza idraulica e idrologica deve essere adeguato e allegato alla richiesta di variante del permesso di costruire, ovvero alla presentazione della variante nel caso di segnalazione certificata di inizio attività di cui agli articoli 22 e 23 del d.p.r. 380/2001 o di comunicazione di inizio lavori asseverata, ovvero alla nuova domanda di rilascio di permesso di costruire o alla nuova segnalazione certificata di inizio attività o alla nuova comunicazione di inizio lavori asseverata; qualora la variante comporti anche una modifica dello scarico, deve essere ripresentata l'istanza, la domanda o accordo di cui ai numeri 1.1 1.2 o 1.3, da allegare alla richiesta di variante;

**4.** prima dell'inizio dei lavori deve essere rilasciata la concessione allo scarico, se lo scarico stesso avviene in corpo idrico superficiale, o il permesso di allacciamento nel caso di scarico in fognatura, o deve essere sottoscritto un accordo tra il richiedente lo scarico e il proprietario, nel caso di scarico in un reticolo privato l'efficacia della segnalazione certificata di inizio attività o della comunicazione di inizio lavori asseverata è condizionata all'acquisizione della concessione, del permesso o dell'accordo di cui al presente numero;

**5.** la segnalazione certificata presentata ai fini dell'agibilità, di cui all'articolo 24 del d.p.r. 380/2001è, altresì, corredata:

5.1. da una dichiarazione di conformità delle opere realizzate a firma del direttore dei lavori, ove previsto, oppure del titolare, che documenti la consistenza e congruità delle strutture o anche opere progettate e realizzate, ai fini del rispetto dei limiti ammissibili di portata allo scarico;

5.2. dal certificato di collaudo, qualora previsto, ovvero dal certificato di conformità alla normativa di settore delle opere di invarianza idraulica e idrologica;

5.3. dagli estremi della concessione allo scarico, di cui al numero 1.1, rilasciata, prima dell'inizio dei lavori, dall'autorità idraulica competente, se lo stesso avviene in corpo idrico superficiale;

5.4. dagli estremi del permesso di allacciamento di cui al numero 1.2, nel caso di scarico in fognatura;

5.5. dalla ricevuta di avvenuta consegna del messaggio di posta elettronica certificata con cui è stato inviato a Regione il modulo di cui all'allegato D;

**6.** Al fine di garantire il rispetto della portata limite ammissibile, lo scarico nel ricettore è attrezzato con gli equipaggiamenti, descritti all'articolo 11, comma 2, lettera g) del RR 7/2017, inseriti in un pozzetto di ispezione a disposizione per il controllo, nel quale deve essere ispezionabile l'equipaggiamento stesso e devono essere misurabili le dimensioni del condotto di allacciamento alla pubblica rete fognaria o del condotto di scarico nel ricettore; i controlli della conformità quantitativa dello scarico al progetto sono effettuati dal gestore del servizio idrico integrato, se lo scarico è in pubblica fognatura, o dall'autorità idraulica competente, se lo scarico è in corpo idrico superficiale;

**b) per interventi rientranti nell'attività edilizia libera, di cui all'articolo 3, comma 2, lettera d):**

1. occorre rispettare i disposti del RR 7/2017 per quanto riguarda i limiti e le modalità di calcolo dei volumi, fatta eccezione per gli interventi di cui all'articolo 3, comma 3, per i quali valgono le disposizioni di cui alla lettera c) del presente comma;
2. prima dell'inizio dei lavori deve essere rilasciata la concessione allo scarico, se lo scarico stesso avviene in corpo idrico superficiale, o il permesso di allacciamento nel caso di scarico in fognatura, o deve essere sottoscritto un accordo tra il richiedente lo scarico e il proprietario, nel caso di scarico in un reticolo privato;

**c) per interventi relativi alle infrastrutture stradali, autostradali, loro pertinenze e parcheggi:**

1. nello sviluppo del progetto dell'intervento è necessario redigere anche un progetto di invarianza idraulica e idrologica, firmato da un tecnico abilitato, qualificato e di esperienza nell'esecuzione di stime idrologiche e calcoli idraulici, redatto conformemente alle disposizioni del presente regolamento e con i contenuti stabiliti all'articolo 10 del RR 7/2017;
2. prima dell'inizio dei lavori deve essere rilasciata la concessione allo scarico, se lo scarico stesso avviene in corpo idrico superficiale, o il permesso di allacciamento, nel caso di scarico in fognatura, o deve essere sottoscritto un accordo tra il richiedente lo scarico e il proprietario, nel caso di scarico in un reticolo privato;

**d) nel caso di impossibilità a realizzare le opere di invarianza idraulica o idrologica previsto all'articolo 16 del RR 7/2017:**

1. alla domanda di permesso di costruire, alla presentazione della segnalazione certificata di inizio attività o della comunicazione di inizio lavori asseverata deve essere allegata la dichiarazione motivata di impossibilità a realizzare le misure di invarianza idraulica, firmata dal progettista dell'intervento tenuto al rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica, unitamente al calcolo della monetizzazione secondo le modalità specificate all'articolo 16 del RR 7/2017;
2. la segnalazione certificata presentata ai fini dell'agibilità deve essere corredata anche dalla ricevuta di pagamento al comune dell'importo di cui all'articolo 16 del RR 7/2017 e dalla ricevuta di avvenuta consegna del messaggio di posta elettronica certificata con cui è stato inviato alla Regione il modulo di cui all'allegato D;(25)

**e) per ogni intervento assoggettato ai requisiti di invarianza idraulica e idrologica di cui all'art. 3 del RR 7/2017, il progettista delle opere di invarianza idraulica e idrologica, o il direttore lavori qualora incaricato, è tenuto a compilare il modulo di cui all'allegato D del RR 7/2017 e a trasmetterlo mediante posta elettronica certificata al seguente indirizzo di posta certificata della Regione:**

[invarianza.idraulica@pec.regione.lombardia.it](mailto:invarianza.idraulica@pec.regione.lombardia.it).

Il modulo di cui all'allegato D è firmato digitalmente e va compilato a lavori conclusi, in modo che tenga conto di eventuali varianti in corso d'opera. L'obbligo di trasmissione del modulo di cui all'allegato D all'indirizzo di posta elettronica certificata di cui al primo periodo si applica fino alla data di effettiva disponibilità di apposito applicativo informatico regionale; una volta disponibile l'applicativo informatico, l'obbligo di trasmissione del modulo di cui all'allegato D è assolto tramite la relativa compilazione nello stesso applicativo.