

**Regolamento Regionale
per l'invarianza idraulica e idrogeologica
(legge regionale 15 marzo 2016, n. 4 - art. 7)
*Bozza definitiva***

Novità rispetto alla versione di dicembre 2016

Sara Elefanti

Milano, 19 aprile 2017



Semplificazione procedurale

~~Catasto Unico Regionale degli Interventi d'Invarianza Idraulica CIIR~~



utilizzo del *portale regionale MUTA* (Modello Unico Trasmissione Atti)

Aggiornamento con le modifiche apportate al d.p.r. 380/2001 (nuovi titoli abilitativi).

Semplificazione della procedura di rilascio del titolo abilitativo.

Aggiornamento ambiti territoriali di applicazione

- **Aree A:** ad alta criticità – in fase di ultimazione la definizione dei bacini critici
- **Aree B:** a media criticità – non più la delimitazione derivante dell'Appendice G delle Norme Tecniche di Attuazione del PTUA ma utilizzo dei limiti dei Compensori di bonifica e irrigazione
- **Aree C:** a bassa criticità – nessuna modifica

In corso di approfondimento l'ambito in cui far ricadere i fondovalle alpini.

Ambiti di trasformazione e piani attuativi previsti nel piano delle regole dei PGT: non rientrano nelle aree ad alta criticità ma si applicano comunque i limiti di tali aree.

Portate limite ammissibili

| | |
|---|--|
| aree A ad alta criticità idraulica | $u_{lim} = 10$ l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile dell'intervento |
| aree B a media criticità idraulica | $u_{lim} = 20$ l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile dell'intervento |
| aree C a bassa criticità idraulica | nessun limite di portata scaricabile, ma rispetto dei requisiti minimi di cui al par. 8 (volume minimo e diametro massimo allo scarico). $u_{lim} = 20$ l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile dell'intervento |

Le portate scaricate devono essere contenute entro valori compatibili con la capacità idraulica del ricettore: il gestore del ricettore può quindi imporre limiti più restrittivi dei massimi stabiliti dal regolamento.

Modalità di calcolo

| CLASSE DI INTERVENTO | | SUPERFICIE INTERESSATA DALL'INTERVENTO | COEFFICIENTE DEFUSSO MEDIO PONDERALE <i>Percentuale della superficie scolante dell'intervento rispetto alla superficie territoriale</i> | MODALITÀ DI CALCOLO | |
|----------------------|---|--|--|--|---------------------------|
| | | | | AMBITI TERRITORIALI | |
| | | | | Are A, B | Are C |
| 0 | Impermeabilizzazione potenziale qualsiasi | ≤ 0,01 ha (≤ 100 mq) | qualsiasi | Requisiti minimi art. 8.1 | |
| 1 | Impermeabilizzazione potenziale bassa | ≤ 0,1 ha (≤ 1.000 mq) | ≤ 0,4 | Requisiti minimi art. 8.2 | |
| 2 | Impermeabilizzazione potenziale media | ≤ 0,1 ha (≤ 1.000 mq) | > 0,4 | Metodo delle sole piogge (vedi art. 7.5.2) | Requisiti minimi art. 8.2 |
| | | da > 0,1 a ≤ 1 ha (da > 1.000 a ≤ 10.000 mq) | qualsiasi | | |
| | | da > 1 a ≤ 10 ha (da > 10.000 a ≤ 100.000 mq) | ≤ 0,4 | | |
| 3 | Impermeabilizzazione potenziale alta | da > 1 a ≤ 10 ha (da > 10.000 a ≤ 100.000 mq) | > 0,4 | Procedura dettagliata (vedi art. 7.5.3) | |
| | | > 10 ha (> 100.000 mq) | qualsiasi | | |

Requisiti minimi

Superficie interessata dall'intervento ≤ 100 mq

- Scarico diretto sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo e non in un ricettore
- Requisito minimo per le aree C

Impermeabilizzazione potenziale bassa o intervento in area C

- invariati (adozione di un volume minimo di laminazione, fermo restando il rispetto della portata massima scaricabile e del tempo massimo di svuotamento dei volumi)

Svuotamento delle opere di invarianza

tempo di svuotamento massimo: 48 ore

se non si riesce a rispettare il termine di 48 ore (ad es. per opere che prevedono l'infiltrazione delle acque trattenute)

se il volume calcolato è realizzato all'interno di aree che prevedono anche volumi aventi altre finalità (ad es. laghetto ai fini paesistico/ambientali, riuso delle acque)



il volume complessivo deve essere calcolato tenendo conto che dopo 48 ore deve comunque essere disponibile il volume minimo calcolato secondo quanto indicato nel regolamento

Gestione del rischio idraulico e PGT

| Comuni appartenenti a: | Obbligo di redazione: | Nell'aggiornamento del PGT approvato ai sensi dell'art. 5 comma 3 della l.r. 31/2014: |
|---|---|---|
| aree a criticità idraulica alta e media | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Studio comunale di gestione del rischio idraulico | <ul style="list-style-type: none"> ➤ delimitazione delle aree soggette ad allagamento <div style="text-align: center;">  </div> nella componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT |
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Documento semplificato del rischio idraulico comunale | |
| aree a criticità idraulica bassa | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Documento semplificato del rischio idraulico comunale | <ul style="list-style-type: none"> ➤ individuazione delle misure strutturali <div style="text-align: center;">  </div> nel Piano dei Servizi |

Gestione del rischio idraulico e PGT

Documento semplificato del rischio idraulico comunale

- delimitazione delle aree a rischio idraulico, in base a documentazioni, studi e piani esistenti, nonché alle conoscenze locali, anche del Gestore della rete fognaria
- indicazione delle misure strutturali di invarianza idraulica e idrologica e delle aree da riservare per realizzarle
- indicazione delle misure non strutturali di riduzione delle condizioni di rischio

Studio comunale di gestione del rischio idraulico

- eventi di riferimento per $T = 10, 50, 100$ anni
- individuazione dei ricettori presenti nel territorio comunale
- conoscenza della conformazione morfologica del territorio
- conoscenza del rilievo di dettaglio della rete fognaria, fornito dal Gestore SII
- modellazione idrodinamica per la ricostruzione delle aree soggette ad allagamenti
- indicazione delle misure strutturali di invarianza idraulica e idrologica e delle aree da riservare per realizzarle
- indicazione delle misure non strutturali di riduzione delle condizioni di rischio

Redatto dal Comune in collaborazione, se possibile, con il Gestore del SII.

Gli esiti di tale studio devono essere inviati dal Comune, o dal Gestore del SII, all'Autorità d'Ambito.

Meccanismi attraverso i quali i Comuni possono promuovere l'applicazione dei principi dell'invarianza

SOLO per interventi di invarianza idraulica e idrologica che non ricadono negli obblighi di applicazione del presente regolamento.

I comuni possono prevedere:

- incentivi volumetrici
- riduzione degli oneri di urbanizzazione e/o del contributo di costruzione
- uso degli introiti derivanti della monetizzazione per il cofinanziamento, tramite bando, di interventi di invarianza idraulica e idrologica

Ulteriori misure di incentivazione e/o semplificazione procedurale potranno essere definite dalla Giunta Regionale nell'attuazione dei disposti dell'articolo 4, comma 2, della legge regionale 28 novembre 2014, n° 31 (rigenerazione urbana).



Monetizzazione a favore dei Comuni nei casi di impossibilità

Casi di impossibilità a realizzare interventi di invarianza

Interventi edilizi con superficie occupata dall'edificazione maggiore del 90% della superficie totale dell'intervento e in cui:

- la laminazione non sia possibile né sulla copertura né nelle fondazioni
- il residuo 10% non sia utilizzabile per la laminazione
- non sussistano altre aree esterne disponibili per la laminazione

Monetizzazione a favore dei Comuni nei casi di impossibilità

Quantificazione della monetizzazione

1000 euro/mc di volume di laminazione

Valore che compensa i costi di costruzione e la capitalizzazione dei costi di gestione nel medio-lungo periodo

| Criticità dell'area | Volume specifico standard di laminazione | Monetizzazione per mq di superficie scolante impermeabile dell'intervento |
|--------------------------|--|---|
| aree A ad alta criticità | $800 \text{ mc/ha}_{\text{imp}} = 0,08 \text{ mc/mq}_{\text{imp}}$ | 80 euro/mq _{imp} |
| aree B a media criticità | $600 \text{ mc/ha}_{\text{imp}} = 0,06 \text{ mc/mq}_{\text{imp}}$ | 60 euro/mq _{imp} |
| aree C a bassa criticità | $400 \text{ mc/ha}_{\text{imp}} = 0,04 \text{ mc/mq}_{\text{imp}}$ | 40 euro/mq _{imp} |

Monetizzazione a favore dei Comuni nei casi di impossibilità

Utilizzo proventi monetizzazione

I comuni usano le somme derivanti dalla monetizzazione, in ordine di priorità:

- per la redazione del Documento semplificato del rischio idraulico comunale e per lo Studio di gestione del rischio idraulico comunale
- per la realizzazione delle misure di invarianza idraulica e idrologica inserite nel Piano dei Servizi
- per il cofinanziamento di interventi di invarianza idraulica e idrologica che non ricadono negli obblighi di applicazione del presente regolamento