



Città metropolitana
di Venezia

Servizio Difesa del Suolo

INDICAZIONI PER LA REDAZIONE DEI DOCUMENTI DENOMINATI “PIANI DELLE ACQUE”

Art. 15 del PTCP approvato con DGR 3359 del 30.12.2010

Art. 20, punto 1 bis della variante parziale con attribuzione della valenza paesaggistica
(di cui alla DGRV n. 427 del 10.04.2013) del PTRC adottato con DGR 372 del 17.02.2009

Giugno 2016



Città metropolitana
di Venezia

Servizio Difesa del Suolo

Indice

- Premessa
- Contesto normativo
- Contesto generale
- Contenuti del Piano delle acque
- Quadro d'unione provinciale e Standard tecnici
- Inquadramento Urbanistico
- Monitoraggio del piano delle acque
- Aggiornamento/revisione del piano delle acque



Città metropolitana di Venezia

Servizio Difesa del Suolo

Premessa

Il documento denominato “piano delle acque” è uno strumento di analisi della rete di drenaggio delle acque del territorio comunale atto ad individuare :

- 1) cartograficamente e dettagliatamente i corsi d’acqua, i fossi, le condotte e le opere idrauliche in relazione alla loro tipologia ed agli Enti cui compete la gestione e manutenzione;
- 2) le criticità idrauliche principali, recependo quelle connesse con la rete idraulica riportate in documenti di analisi sovra comunale, e distinguendo su base storica ma con approfondimenti basati su rilievi specifici della rete e modellazione idraulica, quelle sulla rete minore e di prima raccolta delle acque (principalmente di competenza comunale e privata);
- 3) gli interventi idraulici necessari a dare soluzione alle criticità rilevate, in modo coordinato con gli interventi idraulici strutturali previsti da altri strumenti sovra comunali sulla rete principale (di competenza dei Consorzi di Bonifica, Geni Civili, Autorità di Bacino, Magistrato alle Acque...), evidenziando pure un ragionato ordine di priorità ed una stima dei costi di intervento;
- 4) le linee guida comunali per la progettazione e realizzazione dei nuovi interventi edificatori e per la corretta gestione della rete di competenza privata.

Da questo documento i Comuni e gli interessati possono trarre le informazioni necessarie per :

- a) programmare, la gestione e la manutenzione dei tratti di rete di competenza ed il reperimento ed uso delle relative risorse economiche;
- b) recepire nei programmi comunali delle opere pubbliche gli interventi necessari per la messa in sicurezza del territorio;
- c) recepire nel Piano degli Interventi le opere che prevedono utilizzo di suolo e/o programmare eventuali varianti da attuare con gli strumenti previsti dalla L.R. 11/2004
- d) intraprendere/concordare le azioni e le iniziative nei confronti dei privati e di altri Enti al fine di favorire la sicurezza idraulica del territorio comunale.

Il documento denominato “Piano delle Acque” si propone quindi come strumento di supporto per la gestione del territorio in ordine alla sicurezza idraulica. Deve essere in grado di progredire con l’evoluzione del territorio e quindi necessita di un costante aggiornamento, in conseguenza delle trasformazioni del territorio stesso che ne possono modificare l’assetto idraulico e ai miglioramenti apportati attraverso l’attuazione delle indicazioni del piano delle acque stesso.

Contesto normativo

Il documento denominato Piano delle Acque è stato promosso e sostenuto presso la Regione Veneto, le Province e i Comuni, dal Commissario delegato per l’emergenza idraulica del 26.09.2007 (ex OPCM 3621/2007). A seguito di tale esperienza, esso è stato previsto:



Città metropolitana di Venezia

Servizio Difesa del Suolo

- dalla Provincia di Venezia (ora Città metropolitana), nel proprio PTCP (adottato dal Consiglio Provinciale con Delibera n. 2008/104 del 5.12.2008 e approvato dalla Giunta Regione Veneto con Delibera n. 3359 del 30.12.2010), dove all'art. 15 si stabilisce la seguente

<<Direttiva "Piano delle Acque"

9. I Comuni d'intesa con la Provincia e con i Consorzi di bonifica competenti, e in accordo con la Regione provvedono alla predisposizione a livello intercomunale, in forma organica e integrata, di apposite analisi e previsioni, raccolte in un documento denominato "Piano delle Acque", allo scopo di perseguire i seguenti obiettivi:

- integrare le analisi relative all'assetto del suolo con quelle di carattere idraulico e in particolare della rete idrografica minore;
- acquisire, anche con eventuali indagini integrative, il rilievo completo della rete idraulica di prima raccolta delle acque di pioggia a servizio delle aree già urbanizzate;
- individuare, con riferimento al territorio sovracomunale, la rete scolante costituita da fiumi e corsi d'acqua di esclusiva competenza regionale, da corsi d'acqua in gestione ai Consorzi di bonifica, da corsi d'acqua in gestione ad altri soggetti pubblici, da condotte principali della rete comunale per le acque bianche o miste;
- individuare altresì i capifosso privati, di interesse particolare o comune a più fondi, che indicano che incidono maggiormente sulla rete idraulica pubblica e che pertanto rivestono un carattere di interesse pubblico;
- determinare l'interazione tra la rete di fognatura e la rete di bonifica;
- individuare le misure per favorire l'invaso delle acque piuttosto che il loro rapido allontanamento per non trasferire a valle i problemi idraulici;
- recepire le valutazioni e le previsioni del competente Consorzio di Bonifica in ordine ai problemi idraulici del sistema di bonifica e le soluzioni dallo stesso individuate nell'ambito del bacino idraulico.
- individuare, anche integrando e specificando le richiamate Linee Guida di cui all'appendice, apposite "linee guida comunali" per la progettazione e realizzazione dei nuovi interventi edificatori che possano creare un aggravio della situazione di "rischio idraulico" presente nel territorio (tombinamenti, parcheggi, lottizzazioni ecc...).

I comuni, in sede di redazione del PI, in collaborazione con i Consorzi di Bonifica competenti provvedono a:

- individuare le principali criticità idrauliche dovute alla difficoltà di deflusso per carenze della rete minore (condotte per le acque bianche e fossi privati) e le misure da adottare per l'adeguamento della suddetta rete minore fino al recapito nella rete consorziale, da realizzare senza gravare ulteriormente sulla rete di valle. Tali adeguamenti dovranno essere successivamente oggetto di specifici accordi con i proprietari e potranno essere oggetto di formale dichiarazione di pubblica utilità;
- individuare i criteri per una corretta gestione e manutenzione della rete idrografica minore, al fine di garantire nel tempo la perfetta efficienza idraulica di ciascun collettore;

10. Per la predisposizione del Piano delle Acque la Provincia fornisce la necessaria collaborazione mettendo a disposizione tutte le conoscenze acquisite e/o acquisibili.>>

- dalla Regione Veneto, nel proprio PTRC adottato con DGRV n. 372/2009, prevedendone l'applicazione a tutti i Comuni con il nuovo punto 1 bis dell'art. 20, aggiunto in occasione dell'adozione della variante parziale con attribuzione della valenza paesaggistica di cui alla DGRV n. 427 del 10.04.2013.

<<ARTICOLO 20 - Sicurezza idraulica

1bis. I Comuni, d'intesa con la Regione e con i Consorzi di bonifica competenti, in concomitanza con la redazione degli strumenti urbanistici comunali e intercomunali provvedono a elaborare il "Piano delle Acque" (PdA) quale strumento fondamentale per individuare le criticità idrauliche a livello locale ed indirizzare lo sviluppo urbanistico in maniera appropriata. La realizzazione avviene, principalmente, per il tramite dell'acquisizione del rilievo completo della rete idraulica secondaria di prima raccolta di pioggia a servizio delle aree già urbanizzate, della rete scolante costituita dai fiumi, dai corsi d'acqua e dai canali, l'individuazione della relazione tra la rete di fognatura e la rete di bonifica, l'individuazione delle principali criticità idrauliche, delle misure atte a favorire l'invaso delle acque, dei criteri per una corretta gestione e manutenzione della rete idrografica minore. >>



Contesto generale

La previsione nel Piano Territoriale di Coordinamento in particolare dell'obbligo per i Comuni di dotarsi dei Piani delle Acque riveste un'importanza strategica anche nell'ambito degli strumenti di governance dell'**adattamento ai cambiamenti climatici** in corso. Questa tematica è infatti divenuta ormai fondamentale nella stessa politica comunitaria che ha recentemente adottato la propria strategia di adattamento e nel corso del 2014 ha avviato il proprio programma ad adesione volontaria denominato "Mayors Adapt".

Infatti l'avvio e la diffusione di strumenti che perseguono gli obiettivi di Kyoto come il noto Covenant of Mayors o Patto dei Sindaci per la redazione di piani di azione per l'energia sostenibile, cui molte Amministrazioni venete e quasi tutte della provincia di Venezia hanno aderito, ha consentito di avviare a sistema la redazioni di programmi per la riduzione delle emissioni di gas climalteranti.

Nonostante ciò si è ormai raggiunta la piena consapevolezza che tali politiche di riduzione sono inadeguate ed insufficienti a contrastare i cambiamenti climatici.

Per tali motivi è divenuta prioritaria la diffusione di strumenti di adattamento ad essi, prendendone atto e programmando modalità di gestione e trasformazione del territorio che ne tengano conto.

I Piani delle Acque rappresentano un tema fondamentale, quasi portante, nelle possibili strategie di adattamento climatico, in un territorio già caratterizzato da una morfologia a catino, in buona parte posto sotto il livello del mare e soggetto al fenomeno della subsidenza, interessato dalle foci dei maggiori fiumi della pianura Vento-fiulana oltre che dalle lagune di Venezia, Caorle e Bibione e dal mare, in cui i cambiamenti climatici si manifestano in modo più evidente che altrove, con un'elevata frequenza delle precipitazioni atmosferiche intense.

La necessità di un tale approccio integrato delle strategie di mitigazione ed adattamento è stata colta ad esempio con il progetto europeo SEAP_Alps, finanziato nell'ambito del Programma di cooperazione Alpine Space 2007 – 2013. L'obiettivo principale del progetto è quello di sviluppare una metodologia per integrare la tematica dell'adattamento all'interno dei SEAP comunali, uno strumento quest'ultimo incentrato sulla strategia di mitigazione. Tale approccio risponde proprio alla strategia del Mayor Adapt.

In un'ottica invece di **contratto di fiume**, inteso come processo partecipato volto alla definizione ed il coordinamento generale degli obiettivi e delle necessarie azioni per il miglioramento dell'ambiente, del paesaggio e della qualità della vita delle comunità rivierasche e la cui necessità sempre più si va diffondendo nel territorio, la redazione del piano delle acque ne rappresenta un importante e fondamentale tassello.

A ben guardare, il piano delle acque è esso stesso un processo partecipato, attivo a livello comunale, ma che vede un confronto continuo tra Enti supercomunali (Provincia, Regione, Consorzi, di Bonifica, Geni Civili, Enti gestori della rete fognaria, associazioni di categoria...) aventi l'obiettivo comune di efficientare la rete di smaltimento delle acque meteoriche.

A tal proposito si ricorda che nel 2011, è stato anche divulgata una pubblicazione dal titolo "I piani delle Acque, strumenti di sicurezza idraulica e opportunità per la rigenerazione del territorio" (scaricabile dal sito www.difesasuolo.cittametropolitana.ve.it), nell'ambito del quale (parte III – Polivalenza, approccio



condiviso e nuovi scenari) grande rilevanza veniva data all'approccio partecipato come meccanismo di gestione, con particolare riferimento proprio ai contratti di fiume.

Contenuti minimi dei documenti denominati "Piani delle Acque"

A seguito dell'approvazione del PTCP e come indicato nella nota del Vicepresidente e Assessore all'Urbanistica e Pianificazione Territoriale provinciale prot. n. 10903 in data 21.02.2011, nella sostanza il Piano delle Acque risulta scomposto in due livelli:

- sovracomunale da redigersi a cura dei Comuni e dei Consorzi di Bonifica d'intesa con la Provincia;
- livello comunale in collaborazione con i Consorzi di Bonifica da redigersi in sede dei PI.

1) livello intercomunale. Il documento in questa fase deve approfondire lo studio a livello di bacino idraulico e distinguere la rete scolante costituita da fiumi e corsi d'acqua di esclusiva competenza regionale, dai corsi d'acqua in gestione ai Consorzi di Bonifica e ad altri soggetti pubblici, dalle condotte principali della rete di drenaggio comunale, nonché dalle principali fossature private che incidono maggiormente sulla rete idraulica pubblica.

A questo livello devono anche essere evidenziati i principali problemi idraulici del sistema di bonifica e le possibili soluzioni nell'ambito del bacino idraulico.

In questa fase vanno sviluppati e approfonditi i seguenti temi:

- **raccolta di dati storici e bibliografici** relativi all'uso del suolo e alla rete di sgrondo delle acque meteoriche;
- **verifica di tutte le informazioni disponibili di carattere territoriale**, climatologiche, idrologiche, idrauliche, geologiche, pedologiche, paesaggistiche;
- **inquadramento legislativo e programmatico** contenente le normative vigenti dettate dalla pianificazione territoriale e di settore;
- individuazione **delle competenze amministrative** della rete scolante costituita da fiumi e corsi d'acqua di esclusiva competenza regionale, da corsi d'acqua in gestione ai Consorzi di bonifica, da corsi d'acqua in gestione ad altri soggetti pubblici, da condotte principali della rete comunale per le acque bianche o miste, dei principali fossi privati;
- **indagine conoscitiva** sulle interferenze tra la rete idraulica pubblica, la fognatura bianca e mista, la rete di bonifica e le principali fossature private; queste ultime in tal modo individuate possono rivestire quindi un carattere di interesse pubblico e pertanto sarà possibile sottoporle a vincolo e garantirne il rispetto;
- **individuazione delle principali problematiche idrauliche** a livello di sistema di bonifica e sommaria indicazione delle soluzioni nell'ambito del bacino idraulico e recepimento delle valutazioni e delle previsioni del competente Consorzio di Bonifica;
- **integrazione delle analisi relative all'assetto del suolo** con quelle di carattere idraulico e in particolare della rete idrografica minore;



Città metropolitana di Venezia

Servizio Difesa del Suolo

- **individuazione delle misure** per favorire l'invaso delle acque piuttosto che il loro rapido allontanamento, per non trasferire a valle i problemi idraulici;

2) livello comunale. Il documento in questa fase, a partire dal quadro conoscitivo derivante dal livello intercomunale, deve sviluppare ed approfondire anche mediante analisi, rilievi, misure in campo e modellazioni i temi seguenti

- **acquisizione del rilievo**, anche con eventuali indagini, della caratteristiche della rete idraulica pubblica, della fognatura bianca e mista, della rete di bonifica e delle principali fossature private;
- **perimetrazione delle aree afferenti** ai singoli tratti di canali o collettori di scolo con definizione dei principali parametri idraulici;
- **predisposizione di modellazione idraulica** per individuare le principali criticità idrauliche dovute alla difficoltà di deflusso per carenze della rete minore;
- **individuazione delle criticità idrauliche** relative alla rete idrografica minore (privata e comunale) relative alla rete idrografica minore;
- **individuazione degli interventi di Piano** per la risoluzione delle criticità idrauliche,
- **individuazione di apposite "linee guida comunali"** per la progettazione e realizzazione dei nuovi interventi edificatori;
- **ipotesi di gestione**, contenente indicazioni sulla modulistica da compilare al fine del rilascio della licenze e concessioni, sui metodi e sui mezzi necessari per la manutenzione ed eventuale regolamento per la corretta gestione e manutenzione dei fossati.

Tutti i dati acquisiti devono essere georeferenziati seguendo gli **STANDARD TECNICI** indicati in **allegato**

E' comunque possibile, in armonia con quanto previsto a livello regionale dal PTRC, che il Piano possa essere convenientemente realizzato anche in un'unica soluzione ad opera dei Comuni cercando forme di collaborazione con i Consorzi di Bonifica.

L'articolazione nelle due fasi proposte non è da intendersi rigidamente, per quanto assolutamente auspicabile: potrà infatti essere diversamente modulata in accordo con la Città metropolitana di Venezia in relazione a specifiche esigenze dell'amministrazione comunale, comunque nel pieno rispetto di tutti contenuti richiesti.

Quadro d'unione provinciale e Standard tecnici

La Città metropolitana di Venezia – Servizio Difesa del Suolo ha raccolto ed uniformato le informazioni contenute nei Piani Comunali delle Acque che risultano adottati/approvati al 2013, impostando un sistema GIS per rendere facilmente accessibile la consultazione e l'estrazione di dati di interesse contenuti in essi.

Il Quadro d'unione prende in considerazione le informazioni di maggiore rilievo per la caratterizzazione del territorio e per la programmazione delle azioni necessarie a mettere in sicurezza la rete minore di scolo delle acque meteoriche.

I tematismi presi in considerazione sono:



Città metropolitana di Venezia

Servizio Difesa del Suolo

- Sottobacini idraulici
- Rete di scolo minore
- Rete di fognatura delle acque meteoriche
- Criticità sulla rete minore
- Interventi

Il Quadro d'unione (consultabile <http://webgis.cittametropolitana.ve.it/pianiacque>) dovrà essere aggiornato con le nuove informazioni derivanti dai Piani Comunali delle Acque che verranno via via approvati e con gli eventuali aggiornamenti degli stessi.

E' quindi necessario uniformare la struttura della banche dati informatiche inviate dai Comuni alla Provincia, in modo da facilitarne l'inserimento nel Quadro d'Unione. Gli standard, già illustrati ai Comuni nell'incontro di monitoraggio dello stato di attuazione dei piani delle acque tenutosi in data 04.12.2013 sono pubblicati sul sito della Geologia e Difesa del Suolo della Città metropolitana al seguente link:

http://www.difesasuolo.cittametropolitana.ve.it/DifesaSuolo/Index?pagina=1&id=banca_dati_difesa_suolo

Monitoraggio del piano delle acque

Il Piano delle acque dovrà prevedere indicazioni in merito al monitoraggio delle azioni previste.

Il Comune è tenuto a trasmettere alla Città metropolitana di Venezia con cadenza annuale l'aggiornamento dello stato di attuazione delle opere previste dal Piano delle Acque.

Aggiornamento/revisione del piano delle acque

Non è previsto un periodo di validità del documento denominato Piano delle Acque, pertanto si ritiene di provvedere ad un suo aggiornamento/revisione quando ritenuto necessario.

Si prevede sia necessario un aggiornamento/revisione nei seguenti casi:

- conclusione degli interventi previsti;
- modifica importante dell'assetto idraulico dovuta a nuove trasformazioni territoriali (opere infrastrutturali, opere idrauliche, interventi urbanistici,...);
- segnalazione di nuove criticità derivanti da altri eventi esogeni.

E' auspicabile che i Comuni si attivino sul fronte della valutazione dell'efficacia degli interventi realizzati, monitorando gli effetti sul territorio derivanti dalla concretizzazione delle opere previste.