

COMUNE DI BOARA PISANI

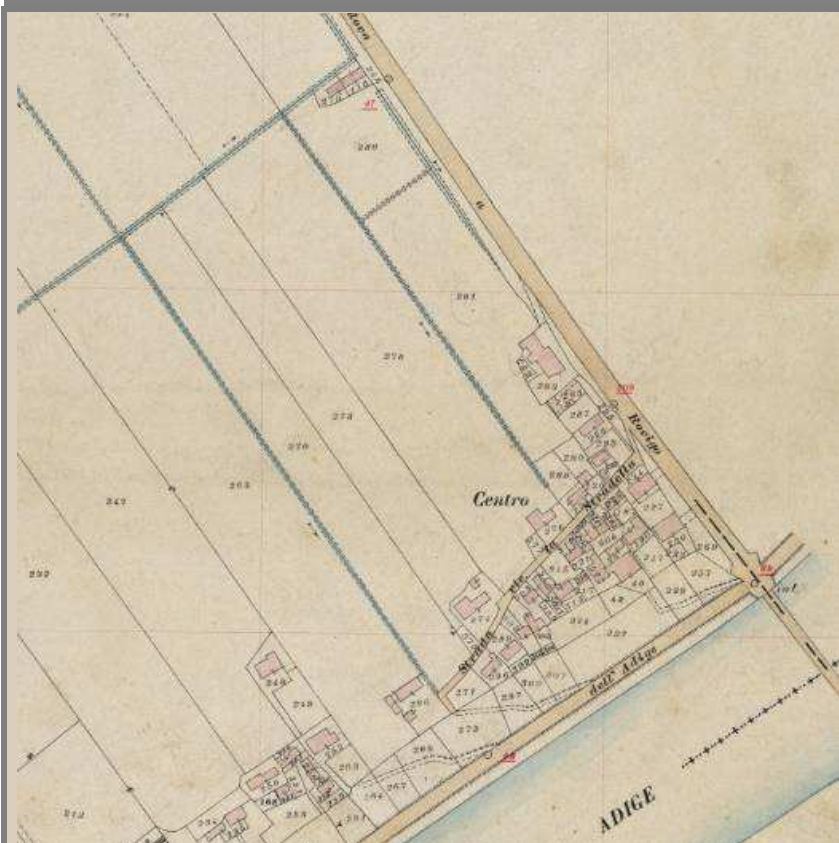
Provincia di Padova



TERZA VARIANTE AL PIANO DEGLI INTERVENTI

2019

ASSEVERAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA



IL SINDACO:
dott. Luca Pescarin

IL SEGRETARIO COMUNALE:
dott. Simone Bortolan

IL RESPONSABILE DELL'AREA
TECNICA
ing. Michele Corrain

Urbanista
Dott. Mauro Costantini

ADOTTATO:

APPROVATO:

DATA: luglio 2019

PREMESSA.

Comune di Boara Pisani è dotato di Piano di Assetto del Territorio approvato con la Delibera della Giunta Provinciale di Padova n. 268 del 30 novembre 2012 pubblicata sul BUR n. 105 del 21 dicembre 2012.

In conformità alle previsioni del PAT il Comune ha quindi elaborato ed approvato il primo Piano degli Interventi con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 17 del 30 settembre 2013, e con la successiva deliberazione di C.C. n. 26 in data 30.11.2013.

In adeguamento agli indirizzi e direttive della L.R. n.50 del 28 dicembre 2012 e del relativo regolamento pubblicato sul BUR n.53 in data 25 giugno 2013 con la delibera n. 22 del 30.06.2014 è stata quindi approvata una specifica variante al Piano degli Interventi relativa al tema della localizzazione delle aree per strutture di vendita superiori a 1.500 metri quadrati.

Con delibera di Consiglio Comunale n. 35 del 28 ottobre 2015 è stato preso atto dell'illustrazione del "Documento del Sindaco" ai sensi dell'art. 18, comma 1, L.R. 23/04/2004 n° 11.

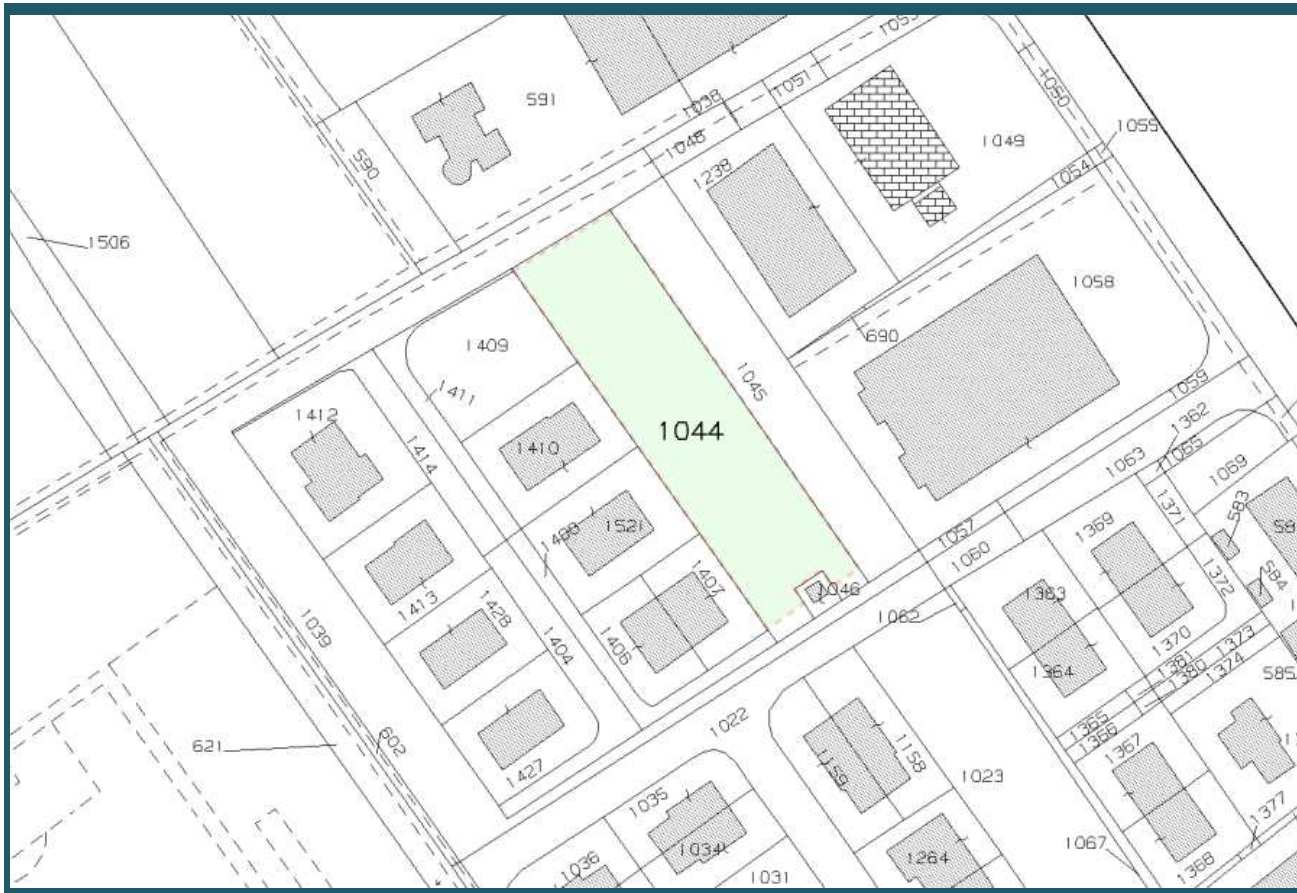
Con D.C.C. n. 22 del 05.05.2016 è stato quindi approvato il secondo Piano degli Interventi del Comune di Boara Pisani. con il parere favorevole del Consorzio di Bonifica Adige Euganeo n. 4294/31 del 14 aprile 2016 e della Sezione Bacino Idrografico Brenta Bachiglione – Sez. di Padova prot. 168732 del 2 maggio 2016.

Con la Terza Variante al Piano degli Interventi l'Amministrazione Comunale intende introdurre una modifica puntuale al Piano per la trasformazione di un ambito di 1.600 mq interno al tessuto consolidato del capoluogo comunale.

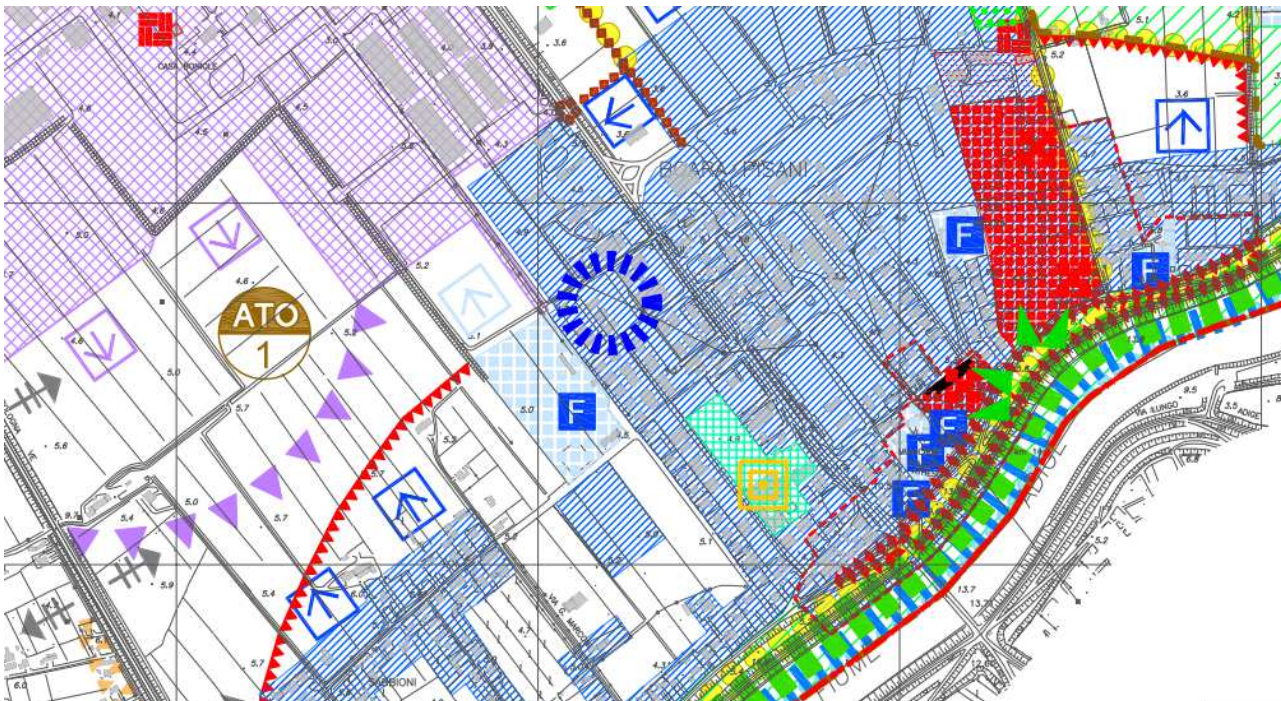
Il presente documento di asseverazione di non necessità di valutazione di compatibilità idraulica della variante è redatto secondo quanto indicato nell'Allegato A della DGR 2948/2009, allo scopo di valutare nella progettazione urbanistica le interferenze che gli interventi di nuova edificazione o di modifica dell'uso del suolo avranno con i dissesti di natura idraulica presenti o potenziali, perseguendo la *"messa in sicurezza degli abitati e del territorio dai rischi sismici e di dissesto idrogeologico"*, applicando il **"principio d'invarianza idraulica"**, secondo cui l'aumento di volume meteorico che affluisce alla rete come conseguenza dell'incremento di superficie impermeabile, deve essere compensato con opportuni sistemi d'invaso, da realizzarsi all'interno delle aree in cui sono previste le trasformazioni, per non aggravare situazioni di rischio esistenti o introdurre nuove criticità idrauliche.

SINTESI DELLA MODIFICA DEL PIANO

La variante riguarda la riclassificazione in edificabile di un ambito di proprietà comunale oggi destinato a verde pubblico, distinto al N.C.T al foglio 17 mapp. 1044.



Secondo il PAT vigente l'area ricade all'interno degli ambiti di urbanizzazione consolidata (così come per la L.R. 14/17)



estratto P.I. vigente TAV 1.2 – 2.1



la proposta di modifica prevede:



estratto P:I. di Variante

La superficie fondiaria coinvolta è pari a 1600 mq, con una edificabilità determinata dall'indice di 1,3 mc/mq e un rapporto di copertura massimo del 35% (art. 5 del PQAMA), che determina una superficie potenzialmente impermeabilizzata pari a mq 560.

Pertanto si ritiene che sarà sufficiente seguire le misure compensative in generale rappresentate da invasi d'infiltrazione facilitata e laminazione del colmo di portata conseguente all'evento di pioggia.

Gli invasi andranno comunque supportati dalla sistematica applicazione di *"buone pratiche"*, che potranno essere oggetto di raccomandazione o prescrizione durante il rilascio di autorizzazione edilizia e del permesso di costruire.

La presente VCI fa pertanto proprie tutte le prescrizioni e le indicazioni inerenti la riduzione del rischio idraulico e il mantenimento della permeabilità del suolo indicate nell'elaborato **"Prontuario della qualità architettonica e delle mitigazioni ambientali"** (PQAMA), di seguito richiamate.

“PRONTUARIO DELLA QUALITÀ ARCHITETTONICA E DELLE MITIGAZIONI AMBIENTALI”

PARTE TERZA

COMPATIBILITA' IDRAULICA

Articolo 6 – contenimento delle acque meteoriche

Tutti gli interventi di trasformazione sono soggetti alle prescrizioni indicate nella Valutazione di Compatibilità Idraulica (VCI) allegata al Piano.

In ogni caso valgono le seguenti norme:

- I tetti, le coperture e le superfici fabbricate in genere, esposti alle acque meteoriche, devono essere predisposti, costruiti od organizzati in modo tale da permettere la raccolta, il convogliamento e l'allontanamento delle acque stesse.
- Le tubazioni verticali, di norma devono essere isolate e indipendenti dalle murature e devono essere di sviluppo tale per cui sia garantito il convogliamento delle acque meteoriche fino alla immissione nella rete fognaria delle acque bianche.
- Nel punto di innesto dei tubi pluviali con la rete fognaria orizzontale, devono essere rispettate tutte le prescrizioni date dall'Ente competente.
- Nel caso in cui la fognatura Comunale non esista ancora e salvo l'obbligo di doversi allacciare alla medesima non appena approntata, le acque meteoriche potranno essere lasciate liberamente alla base dei pluviali, tenendo presente tutti gli accorgimenti necessari per far defluire le acque a distanza dai muri perimetrali, affinché le stesse siano assorbite dal terreno.
- Nelle nuove costruzioni particolare attenzione dovrà essere rivolta al mantenimento della permeabilità del suolo, evitando pavimentazioni impermeabilizzanti almeno per il 50% della superficie scoperta.

In tutti gli interventi di nuova urbanizzazione con lo strumento urbanistico attuativo dovranno essere approfondite e verificate le condizioni poste dalla VCI e acquisiti specifico parere degli organi competenti.

Le sistemazioni a verde, le sistemazioni stradali, i tombinamenti, le modifiche dei fossi e delle rete di scolo dovrà avvenire secondo le specifiche direttive degli organi competenti anche ai sensi della Dgr n. 2948 del 06 ottobre 2009 e ss.mm.ii

Articolo 7 – aree a rischio idraulico

Sono Aree soggette a periodiche esondazioni dovute alla tracimazione delle aste fluviali e/o dei canali consorziali od al ristagno idrico per basso grado di permeabilità del suolo, con drenaggio da limitato a difficile, oppure alla risalita in superficie della tavola d'acqua freatica a seguito di intense precipitazioni.

Sono aree dove il tirante d'acqua oscilla mediamente da 0 a 0.9 m e la velocità è stimabile <5 m/s. Possono appartenere alla classe P1 o al massimo P2 della Pericolosità idraulica stilata dall'Autorità di Bacino competente.

Sono soggette storicamente a questi fenomeni di alluvionamenti, quindi penalizzate, secondo le informazioni fornite dal Consorzio di Bonifica:

- la zona compresa tra Località Farfogliaro e Località La Melinara e localizzata a Nord dello Scolo Sabbadina consistente in una superficie di 18Ha;
- l'area ubicata lungo via Cà Bianca di superficie pari a 12Ha;
- la zona a cavallo tra lo Scolo Pascolon Ramo Ovest con superficie di 5Ha;
- la porzione compresa tra Loc. La Melinara ed il confine Est comunale con superficie pari 2Ha;
- la zona ricadente a cavallo dello Scolo Pascolon e a Nord dell'omonima località di 1Ha.

In queste aree deve essere condotta una valutazione del rischio idraulico a livello di progetto, pur basandosi sulle risultanze della Valutazione di Compatibilità Idraulica prodotta con il P.A.T.. Per opere minori (es.

singole abitazioni o superficie impermeabilizzanti modeste) possono essere utilizzati studi pubblicati o presenti presso gli uffici preposti che riguardino l'argomento e la definita zona in oggetto. Tutto questo rimane, chiaramente, rapportato all'importanza dell'opera in progetto.

A seconda dei risultati ottenuti attraverso gli specifici studi di rischio idraulico e di compatibilità idraulica si potranno vietare le opere in sotterraneo oppure potranno essere prescritti rialzi periferici o strutturali all'opera stessa, al fine di impedire alluvionamenti dei vani interrati.

Oltre alle citate valutazioni del rischio mediante calcoli e modellazioni, dovrà essere mantenuta la funzionalità delle aste fluviali e della rete scolante consorziale o meno attraverso la rimozione di eventuali ostacoli e/o con l'eventuale ri-sezionamento dell'alveo.

Si avrà cura di non porre nell'ambito della possibile area esondativa, opere strutturali e di edificazione, siano private o pubbliche, tali da impedire il normale deflusso e tali da creare punti di criticità idrogeologica-idraulica.

Ogni intervento sarà fatto in osservanza della normativa vigente nazionale e regionale, scegliendo tecniche d'intervento e strutture a basso impatto e tali da non diminuire l'efficienza idraulica del sistema. In queste aree non si dovranno eseguire scavi in aderenza agli argini per non comprometterne la stabilità.

In qualsiasi caso, devono essere condotte adeguate indagini idrogeologiche per stabilire lo spessore, le caratteristiche geolitologiche ed idrogeologiche delle coperture sciolte. I dati acquisiti dovranno essere rapportati alle condizioni idrologiche ed idrauliche locali al fine di ottenere, anche mediante codici numerici affidabili, la presenza di criticità idrogeologica e per progettare sia gli interventi di messa in sicurezza, sia la manutenzione delle condizioni di invarianza idraulica, per le aree eventualmente edificabili, attraverso misure compensative.

Eventuali interventi di laminazione dei flussi, verso valle e verso gli ambiti esterni al territorio comunale dovranno essere programmati di concerto con il Consorzio di Bonifica e con l'Amministrazione Comunale.

In particolare, ogni nuova urbanizzazione dovrà prevedere al suo interno una rete di raccolta separata delle acque bianche meteoriche dimensionata in modo da garantire al proprio interno un volume specifico d'invaso da dimensionarsi in funzione della destinazione d'uso dell'area e del principio normato dell'*invarianza idraulica*. I volumi specifici d'invaso assunti secondo il principio dell'*invarianza idraulica* per le nuove urbanizzazioni dovranno essere applicati anche nel caso di ristrutturazione, recupero o cambio d'uso di aree urbanizzate esistenti e attuati mediante la realizzazione di bacini/vasche di laminazione o condotte fognarie adeguatamente sovradimensionate. Non sarà ammesso qualsiasi interrimento dei fossi esistenti salvo in caso di deviazione, se autorizzata.

Richiamo alla Valutazione di Compatibilità Idraulica del Piano degli interventi:

vanno in ogni caso rispettati i criteri, i parametri e le indicazioni specifiche contenuto nello studio di Compatibilità Idraulica (VCI) allegata al Piano degli Interventi.

In relazione ai pareri acquisiti da parte del Consorzio di Bonifica e del genio Civile si specifica inoltre:

- gli interventi denominati "Zona Cà Bianca - Scheda n° 12" essendo prossimi a zone a criticità idraulica dovranno essere oggetto di un accurato studio idraulico redatto da tecnico abilitato e competente in materia al fine di risolvere le problematiche in essere e non aggravare le condizioni esistenti;
- nella fase di progettazione andrà verificato il coefficiente di deflusso assegnato alla zona di futuro intervento denominata "Area Tiemme - Scheda n° 7";
- gli scarichi dei "Piani degli Interventi" dovranno essere regolati da appositi manufatti, "bocche tassate", in corrispondenza alle affossature o tombinature di collegamento con gli scolli consortili ricettori;
- nella fase di progettazione dei nuovi interventi insediativi dovranno essere presentati al Consorzio gli elaborati esecutivi dei predetti manufatti e le relative relazioni tecniche di calcolo, redatti riportando quote idrometriche e topografiche contestuali ai luoghi nei quali questi verranno realizzati, incluse quelle relative al corpo ricettore; l'inizio dei lavori non potrà avvenire prima dell'approvazione da parte dei tecnici del Consorzio degli elaborati richiesti;
- gli scarichi regolati o "bocche tassate" dovranno essere opportunamente presidiati; l'ubicazione e le quote di fondo dei manufatti di scarico dovranno obbligatoriamente essere stabilite, all'atto esecutivo, alla presenza di personale tecnico del Consorzio;
- la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le opere idrauliche interne alle aree oggetto di

interventi urbanistici finalizzate alla mitigazione idraulica degli stessi saranno a totale carico del richiedente ad esclusione delle opere consortili *in* gestione al Consorzio di Bonifica;

- eventuali danni causati a terzi, in conseguenza di quanto autorizzato, saranno ad ogni titolo a carico del richiedente
- Si sottolinea l'importanza e la valenza degli elaborati cartografici relativi alla rete idrografica minore di natura privata avente valenza di pubblica utilità, identificata con il corretto verso di sgrondo delle acque, indispensabile a conoscere la direzione dominante del deflusso superficiale delle portate all'interno del territorio Comunale in modo particolare queste risultano indispensabili e pregiudiziali per garantire alle future aree in espansione urbanistica un adeguato e corretto assetto idraulico.
- sono assentiti solo gli interventi compatibili con le Norme di Attuazione del PAI suddetto, secondo le classi di pericolosità e la validità delle norme di salvaguardia stabilite dalla competente Autorità di Bacino;
- si ribadiscono le fasce di rispetto e servitù idraulica ai sensi di quanto previsto dai regolamenti di Polizia Idraulica vigenti quali il RD 368/1904 per le opere di bonifica e il RD 523/1904 per le opere idrauliche. Questi prevedono fasce di inedificabilità assoluta di 10 m (per il Fiume Adige, tale fascia è estesa a 20 metri) oltre che la fascia di 4 m, dal piede dell'argine o dal ciglio (art. 96 lettera f del RD 523/1904) in cui sono vietate, tra l'altro, "piantagioni e smovimento del terreno";
- la fruibilità dei corsi d'acqua per scopi ludici ed ecologici è ammessa esclusivamente se compatibile ad un ottimale funzionamento idraulico dei corsi stessi e previo parere della competente Autorità idraulica. Si tiene a precisare che, laddove sussiste un vincolo idraulico, non è possibile realizzare alcun intervento, neppure se previsto dal vigente strumento urbanistico, tanto meno possono essere sanati casi per i quali sia stato richiesto un condono edilizio;
- in tutti i casi in cui sia possibile si dovrà ricorrere a pavimentazioni drenanti, tenendo conto di quanto previsto dalla vigente normativa inerente le acque aventi carichi inquinanti. Si dovranno pertanto predisporre sistemi di trattamento e disinquinamento delle acque di prima pioggia in tutti i casi previsti dalla legge; le eventuali vasche di prima pioggia dovranno periodicamente essere sottoposte ad interventi di manutenzione e pulizia;
- è fatto divieto di realizzare nuove tombinature su alvei demaniali, anche ai sensi dell'art. 115, comma 1, D.Lgs. 152/2006. Solo in presenza di situazioni eccezionali, a tutela della pubblica incolumità, tale tipologia di intervento potrà essere autorizzata. Sarà peraltro compito del soggetto richiedente dimostrare il carattere di eccezionalità della situazione.
- la continuità delle vie di deflusso tra monte e valle delle strade di nuova realizzazione, deve essere garantita mediante scoline laterali e opportuni manufatti di attraversamento. In generale evitare lo sbarramento delle vie di deflusso in qualsiasi punto della rete drenante in modo da evitare zone di ristagno.

estratto art.10

Prescrizioni particolari e specifiche:

- gli scarichi dei "Piani degli Interventi" dovranno essere regolati da appositi manufatti, "bocche tassate", in corrispondenza alle affossature o tombinature di collegamento con gli scolari con-sortile recettori;
- nella fase di progettazione dei nuovi interventi insediativi dovranno essere presentati al Consorzio gli elaborati esecutivi dei predetti manufatti e le relative relazioni tecniche di calcolo, redatti riportando quote idrometriche e topografiche contestuali ai luoghi nei quali questi verranno realizzati, incluse quelle relative al corpo ricettore; l'inizio dei lavori non potrà avvenire prima dell'approvazione da parte dei tecnici del Consorzio degli elaborati richiesti;
- gli scarichi regolati o "bocche tassate" dovranno essere opportunamente presidiati; l'ubicazione e le quote di fondo dei manufatti di scarico dovranno obbligatoriamente essere stabilite, all'atto esecutivo, alla presenza di personale tecnico del Consorzio;
- la portata scaricata, attraverso gli appositi manufatti di recapito dalla nuova rete di smaltimento delle acque meteoriche, non dovrà tassativamente essere superiore a quella corrispondente al valore della portata generata dal prodotto della superficie per la portata specifica di 5 l/s x ha, essendo quest'ultima quella utilizzata nel dimensionamento degli scolari consortili ricettori, pertanto tale portata non dovrà essere ecceduta per eventi di durata pari a quella critica per il sistema indagato e tempo di ritorno inferiore a 50

anni;

- la restituzione delle acque invase internamente alle aree oggetto di interventi urbanistici non dovrà avvenire tramite sollevamenti meccanici ma solo ed esclusivamente a gravità;
- il volume complessivo da invadere e laminare internamente alle aree oggetto di interventi urbanistici non dovrà tassativamente essere inferiore a quello derivante dal calcolo idrologico utilizzando gli schemi riportati nella V.C.I.; si raccomanda di localizzare le future aree di invaso e laminazione nelle zone prossime e immediatamente antistante i punti di scarico (bocca tassata) delle acque meteoriche;
- i volumi calcolati per ogni singola trasformazione dovranno essere verificati ed eventualmente corretti in fase di redazione di progetto definitivo/esecutivo di ogni specifico intervento urbanistico;
- è assolutamente vietato il tombinamento o l'eliminazione di affossature esistenti all'interno delle aree oggetto di interventi urbanistici se non preventivamente autorizzate; l'eventuale consenso al tombamento di dette affossature necessita di un ripristino del loro volume d'invaso attraverso la realizzazione di dispositivi equivalenti; resta comunque inteso che le condizioni idrauliche di deflusso ed, in particolare, il percorso delle acque meteoriche scolanti dalle aree limitrofe a quelle interessate dai "Piani degli Interventi" non dovranno subire variazioni a seguito della realizzazione delle opere in oggetto;
- tutta la rete minore di collegamento delle aree oggetto di interventi urbanistici con gli scoli consortili dovrà essere verificata e, dove necessario, rizezionata al fine di evitare l'instaurarsi di fenomeni di rigurgito tali da provocare ristagni d'acqua od allagamenti in corrispondenza alle zone limitrofe a quelle autorizzate; è altresì prioritario, contestualmente ai "Piani degli Interventi", generare lungo la stessa rete minore una fascia di rispetto tale da vincolarne la posizione e garantirne la funzionalità;
- tutti gli attraversamenti della rete minore di cui al punto precedente, se necessario, dovranno essere realizzati con manufatti tali da non generare fenomeni di rigurgito considerando eventi di piena critici con tempo di ritorno di 50 anni; inoltre, le quote di posa di detti manufatti dovranno essere adeguate al rizezionamento delle stesse affossature e comunque dovranno essere validate dal Consorzio;
- sia per le aree destinate alla laminazione così come per la rete minore di collegamento con gli scoli consortili ricettori, dovranno essere presentati al Consorzio gli elaborati progettuali e le relative relazioni tecniche di calcolo con quote idrometriche e topografiche contestuali ai luoghi nei quali questi verranno realizzati, incluse quelle relative al corpo ricettore; detti elaborati dovranno essere approvati ed autorizzati dal Consorzio;
- ogni opera fissa che dovesse essere eseguita a distanza inferiore a m 10 dai cigli della rete idrografica consortile, individuata nella tavola allegata alla V.C.I., dovrà essere preventivamente autorizzata dallo scrivente Consorzio; la fascia di rispetto lungo detti scoli per il passaggio dei mezzi adibiti alla manutenzione dovrà presentare una larghezza minima di 5 m, raccomandando la medesima distanza anche per la rete idrografica minore;
- eventuali fasce alberate potranno essere autorizzate ad una distanza commisurata all'importanza dello scolo e comunque non inferiore a m 5 dai cigli della rete idrografica consortile (individuata nella tavola allegata alla V.C.I.); dette alberature non dovranno arrecare alcun pregiudizio al passaggio dei mezzi consortili adibiti alla manutenzione ordinaria, raccomandando la medesima distanza anche per la rete idrografica minore;
- lungo la fascia di rispetto, di larghezza pari a 10 m, della rete idraulica consortile sia previsto, qualora consentito dalla normativa vigente in materia, lo stendimento del materiale di risulta da operazioni di pulizia dell'alveo oltre alla possibilità di utilizzo del medesimo redime per interventi connessi con la sicurezza idraulica del territorio;
- è vietato nel modo più assoluto lo scarico di acque luride o comunque inquinanti negli scoli consortili ricettori;
- la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le opere idrauliche interne alle aree oggetto di interventi urbanistici finalizzate alla mitigazione idraulica degli stessi saranno a totale carico del richiedente ad esclusione delle opere consortili in gestione al Consorzio di Bonifica;
- eventuali danni causati a terzi, in conseguenza di quanto autorizzato, saranno ad ogni titolo a carico del richiedente.
- per garantire alle future aree in espansione urbanistica un adeguato e corretto assetto idraulico andranno redatti elaborati cartografici relativi alla rete idrografica minore di natura privata avente valenza di

pubblica utilità, identificata con il corretto verso di sgrondo delle acque, al fine di conoscere la direzione dominante del deflusso superficiale delle portate all'interno del territorio Comunale in modo particolare.

CONCLUSIONI

In riferimento al criterio di invarianza idraulica stabilito dalla DGRV. 2948 del 06 ottobre 2009, allegato A, il sottoscritto Costantini Mauro, iscritto all'ordine degli "architetti pianificatori paesaggisti conservatori – sez. A pianificatore territoriale" della provincia di Padova al n° 2424

ASSEVERA

che la Terza Variante al Piano degli Interventi del Comune di Boara Pisani costituita da una modifica puntuale per la trasformazione di un ambito da zona F verde pubblico a zona C1.1 residenziale di completamento, all'interno del tessuto consolidato in cui la superficie fondiaria coinvolta è pari a 1600 mq, con una edificabilità determinata dall'indice di 1,3 mc/mq e un rapporto di copertura massimo del 35% (art. 5 del PQAMA), che determina una superficie potenzialmente impermeabilizzata pari a mq 560, e

PERTANTO

comporta una **trascurabile impermeabilizzazione potenziale** nel territorio in argomento in riferimento al criterio di invarianza di cui all'allegato A della DGR 2948/2009

Este, 24 luglio 2019

in fede

Mauro Costantini