COMUNE DI MASER Provincia di Treviso

P.R.C.

Elaborato

B

1



Scala



PIANO DEGLI INTERVENTI

variante parziale n. 2

NORME IDRAULICHE



Il Sindaco: Cluadia Benedos

Il Segretario Comunale Michela De Vidi

Compatibilità idraulica Tecnohabitat Ingegneria

Coordinamento urbanistico Roberto Sartor architetto

Ufficio di Piano Il Responsabile del Servizio Filippo Tombolato urbanista

INDICE

PARTE I - NORME PER L'EDIFICAZIONE

TITOLO I – NORME DI COMPATIBILITA' IDARULICA	4
ARTICOLO 1 – DEFINIZIONI	4
ARTICOLO 2 – CALCOLO DEL VOLUME DI COMPENSO IDRAULICO	4
ARTICOLO 3 – SOGLIE DIMENSIONALI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' IDARULICA	7
ARTICOLO 4 – NORME SUI FABBRICATI	8
ARTICOLO 5 – NORME SU PARCHEGGI E PIAZZALI MOVIMENTAZIONE VEICOLI	8
ARTICOLO 6 – STRADE E PISTE CICLABILI	10
ARTICOLO 7 – PRESCRIZIONI SU INVASI CONCENTRATI A CIELO APERTO	10
ARTICOLO 7bis – PRESCRIZIONI SU INVASI CONCENTRATI SOTTERRANEI	10
ARTICOLO 8 – PRESCRIZIONI SU INVASI DIFFUSI	10
ARTICOLO 9 – PRESCRIZIONI POZZI DRENANTI	11
ARTICOLO 10 – PRESCRIZIONI SULLA RETE DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE	11
ARTICOLO 11 – COLLEGAMENTO CON LA RETE DI SMALTIMENTO	11
ARTICOLO 11 bis – PARERI SULLE MISURE DI COMPENSAZIONE IDRAULICA	12
TITOLO II – SCHEDE ESEMPLIFICATIVE	13
	13
SCHEDA 01 – ESEMPIO SISTEMAZIONE LOTTO RESIDENZIALE – Terreno impermeabile SCHEDA 02 – ESEMPIO SISTEMAZIONE LOTTO RESIDENZIALE – Terreno permeabile	14
•	15
SCHEDA 03 – ESEMPIO DI LOTTO PRODUTTIVO O PER SERVIZI – Terreno impermeabile	15 16
SCHEDA 04 – ESEMPIO DI LOTTO PRODUTTIVO O PER SERVIZI – Terreno permeabile SCHEDA 05 – SCHEMA RETE PLUVIALE PER PARCHEGGI E STRADE PUBBLICHE LOTTIZZAZIONI	10
	17
RESIDENZIALI O PRODUTTIVE/SERVIZI – Superficie pavimentata inferiore 5000 mq SCHEDA 06 – SCHEMA RETE PLUVIALE PER PARCHEGGI E STRADE PUBBLICHE LOTTIZZAZIONI	1/
	18
RESIDENZIALI O PRODUTTIVE/SERVIZI – Superficie pavimentata inferiore 5000 mq	10 19
SCHEDA 07 – SCHEMA FUNZIONAMENTO VASCA DI ACCUMULO – pianta e sezione A-A SCHEDA 08 – SCHEMA FUNZIONAMENTO VASCA DI ACCUMULO – sezione B-B e C-C	20
·	21
SCHEDA 09 – SCHEMA POZZO PERDENTE CON DISSABBIATORE – sezione A-A	
SCHEDA 10 – SCHEMA POZZO PERDENTE CON DISSABBLATORE – sezione B-B SCHEDA 11 – SCHEMA PER IL CALCOLO DEL VOLUME DI COMPENSO	22 23
SCHEDA 11 – SCHEMA PER IL CALCOLO DEL VOLUME DI COMPENSO SCHEDA 12 – SEZIONE TIPO DI SCAVO PER LA CONDOTTA DISPERDENTE	
SCHEDA 13 – SEZIONE TIPO DI SCAVO PER LA CONDOTTA DISPERDENTE SCHEDA 13 – POZZETTO DI REGOLAZIONE PORTATA E DI SEZIONAMENTO	24 25
SCHEDA 13 – POZZETTO DI REGOLAZIONE PORTATA E DI SEZIONAMENTO	23
PARTE II - NORME ZONE RURALI	
TITOLO I – LA RETE DI BONIFICA CONSORTILE	26
ADTICOLO 4 CL ACCIEIC AZIONE	26
ARTICOLO 1 – CLASSIFICAZIONE ARTICOLO 2 – DEFLUSSO DELLE ACQUE – DEFINIZIONI	26 26
ARTICOLO 3 – FASCE DI RISPETTO	26
TITOLO II – I FOSSI PRIVATI	27
ARTICOLO 1 – AMBITO DI APPLICAZIONE	27
ARTICOLO 2 – DEFINIZIONI	27
ARTICOLO 3 – DISTANZE	28
ARTICOLO 4 – DIVIETI ASSOLUTI E PERMESSI	29
ARTICOLO 5 - MANUTENZIONE ED ESERCIZIO	29

Comune di Maser Variante n. 2 Piano degli Interventi - Norme Tecniche Operative Anno 2020

ARTICOLO 6 – TOMBINAMENTO DI FOSSI	30
ARTICOLO 7 – SISTEMAZIONE DI FOSSI INSUFFICIEBNTI E COSTRUZIONE, MODIFICA E	
TRASPOSIZIONE DI NUOVI FOSSI	30
ARTICOLO 8 – SBARRAMENTI IRRIGUI PROVVISORI	31
ARTICOLO 9 – VIOLAZIONI ED AMMENDE	31
ARTICOLO 10 – ESECUZIONE FORZOSA	31
TITOLO III – COMPENSAZIONI FONDIARIE	32
ARTICOLO 1 – AMBITO DI EDIFICAZIONE	32
ARTICOLO 2 – MISURE COMPENSATIVE	32
ARTICOLO 3 – INDICAZIONI SUI MANUFATTI	32

PARTE I – NORME PER L'EDIFICAZIONE

TITOLO I - NORME DI COMPATIBILITA' IDRAULICA

ARTICOLO 1 – DEFINIZIONI

1) sup. totale (S_{tot}):	superficie totale territoriale dell'intervento
2) sup. impermeabilizzata (S_i):	quota parte della superficie totale compresa quella mantenuta a verde, nel computo della superficie impermeabilizzata, quella semipermeabile entra con coefficiente 0.6
3) sup. coperta (S_{tetti}):	proiezione sul piano orizzontale di tutte le parti edificate fuori terra dotate di copertura senza nessuna esclusione, coefficiente di deflusso 0.9 (l'acqua raccolta deve essere dispersa nel suolo con l'ausilio di pozzi drenanti)
4) sup. pavimentata (<i>S</i> _{pav}):	superficie resa impermeabile: strade, piazzali, sia pedonali che carrabili, coefficiente di deflusso 0.9
5) sup. semipermeabile (S_{semi}):	superficie pavimentata con materiale drenante o con terra battuta, stabilizzato, ecc, coefficien-te di deflusso 0.6
6) sup. a verde (S_{ver}):	superficie permeabile per aree a verde coef-ficiente di deflusso 0.2
7) pioggia di progetto:	pioggia derivante dall'equazione di possibilità pluviometrica con tempo di ritorno pari a 50 anni $h(mm) = \frac{31.5 * t(min)}{(11.3 + t(min))^{0.797}}$
8) modello di calcolo utilizzabile:	metodo razionale;
	metodo dell'invaso;
	metodo del "curve numbers" (altri metodi vanno poi verificati con uno di quelli su riportati)
9) quota zero o quota di riferimento	se l'area è già urbanizzata tale quota è, in ordine di priorità, quella media del cordolo che fronteggia il lotto, quella media della mezzeria della strada che fronteggia il lotto o quella di un'area pubblica a confine; in zona non urbanizzata è la quota media del piano campagna che costituirà il sedime del fabbricato, se il terreno è ad una quota inferiore rispetto alla strada in cui avviene l'accesso, il riferimento è dato dalla strada; non sono da considerarsi riporti di terreno o altre alterazioni del piano naturale di campagna
10) franco di sicurezza:	differenza tra quota più bassa nell'area di intervento e massimo livello di invaso, il franco imposto è di 30 cm
11) area residenziale:	zona prevista dal piano di tipo residenziale, comprensiva di tutti gli standard urbanistici: strade, parcheggi, aree verdi
12) area produttiva o a servizi:	tutte le zone previste dal piano escluse le residenziali
13) piano di imposta	livello altimetrico dato dal piano utile del fabbricato avente i locali principali

Le norme qui riportate valgono per l'intero territorio comunale e per ogni tipo di intervento edilizio, compresi il restauro ed il risanamento conservativo.

ARTICOLO 2 - CALCOLO DELVOLUME DI COMPENSO IDRAULICO

- 1. Ogni intervento edilizio deve prevedere la rete di raccolta pluviale, il recapito finale e le opere di mitigazione idraulica.
- 2. Non sono ammesse fognature miste.

3. I volumi degli invasi di mitigazione idraulica saranno calcolati in base alla destinazione d'uso, al tipo di terreno e al rischio idraulico ricadente secondo le seguenti formule e basandosi sulla tavola n. 4 "penalità idrauliche" allegata alle presenti norme:

AREA RESIDENZIALE

rischio idraulico	terreno	formula
basso	permeabile	$V_{comp} = 200 + 550 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$
moderato	permeabile	$V_{comp} = 250 + 550 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$
medio	permeabile	$V_{comp} = 300 + 550 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$
basso	impermeabile	$V_{comp} = 300 + 600 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$
moderato	impermeabile	$V_{comp} = 350 + 600 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$
medio	impermeabile	$V_{comp} = 350 + 600 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$

AREA PRODUTTIVA O A SERVIZI

rischio idraulico	terreno	formula
basso	permeabile	$V_{comp} = 250 + 650 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$
moderato	permeabile	$V_{comp} = 300 + 650 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$
medio	permeabile	$V_{comp} = 350 + 650 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$
basso	impermeabile	$V_{comp} = 350 + 700 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$
moderato	impermeabile	$V_{comp} = 350 + 700 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$
medio	impermeabile	$V_{comp} = 350 + 700 * \frac{S_{imp}}{S_{tot}}$

dove:

 V_{comp} = volume specifico di compenso (m³/ha)

 S_{imp} = superficie impermeabilizzata

 S_{tetti} = superficie coperta

 S_{tot} = superficie totale (territoriale dell'intervento)

La superficie impermeabilizzata va calcolata secondo la relazione:

$$S_{imp} = 0.9*S_{tetti} + 0.9*S_{pav} + 0.6*S_{semi} + 0.2*S_{ver}$$

La definizione delle varie tipologie di superficie (tetti, pavimentata, semipermeabile e a verde) è riportata nell'articolo 1.

4. Il volume di compenso così calcolato è quello specifico per ettaro di intervento, volume che va poi moltiplicato per l'area totale.

- 5. Per interventi su aree inferiori ad un ettaro, è possibile utilizzare le misure compensative date dal Consorzio Piave consistenti in 700 m³/ha di superficie impermeabilizzata e coperta per le aree artigianali e 600 m³/ha per quelle residenziali.
- 6. Per le aree ricadenti in terreno permeabile, il volume di compenso può essere ridotto fino al 50% per la porzione della superficie coperta, rispetto a quella totale, se tutta la portata generata dalla copertura trova recapito nel suolo tramite pozzi perdenti così come descritti nell'art. 9 delle presenti norme. Il volume di compenso per le coperture può essere eliminato se i pozzi perdenti sono raddoppiati rispetto al minimo prescritto.
- 7. Anche per le superfici pavimentate il volume può essere dimezzato se almeno metà della portata generata è smaltita nel suolo con fossati, invasi e condotte forate. In questo caso il coefficiente di permeabilità deve essere confermato da apposito studio geologico.
- 8. Nel caso di interventi edilizi il cui fine sia diverso dalle aree in cui sono inseriti (interventi residenziali in zone produttive o viceversa), il dimensionamento del compenso idraulico deve essere calcolato in base al tipo di intervento che si vuole realizzare.
- 9. Nel caso di interventi con finalità miste (per esempio in parte residenziali e in parte a servizi) il dimensionamento del compenso idraulico va svolto considerando in proporzione le aree interessate dalle finalità edificatorie. Nel caso una delle finalità edificatorie superi il 75% del lotto, il calcolo viene svolto considerando l'intera area con questa tipologia edificatoria.
- 10. Lo smaltimento nel suolo con pozzi perdenti può essere adottato per tutta la superficie interna dei soli lotti residenziali con superficie inferiore a 1000 m² complessivi, senza la necessità di invaso locale.
- 11. Ogni intervento, singolo o con strumento urbanistico attuativo, deve prevedere al suo interno le opere per la mitigazione idraulica: invasi ed eventuali dispersioni.
- 12. Anche gli interventi di urbanizzazione devono prevedere le opere di mitigazione idraulica con riferimento all'area residenziale o produttiva di appartenenza nel contesto dello strumento urbanistico.
- 13. Nel caso di intervento all'interno di Centri Storici, ad esempio su edifici a cortina o a schiera, o su porzioni di fabbricati e non sull'intero immobile, qualora non sia reperibile lo spazio per la realizzazione delle opere di mitigazione idraulica, può essere derogata la completa applicazione delle norme. Tale deroga può essere concessa dall'Ufficio Urbanistica previa richiesta opportunamente motivata.
- 14. Al corpo idrico ricettore deve essere recapitata solo la portata massima scaricabile. La portata massima scaricabile si calcola moltiplicando la superficie totale per il seguente coefficiente udometrico:
 - 10 l/s*ha per aree a basso rischio idraulico
 - 5 l/s*haper aree ricadenti all'interno di zone a rischio idraulico (moderato e medio)
- 15. Per giustificati motivi le opere di mitigazione dei singoli lotti possono trovare allocazione, anziché all'interno dei lotti stessi, nelle aree pubbliche o ad uso pubblico, previo dimensionamento idraulico riferito alla superficie territoriale globale.
- 16. I volumi di invaso possono essere realizzati concentrati a cielo aperto o interrati o diffusi, a gravità o con sollevamento nel rispetto che la somma dei volumi realizzati corrisponda al volume totale imposto.
- 17. E' buona norma progettare i volumi di invaso a compensazione di interi comparti soggetti a trasformazione piuttosto che in ogni singolo lotto, in modo che risulti attuabile un più agevole controllo e accurata manutenzione rispetto ad una serie di microinvasi distribuiti.

ARTICOLO 3 – SOGLIE DIMENSIONALI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA

1. La verifica della compatibilità idraulica è obbligatoria per ogni intervento, l'approfondimento dipende dall'estensione territoriale dell'area urbanizzata:

area inferiore a 1000 m ² oppure superficie impermeabilizzata inferiore a 500 m ²	volume di compenso per aree produttive o a servizi calcolato con la relazione di cui all'art. 2 comma 3; le aree residenziali inferiori a 1000 m² possono smaltire l'intera portata meteorica all'interno del lotto come specificato nell'art. 2 comma 9; sezione di chiusura avente dimensioni massime pari ad un tubo diametro 200 mm; planimetria e profilo delle opere di compensazione; la documentazione va presentata solo agli uffici comunali;
area compresa tra 1000 m²	volume di compenso calcolato con la relazione di cui all'art. 2 comma 3;
e 1 ha oppure superficie impermeabilizzata compresa tra 500 m² e 1000 m²	portata uscente calcolata con coefficiente udometrico di cui all'art. 2 comma 13;
	sezione di chiusura regolabile con dimensione massima pari ad un tubo diametro 200 mm e con la possibilità di avere un accumulo a monte della sezione per un'altezza d'acqua massima di 80 cm;
	planimetria e profilo delle opere di compensazione;
	la documentazione va presentata al Consorzio Piave per richiesta di parere;
area superiore 1 ha oppure superficie impermeabilizzata maggiore	relazione di compatibilità idraulica in conformità alla DGR 2948/2009 con studio di dettaglio che consideri anche il transitorio e verifica delle portate massime;
di 1000 m²	volume di compenso calcolato come indicato nell'art. 2 comma 3;
	portata uscente calcolata con un coefficiente udometrico di cui all'art. 2 comma 13;
	sezione di chiusura regolabile e tiranti idrici derivanti da apposito calcolo;
	planimetria, profilo e particolari costruttivi della rete di raccolta e delle opere di compensazione;
	la documentazione va presentata al Consorzio Piave per richiesta di
	parere;

Per superfici superiori a mq 500 i valori minimi dei volumi di invaso da adottare per le opere di laminazione sono:

800 mc/ha	volume da realizzare per ogni ettaro di superficie impermeabilizzata per la nuova viabilità, piazzali parcheggi
700 mc/ha	volume da realizzare per ogni ettaro di superficie impermeabilizzata per aree artigianali o produttive
600 mc/ha	volume da realizzare per ogni ettaro di superficie impermeabilizzata per le nuove aree residenziali

I detti volumi potranno essere individuati in bacini di invaso naturali (depressioni del terreno), vasche di accumulo, manufatti e tubazioni di diametro non inferiore a \emptyset 50 cm, considerando un riempimento dell'80%

ARTICOLO 4 – NORME SUI FABBRICATI

1. Su tutto il territorio comunale, il piano d'imposta degli edifici, di accesso alle rampe e delle bocche di lupo deve essere rialzato di:

TERRENO PERMEABILE

basso rischio idraulico: + 20 cm rispetto alla quota di riferimento moderato rischio idraulico: + 30 cm rispetto alla quota di riferimento + 40 cm rispetto alla quota di riferimento

TERRENO IMPERMEABILE

basso rischio idraulico: + 30 cm rispetto alla quota di riferimento moderato rischio idraulico: + 40 cm rispetto alla quota di riferimento + 50 cm rispetto alla quota di riferimento

rispetto alla quota zero. La quota zero o quota di riferimento è quella definita all'art. 1. Nei centri storici questo sovralzo deve essere reso compatibile con eventuali allineamenti con altri fabbricati. Fino a 10 m rispetto all'asse di canali e canalette di qualsiasi ordine, il piano d'imposta, l'accesso alle rampe e le bocche di lupo devono essere rialzate di almeno 30 cm rispetto alla quota zero. L'innalzamento del piano di soglia non deve essere computato nel calcolo volumetrico e nell'altezza massima dell'edificio.

- 2. L'acqua proveniente dalle coperture, in terreno permeabile, deve essere sempre raccolta e smaltita nel sottosuolo con l'ausilio di pozzi drenanti dimensionati come all'art .9, eventualmente con rete separata da quella di piazzali se incompatibile come recapito. Lo stesso tipo di smaltimento deve essere adottato per l'interno dei soli lotti di tipo residenziale con superficie totale inferiore ai 1000 m².
- 3. Nella costruzione di strade, recinzioni, marciapiedi e in genere nella progettazione stessa dell'area urbana, devono essere individuate e garantite, con adeguati manufatti, le vie di deflusso naturale delle acque.
- 4. Gli interrati devono essere ben impermeabilizzati, non sono permessi scarichi di drenaggio continuo. I fabbricati che prevedono la costruzione di piani interrati e/o seminterrati e che si trovano a meno di 10 m rispetto all'asse di un canale o di una canaletta irrigua, oltre al prescritto maggiore sovralzo della rampa di accesso e delle bocche di lupo, devono prevedere l'ubicazione della rampa di accesso e delle bocche di lupo il più lontano possibile dal canale e il progetto deve essere approvato dal Consorzio di Bonifica Piave.

ARTICOLO 5 – NORME SU PARCHEGGI E PIAZZALI MOVIMENTAZIONE VEICOLI

Superficie a parcheggio superiore a 5000 m² o piazzali superiori a 2000 m²

- 1. Per queste aree scoperte:
 - strade, aree di manovra e piazzali, di estensione superiore o uguale a 2000 m², a servizio di autofficine, carrozzerie, autolavaggi e impianti di depurazione di acque reflue;
 - superfici destinate esclusivamente ad accesso, manovra e parcheggio degli autoveicoli delle maestranze e dei clienti, delle tipologie di insediamenti per lavorazione e stoccaggio di sostanze pericolose come da tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 del D.Lgs. n. 152/2006 parte terza, aventi una superficie complessiva superiore o uguale a 5000 m²;
 - altre superfici scoperte scolanti, diverse da quelle indicate precedentemente delle tipologie di insediamenti in cui il dilavamento di sostanze pericolose può ritenersi esaurito con le acque di prima pioggia;
 - parcheggi e piazzali di zone residenziali, commerciali o analoghe, depositi di mezzi di trasporto pubblico, aree intermodali, di estensione superiore o uguale a 5000 m², comprese le strade di accesso e aree di manovra;
 - superfici di qualsiasi estensione destinate alla distribuzione dei carburanti nei punti vendita delle stazioni di servizio per autoveicoli;

le acque di prima pioggia sono riconducibili alle acque reflue industriali, devono essere stoccate in un bacino a tenuta e, prima dello scarico, opportunamente trattate, almeno con sistemi di sedimentazione accelerata o altri sistemi equivalenti per efficacia; se del caso, deve essere previsto anche un trattamento di disoleatura; lo scarico è soggetto al rilascio dell'autorizzazione e al rispetto dei limiti di emissione nei corpi idrici superficiali

- o sul suolo o in fognatura, a seconda dei casi. Le stesse disposizioni si applicano alle acque di lavaggio. Le acque di seconda pioggia non necessitano di trattamento e non sono assoggettate ad autorizzazione allo scarico. Lo scarico di queste acque deve avvenire su corpo idrico ricettore o sul suolo.
- 2. I volumi da destinare allo stoccaggio delle acque di prima pioggia e di lavaggio devono essere dimensionati in modo da trattenere almeno i primi 5 mm di pioggia distribuiti sul bacino elementare di riferimento. Il rilascio di detti volumi nei corpi recettori, di norma, deve essere attivato nell'ambito delle 48 ore successive all'ultimo evento piovoso. Si considerano eventi di pioggia separati quelli fra i quali intercorre un intervallo temporale di almeno 48 ore. Ai fini del calcolo delle portate e dei volumi di stoccaggio, si dovranno assumere quali coefficienti di afflusso convenzionali quelle indicate nell'articolo 1 delle presenti norme.

Superficie a parcheggio inferiore a 5000 m² o piazzali inferiori a 2000 m²

- 3. Per queste aree scoperte:
 - strade pubbliche e private escluse autostrade, superstrade e pertinenze di grandi infrastrutture di trasporto;
 - piazzali, di estensione inferiore a 2000 m² comprese strade di accesso e aree di manovra, a servizio di autofficine, carrozzerie e autolavaggi e impianti di depurazione di acque reflue;
 - superfici destinate esclusivamente ad accesso, manovra e parcheggio degli autoveicoli delle maestranze e dei clienti, delle tipologie di insediamenti per lavorazione e stoccaggio di sostanze pericolose come da tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 del D.Lgs. n. 152/2006 parte terza, aventi una superficie complessiva inferiore a 5000 m²;
 - parcheggi e piazzali di zone residenziali, commerciali o analoghe, depositi di mezzi di trasporto pubblico, aree intermodali, di estensione inferiore a 5000 m² comprese le strade di accesso e le aree di manovra:
 - tutte le altre superfici non previste al comma 1; le acque meteoriche di dilavamento e le acque di lavaggio, convogliate in condotte ad esse riservate, possono essere recapitate in corpo idrico superficiale o sul suolo, fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di nulla osta idraulico.
- 4. Le acque raccolte su area di movimentazione e parcheggio veicoli, anche se coperte, non possono essere disperse nel sottosuolo.
- 5. L'acqua raccolta deve essere consegnata alla rete di smaltimento previo passaggio per un pozzetto di calma che deve essere pulito periodicamente. Per pozzetto di calma si definisce un vano in cui la portata raccolta transiti a velocità ridotta tale da sedimentare il materiale grossolano raccolto. Il pozzetto di calma deve avere lo scorrimento posto ad una profondità maggiore di almeno 50 cm rispetto a quello della tubazione di monte per il deposito del materiale. Il materiale raccolto deve essere rimosso periodicamente.

Area stoccaggio e movimentazione materiali

- 6. Le acque raccolte su area di stoccaggio e movimentazione materiali non possono essere disperse nel sottosuolo.
- 7. Aree di movimentazione e stoccaggio di materiale vanno obbligatoriamente pavimentate e deve essere predisposta una rete di raccolta delle acque piovane.
- 8. Le acque di dilavamento di queste aree vanno condotte ad un impianto di depurazione e/o di pretrattamento, alla luce delle caratteristiche quantitative e qualitative degli scarichi effettuati e risultanti da analisi campionarie. Detti scarichi sono considerati di tipo produttivo e saranno soggetti alle procedure di autorizzazione come da normativa vigente.
- 9. Non deve essere pavimentata l'area, ai fini della raccolta delle acque di dilavamento, adibita allo stoccaggio del materiale qui di seguito elencato:
 - vetro non contaminato;
 - terre, ghiaie, sabbie, limi, argille;
 - ceramiche, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione;
 - manufatti di cemento, calce e gesso;

- materiali misti provenienti da costruzioni e demolizioni;
- rivestimenti e refrattari in acciaio.

ARTICOLO 6 – STRADE E PISTE CICLABILI

- 1. La realizzazione di strade e piste ciclabili non deve interferire con il regime idraulico della zona e comunque non ne deve aumentare il rischio.
- 2. Il volume di compenso è pari a 800 m³/ha di superficie impermeabilizzata, nel caso vengano usati materiali drenanti la superficie viene computata al 60%.
- 3. La realizzazione delle strade non deve portare ad interruzione di corsi d'acqua e alla concentrazione degli scarichi, devono essere previsti appositi manufatti calcolati per la massima portata proveniente da monte.
- 4. Durante la fase di progettazione e realizzazione devono essere consultati gli enti gestori del corso d'acqua e deve essere garantita la continuità e la costante efficienza idraulica del sistema di laminazione e delle affossature private.

ARTICOLO 7 – PRESCRIZIONI SU INVASI CONCENTRATI A CIELO APERTO

- 1. Il volume complessivo degli invasi deve essere pari a quello dato dal calcolo e verificato a partire dal livello del punto più depresso dell'area di intervento considerando anche il franco di sicurezza di 30 cm.
- 2. Il collegamento tra la rete fognaria e le aree di espansione deve garantire una ritenzione grossolana dei corpi estranei ed evitare la presenza di rifiuti nell'area.
- 3. La vasca dell'invaso deve avere un fondo con una pendenza minima dell'1‰ verso lo sbocco, al fine di garantire il completo svuotamento dell'area.
- 4. La linea fognaria deve avere il piano di scorrimento ad una quota uguale o inferiore a quella del fondo dell'invaso.

ARTICOLO 7bis – PRESCRIZIONI SU INVASI CONCENTRATI SOTTERRANEI

- 1. Il volume complessivo degli invasi deve essere pari a quello dato dal calcolo e verificato a partire dal livello del punto più depresso dell'area di intervento considerando anche il franco di sicurezza di 30 cm.
- 2. L'invaso deve avere un fondo con una pendenza minima dell'1‰ verso lo sbocco o la zona di pompaggio, al fine di garantire il completo svuotamento del vano.
- 3. La stazione di pompaggio deve garantire la presenza di una pompa di riserva della portata richiesta dal calcolo della massima portata.
- 4. Il vano di compenso deve essere facilmente ispezionabile e di agevole pulizia.

ARTICOLO 8 – PRESCRIZIONI SU INVASI DIFFUSI

- 1. La rete deve avere un volume di invaso pari a quello dato dal calcolo e verificato a partire dal livello del punto più depresso dell'area di intervento considerando anche il franco di sicurezza sempre di 30 cm. Trattasi di un sovradimensionamento della rete fognaria pluviale. Nel calcolo del volume di compenso si considera solo il contributo delle tubazioni principali, senza considerare i pozzetti, le caditoie e i tubi di collegamento.
- 2. La linea fognaria deve avere lo scorrimento con una pendenza minima dell'1‰ verso la sezione di chiusura, al fine di garantirne il completo svuotamento.

- 3. Qualora per vincoli altimetrici la pendenza sia maggiore, si devono disporre manufatti di regolazione lungo il percorso del collettore al fine di utilizzare tutto il volume a disposizione.
- 4. Qualora la posa della linea fognaria adibita ad invaso diffuso avvenga al di sotto del massimo livello di falda, è necessaria la prova di tenuta idraulica della stessa.

ARTICOLO 9 – PRESCRIZIONI POZZI DRENANTI

- 1. Deve essere posizionato un pozzo drenante diametro interno 1,5 m e profondità 5,0 m ogni 500 m² o frazione di superficie impermeabilizzata, posti ad interasse non inferiore a 10 m.
- 2. Il pozzo deve essere rinterrato nel contorno con almeno 50 cm di materiale arido di nuova fornitura avente pezzatura dai 50 ai 150 mm.
- 3. La batteria, o il singolo pozzo, deve essere preceduta da un pozzetto di decantazione, dimensioni minime interne 80x80 cm², che deve essere periodicamente ispezionato e svuotato del materiale fino depositato.
- 4. Per il pozzo perdente, o per la batteria, deve essere predisposto un troppo pieno di sicurezza alla rete di smaltimento superficiale.
- 5. Una parte delle acque meteoriche in eccesso (fino al 50% della maggior portata generata da piogge con Tr=50 anni e Fino al 75% per le piogge con Tr=100 anni in collina e montagna e con Tr=200 anni in pianura), qualora il terreno risulti sufficientemente permeabile (coefficiente di filtrazione maggiore di 10-3 m/s e frazione limosa inferiore al 5%) e la falda freatica sufficientemente profonda, può essere smaltita tramite sistemi di infiltrazione nel sottosuolo.
- 6. In alternativa al punto 1 è possibile la soluzione che preveda perdenti di diametro 200 cm e profondi 3 m nella misura di 1 ogni 500 mq di superficie impermeabilizzata, o in alternativa di diametro 200 cm e profondi 5 m nella misura di 1 ogni 1000 mq di superficie impermeabilizzata, purché esista un franco di almeno 2 m tra il fondo del pozzo e la falda, con riempimento laterale costituito da materiale di grande pezzatura e con distanza reciproca non inferiore a 20 m.
- 7. E' opportuno inoltre che lo scarico delle acque meteoriche sui pozzi perdenti costituisca una misura di troppo pieno verso la rete di scolo superficiale: le tubazioni di raccolta delle acque meteoriche a servizio delle nuove edificazioni dovranno essere collegate con la rete di scolo, sia essa a cielo aperto o intubata, a mezzo manufatto di regolazione di portate, e le tubazioni di convogliamento delle acque verso i pozzi dovranno essere posizionate con quota adeguatamente rialzata rispetto alla quota di scorrimento delle tubazioni di raccolta. In questo modo, nel caso in cui le acque meteoriche provengano da superfici adibite a piazzali di lavorazione, rifornitori, parcheggi e viabilità interna, l'acqua che verrà dispersa nella falda subirà prima un processo di sedimentazione.

ARTICOLO 10 – PRESCRIZIONI SULLA RETE DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

- 1. La linea fognaria deve essere ispezionabile con pozzetti almeno ogni 50 m. I pozzetti devono avere il fondo posto ad almeno 30 cm al di sotto dello scorrimento della linea fognaria.
- 2. Qualora, per vincoli altimetrici presenti nell'area di intervento o per la coesistenza con altri sottoservizi, non sia possibile predisporre le nuove reti meteoriche con pendenza longitudinale dell'ordine dell'1‰, è opportuno predisporre più manufatti di regolazione di portata lungo le stesse reti per ottenere il volume di invaso richiesto.

ARTICOLO 11 – COLLEGAMENTO CON LA RETE DI SMALTIMENTO

1. Rete di smaltimento è considerata la rete fognaria comunale, la rete di scarico del Consorzio di Bonifica Piave, i fossi demaniali di guardia lungo tutte le strade, anche se non in presenza di una portata idrica continua. Qualora lo scarico finale sia costituito da un fosso demaniale o di guardia di una strada, l'Ufficio Urbanistica può richiederne la pulizia, il risezionamento ed eventualmente il collegamento idraulico di troppo pieno con altri fossi o corsi d'acqua esistenti.

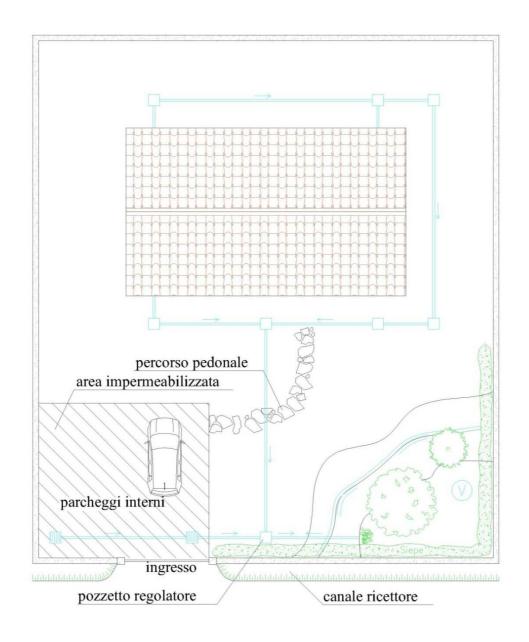
- 2. La sezione di chiusura della linea fognaria deve essere munita di un pozzetto con luce derivata dal calcolo della massima portata agricola. Questa sezione deve essere ispezionabile e regolabile.
- 3. Deve essere garantita la non ostruzione della luce tarata. Alla quota di massimo invaso va posta una soglia sfiorante di sicurezza capace di evacuare la massima portata generata dall'area con la pioggia di progetto. La soglia sfiorante deve essere posta ad una quota che consenta il riempimento di tutto il volume di invaso prima del suo funzionamento.
- 4. Nei casi in cui non sia possibile il reperimento di un canale ricettore, o che il collegamento sia troppo oneroso in relazione all'entità dell'intervento, in presenza di terreno drenante deve essere creato un fossato che funga da recapito della massima portata uscente, le dimensioni minime del fossato sono: fondo con un'area di almeno 50 m² ogni 10 l/s, una profondità di almeno 50 cm e sponde con pendenza 1/1.

ARTICOLO 11 bis - PARERI SULLE MISURE DI COMPENSAZIONE IDRAULICA

- 1. Relativamente al rilascio dei pareri in merito alle misure di compensazione idraulica con il seguente schema procedurale si ribadisce quanto esposto nella tabella dell'art. 3:
 - a) per valori di superficie impermeabilizzata pari o inferiore a 500 m², è sufficiente la presentazione agli uffici comunali degli elaborati di progetto che evidenzino le superfici interessate da impermeabilizzazione ed il sistema di raccolta e scarico delle acque meteoriche, comunque nel rispetto dei criteri esposti nelle Norme Tecniche allegate al PAT, nel caso in cui l'intervento interessi un lotto appartenente ad una lottizzazione per la quale siano compensate le sole superfici relative ad aree pubbliche, si dovrà prevedere una capacità compensativa di almeno 500 m³/ha per superficie impermeabilizzata;
 - b) per valori di superficie impermeabilizzata superiori a 500 m² e pari o inferiori a 1000 m², va presentata richiesta di parere al Consorzio di Bonifica Piave, allegando elaborati di progetto che evidenzino le superfici interessate da impermeabilizzazione ed il sistema di raccolta e scarico delle acque meteoriche, comunque nel rispetto dei criteri esposti nelle Norme Tecniche allegate al PAT, nel caso in cui l'intervento interessi un lotto appartenente ad una lottizzazione per la quale siano compensate le sole superfici relative ad aree pubbliche, si dovrà prevedere una capacità compensativa di almeno 500 m³/ha per superficie impermeabilizzata;
 - per valori di superficie impermeabilizzata superiori a 1000 m², è necessaria la verifica di compatibilità idraulica, redatta in conformità alla DGR n. 2948/2009, da allegarsi alla richiesta di parere al Consorzio di Bonifica Piave, completa di elaborati di progetto che evidenzino le superfici interessate da impermeabilizzazione, il sistema di raccolta e scarico delle acque meteoriche, relazione idraulica, valutazione dei dispositivi di compensazione idraulica adottati, nel rispetto dei criteri esposti nelle Norme Tecniche del PAT.
- 2. Prima del rilascio del permesso di costruire deve essere richiesto al Consorzio Piave il parere idraulico con presentazione del progetto esecutivo delle opere.
- 3. Nei permessi a costruire devono essere esplicitate le prescrizioni idrauliche e in fase di collaudo e agibilità queste devono essere scrupolosamente verificate.
- 4. In ogni caso sono assolutamente da vietarsi attraversamenti funzionanti a sifone sui canali di scarico.

TITOLO II - SCHEDE ESEMPLIFICATIVE

SCHEDA 01- ESEMPIO DI SISTEMAZIONE LOTTO RESIDENZIALE - Terreno impermeabile



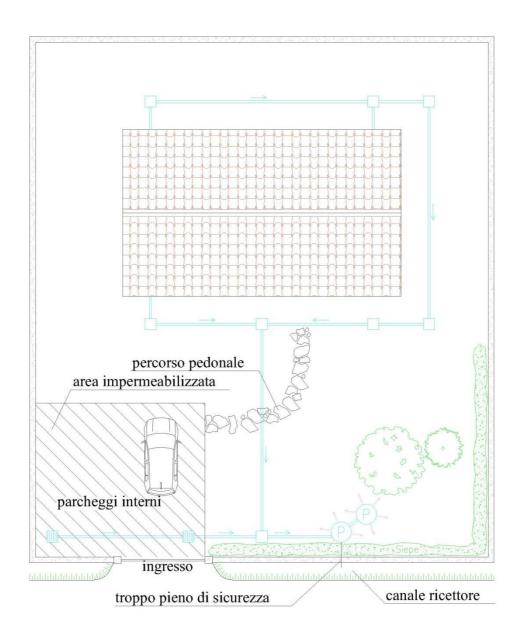


vasca di accumulo



caditoie, pozzetti e linea fognaria acque pluviali

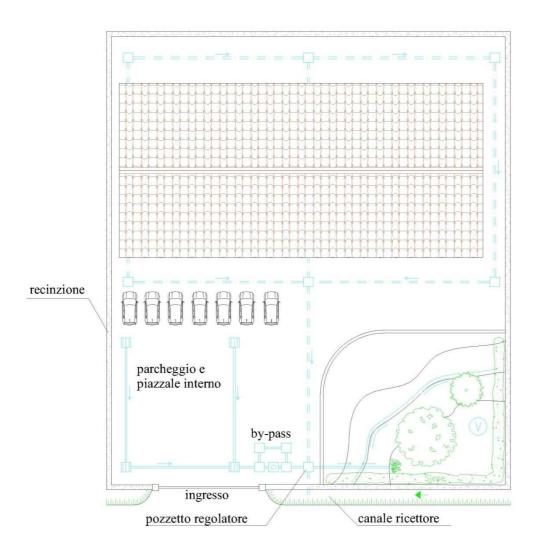
SCHEDA 02- ESEMPIO DI SISTEMAZIONE LOTTO RESIDENZIALE - Terreno permeabile





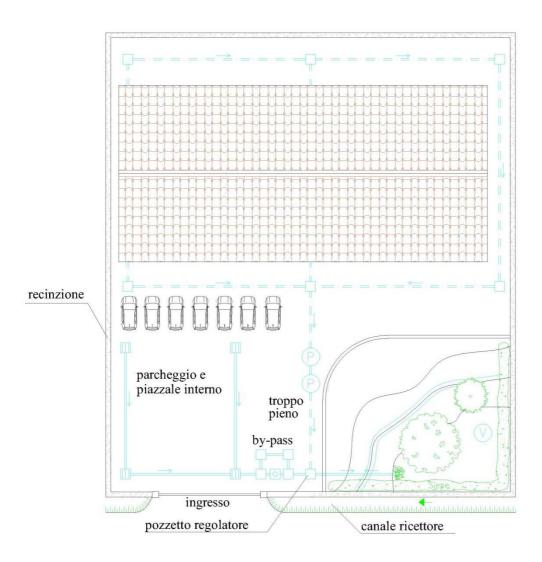
pozzo perdente (drenaggio nel sottosuolo) caditoie, pozzetti e linea fognaria acque pluviali

SCHEDA 03- ESEMPIO DI LOTTO PRODUTTIVO O PER SERVIZI - Terreno impermeabile



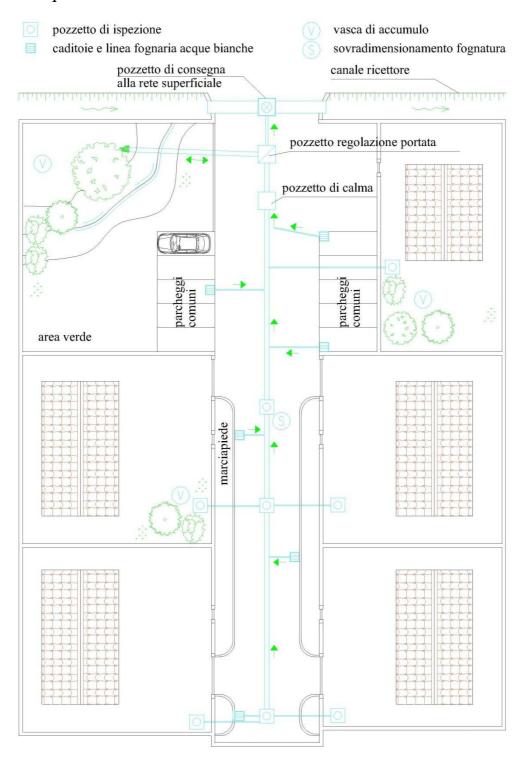
- vasca di accumulo
- rete strade e parcheggi
- = rete tetti, marciapiedi e percorsi pedonali
- caditoie
- pozzetto di ispezione
- disoleatore

SCHEDA 04- ESEMPIO DI LOTTO PRODUTTIVO O PER SERVIZI - Terreno permeabile

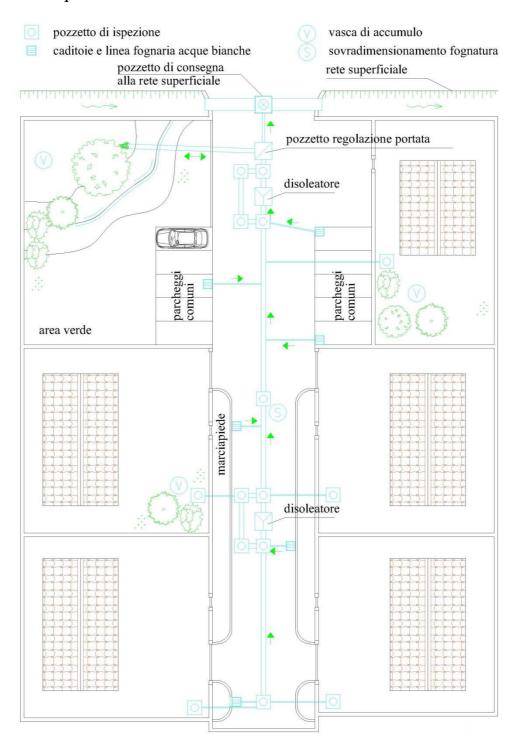


- P drenaggio nel sottosuolo (pozzi perdenti o tubi drenanti)
- vasca di accumulo
- rete strade e parcheggi
- = rete tetti, marciapiedi e percorsi pedonali
- caditoie
- pozzetto di ispezione
- disoleatore

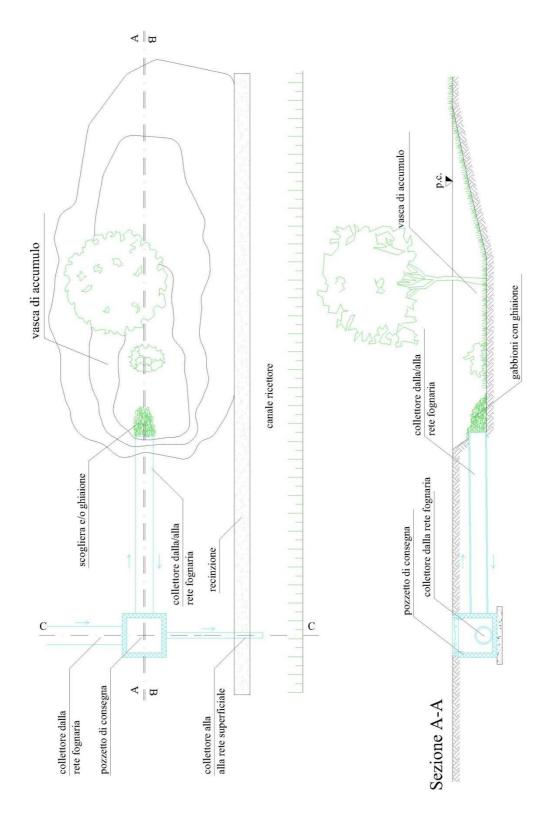
SCHEDA 05- SCHEMA RETE PLUVIALE PER PARCHEGGI E STRADE PUBBLICHE LOTTIZAZIONI RESIDENZIALI O PRODUTTIVE/SERVIZI - Superficie pavimentata inferiore 5000 mq



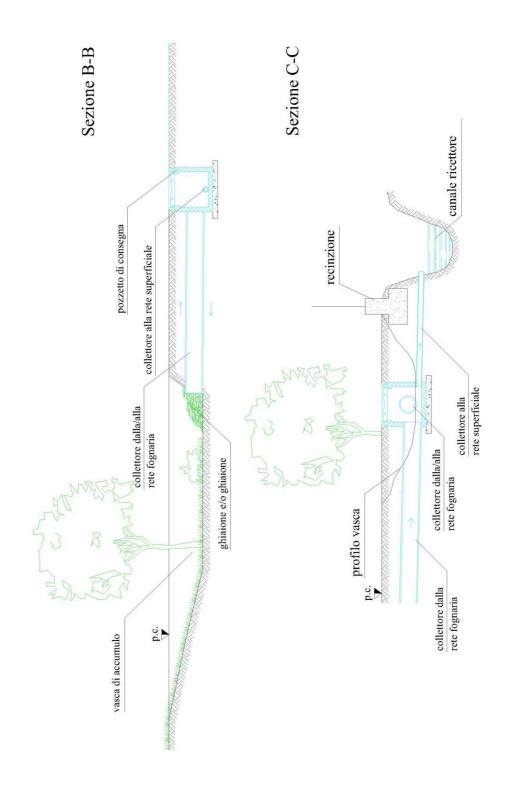
SCHEDA 06- SCHEMA RETE PLUVIALE PER PARCHEGGI E STRADE PUBBLICHE LOTTIZAZIONI RESIDENZIALI O PRODUTTIVE/SERVIZI - Superficie pavimentata inferiore 5000 mq



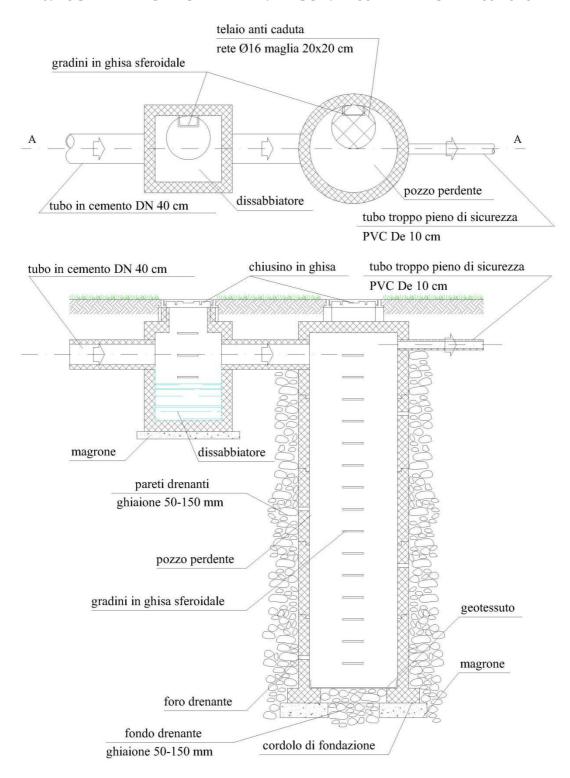
SCHEDA 07- SCHEMA DI FUNZIONAMENTO VASCA DI ACCUMULO - pianta e sezione A-A



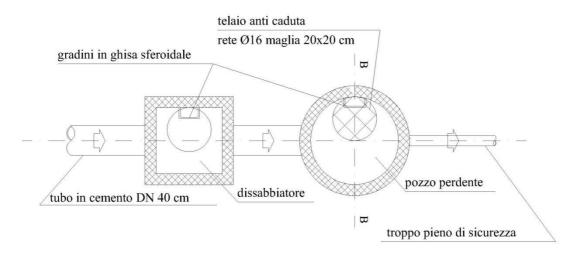
SCHEDA 08- SCHEMA DI FUNZIONAMENTO VASCA DI ACCUMULO - sezione B-B e C-C

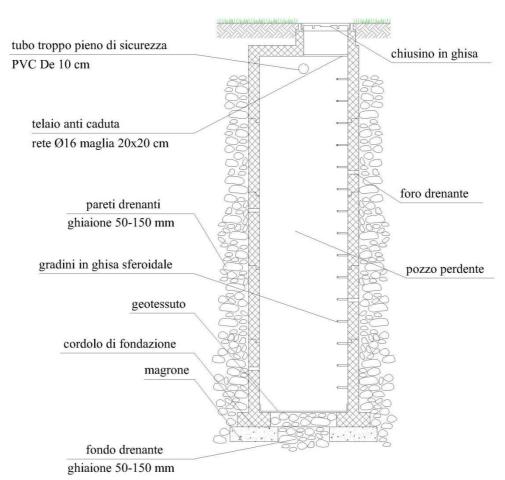


SCHEDA 09- SCHEMA POZZO PERDENTE CON DISSABBIATORE - sezione A-A

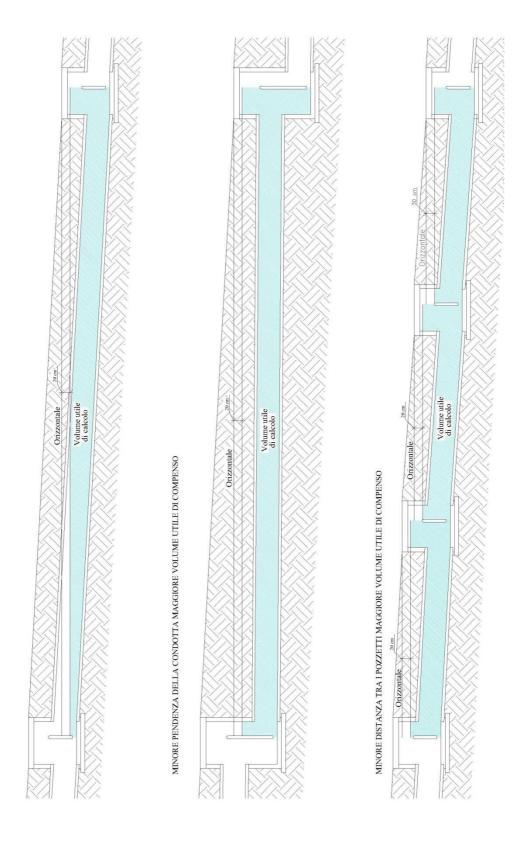


SCHEDA 10- SCHEMA POZZO PERDENTE CON DISSABBIATORE - sezione B-B

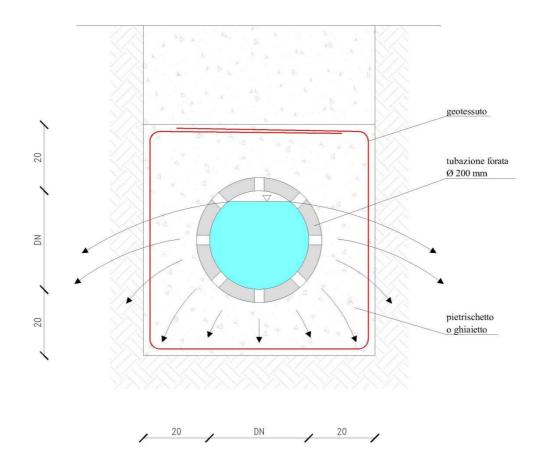




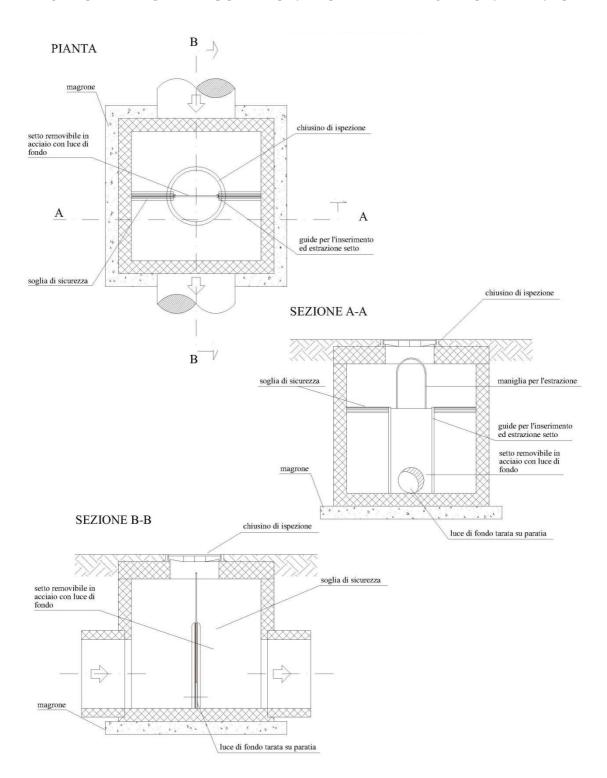
SCHEDA 11- SCHEMA PER IL CALCOLO DEL VOLUME DI COMPENSO



SCHEDA 12- SEZIONE TIPO DI SCAVO PER LA CONDOTTA DISPERDENTE



SCHEDA 13 - POZZETTO DI REGOLAZIONE PORTATA E DI SEZIONAMENTO



PARTE II – NORME ZONE RURALI

TITOLO I – LA RETE DI BONIFICA CONSORTILE

ARTICOLO 1 – CLASSIFICAZIONE

- 1. Agli effetti dell'organizzazione e del funzionamento tecnico e amministrativo della gestione, la "rete di canali di bonifica" è costituita dai seguenti elementi, per ciascun bacino individuato nel comprensorio:
 - a. l'emissario e/o mandracchio;
 - b. i collettori principali, cioè quelli che convogliano acque di un sottobacino all'emissario, anche tramite idrovora (portata ≥ 1 m³/s);
 - c. i collettori secondari, cioè quelli che immettono le acque provenienti dalle canalizzazioni aziendali e/o interaziendali, nei principali;
 - d. gli scoli e fossi aziendali e interaziendali.
- 2. La rete pubblica di bonifica di competenza consorziale è costituita dai primi tre elementi. La rete di competenza privata (complementare alla pubblica) è costituita dal 4° elemento.
- 3. La precedente classificazione è riportata in apposita cartografia, consultabile dagli utenti presso il Consorzio o per via informatica, soggetta a periodici aggiornamenti.
- 4. Fatte salve specifiche diverse per i singoli bacini, per i quali la gestione consorziale può arrivare alle singole proprietà, la gestione, manutenzione, ad ogni altro aspetto inerente i canali interaziendali o aziendali, nonché i relativi manufatti, sono disciplinate dalle norme di cui al Libro III (Della proprietà), Titolo VI (Delle servitù prediali) del Codice Civile.

ARTICOLO 2 – DEFLUSSO DELLE ACQUE - DEFINIZIONI

- 1. La finalità delle norme contenute nel presente Regolamento è anche quella di assicurare un costante e regolare deflusso delle acque ed evitare danni all'ambiente, alle persone, ed al patrimonio edilizio edificato.
- 2. Ai fini dell'applicazione del presente regolamento, con i termini fossi e canali si intendono tutti i corsi d'acqua e le opere idrauliche necessarie alla regolamentazione della raccolta e del deflusso delle acque, anche se asciutte per buona parte dell'anno.

ARTICOLO 3 - FASCE DI RISPETTO

- 1. Il Consorzio provvede alla manutenzione del sistema di canali di competenza mediante programmi annuali, pluriennali, ordinario straordinari diretti a garantire la conservazione delle opere e la loro efficienza come da progetto, nonché ad assicurare lo scolo dai canali privati.
- 2. Il personale consorziale e i mezzi operativi incaricati dal Consorzio della manutenzione e gestione del sistema consortile, possono accedere alle proprietà private e alle fasce di rispetto sopra definite per effettuare i rilievi e gli interventi necessari: sempre, in caso di emergenze, con semplice preavviso normalmente.
- 3. Fatto salvo quanto concesso/autorizzato su entrambi i lati dei canali consorziali vanno mantenute, con continuità, fasce di rispetto della larghezza:
 - fino a 10 m per i canali emissari e principali,
 - fino a 4 m per i canali secondari e di 2 m, per gli altri, in funzione dell'importanza, misurate dal ciglio della sponda o dal piede dell'argine, riservate alle operazioni di manutenzione e di gestione del corso d'acqua e al deposito delle erbe derivanti dalla rasatura delle sponde e del materiale di espurgo. Per i tratti tombinati il Consorzio si riserva di definire eventuali deroghe, nel rispetto della normativa vigente.

- 4. Per ciglio si intende il punto di intersezione tra il piano inclinato della sponda del fosso/canale e il piano di campagna.
- 5. All'utente che impedisce l'ingresso del personale preposto alla manutenzione sul proprio fondo, e quindi ostacola il medesimo nell'espletamento del suo mandato, verranno addebitate le spese per il fermo mezzi, del personale e per danni arrecati a terzi.
- 6. Nei fondi confinanti con fossi, canali, e/o strade (pubbliche o private serventi più abitazioni), dovranno essere costituite delle fasce di rispetto non soggette alle periodiche lavorazioni di messa a coltura, in modo da evitare l'ostruzione parziale o totale dei fossi, la rovina delle rive dei fossi e canali, il danneggiamento delle strade.
- 7. Il regolamento di gestione e manutenzione delle opere di bonifica è scaricabile dal sito del Consorzio di bonifica Piave.

TITOLO II - I FOSSI PRIVATI

I fossi privati costituiscono il primo fondamentale elemento dell'intera rete scolante del territorio. La capillare distribuzione, un dimensionamento adeguato e la regolare manutenzione consentono di evitare o limitare gli allagamenti in occasione delle intense precipitazione piovose.

Allo stesso tempo oltre all'aspetto della sicurezza idraulica, i fossi privati assumono un rilevante valore ambientale e paesaggistico, per lo sviluppo di numerose specie vegetali e animali che si instaurano sia all'interno che lungo i margini. La presenza di fasce vegetate, arboree, arbustive ed erbacee lungo i margini dei fossi costituiscono importanti ecosistemi lineari collegati a rete. Essi sono la sede di un importante patrimonio di biodiversità, migliorano gli aspetti microclimatici, assorbono i fito-nutrienti derivanti da attività agricola limitando il loro deflusso nelle acque ed infine concorrono a mantenere e a migliorare il paesaggio agrario tipico della pianura veneta.

Per questi motivi è derivata la necessità di disciplinare in modo organico, recependo le norme e i regolamenti vigenti, di tutelare e valorizzare la funzionalità della rete idrica scolante privata, relativamente all'aspetto idraulico, ambientale e paesaggistico.

La manutenzione della rete di scolo privata particolare o comune a più fondi è di competenza dei proprietari interessati ai sensi dell'articolo 34 della Legge Regionale 8 maggio 2009 n. 12. Gli interventi su tali opere sono inoltre formati in via principale dal RD 8 maggio 1904 n.368, dal R.D. n. 215 del 1933 e dal Codice Civile e in coordinamento con la regolamentazione sulla polizia rurale in capo alle amministrazioni comunali competenti.

ARTICOLO 1 - AMBITO DI APPLICAZIONE

- 1. Il Regolamento del Piano Comunale delle Acque definisce gli obblighi a cui sono soggetti i privati in materia di manutenzione, esercizio e pulizia della rete idrografica minore non in gestione ad enti pubblici, al fine di assicurare il soddisfacente e regolare deflusso delle acque per evitare danni all'ambiente ed alle proprietà pubbliche e private, e nel contempo, a tutelare i propri immobili, valorizzare gli aspetti ambientali, paesaggistici e naturalistici prodotti dal fosso quale ecosistema.
- 2. Ai fini dell'applicazione del presente regolamento, la rete privata è costituita dalle seguenti tipologie di opere: scoline, fossi, capofossi, tombinamenti.

ARTICOLO 2 - DEFINIZIONI

- 1. Per "scoline" si intendono i piccoli fossati situati ai margini del campo per raccogliere l'acqua in eccesso
- 2. Per "fossi" si intendono i cavi dove può scorrere acqua meteorica, di risorgiva o comunque di scolo, anche se per parte dell'anno sono asciutti, che circondano o dividono i terreni e le proprietà e che, per la loro indispensabile funzione idraulica di scolo e di invaso, fanno parte integrante della rete secondaria di bonifica e di irrigazione.

- 3. Per "capofossi" si intendono i fossi posti a servizio di uno o più fondi che assolvono funzioni di particolare importanza, indipendentemente dall'estensione del bacino.
- 4. Per "ciglio" si intende il punto di intersezione tra il piano inclinato della sponda del fosso/canale e il piano campagna;
- 5. Per "piede arginale" si intende il punto di intersezione tra il piano campagna ed il rilevato arginale;
- 6. Per "tombinamento" si intende la parziale copertura del fosso o capofosso con manufatti idraulici che, garantendo la continuità di scolo, ne consentano l'attraversamento da ciglio a ciglio;
- 7. Per "alveo" si intende la parte di sezione trasversale di un corso d'acqua occupabile dal flusso idrico; è a sua volta costituito dal fondo (parte idealmente orizzontale) e dalle sponde (parti inclinate).

ARTICOLO 3 - DISTANZE

- 1. Per la messa a dimora di specie arboree e arbustive a ridosso dei fossi poderali, fatte salve le distanze dai confini di proprietà prescritti dall'art. 892 c.c., deve essere rispettata una distanza minima dal ciglio di 60 cm a meno che il Consorzio di Bonifica, per specificità territoriali non dia indicazioni diverse che prevedono distanze maggiori.
- 2. Le alberature e siepi esistenti, che risultassero a distanza minore di quelle sopra indicate anche in conseguenza di opere di allargamento dell'alveo, sono tollerate qualora non rechino un riconosciuto pregiudizio alla funzionalità idraulica. Giunte a maturità o deperimento non potranno essere sostituite fuorché alle distanze sopra stabilite.
- 3. Eventuali opere da realizzare in prossimità di della rete di scolo privata devono avere caratteristiche tali da consentire la funzionalità della stessa, e la possibilità di effettuare agevolmente con mezzi ordinari le manutenzioni periodiche necessarie. Manufatti fissi dovranno essere costruiti ad una distanza non inferiore a 4 m dal ciglio per consentire gli interventi futuri di manutenzione con mezzi meccanici. Distanze inferiori potranno essere prese in considerazione esclusivamente per la realizzazione di strutture (ad es. recinzioni, gazebo) facilmente amovibili.
- 4. Per lo scavo di nuovi fossi lungo i confini di proprietà, salvo diverso accordo con i confinanti, si dovrà rispettare una distanza dal confine non inferiore alla profondità dell'opera; la distanza si misura dal confine al ciglio della sponda più vicina, la quale deve essere a scarpa naturale, secondo l'angolo di riposo del terreno, ovvero munita di opere di sostegno
- 5. Per lo scavo di fossi in adiacenza al ciglio di una strada interpoderale, la distanza non dovrà essere inferiore alla misura della profondità del fosso, misurata dall'inizio della scarpata stessa fino al ciglio stradale.
- 6. Ai sensi dell'art. 26 del D.P.R. 16.12.1992, n. 495, e ss.mm.ii., per lo scavo di fossi in adiacenza al ciglio di una strada pubblica o ad uso pubblico, la distanza non dovrà essere inferiore alla profondità del fosso, misurata dall'inizio della scarpata stessa fino al confine stradale, con un minimo di 3 m.
- 7. Nei fondi confinanti con fossi, dovranno essere costituite delle fasce di rispetto non soggette alle periodiche lavorazioni di messa a coltura, in modo da evitare l'ostruzione parziale o totale degli stessi o la rovina delle sponde. Tali fasce dovranno essere di larghezza pari a:
 - a) 2 m dal ciglio dei capofossi;
 - b) 1m dal ciglio dei fossi.

E' auspicabile che le fasce di rispetto indicate ai punti a) e b) siano coperte con manto erboso permanente o piantumate con alberi ed arbusti rispettando le distanze previste al comma 1.

ARTICOLO 4 - DIVIETI ASSOLUTI E PERMESSI

- 1. Nei fossi privati è vietato:
 - a) realizzare opere di qualsiasi genere che impediscano il regolare deflusso delle acque;
 - b) ingombrare l'alveo con terra, legno, pietre, erbe, rami, rifiuti o materiale di qualsiasi specie;
 - c) immettere scarichi di acque diverse da quelle piovane, se non regolarmente autorizzate; le acque reflue depurate potranno essere immesse solo se verranno rispettate tutte le norme previste dalle leggi vigenti in materia;
 - d) eseguire piantagioni di qualsiasi genere sulle sponde ed all'interno dell'alveo dei fossi privati di scolo al fine di impedire il restringimento o comunque il possibile ostacolo al normale deflusso delle acque;
 - e) eliminare e ridurre il volume di invaso originario dei fossi e capofossi; sono tollerate opere edili strettamente necessarie a realizzare ponti, purché dette opere non riducano la sezione utile di scolo. Per tale verifica i progetti, che necessitano di specifici titoli abilitativi, verranno esaminati dall'Ufficio Tecnico Comunale che si esprimerà sulla compatibilità idraulica secondo le norme e regolamenti vigenti;
 - f) ridurre il volume d'invaso originario dei fossi e realizzare tombinamenti, che potranno essere consentiti per l'accesso ai fondi o alle abitazioni solo nei casi di documentate esigenze (frazionamenti, cessioni di proprietà, ecc.), per una lunghezza massima di 8 m, o in caso di riconosciute ragioni di tutela della pubblica incolumità.

ARTICOLO 5 - MANUTENZIONE ED ESERCIZIO

- 1. I fossi privati sono in manutenzione ed esercizio ai proprietari frontisti ognuno per il suo tratto di competenza.
- 2. I proprietari hanno l'obbligo di eseguire e mantenere le opere minori di interesse particolare dei propri fondi o comuni a più fondi necessarie per dare scolo alle acque, per completare la funzionalità delle opere irrigue e comunque per non recare pregiudizio allo scopo per il quale sono state eseguite o mantenute le opere di competenza dello Stato o della Regione.
- 3. E' auspicabile che i fossi che scaricano nella rete consortile arginata siano dotati, nel tratto terminale, di apposita valvola antiriflusso (porta a vento, clapèt), atta ad impedire la risalita delle acque di piena. La posa in opera, salvo diversa decisione del Consorzio di bonifica, e la successiva gestione/manutenzione di tale dispositivo è a totale carico del proprietario.
- 4. Il Comune riterrà obbligato alla manutenzione ed esercizio solidalmente il proprietario e/o l'utilizzatore dei terreni (affittuario, comodatario, detentore di fatto, ecc). In particolare, a proprie cura e spese, essi dovranno:
 - a) tener sempre bene espurgati i fossi che circondano o dividono i loro terreni, le luci dei tombinamenti e gli sbocchi di scolo nei collettori;
 - b) aprire tutti i nuovi fossi necessari per il regolare scolo delle acque che si raccolgono sui terreni medesimi e/o procedere al risezionamento di quelli esistenti con invasi insufficienti, anche a seguito di deposito significativo di materiale terroso ed erbaceo;
 - c) ripristinare immediatamente il regolare assetto idraulico dei fossi, nel caso che, durante i lavori di aratura dei campi, dovessero verificarsi ostruzioni;
 - d) rasare per lo meno due volte l'anno tutte le erbe che nascono nei detti fossi;
 - e) mantenere pulite e in condizioni di funzionalità le chiaviche e le paratoie;
 - f) rimuovere immediatamente alberi, tronchi e grossi rami delle loro piantagioni laterali ai canali ed alle strade di bonifica, che per qualsivoglia causa siano caduti nei corsi d'acqua o sul piano viabile di dette strade;
 - g) tagliare i rami delle piante o le siepi vive poste nei loro fondi limitrofi ai corsi d'acqua o sulle strade medesime che producono difficoltà al servizio od ingombro al transito;
 - h) ripristinare in quantità e qualità tutte le specie vegetali tagliate in seguito ai lavori di sistemazione fondiaria, rispettando le distanze previste nell'articolo 3 comma 1;
 - i) mantenere in buono stato di conservazione i ponti, i tombinamenti, le griglie e le altre opere d'arte d'uso particolare e privato di uno o più fondi e provvedere alla pulizia al fine di garantire il regolare deflusso delle acque;

 j) eseguire l'immediata aratura dopo trinciatura degli stocchi del mais, al fine di evitare che, in occasione di piogge intense, le canne sminuzzate lasciate in superficie siano trasportate in grandi quantità nei fossi provocandone l'intasamento degli stessi.

ARTICOLO 6 - TOMBINAMENTO DI FOSSI

- 1. Fermo restando quanto stabilito all'art. 4, l'esecuzione dei tombinamenti deve avvenire con tubazioni in calcestruzzo o altri materiali di caratteristiche idonee con giunto a bicchiere di diametro tale da non ridurre la sezione idraulica utile del fosso, o con altre strutture atte a garantire il regolare deflusso delle acque. Le dimensioni della sezione di progetto dovranno essere giustificate da una relazione idraulica che dimostri il mantenimento del volume d'invaso preesistente.
- 2. I tombinamenti sono comunque subordinati all'autorizzazione del Comune, a cui va inoltrata regolare richiesta di autorizzazione accompagnata dai documenti stabiliti dal regolamento Edilizio Comunale.
- 3. Per i tombinamenti di fossi posti a servizio di uno o più fondi, che assolvono una funzione di particolare importanza (individuata nell'ambito del piano delle acque), è necessario ottenere anche il parere del Consorzio di Bonifica, a cui va inoltrata richiesta di parere accompagnata dai seguenti documenti redatti da tecnico abilitato:
 - a) relazione tecnica illustrativa;
 - b) inquadramento territoriale (estratto di mappa catastale, estratto del PI);
 - c) rilievo dello stato di fatto: elaborati grafici in sezione e pianta con quote e pendenze;
 - d) documentazione fotografica dello stato di fatto;
 - e) stato di progetto;
 - f) relazione idraulica che dimostri il mantenimento del volume d'invaso attuale.
 - g) rilievo del fossato fino alla confluenza nel ricettore demaniale o di bonifica più vicino.

ARTICOLO 7 - SISTEMAZIONE DI FOSSI INSUFFICIENTI E COSTRUZIONE, MODIFICA E TRASPOSIZIONE DI NUOVI FOSSI

- 1. L'Ufficio Tecnico Comunale verifica l'eventuale insufficienza idraulica della rete minore privata a seguito di eventi meteorici che evidenziano possibili stress idrici o su specifica segnalazione.
- 2. Nel caso si determini che l'insufficienza è dovuta a modificazioni antropiche che vanno a gravare nel fossato stesso, quali la realizzazione di opere urbane, l'adeguamento necessario resterà in carico al Comune o ai diretti beneficiari dell'intervento. Ai sensi dell'Art.913 del Codice Civile, al proprietario del fondo inferiore gravato da una maggiore servitù di scolo, è dovuta un'indennità proporzionale al pregiudizio arrecato.
- 3. Per i fossi adiacenti alle strade comunali o vicinali in uso pubblico, il Comune provvede ad individuare gli interventi atti a garantire il normale deflusso delle acque (espurgo, risezionamento, ecc) ed alla programmazione degli stessi. Procederà inoltre all'esecuzione dell'opera d'intesa con i proprietari frontisti con i quali stipulerà apposita convenzione ove saranno disciplinate le modalità di intervento e la ripartizione degli oneri economici.
- 4. Qualora taluno dei proprietari non dia il proprio assenso, il Comune provvederà comunque all'esecuzione dei lavori imputando all'interessato le rispettive quote di spesa.
- 5. In tal caso il Comune con lettera formalmente notificata o a mezzo di raccomandata con R.R. assegnerà un termine entro il quale il frontista deve dichiarare l'adesione all'iniziativa informandolo che, in caso negativo, provvederà attribuendogli comunque la quota di competenza della spesa sostenuta.
- 6. Quest'ultima verrà quantificata sul preventivo di spesa fatto salvo comunque la definizione dell'esatto importo a conclusione dei lavori.

- 7. Se l'insufficienza è dovuta alla mancata osservanza di quanto previsto ai precedenti artt. 3, 4, 5 o 6, con ordinanza del Responsabile dell'Ufficio comunale competente, l'inadempiente verrà obbligato ad effettuare l'intervento di sua spettanza, pena l'esecuzione d'ufficio con addebito degli oneri.
- 8. La realizzazione di nuovi fossi e la modifica, trasposizione o chiusura di quelli esistenti, anche legati a sistemazioni agrarie o a un cambio d'uso del territorio, è subordinata all'ottenimento di parere da parte del Consorzio di Bonifica.
- 9. Per tutte le opere citate al punto precedente è comunque fatto obbligo di ricostituire ai margini dei nuovi fondi almeno la preesistente capacità di invaso o di dimostrare che l'intervento di sistemazione non modifica la capacità di invaso complessiva dell'area oggetto dell'intervento.

ARTICOLO 8 - SBARRAMENTI IRRIGUI PROVVISORI

- 1. In deroga a quanto previsto al precedente art. 4 comma 1, nei fossi privati sono tollerati gli sbarramenti necessari ai fini irrigui di soccorso purché preventivamente comunicati per iscritto al competente ufficio comunale, nel rispetto delle seguenti condizioni:
 - a) sia evitato di bloccare completamente l'alveo, siano tali da permettere all'acqua irrigua di stramazzare verso valle garantendo un minimo deflusso e siano compatibili con le altre esigenze colturali garantendo un franco minimo agli appezzamenti più bassi;
 - b) vengano mantenuti solo per il tempo strettamente necessario ad effettuare l'irrigazione;
 - c) alla fine del singolo intervento irriguo devono essere rimossi da chi li ha posizionati;
 - d) sia garantita la costante sorveglianza e l'immediata apertura in caso di eventi piovosi intensi. La comunicazione ha validità stagionale.

La comunicazione ha validità stagionale.

ARTICOLO 9 - VIOLAZIONI ED AMMENDE

- 1. Le trasgressioni alle norme del Regolamento del Piano delle Acque sono accertate dall'Ufficio Tecnico Comunale e dagli agenti di Polizia Locale, nonché dagli Ufficiali di Polizia Giudiziaria.
- 2. Le violazioni del Regolamento del Piano delle Acque, salvo che il fatto non costituisca reato o non sia punito da disposizioni speciali, sono punite ai sensi dell'art. 7 bis del Decreto Legislativo n. 267 del 18.08.2000 con una sanzione da Euro 25,00 a Euro 500,00.

ARTICOLO 10 - ESECUZIONE FORZOSA

- Oltre al pagamento della sanzione prevista e a quanto già previsto dalla L.R. 12/2009, il Comune, sentito il competente Consorzio di bonifica, diffida i proprietari ad effettuare l'esecuzione dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria non eseguiti o la rimessa in pristino dei fossi con l'eliminazione delle opere irregolari.
- 2. Nel caso la trasgressione sia tale da costituire rilevante elemento di compromissione al regolare deflusso delle acque, il Responsabile dell'Ufficio comunale competente potrà inoltre ordinare l'esecuzione d'ufficio degli stessi.
- 3. L'esecuzione d'ufficio è sempre attuata a spese degli interessati e dei beneficiari.

TITOLO III – COMPENSAZIONI FONDIARIE

In questo titolo sono elencate le trasformazioni fondiarie ammesse, dimensionate e descritte le opere compensative che devono essere previste. Il dimensionamento è di facile applicazione, sono escluse le trasformazioni fondiarie di modesta entità. Nel capitolo sono indicati anche alcuni principi di minima che le opere compensative devono rispettare.

ARTICOLO 1 - AMBITO DI APPLICAZIONE

- 1. Le presenti norme si applicano a tutti gli interventi di trasformazione fondiaria che aumentino il coefficiente di deflusso di un terreno o che ne riducano la capacità di invaso. A titolo di esempio non esaustivo sono da considerarsi interventi da compensare la trasformazione di un terreno agricolo in prato o con colture a filari, di un'area boscata in area agricola, di un terreno terrazzato in un terreno con unica livelletta, di un vigneto da girappoggio a ritocchino.
- 2. Gli interventi di trasformazione agricola aventi estensione superiore a 5000 m² devono essere correlati di una valutazione di compenso idraulico redatta da tecnico competente.
- 3. Le norme seguenti non si applicano ad interventi su aree inferiori a 2000 m².

ARTICOLO 2 – MISURE COMPENSATIVE

- 1. Il volume di invaso compensativo deve essere pari a 150 m³/ha su terreno ghiaioso, 200 m³/ha su terreno franco e 250 m³/ha su terreno argilloso di area di intervento.
- 2. Il volume compensativo può essere ridotto di 1/3 in caso di realizzazione di vigneto con disposizione a girappoggio, in caso di terrazzamenti per riduzione delle pendenze e nei casi in cui la disposizione delle colture tenda a rallentare il ruscellamento dell'acqua e a creare invasi.
- 3. I volumi di invaso devono avere una luce tarata di valle pari a una sezione di tubo da 20 cm di diametro per ogni ettaro di intervento oppure tale da garantire un coefficiente udometrico di 10 l/s*ha.
- 4. Non sono calcolati nelle misure compensative manufatti di dispersione sotterranea quali pozzi perdenti e condotte drenanti.
- 5. Le superfici di intervento devono essere idraulicamente isolate (con arginelli e fossati) in modo da rendere sicura l'evacuazione dell'acqua solo dalla sezione di controllo finale.

ARTICOLO 3 – INDICAZIONI SUI MANUFATTI

- 1. I manufatti compensativi devono inserirsi armoniosamente nel paesaggio agricolo e devono richiamare quelli tipici dell'ambiente agricolo (fossati, ecc.). Le aree destinate al compenso idraulico devono essere ben delimitate e non devono avere altro uso.
- 2. I manufatti devono essere a cielo aperto, non sono ammissibili invasi sotterranei. Nei rivestimenti sono da utilizzare materiali naturali (lapidei, lignei, ecc.).
- 3. Sono da preferire manufatti compensativi diffusi nell'area (tipo fossati) piuttosto di manufatti concentrati (volumi concentrati). In ogni caso i manufatti devono garantire una facile manutenzione e una semplice verifica.