Approvazioni:

Proposto con:	Delibere CA n° 1051/2014/CA del 18/11/2014 e n. 1165 del 24/03/2015
Adottato con:	Delibera Consiglio di Amministrazione n. 047 del 02/12/2014
Approvato con:	Delibera Consiglio di Amministrazione n. 049 del 09/04/2015
Esaminato dalla Giunta Regione-Emilia Romagna Direzione Generale Affari Istituzionali e Legislativi	Atto n. PG/2015/508797 del 17/07/2015

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Regolamento di polizia idraulica per la conservazione e la vigilanza delle opere pubbliche di bonifica e irrigazione

Art. 1

Oggetto del Regolamento

Il Consorzio di bonifica è Ente di diritto pubblico, ai sensi dell'art. 862 c.c., dell'art. 59 del R.D. 13 febbraio 1933, n. 215, e dell'art. 12 della legge regionale 2 agosto 1984, n. 42.

In applicazione del R.D. 368/1904, della L. R. 42/1984 e ss.mm., L. R. n. 5/2009 e del vigente Statuto consorziale approvato con Deliberazione di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 1380/2010 come modificata con Delibera di Giunta Regionale n. 62 del 23/01/2012, il Consorzio adotta il presente Regolamento, che disciplina:

1. la conservazione e manutenzione delle opere pubbliche di bonifica e irrigazione;
2. gli obblighi connessi alla realizzazione, esercizio, manutenzione di manufatti posti in essere da terzi nei canali ed altre opere pubbliche di bonifica, irrigazione e loro pertinenze;
3. le immissioni di acque meteoriche;
4. la salvaguardia della rete consortile, delle opere pubbliche di bonifica di competenza del Consorzio e delle relative zone di rispetto, anche al fine di perseguire la salvaguardia degli equilibri idrogeologici ed ambientali;
5. la disciplina delle opere sui cavi e reti irrigue

Art. 2

Ambito di applicazione del Regolamento

Il presente regolamento si applica alle OO.BB.II. (*sia pubbliche che private obbligatorie ex art. 140 RD n. 368/1904*) ricadenti nel comprensorio delimitato, di cui agli allegati A e B della Legge Regionale n. 5 del 24 Aprile 2009 e di cui agli articoli 3 e 4 del vigente statuto consorziale, approvato con deliberazione di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 1380/2010 come modificata con Delibera di Giunta Regionale n. 62 del 23/01/2012.

Art. 3

Definizioni

Rete di bonifica: costituisce rete di bonifica l'insieme dei corsi d'acqua naturali o artificiali pertinenti alla bonificazione ancorché in alcuni tempi dell'anno rimangano asciutti. Salvo i casi in cui esse risultino maggiori, le aree di pertinenza dei canali di bonifica si estendono:

- da ciglio a ciglio quando i canali risultano incassati;
- da piede a piede delle scarpate esterne degli argini quando i canali risultano arginati;
- da parete a parete esterna dei manufatti di tombinatura quando i canali risultano tombinati;

Qualora esista una più ampia proprietà demaniale o consorziale rispetto ai limiti sopra definiti, l'area di pertinenza si estende fino al confine di detta proprietà.

Di norma, rete di bonifica sono tutti i canali demaniali artificiali o corsi d'acqua naturali pertinenti alla bonificazione, aventi funzione di regimazione idraulica e di scolo nel bacino di riferimento, in gestione al Consorzio.

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

- **Canali di bonifica principali**: sono canali principali quelli aventi rilevante funzione idraulica, elencati in allegato 1 al presente regolamento;
- **Canali di bonifica secondari**: si definiscono secondari i canali minori, non ricompresi tra i principali ed elencati in allegato 1 al presente regolamento;
- **Canali di bonifica ad uso promiscuo**: si definiscono ad uso promiscuo i canali (*principali e secondari*) che assolvono oltre alla funzione di scolo anche quella irrigua;
- **Canali irrigui:** si definiscono ad uso irriguo i canali che assolvono unicamente la funzione di vettoriamento / distribuzione della risorsa idrica ad uso irriguo;
- **Argine:** rilevato esterno all'alveo del canale, che si presenta sopraelevato rispetto al piano di campagna limitrofo;
- **Fascia di rispetto del canale di bonifica:** zona assoggettata a speciali vincoli conformativi e prescrizioni, in rapporto alle specifiche condizioni idro-geo-morfologiche, ai fini della conservazione del suolo, della tutela dell'ambiente e della prevenzione dal dissesto del corpo idrico finalizzata alla riduzione del rischio idraulico.

Le fasce di rispetto previste dal presente regolamento devono essere obbligatoriamente mantenute e/o ripristinate anche in caso di allargamento dei canali esistenti e si istituiscono per legge in caso di costruzione e/o acquisizione di nuovi canali di bonifica. Nel caso di allargamenti e in caso di costruzione di nuovi canali di bonifica, gli indennizzi vanno riconosciuti agli aventi diritto, nei modi e nei termini di legge.

All'interno di tale fascia, per poter realizzare opere, atti o fatti con la stessa interferenti, è obbligatoria la Concessione e/o Autorizzazione del Consorzio. E' altresì obbligatorio il Nulla Osta per la tolleranza di opere preesistenti e non in regola con le disposizioni del presente regolamento di polizia idraulica, con le norme di legge e con le disposizioni di cui al R.D. n.368/1904.

Per i canali principali e secondari, la fascia di rispetto è stabilita, fatte salve larghezze maggiori previste dalla legislazione speciale, nella misura di m. 10 (dieci) dal:

- ciglio del canale quando questo scorre incassato;
- piede della scarpata esterna degli argini, quando il canale scorre arginato;
- parete esterna del manufatto di tombinatura quando il canale risulta tombinato;
- confine della proprietà demaniale in tutti i casi ove esista una più ampia proprietà demaniale rispetto ai limiti fisici sopra definiti.

Qualora il canale sia idraulicamente inofficioso, la fascia di rispetto dovrà essere riferita alle pertinenze più esterne del canale, nella configurazione progettuale di adeguamento idraulico, sia nei casi in cui il canale sia tombinato, sia nei casi in cui questo scorra a cielo aperto.

- **Fascia di transito:** porzione della fascia di rispetto destinata allo svolgimento delle attività consorziali assoggettata a speciali vincoli conformativi e prescrizioni.

Per i canali principali e secondari, la larghezza della fascia di transito è stabilita nella misura di m. 5 (cinque) dal:

- ciglio del canale quando questo scorre incassato;
- piede della scarpata esterna degli argini, quando il canale scorre arginato;

- parete esterna del manufatto di tombinatura quando il canale risulta tombinato;
- confine della proprietà demaniale in tutti i casi ove esista una più ampia proprietà demaniale rispetto ai limiti fisici sopra definiti.

- **Manutenzione ordinaria del canale di bonifica:** diserbo dell'alveo e delle arginature, interventi non strutturali sui manufatti di bonifica in alveo, riprofilatura delle sezioni d'alveo.
- **Manutenzione straordinaria:** risezionamento, ripresa frane, difese spondali, ripristino arginale, sopraelevazione arginale e quant'altro non ricompreso nella manutenzione ordinaria.
- **Concessione:** provvedimento amministrativo con il quale il Consorzio conferisce ex novo in capo a terzi concessionari il diritto ad utilizzare un bene demaniale o interferire con le opere pubbliche di bonifica ed irrigazione e loro pertinenze. La concessione è di norma a titolo oneroso.
- **Autorizzazione:** provvedimento amministrativo, di norma a titolo oneroso, con il quale il Consorzio, fatti salvi i diritti di terzi e previa verifica dei presupposti e requisiti di legge, rimuove un limite all'esercizio di un diritto, di una situazione giuridica soggettiva o di una potestà preesistente in capo al richiedente, per consentire e/o regolare l'esecuzione di opere o interventi nelle fasce di rispetto delle opere pubbliche di bonifica ed irrigazione, impartendo le necessarie prescrizioni.
- **Nulla Osta:** dichiarazione scritta con la quale il Consorzio dichiara che non esiste alcun impedimento affinché il soggetto richiedente compia una determinata attività o mantenga in essere un'opera esistente avente i requisiti della tollerabilità.
- **Concessionario:** soggetto a cui viene intestato l'atto di concessione/autorizzazione.

Art. 4
Tutela degli argini

Gli argini dei canali di bonifica sono finalizzati al contenimento delle acque. E' vietato pertanto a terzi qualsiasi utilizzazione che ne possa alterare o compromettere la stabilità e/o la tenuta.
Con apposito atto, l'Amministrazione consorziale può concedere il transito pedonale sugli argini stessi, impartendo le relative prescrizioni.
Gli argini che nel tempo hanno acquisito anche il carattere di strada e/o di pista ciclabile saranno mantenuti, anche agli effetti dell'art. 2051 c.c., dagli Enti o dai soggetti che ne fanno uso. Per le pubbliche strade resta in capo all'Ente gestore, ai sensi dell'art. 33 comma 2 del D. Lgs. N. 285 del 30/04/1992 e ss. mm. ii. la manutenzione della strada realizzata e dei relativi manufatti ad essa funzionali, nonché il suo rifacimento per sopraggiunta inadeguatezza strutturale e\o normativa. Restano pertanto in capo all'Ente gestore della viabilità il monitoraggio dell'opera realizzata, dei manufatti pertinenti e tutte le incombenze di cui alla circolare n. 1907/1967 n. 6736/61 A1 del Ministero dei LL. PP. nonché gli apprestamenti e responsabilità relativi alla sicurezza della circolazione sulle strade sopra richiamate ai sensi dell'art.14 D. Lgs. N. 285 del 30/04/1992.

Art. 5
Fascia di transito

Le fasce di transito dei canali di bonifica devono consentire lo svolgimento delle attività consorziali e pertanto sono destinate:

- al transito del personale consorziale per l'espletamento delle funzioni istituzionali;

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

- al transito delle maestranze e dei mezzi meccanici necessari ai lavori di ordinaria e straordinaria manutenzione;
- al deposito temporaneo dei materiali di risulta dai lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- ad ogni altro uso per la conservazione e la manutenzione del regime delle acque, dei canali e loro manufatti.

In tali fasce di transito sussistono i seguenti obblighi:

- i primi due metri di terreno limitrofo al canale devono rimanere continuamente disponibili ed incolti o comunque sodivi;
- oltre i primi due metri, e per gli ulteriori metri tre, possono essere effettuate colture erbacee, ma tale fascia deve rimanere completamente libera da qualsiasi ingombro.

Per i danni alle colture in atto, causati durante il transito nella fascia di rispetto per i lavori di ordinaria e straordinaria manutenzione, da parte del personale addetto e dai mezzi meccanici, oltre i primi due metri, sarà corrisposto l'indennizzo relativo ai frutti pendenti limitatamente all'anno in corso, qualora il danno sia effettivamente causato e non sia possibile eseguire il lavoro dopo la raccolta degli stessi.

Il personale consorziale, nell'ambito delle proprie funzioni, ha sempre il diritto di percorrere liberamente le fasce di transito e a tale scopo i proprietari frontisti sono obbligati a rimuovere ogni ostacolo che ne impedisca l'accesso e il transito, sia pedonale che con mezzi meccanici.

Art. 6
Disciplina della manutenzione ordinaria e straordinaria dei canali di bonifica

Manutenzione ordinaria

I lavori di ordinaria manutenzione sono di norma effettuati da ambo i lati dei canali di bonifica. Il passaggio dei mezzi addetti è effettuato sulle fasce di transito definite all'art. 5. Durante i lavori di sfalcio meccanico delle erbe e di riprofilatura delle sezioni d'alveo, il Consorzio di norma deposita i materiali di risulta nei primi due metri della fascia di transito e il frontista è obbligato a riceverli senza che ciò comporti diritto ad indennizzo alcuno.

Manutenzione straordinaria

Durante i lavori di straordinaria manutenzione dei canali, il terreno proveniente dall'alveo è depositato temporaneamente dal Consorzio sulle fasce di transito, definite all'art. 5, in corrispondenza dei frontisti, che saranno preventivamente avvisati, nel rispetto delle norme vigenti.

Il Consorzio ha piena facoltà di scegliere autonomamente, per esigenze di natura tecnica, legate in particolare all'eventuale dislivello esistente tra i cigli o gli argini del canale, su quali terreni limitrofi al canale depositare i terreni provenienti da risezionamento d'alveo.

Quando il canale scorre lungo una strada pubblica o di uso pubblico i lavori di ordinaria e/o straordinaria manutenzione sono eseguiti, ove sia possibile, transitando con i mezzi meccanici lungo la strada stessa ed il

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

frontista del lato opposto è obbligato a ricevere sia le erbe sfalciate sia il terreno proveniente dal risezionamento, nella fascia di transito del canale.

Per la terra che verrà depositata sui primi due metri della fascia di transito**,** il frontista ha l'obbligo di riceverla senza compenso alcuno; dovrà inoltre prestarsi a facilitarne il deposito rimuovendo ogni ostacolo che possa impedire il corretto svolgimento dei lavori.
Per l'occupazione temporanea oltre il secondo metro della fascia di transito e per la sola maggiore occupazione, il proprietario o il legittimo conduttore, ha diritto all'indennizzo relativo ai frutti pendenti, limitatamente all'anno in corso, che sarà corrisposto dal Consorzio a seguito di accertamento del danno occorso.

A seguito dell'ultimazione dei lavori di manutenzione straordinaria, il Consorzio può provvedere, previo assenso del proprietario, a stendere nelle aree adiacenti al canale, ove possibile, il terreno di risulta precedentemente accumulato, in modo tale da non alterare le condizioni idrauliche e plano-altimetriche dei terreni, anche oltre la zona di rispetto.

Art. 7
Manutenzione di manufatti concessionati, realizzati con interferenza della rete di bonifica

Tutti i manufatti oggetto di concessione, interferenti con la rete di bonifica, debbono essere mantenuti in perfetto stato dai rispettivi concessionari, a loro cura e spese. Sono altresì a carico esclusivo del concessionario tutti gli oneri relativi al monitoraggio, alla verifica strutturale, alla verifica funzionale, anche da intervenute modifiche normative e alla conseguente manutenzione conservativa e/o di adeguamento dell'opera realizzata. E' fatto obbligo al concessionario, con onere a suo carico, predisporre, monitorare e mantenere efficienti tutti i presidi ed adottare tutte le misure di sicurezza previste dalla legge (parapetti, guard-rail, eventuali griglie anti-intrusione, etc), per prevenire la caduta accidentale di persone o cose dai ponti, all'interno di tombinature o di altri manufatti realizzati in alveo.

Per le opere viarie e/o infrastrutturali interferenti con canali di bonifica (quali ponti stradali, ferroviari ecc..) e prive di titolo concessorio, gli obblighi ed oneri di cui al comma precedente, sono in capo al soggetto proprietario e/o gestore delle predette infrastrutture, nel rispetto del principio della preesistenza.

Art. 8
Obbligo di manutenzione delle opere idrauliche di bonifica di competenza privata

I proprietari e affittuari dei terreni inclusi nel comprensorio del Consorzio devono eseguire e mantenere nei fondi stessi tutte le opere di regimazione idraulica di competenza privata, anche di interesse comune a più fondi, occorrenti ad assicurare lo scolo delle acque ed a non arrecare pregiudizio allo scopo per il quale sono state eseguite le opere pubbliche di bonifica nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 140 del R. D. 368/1904.
I proprietari e affittuari dei terreni inclusi nel comprensorio del Consorzio devono eseguire e mantenere nei fondi stessi tutte le opere di regimazione idraulica di competenza privata, anche di interesse comune a più fondi, occorrenti ad assicurare l'uso irriguo delle acque ed a non arrecare pregiudizio allo scopo per il quale sono state eseguite le opere pubbliche irrigue nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 140 del R. D.

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

368/1904. Nel caso di paratie, travate o sbarramenti per la derivazione irrigua, concessionate agli utenti, gli stessi dovranno provvedere a mantenere in perfetto stato anche le sponde in corrispondenza del manufatto, sia a monte che a valle per un tratto di m. 6 (sei).

La manutenzione delle opere idrauliche private non è mai a carico del Consorzio, bensì sempre a carico dei proprietari delle stesse, fermo restando quanto disposto dalla Legge 12 febbraio 1942 n. 183 e dalla legge 27 ottobre 1966 n. 910 e dalla legge regionale 2 agosto 1984 n.42.

Art. 9

Immissione di nuovi fossi privati in canali di bonifica

Ogni sbocco di nuovi fossi privati nei canali di bonifica deve essere munito di difesa, che impedisca lo smottamento del fondo e delle due sponde e quindi la introduzione di terra nel canale. I proprietari interessati devono, prima di eseguire il lavoro, richiedere l'Autorizzazione/Concessione all'Amministrazione consorziale secondo i disposti dell'art. 11 e successivi del presente regolamento. I fossi privati immissari dei canali di bonifica esistenti alla data di approvazione del presente Regolamento si intendono tollerati qualora non arrechino pregiudizio al corretto regime idraulico del corpo idrico.

Art. 10

ATTI VIETATI

Ai terzi, anche se consorziati, è assolutamente vietato:

- l'uso delle opere pubbliche di bonifica
- l'uso delle acque di bonifica ed irrigazione che ne alteri la qualità e la destinazione;

nei canali di bonifica ed opere pubbliche di bonifica ai terzi è altresì vietato:

1. il taglio degli argini e in generale l'alterazione della sezione idraulica dei canali;
2. la piantagione, l'aratura e la coltivazione negli alvei, nelle scarpate e nelle sommità arginali;
3. l'ingombro totale o parziale dell'alveo, dei cigli, delle scarpate, delle sommità arginali con terre, altri materiali o manufatti di qualsiasi natura, anche se temporaneo, salvi i casi disciplinati dal Regolamento irriguo del Consorzio;
4. la costruzione di guadi, cavedoni, ture e di qualunque altra opera che possa ostacolare il naturale e libero deflusso delle acque;
5. la costruzione di fabbricati, compresi interrati, a distanza inferiore a m. 10 (dieci) per i canali principali e m. 6 (sei) dai canali secondari. La distanza si intende riferita da un lato all'aggetto più sporgente del fabbricato (compresi interrati, scale esterne, cornicioni e balconi) dall'altro alla pertinenza più esterna del canale di bonifica, ovvero:
   - il ciglio del canale quando questo scorre incassato;
   - il piede della scarpata esterna degli argini, quando il canale scorre arginato;
   - la parete esterna del manufatto di tombinatura quando il canale risulta tombinato;
   - comunque il confine della proprietà demaniale o consorziale in tutti i casi ove la proprietà stessa sia più ampia rispetto ai limiti fisici sopra definiti;

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

- qualora il canale sia idraulicamente inofficioso, le distanze di inedificabilità dovranno essere riferite alle pertinenze più esterne del canale, nella configurazione progettuale di adeguamento idraulico, sia nei casi in cui il canale sia tombinato, sia nei casi in cui questo scorra a cielo aperto

6. la piantagione di siepi vive e alberi a distanza inferiore a m. 5 (dovendo rimanere tale fascia sempre libera anche dall'ingombro della chioma) per canali a cielo aperto, con riferimento a:
   - il ciglio del canale quando questo scorre incassato;
   - il piede della scarpata esterna degli argini, quando il canale scorre arginato;
   - comunque il confine della proprietà demaniale o consorziale in tutti i casi ove la proprietà stessa sia più ampia rispetto ai limiti fisici sopra definiti;
   - qualora il canale sia idraulicamente inofficioso, le distanze dovranno essere riferite alle pertinenze più esterne del canale, nella configurazione progettuale di adeguamento idraulico, sia nei casi in cui il canale sia tombinato, sia nei casi in cui questo scorra a cielo aperto;
7. la piantagione di alberi e siepi vive in adiacenza a canali tombinati, se difforme alle prescrizioni di cui all'Allegato Tecnico al presente regolamento;
8. la piantagione di alberi e siepi vive sull'area di risulta di canali tombinati, anche dove la dimensione della tombinatura ecceda la proprietà demaniale;
9. la piantagione di alberi e siepi vive sul sedime demaniale di canali tombinati, nei casi in cui la proprietà demaniale ecceda la dimensione della tombinatura;
10. l'apertura di nuovi, fossi, cave, casse di espansione e qualunque scavo aperto nei terreni laterali ai canali di bonifica, ad una distanza dal canale inferiore alla profondità di scavo e in ogni caso inferiore a quanto indicato nell'Allegato Tecnico;
11. l'aratura, l' erpicatura o la lavorazione, di qualunque tipo, del terreno con qualunque mezzo a distanza inferiore a m. 2 (due) dal ciglio o dal piede della scarpata esterna dell'argine del canale;
12. il deposito di terreno, anche se temporaneo, o di altri materiali a distanza inferiore a m. 10 (dieci) per i canali principali e a m. 6 (sei) per i canali secondari, dal ciglio degli argini o dal piede degli stessi a seconda che i canali corrano incassati od arginati;
13. l'ingombro ed il deposito di terre od altri materiali sulle strade e sulle aree funzionali alle oo.pp.bb.ii. in gestione del Consorzio, anche se temporaneo;
14. l'immissione diretta dei dreni in tutti i canali;
15. il metodo di drenaggio con ripuntatore (drenaggio talpa) entro le fasce di transito dei canali consorziali;
16. l'immissione di acque reflue non trattate in conformità alle vigenti disposizioni di legge;
17. l'abbruciamento di stoppie ed erbe di qualsiasi natura aderenti al suolo o in cumuli, nelle pertinenze dei canali di bonifica e lungo le fasce di transito di cui all'art. 5

Le edificazioni all'interno delle fasce di rispetto o altre compromissioni esistenti al momento dell'approvazione del presente regolamento che non rispettano le distanze minime di cui agli artt. 10 e 11, sono tollerate fino a riconosciuto pregiudizio dell'attività di bonifica, in via precaria e temporanea, quando

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

siano in regola con le norme di legge e con le distanze previste dal R.D. n. 368/1904 all'atto della loro realizzazione e purché rispettino le norme urbanistiche, edilizie, sanitarie e ambientali. A tal fine il Consorzio potrà rilasciare provvedimento di nulla osta.

Per le piantagioni trova applicazione l'art. 133 lett. b) R.D. n. 368/1904.

Per i fabbricati di cui sopra, eventuali modifiche agli stessi potranno essere assentite dal Consorzio qualora le stesse comportino un dimostrato vantaggio per il corretto regime idraulico dell'opera pubblica di bonifica.

Per quanto non espressamente previsto nel presente articolo, trovano applicazione le seguenti norme:

R.D. 368/1904 e ss.mm
R.D. 215/1933
D.Lgs. 507/1999
D.Lgs. 152/2006 e ss. mm.
L.R. 7/2004
L.R. 4/2007

Delibere Giunta Regionale n.1053/2003 in materia di scarico delle acque reflue, n.286/2005, n.1086/2006 in materia di gestione delle acque di prima pioggia.

I vigenti Piani di Assetto Idrogeologico ai sensi della L. 183/89 e ss. mm. ii. delle Autorità di bacino territorialmente competenti, i PTCP e PTA tempo per tempo vigenti

Art. 11
Opere per le quali è obbligatoria la Concessione/Autorizzazione del Consorzio

In generale, nelle fasce di rispetto dei canali ed opere di bonifica, delle opere di competenza del Consorzio e nella fascia di rispetto definita all'art.3 non possono farsi senza la preventiva concessione/autorizzazione rilasciata dalla Amministrazione Consorziale, le seguenti opere che vengono qui sotto elencate in via esemplificativa e non esaustiva:

a) l nuovi inalveamenti, la variazione o deviazione di alvei, manufatti e/o qualsiasi altra opera di competenza del Consorzio;
b) la costruzione, ristrutturazione o ampliamento di ponti, passerelle, tombinature, chiaviche, sbarramenti e manufatti in genere nei canali consorziali;
c) la costruzione di recinzioni di qualsiasi tipologia;
d) la coltivazione di piante e siepi vive, nei limiti disposti dall'art. 10;
e) l'uso delle aree di risulta delle tombinature dei canali o, in generale, delle aree demaniali in gestione al Consorzio;
f) l'attraversamento sotterraneo o aereo dei canali o delle opere e impianti di competenza del Consorzio con qualsiasi tipologia di infrastruttura e servizio, fatto salvo quanto disposto al successivo art.12;
g) il parallelismo, sotterraneo od aereo dei canali o delle opere di competenza del Consorzio con qualsiasi tipologia di infrastruttura e servizio, fatto salvo quanto disposto al successivo art.12;
h) la derivazione di acque dai canali consorziali;
i) l'attingimento di acque dai canali consorziali;
j) il vettoriamento di acque in canali di bonifica;
k) il trasferimento di acque meteoriche da un bacino di scolo ad un altro, previo accertamento della compatibilità idraulica della nuova regimazione;
l) lo scarico diretto di acque nei canali di bonifica;

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

m) l'immissione di fossi privati nei canali di bonifica;
n) l'estrazione di terra, sabbia od altri materiali dagli alvei;
o) il barcheggio ed in generale il trasporto con piccoli natanti;
p) il collocamento di padelloni o capanni da pesca, di scalette o pontili di attracco natanti sui canali consorziali;
q) realizzazione di sbarramento, anche temporaneo, ai fini irrigui;
r) demolizione, costruzione, ristrutturazione o ampliamento di fabbricati;
s) demolizione, costruzione o ampliamento di strade o manufatti ad esse pertinenti;
t) demolizione, costruzione o ampliamento di cartelli pubblicitari, impianti tecnologici;
u) immissione delle acque reflue che siano state previamente sottoposte ad un processo di trattamento che le abbia rese compatibili con le disposizioni di cui all'art. 133 lett. f) del R.D.n.368/1904 e del D.lgs.152/2006, nei canali di bonifica

La concessione/autorizzazione di tutte le opere sopra elencate potrà essere rilasciata solo a seguito di accurata verifica istruttoria da parte del Consorzio, che accerterà il rispetto dei requisiti minimi di cui all'Allegato Tecnico al presente regolamento

2. Nei casi in cui, per oggettive esigenze funzionali di opere a rete di pubblica utilità, non sia possibile il rispetto delle distanze minime, la collocazione degli attraversamenti, parallelismi e/o opere puntuali potrà essere autorizzata ad una distanza inferiore, a condizione che non vi sia contrasto con le sezioni di progetto del canale, e in caso di future necessità di adeguamento idraulico del corpo idrico.

Art.12

Posa di condotte interrate per servizi a rete e manufatti correlati

1. La realizzazione di condotte interrate a rete lungo la rete consortile, sia in attraversamento che in parallelismo, deve sempre salvaguardare la funzionalità idraulica delle oo.pp.bb.e la continuità di transito dei mezzi di lavoro lungo le fasce di transito dei canali di bonifica.

2. Gli attraversamenti saranno di norma realizzati in subalveo; qualora per lo stato dei luoghi o vincoli normativi non siano così realizzabili, gli attraversamenti sono ammessi in via aerea o in sovrappasso quando annegati o ancorati direttamente a manufatti esistenti purché non contrastino con la conservazione ed il corretto esercizio delle opere idrauliche e non incidano sulla sezione idraulica di libero deflusso.

3. Tutti gli attraversamenti realizzati in subalveo, dovranno essere posti a quota inferiore a quella raggiungibile in base all'evoluzione morfologica prevista dell'alveo e dovranno essere adeguatamente protetti, sia contro fenomeni di erosione sia da lavori di manutenzione dell'alveo. Tali attraversamenti debbono rispettare le prescrizioni minime contenute nell'Allegato Tecnico.

4. Le condotte a rete interrate, posate in parallelismo, dovranno essere poste a quota inferiore a quella raggiungibile con le lavorazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria delle aree in cui sono posate e dovranno essere adeguatamente protette ed opportunamente segnalate. Le prescrizioni sono stabilite con l'atto autorizzativo/concessorio.

Art. 13

Validità e disciplina delle concessioni e delle autorizzazioni

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Le concessioni e le autorizzazioni hanno di norma una durata non superiore ad anni 20. Alla loro naturale scadenza le concessioni/autorizzazioni possono essere rinnovate previa nuova domanda da presentarsi almeno 90 giorni prima della loro naturale scadenza.
Il Consorzio si riserva, peraltro, la facoltà di revocarle, con motivato provvedimento per ragioni di interesse pubblico in qualsiasi momento, da comunicarsi al Concessionario con lettera raccomandata con avviso di ricevimento o con mezzi equipollenti.
In tal caso provvederà a rimborsare il rateo del canone di concessione per il periodo di mancato godimento.
Entro il termine fissato da detta revoca, il Concessionario deve procedere, a proprie spese, alla riduzione in pristino dello stato dei luoghi, senza che con ciò possa pretendere indennizzi o compensi di qualsiasi genere.
In mancanza di rinnovo, come pure nei casi di decadenza, revoca o rinuncia, il Consorzio ha facoltà eventualmente di ritenere, in nome e per conto dello Stato, le opere costruite su pertinenze consorziali o demaniali.
Nelle autorizzazioni e concessioni sono stabilite le condizioni e le norme alle quali le stesse sono assoggettate, il prezzo dell'uso e il canone annuo.

Gli importi del prezzo dell'uso, del canone di concessione nonché quello dei rimborsi spese di istruttoria e sopralluogo da richiedersi ai consorziati e ai terzi non consorziati, per ciascun esercizio, vengono fissati, confermati o aggiornati con specifica deliberazione del Comitato Amministrativo consorziale.

Art.14
Responsabilità del Concessionario

Il Concessionario deve tenere indenne il Consorzio da qualsiasi danno che possa derivare a persone, animali e cose, comprese le proprietà demaniali e/o consorziali, in relazione alla costruzione, manutenzione ed all'esercizio delle opere oggetto di concessione, come pure deve tenere indenne il Consorzio da ogni reclamo, azione e molestia anche di carattere giudiziario che possa essere promosso da terzi, in relazione alla esecuzione dei lavori o in dipendenza degli stessi e per tutta la durata della concessione.

Anche se non ripetuto nell'atto, in ogni caso le concessioni si intendono accordate:
a) senza pregiudizio dei diritti di terzi;
b) con l'obbligo di riparare i danni derivanti al Consorzio od a terzi dalle opere, fatti o atti permessi;
c) con facoltà del Consorzio di modificarla od imporvi altre condizioni col preavviso minimo di giorni 30 e, in casi di particolare urgenza, anche senza preavviso;
d) con l'obbligo del concessionario di osservare tutte le disposizioni di legge e di regolamenti locali, anche conseguenti al rilascio della concessione e del presente regolamento;
e) con l'obbligo al pagamento dei diritti di istruttoria e sopralluogo, del prezzo dell'uso e del canone di concessione;
f) con l'obbligo del concessionario di comunicare l'inizio e la fine dei lavori;
g) con l'obbligo per il concessionario di provvedere a sue spese alla manutenzione delle opere concessionate, adeguandosi alle eventuali disposizioni impartite dal personale consortile, nonché, al termine

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

o alla revoca o decadenza della concessione, a rimuoverle ed a ridurre i luoghi al pristino stato, con oneri a proprio carico;

h) con l'obbligo per il concessionario di presentare la concessione ricevuta ad ogni richiesta dei dipendenti consorziali incaricati della sorveglianza e polizia delle opere di bonifica;

i) con l'obbligo per il concessionario di provvedere a richiedere le eventuali necessarie autorizzazioni ad altri enti, privati o uffici pubblici, esonerando il Consorzio da ogni responsabilità in caso di inosservanza di tale prescrizione;

l) con l'obbligo del concessionario di rimborsare al Consorzio i maggiori oneri di manutenzione e/o esercizio derivati delle opere oggetto di concessione;

m) fatta salva la possibilità del Consorzio di intraprendere qualunque azione sui canali o sulle pertinenze consortili che, in vista del perseguimento dell'interesse pubblico, possa pregiudicare le facoltà accordate al privato con l'atto di concessione. In tal caso al Concessionario non sarà dovuto alcun indennizzo o risarcimento per il mancato utilizzo, seppure prolungato nel tempo, delle opere oggetto di concessione.

L'inosservanza di una qualsiasi delle condizioni indicate negli atti di concessione/autorizzazione, comporta automaticamente la decadenza degli stessi.

In caso di trasferimento a qualsiasi titolo della proprietà del fondo interessato dall'opera oggetto di concessione, il nuovo proprietario, qualora sia interessato all'uso della predetta opera concessionata, sarà tenuto a presentare domanda di subentro nell'atto di conessione, con contestuale assenso scritto da parte del precedente concessionario. In difetto, la concessione continuerà a produrre i propri effetti nei confronti del concessionario originario che continuerà a rispondere direttamente degli eventuali canoni e degli obblighi derivanti dalla concessione stessa.

E' vietata ogni forma di subconcessione.

Art. 15

Deposito cauzionale

Per il perfezionamento dell'atto di concessione, il richiedente è tenuto al versamento di una somma fissata dal Consorzio, a titolo di cauzione infruttifera, a garanzia degli obblighi di concessione.

Il deposito cauzionale è restituibile soltanto all'atto della revoca, annullamento, scadenza o rinuncia della concessione, dedotti gli eventuali crediti nel frattempo maturati a favore del Consorzio.

Tale cauzione può essere costituita anche mediante fideiussione bancaria.

La decadenza per inosservanza agli obblighi della concessione comporta la perdita del deposito cauzionale, che viene trattenuto dal Consorzio.

Art. 16

Vigilanza

Agli agenti di polizia idraulica ed ai dipendenti consorziali incaricati della sorveglianza è in qualunque momento consentito e reso possibile l'accesso, anche con mezzi meccanici, alle proprietà private interessate dalle opere ed dai lavori oggetto di concessione, affinché possano effettuare la vigilanza, gli accertamenti e i controlli ritenuti necessari.

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Art.17

Modalità di rilascio delle concessioni

Qualora la domanda di concessione o di autorizzazione riguardi più di un canale, di norma, per ciascun canale dovrà essere compilata apposita domanda e saranno rilasciate concessioni distinte.

Ogni domanda, in bollo, deve contenere le generalità del richiedente, la residenza, la descrizione e l'ubicazione delle opere che si intendono eseguire. Il richiedente dovrà altresì dimostrare di essere legittimo proprietario delle aree interessate o produrre altro titolo comprovante la disponibilità dell'area interessata dall'esecuzione dell'opera oggetto di concessione.

Alla domanda dovranno essere allegati gli elaborati indicato nel modulo di richiesta della concessione. Tutti gli elaborati tecnici allegati alla domanda di concessione, da fornirsi eventualmente anche in formato elettronico, dovranno essere debitamente firmati da un tecnico abilitato a termini di legge, nonché dal richiedente.

Nel caso di ricevimento di domande di concessione presentate contemporaneamente da due o più soggetti per la stessa opera, Il Consorzio assumerà quale criterio di assegnazione il criterio cronologico, fatta salva ogni diversa valutazione a tutela del prioritario interesse pubblico.

Art. 18

Scarico di drenaggi nei canali consorziali

Lo scarico dei dreni dovrà essere effettuato in fosso collettore aziendale posto a distanza non inferiore a 5 (cinque) metri dal ciglio del canale o dal piede esterno dell'eventuale arginatura.

La realizzazione di nuovi impianti di drenaggio in sostituzione della rete di fossi poderali deve essere obbligatoriamente effettuata previa realizzazione dei volumi di invaso compensativi, come meglio individuati nei Piani di Assetto Idrogeologico tempo per tempo vigenti.

Art. 19

Derivazione di acqua dai canali consorziali di bonifica per uso plurimo

Il consorziato che voglia derivare acqua dai canali consorziali per gli usi consentiti dall'art. 166 del D.Lgs. n. 152/2006, deve ottenerne, ai sensi del comma 2 del citato art. 166, autorizzazione dal Consorzio che provvederà ad impartire specifiche prescrizioni.

Art. 20

Contravvenzioni e sanzioni

Il Consorzio effettua la vigilanza delle opere e degli impianti di bonifica e di irrigazione ai sensi e per l'effetto delle disposizioni di cui al R.D. 8 maggio 1904, n. 368.

L'Agente Giurato nominato dal Consorzio, all'atto del rilevamento di una violazione degli artt. 132, 133 e 134 del R.D. n. 368/1904 o di una prescrizione del presente regolamento o della concessione rilasciata ai sensi dell'art. 134 R.D. n. 368/1904, redige e sottoscrive apposito **verbale di sopralluogo** contenente le seguenti informazioni minime: localizzazione e denominazione del canale/opera pubblica di bonifica, generalità del contravventore – se conosciuta o individuabile – , breve descrizione del fatto, eventuale indicazione della distanza dalle pertinenze consorziali (in alveo, distanza dal ciglio o dal piede esterno arginale), specificando se trattasi di atti e fatti vietati in modo assoluto (rif. art. 133 del R. D. 368/1904 e art. 10 del presente regolamento) o di opere prive di concessione o difformi da concessioni rilasciate (rif. artt. 134-135 R. D. 368/1904 – L. R. 7/2004 art. 21, art. 11 del presente regolamento).

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Il Consorzio comunica al contravventore l'avvio del procedimento volto alla rimozione dell'abuso tramite **lettera raccomandata a.r.**, o con mezzo equipollente, concedendo possibilità di rimozione dell'abuso e di messa in pristino stato dei luoghi entro il termine di 30 giorni, avvertendo che, in mancanza, il Consorzio eleverà verbale di accertamento di illecito amministrativo, ai sensi del R.D. n. 368/1904.
Nei casi di estrema gravità ed urgenza in cui sia necessario un improcrastinabile ripristino della funzionalità delle opere di bonifica oggetto di violazione, il Consorzio potrà intervenire in via sostitutiva, addebitando le spese di intervento al soggetto contravventore.
Trascorsi i termini di cui al comma 3, l'Agente Giurato incaricato redige verbale di accertamento e di contravvenzione secondo le modalità previste dall'art. 150 e ss. del R. D. n. 368/1904, che sarà notificato a norma di legge al contravventore ed inviato per i provvedimenti necessari agli Enti competenti.
Qualora il fatto commesso configuri reato, verrà, inoltre, inviata segnalazione all'Autorità giudiziaria competente.

Ai sensi dell'art. 21, c. 2, L.R. Emilia Romagna 7/2004, alle violazioni delle disposizioni di cui agli articoli 134, 135 e 137 del regio decreto n. 368 del 1904 e dell'art. 11 del presente regolamento si applica una sanzione amministrativa consistente nel pagamento di una somma da 200,00 euro a 2.000,00 euro.

Le contravvenzioni alle disposizioni dell'art. 133 del R.D. n.368/1904 e dell'art. 10 del presente regolamento, sono punite, ai sensi dell'art. 142 del R.D. n. 368/1904, come modificato dall'art. 61, D.Lgs. 30 dicembre 1999, n. 507, con la sanzione amministrativa pecuniaria da 103,29 euro a 619,75 euro.

Tali sanzioni saranno applicate:
a) in concorrenza con le pene sancite dal Codice Penale;
b) con l'obbligo del contravventore della rimessa in pristino stato dei luoghi;
c) fatto salvo l'obbligo del contravventore al risarcimento dei danni causati.
I proventi delle contravvenzioni saranno introitati dal Consorzio ai sensi dell'art.100 R.D. n.215/1933.
Alle attività connesse con l'accertamento e la contestazione della sanzione amministrativa provvedono i soggetti in possesso della qualifica di guardia giurata, rilasciata dall'Autorità competente ai sensi dell'art. 149 del R.D. 8/5/904 n.368 e dell'art. 70 del R.D. 13/2/1933 n. 215, o di agente accertatore ai sensi dell'art. 6 della L.R. 28-4-1984 n. 21.
Essi devono essere muniti di apposito documento che attesti l'abilitazione all'esercizio dei compiti ad essi attribuiti.

Art.21

Interventi del Consorzio per sistemazioni di opere di interesse privato

In base alle disposizioni dell'art. 1 della Legge 12 febbraio 1942 n. 183, il Consorzio può intervenire, con oneri a carico del richiedente, nell'esecuzione dei lavori che si dimostrino necessari per la sistemazione di scoli e fossi di interesse e spettanza di privati che rientrino all'interno del comprensorio consortile.[1]

1 Si riporta di seguito il testo dell'art. 1 della l. 12/02/1942 n. 183:

CF 92071350398
e-mail: protocollo@bonificaromagna.it
PEC: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Tali oneri saranno a carico degli interessati, come previsto ai sensi dell'art. 4 della predetta L. n. 183/1942.

Il Consorzio può emettere, su esplicita richiesta, pareri tecnici relativi alla regimazione idraulica di opere private, previo pagamento di diritti di segreteria determinati con provvedimento del Comitato Amministrativo consorziale.

Art.22
Disposizioni finali

Il presente Regolamento entra in vigore ad esecutività della delibera di approvazione da parte del Consiglio di Amministrazione consorziale.

Il presente Regolamento è soggetto al controllo preventivo di legittimità da parte dei competenti organi di controllo regionale, ai sensi dell'art. 49 c. 1 lett.a) L.R. n. 6/2004.

A decorrere dalla data di entrata in vigore del presente regolamento sono abrogate le norme regolamentari contenute nel regolamento di polizia idraulica adottato dal soppresso Consorzio di Bonifica della Provincia di Rimini, approvato con delibera n.02 del 07/07/2005, nel regolamento di polizia idraulica adottato dal soppresso Consorzio di Bonifica Savio e Rubicone, approvato con delibera n 082 del 07/02/1973 e nel regolamento di polizia idraulica adottato dal soppresso Consorzio di Bonifica della Romagna Centrale, approvato con delibera n 40 del 21/09/2000.

Qualora nel corso di validità del presente regolamento dovessero modificarsi le disposizioni normative nazionali e/o regionali che disciplinano la materia della polizia idraulica e ambientale, anche le disposizioni del presente regolamento che siano divenute incompatibili con la normativa sopravvenuta, si intendono implicitamente abrogate. Esse sono automaticamente sostituite con le norme nazionali e/o regionali di settore sopravvenute.

Qualora fossero riscontrati errori materiali nell'indicazione di distanze, indici o parametri, le conseguenti necessarie rettifiche potranno essere apportate con deliberazione del Consiglio di Amministrazione consortile.

Allegati:

- 1: Elenco canali di bonifica principali e secondari
- 2: Allegato Tecnico

Cesena,09/04/2015

I proprietari dei fondi inclusi nel Comprensorio soggetto agli obblighi di bonifica debbono fare e mantenere nei fondi stessi tutte le opere minori che occorrono per dare scolo alle acque e non recare pregiudizio allo scopo pel quale sono state eseguite le opere pubbliche di bonifica.

Qualora i proprietari omettano di eseguire i lavori all'uopo occorrenti, può provvedere, previa autorizzazione del Ministero dell'agricoltura e delle foreste se trattasi di eseguire nuove opere, o dell'Ispettorato compartimentale dell'agricoltura se trattasi di spese di manutenzione, il consorzio di bonifica, in nome e per conto dei proprietari interessati.

Alla ripartizione della spesa tra i proprietari che vi hanno interesse alla garanzia del corrispondente credito per contributo ed alla esazione di esso si provvede con le stesse norme che regolano il concorso dei proprietari nella spesa delle opere di bonifica, di competenza statale.

REGOLAMENTO DI POLIZIA IDRAULICA CONSORZIALE

ELENCO CANALI

Rev.	Descrizione
2	Adottato con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 047 del 02/12/2014
3	Approvato con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 049 del 09/04/2015
3	Esaminato senza riscontro di vizi di legittimità dalla Regione Emilia Romagna, Direzione generale Affari istituzionali e legislativi come da comunicazione n. PG/2015/508797 del 17/07/2015
4	Rettifica ed aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 1294 del 10/09/2015
5	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 18 del 04/02/2016
6	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 666 del 16/05/2018
7	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 900 del 22/03/2019
8	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 952 del 16/05/2019
9	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 1027 del 17/09/2019
10	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 134 del 08/07/2021
11	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 152 del 29/07/2021
12	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 209 del 28/10/2021
13	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 226 del 16/11/2021
14	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 274 del 16/12/2021
15	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 478 del 02/08/2022
16	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 622 del 03/02/2023
17	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 1369 del 08/04/2025
18	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 1477 del 07/07/2025
19	Aggiornamento elenco canali con delibera del Comitato Amministrativo n. 210 del 09/09/2026

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00001	CE	1^ AFFLUENTE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00002	CE	2^ AFFLUENTE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00003	CE	3^ AFFLUENTE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00004	CE	4^ AFFLUENTE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00005	CE	ABBONDANZA	SECONDARIO	Naturale	BALDONE
00006	CE	ACQUE BASSE	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00007	CE	AIE	SECONDARIO	Naturale	LAGHETTO
00008	CE	ALBIANI	PRINCIPALE	Naturale	BALDONE
00009	CE	ALLACCIAMENTO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00010	CE	ALLACCIATORE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00011	CE	ALLACCIATORE I RAMO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00012	CE	AMOLA 1^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00013	CE	AMOLA 2^	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	VENA
00014	CE	AMOLA A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00015	CE	ANCONA 1^	SECONDARIO	Naturale	SCOLMATORE ANCONA 1^
00016	CE	ANCONA 2^	SECONDARIO	Naturale	SCOLMATORE ANCONA 1^
00017	CE	ANGELINI	SECONDARIO	Naturale	ANGELINI
00018	CE	ARDIANO	PRINCIPALE	Naturale	ARDIANO
00019	CE	ARLA RIOLO	PRINCIPALE	Naturale	ARLA RIOLO
00020	CE	ARLA VECCHIA	PRINCIPALE	Naturale	VEDRETO
00021	CE	ARRIVO IDR. MADONNA DEL PINO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00022	CE	ARRIVO IDR. TAGLIATA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00023	CE	ARRIVO IDROVORO MADONNINA NERI	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00024	CE	ARTOSI	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00025	CE	ARTOSI 2^	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00026	CE	ARTOSI I RAMO	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00027	CE	ASSANO 1^	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00028	CE	ASSANO 1^ I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00029	CE	ASSANO 2^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00030	CE	BAGALLONA	PRINCIPALE	Naturale	BAGALLONA
00031	CE	BAGNAROLA 1^	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00032	CE	BAGNAROLA 2^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00033	CE	BAGNAROLA 3^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00034	CE	BAGNINO	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00035	CE	BAGNOLO	PRINCIPALE	Naturale	BAGNOLO
00036	CE	BALDINA	SECONDARIO	Naturale	BALDONE
00037	CE	BALDINI	PRINCIPALE	Naturale	SALTO
00038	CE	BALDONE	PRINCIPALE	Naturale	BALDONE
00039	CE	BALDONE 1^ RAMO	PRINCIPALE	Naturale	BALDONE
00040	CE	BANZE	SECONDARIO	Naturale	SALTO
00041	CE	BANZE I RAMO	SECONDARIO	Naturale	SALTO
00042	CE	BANZE II RAMO	SECONDARIO	Naturale	BANZE II RAMO
00043	CE	BARATELLI	SECONDARIO	Naturale	VENA
00044	CE	BARATELLI I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00045	CE	BARONIO	PRINCIPALE	Naturale	BARONIO
00046	CE	BASSONA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00047	CE	BEL PAVONE	SECONDARIO	Naturale	VENA
00048	CE	BERTONI	SECONDARIO	Naturale	VENA
00049	CE	BEVANELLA	PRINCIPALE	Naturale	BEVANELLA
00050	CE	BIGATTA	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	VENA
00051	CE	BONIFICA DELLA RAGAZZENA	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA NUOVO
00052	CE	BONIFICA DI BAGNO	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00053	CE	BORELLA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00054	CE	BOSCONE 1^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00055	CE	BOSCONE 2^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00056	CE	BRANCHISE	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00057	CE	BURLIA	SECONDARIO	Naturale	VENA
00058	CE	BY PASS TAGLIATA	PRINCIPALE	Naturale	TAGLIATA VALLE BY PASS
00059	CE	BY PASS TAGLIATA 3^	SECONDARIO	Naturale	TAGLIATA VALLE BY PASS
00060	CE	CAGNONA BASSA	SECONDARIO	Naturale	VENA PICCOLA
00061	CE	CALABRINA	SECONDARIO	Naturale	VENA
00062	CE	CALCINARO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00063	CE	CALCINARO I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00064	CE	CAMANE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00065	CE	CAMPAGNOLA	SECONDARIO	Naturale	BALDONE
00066	CE	CAMPANINI	SECONDARIO	Naturale	BAGALLONA
00067	CE	CAMPETTI	PRINCIPALE	Naturale	SALTO
00068	CE	CAMPIDELLI	PRINCIPALE	Naturale	SALTO
00069	CE	CAMPING 1^	SECONDARIO	Naturale	TAGLIATA VALLE BY PASS
00070	CE	CAMPING 2^	SECONDARIO	Naturale	TAGLIATA VALLE BY PASS
00071	CE	CANALINO	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00072	CE	CANGINI	SECONDARIO	Naturale	BEVANELLA
00073	CE	CAPPELLA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00074	CE	CAPPELLA 1^	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00075	CE	CAPPELLA A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00076	CE	CAPPELLA A.B. I RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00077	CE	CAPPELLA II RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00078	CE	CAPPONA	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	RIGONCELLO
00079	CE	CARLINA 1^	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00080	CE	CARLINA 2^	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00081	CE	CASALE	PRINCIPALE	Naturale	SARACETA
00082	CE	CASCINA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00083	CE	CASCINA A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00084	CE	CASCINA A.B. I RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00085	CE	CASEMURATE	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00086	CE	CASTELLO	SECONDARIO	Naturale	CASTELLO
00087	CE	CASTIGLIONE A.B.	PRINCIPALE	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00088	CE	CAVALIERE	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00089	CE	CAVALIERE A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00090	CE	CAVALLI DEL BAGALLONA	PRINCIPALE	Naturale	BAGALLONA
00091	CE	CAVALLI DEL FORNASACCIA	SECONDARIO	Naturale	BEVANELLA
00092	CE	CAVALLI I RAMO	SECONDARIO	Naturale	BAGALLONA
00093	CE	CAVALLI II RAMO	SECONDARIO	Naturale	BAGALLONA
00094	CE	CAVATICCIA 1^	PRINCIPALE	Naturale	MATRICE VECCHIA
00095	CE	CAVATICCIA 1^ I RAMO	SECONDARIO	Naturale	MATRICE VECCHIA
00096	CE	CAVATICCIA 2^	SECONDARIO	Naturale	MATRICE VECCHIA
00097	CE	CAVATICCIA 3^	SECONDARIO	Naturale	MATRICE VECCHIA
00098	CE	CELLETTA	SECONDARIO	Naturale	VENA
00099	CE	CEREDI	SECONDARIO	Naturale	VEDRETO
00100	CE	CERQUELLI 1^	SECONDARIO	Naturale	MATRICE VECCHIA
00101	CE	CERQUELLI 2^	SECONDARIO	Naturale	MATRICE VECCHIA
00102	CE	CERVARO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00103	CE	CERVARO 1^	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00104	CE	CERVARO 2^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00105	CE	CERVARO 3^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00106	CE	CHIAVICHETTA	SECONDARIO	Naturale	ANGELINI
00107	CE	CIMATTI	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00108	CE	CIMITERO 1^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00109	CE	CIMITERO 2^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00110	CE	COLLETTORE AEROPORTO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00111	CE	COLLETTORE O SFIORATORE	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00112	CE	COMANDINI	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA NUOVO
00113	CE	COMANDINI A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00114	CE	CONCEZIONE	SECONDARIO	Naturale	VENA
00115	CE	CONFINE 1^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00116	CE	CONFINE 2^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00117	CE	CONFINE AMOLA 1^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00118	CE	CONFINE RIO DELLA VALLE	SECONDARIO	Naturale	VENA
00119	CE	CONFINE RIO GRANAROLO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00120	CE	CROCIARONE	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00121	CE	DEI SABBIONI	SECONDARIO	Naturale	VENA GRANDE
00122	CE	DEL BOSCO	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA NUOVO
00123	CE	DELLA VALLE	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00124	CE	DELLA VALLE A.B.	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00125	CE	DELLA VALLE RAMO DX	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00126	CE	DELLA VALLE RAMO SX	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00127	CE	DELL'ACQUA	PRINCIPALE	Naturale	DELL'ACQUA
00128	CE	DI BONIFICA 2^	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00129	CE	DI MASSA	PRINCIPALE	Naturale	RIGOSSA
00130	CE	DISMANO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	DISMANO
00131	CE	DONEGAGLIA	PRINCIPALE	Naturale	DONEGAGLIA
00132	CE	DUCA D'ALTEMPS	PRINCIPALE	Naturale	DUCA D'ALTEMPS
00133	CE	DUE TORRI	SECONDARIO	Naturale	VENA
00134	CE	EMILIA DEL MACERO	SECONDARIO	Naturale	VEDRETO
00135	CE	EMILIA DELL'ARLA VECCHIA	SECONDARIO	Naturale	VEDRETO
00136	CE	EMILIA DELL'ARLA VECCHIA 2^	SECONDARIO	Naturale	VEDRETO
00137	CE	ERBOSA	PRINCIPALE	Naturale	BALDONE
00138	CE	EVANGELISTI 1^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00139	CE	EVANGELISTI 1^ I RAMO	SECONDARIO	Naturale	EVANGELISTI 1^ I RAMO
00140	CE	EVANGELISTI 2^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00141	CE	EVANGELISTI 3^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00142	CE	EVANGELISTI 4^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00143	CE	FABBRERIE	SECONDARIO	Naturale	SALTO
00144	CE	FABBRERIE I RAMO	SECONDARIO	Naturale	SALTO
00145	CE	FAGGETO	PRINCIPALE	Naturale	FAGGETO
00146	CE	FIORENTINA	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	VENA
00147	CE	FIORENTINA I RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	VENA
00148	CE	FIUMAZZO	PRINCIPALE	Naturale	FIUMAZZO-VIA CUPA VECCHIO
00149	CE	FONDI SALA	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00150	CE	FONTANAZZE	PRINCIPALE	Naturale	BALDONE
00151	CE	FONTANELLA	PRINCIPALE	Naturale	FONTANELLA
00152	CE	FORLIVESI	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00153	CE	FORNASACCIA 1^	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	RINO BAGNOLI
00154	CE	FORNASACCIA 2^	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	RINO BAGNOLI
00155	CE	FORNASACCIA DEL BEVANELLA	SECONDARIO	Naturale	BEVANELLA
00156	CE	FORNASACCIA DEL DISMANO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DISMANO
00157	CE	FORNASOTTA	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00158	CE	FORNAZZO	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00159	CE	FORNAZZO A.A.	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA NUOVO
00160	CE	FORNAZZO A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00161	CE	FORNAZZO I RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00162	CE	FORTINO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VIA CUPA NUOVO
00163	CE	FOSSALTA DEL DISMANO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	DISMANO
00164	CE	FOSSALTA DEL RIGONCELLO	PRINCIPALE	Naturale	RIGONCELLO
00165	CE	FOSSATONE	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00166	CE	FOSSATONE DEL BEVANO	PRINCIPALE	Naturale	FOSSATONE DEL BEVANO
00167	CE	FOSSATONE DEL BEVANO I RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE DEL BEVANO
00168	CE	FOSSATONE DEL RIGONCELLO	PRINCIPALE	Naturale	RIGONCELLO
00169	CE	FOSSATONE DELLA MATRICE	PRINCIPALE	Naturale	MATRICE VECCHIA
00170	CE	FOSSETTA	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	FOSSETTA
00171	CE	FOSSONE DELLA MESOLA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00172	CE	FOSSONE DELLA MESOLA I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00173	CE	FOSSONE DELLA MESOLA II RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00174	CE	FRANCHINI	SECONDARIO	Naturale	LAGHETTO
00175	CE	GAMBETTOLA	PRINCIPALE	Naturale	RIGONCELLO
00176	CE	GARAFFONA 1^	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00177	CE	GARAFFONA 2^	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00178	CE	GARAFFONA 3^	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00179	CE	GARAFFONA 4^	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00180	CE	GIARDINO	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00181	CE	GIULIANI	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00182	CE	GRANAROLO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00183	CE	GRANAROLO A.B.	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00184	CE	GRANAROLO I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00185	CE	GRASSI	SECONDARIO	Naturale	VENA
00186	CE	GRILLO TALPA	PRINCIPALE	Naturale	BALDONE
00187	CE	GUALDO	PRINCIPALE	Naturale	BALDONE
00188	CE	IL MONTE	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00189	CE	IPER 1^	SECONDARIO	Meccanico Costante	MATRICE VECCHIA
00190	CE	IPER 2^	PRINCIPALE	Meccanico Costante	MATRICE VECCHIA
00191	CE	LA VIAZZA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VIA CUPA NUOVO
00192	CE	LAGHETTO	PRINCIPALE	Naturale	LAGHETTO
00193	CE	LAGHETTO I RAMO	SECONDARIO	Naturale	LAGHETTO
00194	CE	LAGNANO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00195	CE	LAGNANO I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00196	CE	LARGA	PRINCIPALE	Naturale	VEDRETO
00197	CE	LOCATELLI	SECONDARIO	Naturale	VENA
00198	CE	LUNARDA A.A.	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA NUOVO
00199	CE	LUNARDA A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	VIA CUPA NUOVO
00200	CE	LUPA	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DISMANO
00201	CE	LUPARA	PRINCIPALE	Naturale	BALDONE
00202	CE	LUPARA I RAMO	SECONDARIO	Naturale	BALDONE
00203	CE	MACERI	PRINCIPALE	Naturale	BALDONE
00204	CE	MACERO	SECONDARIO	Naturale	VEDRETO
00205	CE	MACERO A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00206	CE	MACINA	SECONDARIO	Naturale	VENA
00207	CE	MADONNA DEL PINO	PRINCIPALE	Naturale	MADONNA DEL PINO
00208	CE	MADONNINA	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	VENA
00209	CE	MADONNINA I RAMO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	VENA
00210	CE	MADONNINA II RAMO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	VENA
00211	CE	MADONNINA III RAMO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	VENA
00212	CE	MADONNINA IV RAMO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	VENA
00213	CE	MADONNINA SCOLMATORE	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00214	CE	MAIELLA	SECONDARIO	Naturale	VENA
00215	CE	MANGELLI	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00216	CE	MARANO-MATALARDO	PRINCIPALE	Naturale	MARANO-MATALARDO
00217	CE	MARIANA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00218	CE	MARIONA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00219	CE	MARZOLINO 1^	SECONDARIO	Naturale	PONTEPIETRA
00220	CE	MARZOLINO 2^	SECONDARIO	Naturale	PONTEPIETRA
00221	CE	MARZOLINO 3^	SECONDARIO	Naturale	PONTEPIETRA
00222	CE	MARZOLINO 4^	SECONDARIO	Naturale	PONTEPIETRA
00223	CE	MASACCI	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DISMANO
00224	CE	MASIERA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00225	CE	MATRICE NUOVA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	MATRICE VECCHIA
00226	CE	MATRICE VECCHIA	PRINCIPALE	Naturale	MATRICE VECCHIA
00227	CE	MATRICE VECCHIA I RAMO	SECONDARIO	Naturale	MATRICE VECCHIA
00228	CE	MENATA NEVE	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00229	CE	MESOLA DEL MONTALETTO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00230	CE	MESOLINO A.A.	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00231	CE	MESOLINO A.B. 1^	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00232	CE	MESOLINO A.B. 2^	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00233	CE	MESOLINO A.B. 3^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00234	CE	MESOLINO A.B. I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00235	CE	MORESCHINI DEL PONTE CUCCO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00236	CE	MORESCHINI DELL'ARLA RIOLO	PRINCIPALE	Naturale	ARLA RIOLO
00237	CE	MORETTI	SECONDARIO	Meccanico Costante	VIA CUPA NUOVO
00238	CE	NANNI	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00239	CE	OLCA	PRINCIPALE	Naturale	OLCA
00240	CE	OLCHETTA	PRINCIPALE	Naturale	OLCA

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00241	CE	OLCHINA	SECONDARIO	Naturale	OLCA
00242	CE	OLMATELLO	SECONDARIO	Naturale	SALTO
00243	CE	OSPEDALE	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA NUOVO
00244	CE	PANIGHINA	SECONDARIO	Naturale	VEDRETO
00245	CE	PASINI	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE DEL BEVANO
00246	CE	PIEVESESTINA 1^	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	DISMANO
00247	CE	PIEVESESTINA 2^	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	DISMANO
00248	CE	PIEVESESTINA 3^	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DISMANO
00249	CE	PIGNATTA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00250	CE	PIGNATTA A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00251	CE	PILLIGRONE 1^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00252	CE	PILLIGRONE 2^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00253	CE	PINARELLA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00254	CE	PINARELLA 1^	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00255	CE	PINARELLA 2^	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	PINARELLA 2^
00256	CE	PISIGNANO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00257	CE	POLLA	SECONDARIO	Naturale	BAGALLONA
00258	CE	PONTECUCCO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00259	CE	PONTECUCCO I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00260	CE	PONTEPIETRA	PRINCIPALE	Naturale	PONTEPIETRA
00261	CE	POZZETTO DEL COMANDINI	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA NUOVO
00262	CE	POZZETTO DEL VALLE FELICI	SECONDARIO	Naturale	VENA
00263	CE	POZZETTO I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA NUOVO
00264	CE	POZZETTO II RAMO	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA NUOVO
00265	CE	PRADAZZI	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00266	CE	PRADAZZI I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00267	CE	PRATI 1^	PRINCIPALE	Naturale	VENA PICCOLA
00268	CE	PRATI 2^	PRINCIPALE	Meccanico Costante	MATRICE VECCHIA
00269	CE	PRATI SALA	PRINCIPALE	Naturale	RIGONCELLO
00270	CE	RAGAZZENA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00271	CE	RAMO LUCCHI	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00272	CE	RAMO PONTEPIETRA	PRINCIPALE	Naturale	PONTEPIETRA
00273	CE	RAMO SALTARELLI A.B.	SECONDARIO	Naturale	VENA
00274	CE	RAMO SCOLMATORE GAMBETTOLA	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00275	CE	RAMO VENA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00276	CE	RAMO VENARELLA	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00277	CE	RANOCCHIO	SECONDARIO	Naturale	SALTO
00278	CE	RASPONA	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00279	CE	REDICHIARO 2^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00280	CE	REDICHIARO 3^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00281	CE	REDICHIARO 4^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00282	CE	RIGHI	SECONDARIO	Naturale	BAGALLONA
00283	CE	RIGHI I RAMO	SECONDARIO	Naturale	BAGALLONA
00284	CE	RIGONCELLO	PRINCIPALE	Naturale	RIGONCELLO
00285	CE	RIGONCELLO DIVERSIVO	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00286	CE	RIGONCELLO I RAMO	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00287	CE	RIGONCELLO II RAMO	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00288	CE	RIGONCELLO III RAMO	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00289	CE	RIGOSSA	PRINCIPALE	Naturale	RIGOSSA
00290	CE	RINO BAGNOLI	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	RINO BAGNOLI
00291	CE	RONCOLO	PRINCIPALE	Naturale	BALDONE
00292	CE	ROVETO	PRINCIPALE	Naturale	SALTO
00293	CE	ROVETO 1^ RAMO	SECONDARIO	Naturale	SALTO
00294	CE	S.ANDREA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00295	CE	S.ANDREA 1^	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00296	CE	S.ANDREA A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00297	CE	S.ANDREA DEL SARACETA	PRINCIPALE	Naturale	SARACETA
00298	CE	S.ANDREA SCOLMATORE	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00299	CE	S.ANGELO	PRINCIPALE	Naturale	BALDONE
00300	CE	S.CARLO	SECONDARIO	Naturale	S.CARLO
00301	CE	S.CARLO 2^	SECONDARIO	Naturale	S.CARLO 2^
00302	CE	S.CRISTOFORO DEL CAVALLI	SECONDARIO	Naturale	BAGALLONA
00303	CE	S.CRISTOFORO DEL FOSSALTA	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	DISMANO
00304	CE	S.CRISTOFORO DEL SARACETA	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00305	CE	S.CRISTOFORO DEL SARACETA 2^	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00306	CE	S.CROCE	SECONDARIO	Naturale	BAGALLONA
00307	CE	S.EGIDIO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00308	CE	S.GIORGIO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00309	CE	S.GIOVANNI	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00310	CE	S.GIUSEPPE DEL FOSSALTA	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DISMANO
00311	CE	S.GIUSEPPE DELL'ALLACCIAMENTO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00312	CE	S.MARCO	PRINCIPALE	Naturale	PONTEPIETRA
00313	CE	S.MARIA NUOVA	PRINCIPALE	Naturale	SARACETA
00314	CE	S.MARTINO DEL FOSSATONE	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00315	CE	S.MARTINO DEL VENEZIANA	SECONDARIO	Naturale	VENA
00316	CE	S.MAURO	SECONDARIO	Naturale	S.MAURO
00317	CE	SACERDOTI	PRINCIPALE	Naturale	SACERDOTI
00318	CE	SALADINI	SECONDARIO	Naturale	VENA
00319	CE	SALARA	SECONDARIO	Naturale	VENA
00320	CE	SALINAZZA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00321	CE	SALINAZZA 1^	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00322	CE	SALTARELLI A.A.	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00323	CE	SALTARELLI A.B.	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00324	CE	SALTO	PRINCIPALE	Naturale	SALTO
00325	CE	SALVI	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DISMANO
00326	CE	SANTINI	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DISMANO
00327	CE	SARACETA	PRINCIPALE	Naturale	SARACETA
00328	CE	SARACETA I RAMO	SECONDARIO	Naturale	SARACETA
00329	CE	SBROZZI	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00330	CE	SCARAMELLA	SECONDARIO	Naturale	ANGELINI
00331	CE	SCARAMELLA I	SECONDARIO	Naturale	ANGELINI
00332	CE	SCARICO IDROVORO TAGLIATA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00333	CE	SCHIAMPONA	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DISMANO
00334	CE	SCOLMATORE GAMBETTOLA	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00335	CE	SCOLMATORE MARIONA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00336	CE	SCOLMATORE ROVETO	SECONDARIO	Naturale	SALTO
00337	CE	SELBELLE	SECONDARIO	Naturale	SALTO
00338	CE	SFIORATORE	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00339	CE	SIRRI	SECONDARIO	Naturale	VENA
00340	CE	SPINALBETO 1^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00341	CE	SPINALBETO 2^	SECONDARIO	Naturale	VENA
00342	CE	STEFANELLI	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	DISMANO
00343	CE	STRADONE	SECONDARIO	Naturale	VENA
00344	CE	TAGLIATA MONTE BY PASS	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00345	CE	TAGLIATA VALLE BY PASS	PRINCIPALE	Naturale	TAGLIATA VALLE BY PASS
00346	CE	TORLONIA	SECONDARIO	Naturale	VENA PICCOLA
00347	CE	TORRE	SECONDARIO	Naturale	SALTO
00348	CE	TRATTURO 1^	PRINCIPALE	Naturale	VEDRETO
00349	CE	TRATTURO 2^	PRINCIPALE	Naturale	VEDRETO
00350	CE	TRAVERSA	SECONDARIO	Naturale	VENA
00351	CE	TRAVERSA I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00352	CE	TRAVERSA II RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00353	CE	TREZZA	SECONDARIO	Naturale	VENA
00354	CE	VALLE FELICI	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00355	CE	VALLE FELICI 2^	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00356	CE	VALLE FELICI 3^	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00357	CE	VALLETTA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00358	CE	VANZIE	SECONDARIO	Naturale	VENA
00359	CE	VANZIE I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00360	CE	VECCHIETTI	SECONDARIO	Naturale	BALDONE
00361	CE	VECCHIO	PRINCIPALE	Naturale	MATRICE VECCHIA
00362	CE	VECCHIO I RAMO	SECONDARIO	Naturale	MATRICE VECCHIA
00363	CE	VEDRETO	PRINCIPALE	Naturale	VEDRETO
00364	CE	VEDRETO I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VEDRETO
00365	CE	VEDRETO II RAMO	SECONDARIO	Naturale	VEDRETO
00366	CE	VEDRETO IV RAMO	SECONDARIO	Naturale	VEDRETO
00367	CE	VEDRETO V RAMO	SECONDARIO	Naturale	VEDRETO
00368	CE	VEDRETO VI RAMO	SECONDARIO	Naturale	VEDRETO
00369	CE	VENA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00370	CE	VENA GRANDE	PRINCIPALE	Naturale	VENA GRANDE
00371	CE	VENA PICCOLA	PRINCIPALE	Naturale	VENA PICCOLA
00372	CE	VENARELLA DI VILLAMARINA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VENA
00373	CE	VENEZIANA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00374	CE	VENEZIANA A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00375	CE	VENEZIANA A.B. I RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	VENA
00376	CE	VENEZIANA I RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00377	CE	VENONE	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00378	CE	VERZAGLIA 1^	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00379	CE	VERZAGLIA 2^	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00380	CE	VETRETO	SECONDARIO	Naturale	RIGONCELLO
00381	CE	VIA CUPA	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA NUOVO
00382	CE	VIA CUPA A.B.	SECONDARIO	Meccanico Costante	MADONNA DEL PINO
00383	CE	VIA CUPA DEL CASALECCHIO	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA DEL CASALECCHIO
00384	CE	VIA CUPA NUOVO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA NUOVO
00385	CE	VIA CUPA VECCHIO	PRINCIPALE	Naturale	FIUMAZZO-VIA CUPA VECCHIO
00386	CE	VIA DELLE BETULLE	SECONDARIO	Naturale	OLCA
00387	CE	VIA PIANA INFERIORE	SECONDARIO	Naturale	VIA PIANA INFERIORE
00388	CE	VIA PIANA SUPERIORE	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE DEL BEVANO
00389	CE	VIOLAZZO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00390	CE	VIOLONE DEL GRANAROLO	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00391	CE	VIOLONE DELLA MESOLA	PRINCIPALE	Naturale	VENA
00392	CE	VIOLONE DELLA MESOLA VECCHIO RAMO	SECONDARIO	Naturale	VENA
00393	CE	VISANO-S.MICHELE	PRINCIPALE	Naturale	VISANO-S.MICHELE
00394	CE	ZAVALLONI	SECONDARIO	Naturale	ARLA RIOLO
00395	FO	ACQUARA ALTA	PRINCIPALE	Naturale	ACQUARA ALTA
00396	FO	ACQUARA ALTA 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	ACQUARA ALTA
00397	FO	AFFLUENTE CAPPONA TORRICCHIA	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00398	FO	AFFLUENTE CAPPONA TORRICCHIOLO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00399	FO	AFFLUENTE TASSINARA NUOVA	SECONDARIO	Naturale	TASSINARA
00400	FO	ALBERETO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00401	FO	AUSA VECCHIA DIRAMAZIONE	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00402	FO	AUSA VECCHIA RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00403	FO	AUSANUOVA	PRINCIPALE	Naturale	AUSANUOVA
00404	FO	AUSANUOVA AFFLUENTE RAMO	SECONDARIO	Naturale	AUSANUOVA
00405	FO	AUSANUOVA RAMO	SECONDARIO	Naturale	AUSANUOVA
00406	FO	AUSETTA	PRINCIPALE	Naturale	AUSETTA
00407	FO	AUSETTA 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	AUSETTA
00408	FO	AUSETTA 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	AUSETTA
00409	FO	AUSETTA 3° RAMO	SECONDARIO	Naturale	AUSETTA
00410	FO	AUSETTA 4° RAMO	SECONDARIO	Naturale	AUSETTA
00411	FO	AUSETTA 5° RAMO	SECONDARIO	Naturale	AUSETTA
00412	FO	AUSETTA RAMIFICAZIONE	SECONDARIO	Naturale	AUSETTA
00413	FO	AUSETTA RAMIFICAZIONE 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	AUSETTA
00414	FO	BADILONA	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00415	FO	BARANZOLA	PRINCIPALE	Naturale	PIEVE ACQUEDOTTO
00416	FO	BASIAGO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00417	FO	BERNALE	PRINCIPALE	Naturale	PIEVE ACQUEDOTTO
00418	FO	BERNALE 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	PIEVE ACQUEDOTTO
00419	FO	BERNALE 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	PIEVE ACQUEDOTTO
00420	FO	BIFOLCO DIRAMAZIONE	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00421	FO	BORA	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00422	FO	BORA RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00423	FO	BRALDO	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00424	FO	BUDRIOLO INFERIORE	PRINCIPALE	Naturale	COSINA
00425	FO	BUDRIOLO SUPERIORE	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00426	FO	BUDRIONE	SECONDARIO	Naturale	BUDRIONE
00427	FO	CA ROSSA DIRAMAZIONE	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00428	FO	CANALAZZO PONTICELLO NUOVO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00429	FO	CANTAMIGLIO	SECONDARIO	Naturale	AUSETTA
00430	FO	CARBONARA	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00431	FO	CARPENA	PRINCIPALE	Naturale	SISA
00432	FO	CARPENA RAMO	SECONDARIO	Naturale	SISA
00433	FO	CARPENTIERA	PRINCIPALE	Naturale	PONARA
00434	FO	CASALINO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00435	FO	CASALINO 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00436	FO	CASALINO 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00437	FO	CASALUNGA	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00438	FO	CASALUNGA AFFLUENTE RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00439	FO	CASALUNGA RAMIFICAZIONE RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00440	FO	CASALUNGA RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00441	FO	CASETTE DIRAMAZIONE	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00442	FO	CAVEDALONE	PRINCIPALE	Naturale	LAMA DI SAN GIORGIO
00443	FO	CAVEDALONE 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	LAMA DI SAN GIORGIO
00444	FO	CAVEDALONE 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	LAMA DI SAN GIORGIO
00445	FO	CAVEDALONE 3° RAMO	SECONDARIO	Naturale	LAMA DI SAN GIORGIO
00446	FO	CAVINA	PRINCIPALE	Naturale	CAVINA
00447	FO	CAVO FONTANA	SECONDARIO	Naturale	CAVO FONTANA
00448	FO	CENTOLE	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00449	FO	CERCHIA DI BUSSECCHIO	PRINCIPALE	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00450	FO	CERCHIA DI BUSSECCHIO 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00451	FO	CERCHIA DI BUSSECCHIO 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00452	FO	CERCHIA DI CORIANO	PRINCIPALE	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00453	FO	CERCHIA DI CORIANO 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00454	FO	CERCHIA DI VILLANOVA	PRINCIPALE	Naturale	CERCHIA DI VILLANOVA
00455	FO	CERCHIELLA	SECONDARIO	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00456	FO	CONTRIGHETTO DI REDA	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00457	FO	CORAGLIO	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00458	FO	CORRECCHINO	SECONDARIO	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00459	FO	CORRECCHIO	PRINCIPALE	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00460	FO	CORRECCHIO 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00461	FO	CORRECCHIO 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00462	FO	COSINA	PRINCIPALE	Naturale	COSINA
00463	FO	COSINA 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00464	FO	COSINELLO	PRINCIPALE	Naturale	COSINA
00465	FO	CROCETTE	SECONDARIO	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00466	FO	DELLE POZZE	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00467	FO	DORIA	SECONDARIO	Naturale	DORIA
00468	FO	DUE TORRI	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00469	FO	ELFEDENA	PRINCIPALE	Naturale	TORRICCHIA
00470	FO	ELFEDENA 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00471	FO	ELFEDENA 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00472	FO	ELFEDENA AFFLUENTE 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00473	FO	ERBOSA	PRINCIPALE	Naturale	TORRICCHIA
00474	FO	ERBOSA 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00475	FO	ERBOSA 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00476	FO	FERROVIA	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00477	FO	FIUMAZZO	PRINCIPALE	Naturale	ACQUARA ALTA
00478	FO	FIUMAZZO 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	ACQUARA ALTA
00479	FO	FIUMAZZO 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	ACQUARA ALTA
00480	FO	FIUMAZZO AFFLUENTI	SECONDARIO	Naturale	ACQUARA ALTA

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00481	FO	FIUMICELLO SUPERIORE	PRINCIPALE	Naturale	FOSSO GHIAIA
00482	FO	FONTANA	SECONDARIO	Naturale	FONTANA
00483	FO	FONTANA 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	FONTANA
00484	FO	FONTANA 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	FONTANA
00485	FO	FOSSATELLO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00486	FO	FOSSATELLO 1° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00487	FO	FOSSATELLO 2° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00488	FO	FOSSATO MAGGIO	SECONDARIO	Naturale	ACQUARA ALTA
00489	FO	FOSSATO MAGGIO RAMO	SECONDARIO	Naturale	ACQUARA ALTA
00490	FO	FOSSATONE	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00491	FO	FOSSATONE 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00492	FO	FOSSATONE 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00493	FO	FOSSATONE 3° RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00494	FO	FOSSATONE AFFLUENTE 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00495	FO	FOSSATONE AFFLUENTE 3° RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00496	FO	FOSSATONE AUSAVECCHIA	PRINCIPALE	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00497	FO	FOSSOLA	PRINCIPALE	Naturale	FOSSOLA
00498	FO	FOSSOLA 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSOLA
00499	FO	FOSSOLA 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSOLA
00500	FO	FOSSOLA 3° RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSOLA
00501	FO	FOSSONE AUSETTA	PRINCIPALE	Naturale	AUSETTA
00502	FO	FOSSONE AUSETTA AFFLUENTE	SECONDARIO	Naturale	AUSETTA
00503	FO	FOSSONE PONARA	PRINCIPALE	Naturale	PONARA
00504	FO	GASPERETA	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00505	FO	GIARDINO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00506	FO	GIARDINO RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00507	FO	GRISIGNANO	SECONDARIO	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00508	FO	LAMA DI SAN GIORGIO	PRINCIPALE	Naturale	LAMA DI SAN GIORGIO
00509	FO	LAMA DI SAN GIORGIO 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	LAMA DI SAN GIORGIO
00510	FO	LAMA DI VILLAFRANCA	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00511	FO	LAMA DI VILLAFRANCA RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00512	FO	MELATELLO	PRINCIPALE	Naturale	AUSETTA
00513	FO	MELATELLO AFFLUENTE	SECONDARIO	Naturale	AUSETTA
00514	FO	MERENDA	SECONDARIO	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00515	FO	NAVICELLA	PRINCIPALE	Naturale	LAMA DI SAN GIORGIO
00516	FO	PADULLI	SECONDARIO	Naturale	PADULLI
00517	FO	PADULLI RAMO	SECONDARIO	Naturale	PADULLI
00518	FO	PETRIGNONE DIRAMAZIONE	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00519	FO	PIAZZETTA INFERIORE	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00520	FO	PIAZZETTA SUPERIORE	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00521	FO	PIEVEACQUEDOTTO	PRINCIPALE	Naturale	PIEVE ACQUEDOTTO
00522	FO	PONARA	PRINCIPALE	Naturale	PONARA
00523	FO	PONARA 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	PONARA
00524	FO	PONARA 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	PONARA
00525	FO	PONARA RAMIFICAZIONE	SECONDARIO	Naturale	PONARA
00526	FO	PONTICELLO CORALLO RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00527	FO	PONTICELLO FONDINE EMILIA	PRINCIPALE	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00528	FO	PONTICELLO NUOVO	PRINCIPALE	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00529	FO	PONTICELLO NUOVO AFFLUENTE	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00530	FO	PONTICELLO NUOVO RAMIFICAZIONE	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00531	FO	PONTICELLO PAGLIADO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00532	FO	PONTICELLO PAGLIADO RAMO	SECONDARIO	Naturale	FOSSATONE AUSAVECCHIA
00533	FO	PRATI DI CORLETO	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00534	FO	PRATI REDA	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00535	FO	RAMO CANTONIERA	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00536	FO	RAMO GREGORINI	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00537	FO	RAMO LAMA	SECONDARIO	Naturale	LAMA DI SAN GIORGIO
00538	FO	RAVALDINO 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	RAVALDINO 1° RAMO
00539	FO	RAVALDINO 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	RAVALDINO 2° RAMO
00540	FO	RE	SECONDARIO	Naturale	SISA
00541	FO	RIBOLLE	SECONDARIO	Naturale	CERCHIA DI BUSSECCHIO
00542	FO	RIGAVOLO GRANDE	SECONDARIO	Naturale	RIO GROTTA
00543	FO	RIGAVOLO PICCOLO	SECONDARIO	Naturale	RIO GROTTA
00544	FO	RIO BOLZANINO	PRINCIPALE	Naturale	COSINA
00545	FO	RIO CAVA	PRINCIPALE	Naturale	CERCHIA DI VILLANOVA
00546	FO	RIO FOSSATONE	PRINCIPALE	Naturale	COSINA
00547	FO	RIO GROTTA	PRINCIPALE	Naturale	RIO GROTTA
00548	FO	RIO GROTTA RAMO	SECONDARIO	Naturale	RIO GROTTA
00549	FO	RIVALONE	PRINCIPALE	Naturale	COSINA
00550	FO	ROMITI	PRINCIPALE	Naturale	ROMITI
00551	FO	RONCO 1°	SECONDARIO	Naturale	RONCO 1°
00552	FO	RONCO 2°	SECONDARIO	Naturale	RONCO 2°
00553	FO	ROVERE	SECONDARIO	Naturale	ROVERE
00554	FO	ROVERE RAMO	SECONDARIO	Naturale	ROVERE RAMO
00555	FO	RUSAROLO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00556	FO	SAN BARNABA	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00557	FO	SAN BARTOLO	PRINCIPALE	Naturale	SAN BARTOLO
00558	FO	SAN BARTOLO RAMO	SECONDARIO	Naturale	SAN BARTOLO
00559	FO	SAN GIOVANNINO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00560	FO	SAN LAZZARO	PRINCIPALE	Naturale	RIO SAN LAZZARO

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00561	FO	SAN LAZZARO 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	RIO SAN LAZZARO
00562	FO	SAN LAZZARO 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	RIO SAN LAZZARO
00563	FO	SAN LAZZARO 3° RAMO	SECONDARIO	Naturale	RIO SAN LAZZARO
00564	FO	SAN LAZZARO 4° RAMO	SECONDARIO	Naturale	RIO SAN LAZZARO
00565	FO	SAN LAZZARO 5° RAMO	SECONDARIO	Naturale	RIO SAN LAZZARO
00566	FO	SAN LAZZARO RAMO	SECONDARIO	Naturale	RIO SAN LAZZARO
00567	FO	SAN VINCENZO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00568	FO	SANT' AGOSTINO	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00569	FO	SCOLMATORE	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00570	FO	SCOLMATORE CARPINELLO	PRINCIPALE	Naturale	TASSINARA
00571	FO	SIBONE	SECONDARIO	Naturale	LAMA DI SAN GIORGIO
00572	FO	SISA	PRINCIPALE	Naturale	SISA
00573	FO	STADIRONE	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00574	FO	STRADONE DI FOSSOLO	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00575	FO	TASSINARA NUOVA	PRINCIPALE	Naturale	TASSINARA
00576	FO	TASSINARA NUOVA AFFLUENTE	SECONDARIO	Naturale	TASSINARA
00577	FO	TASSINARA NUOVA RAMO	SECONDARIO	Naturale	TASSINARA
00578	FO	TASSINARA VECCHIA	PRINCIPALE	Naturale	TASSINARA
00579	FO	TASSINARA VECCHIA 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TASSINARA
00580	FO	TASSINARA VECCHIA 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TASSINARA
00581	FO	TASSINARA VECCHIA AFFL 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TASSINARA
00582	FO	TIBANO	PRINCIPALE	Naturale	TIBANO
00583	FO	TORRICCHIA	PRINCIPALE	Naturale	TORRICCHIA
00584	FO	TORRICCHIA 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00585	FO	TORRICCHIA 2° RAMO INFERIORE	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00586	FO	TORRICCHIA 2° RAMO SUPERIORE	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00587	FO	TORRICCHIA 3° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00588	FO	TORRICCHIA 4° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00589	FO	TORRICCHIA 5° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00590	FO	TORRICCHIA 6° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00591	FO	TORRICCHIA 7° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00592	FO	TORRICCHIA 8° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00593	FO	TORRICCHIOLO 1°	PRINCIPALE	Naturale	TORRICCHIA
00594	FO	TORRICCHIOLO 1° 1° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00595	FO	TORRICCHIOLO 1° 2° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00596	FO	TORRICCHIOLO 1° 3° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00597	FO	TORRICCHIOLO 1° 4° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00598	FO	TORRICCHIOLO 1° 5° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00599	FO	TORRICCHIOLO 1° 6° RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00600	FO	TORRICCHIOLO 2°	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00601	FO	TOSCARINO	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00602	FO	TOSCARINO RAMO	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00603	FO	TRATTURO DI BRANZOLINO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00604	FO	TRATTURO DI BRANZOLINO 1° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00605	FO	TRATTURO DI BRANZOLINO 2° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00606	FO	TRATTURO DI BRANZOLINO RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00607	FO	TRATTURO DI POGGIO BARISANO	PRINCIPALE	Naturale	TRATTURO DI POGGIO BARISANO
00608	FO	TRATTURO DI RONCADELLO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00609	FO	TRATTURO DI RONCADELLO 1° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00610	FO	TRATTURO DI VILLAFRANCA	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00611	FO	TRATTURO FOSSO GHIAIA	SECONDARIO	Naturale	SISA
00612	FO	TRATTURO RAMO	SECONDARIO	Naturale	SISA
00613	FO	TRAVERSEGNO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00614	FO	TRO	SECONDARIO	Naturale	DORIA
00615	FO	VIA CUPA	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00616	FO	VIAZZA	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00617	FO	VIAZZA VECCHIO RAMO	SECONDARIO	Naturale	TORRICCHIA
00618	FO	VILLAGRAPPA	SECONDARIO	Naturale	RIO SAN LAZZARO
00619	FO	VILLANOVA	SECONDARIO	Naturale	COSINA
00620	FO	ZIGNOLA 1^	PRINCIPALE	Naturale	RIO SAN LAZZARO
00621	FO	ZIGNOLA 2^	PRINCIPALE	Naturale	RIO SAN LAZZARO
00622	RA	ACQUARA ALTA	PRINCIPALE	Naturale	ACQUARA ALTA
00623	RA	ACQUARA BASSA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00624	RA	ACQUARA BASSA RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00625	RA	ACQUE ALTE BENINI RAMO EST	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00626	RA	ACQUE ALTE BENINI RAMO OVEST	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00627	RA	ACQUE BASSE 6° BACINO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO 6° BACINO BEVANELLA
00628	RA	ACQUE BASSE BENINI	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00629	RA	ACQUE BASSE RASPONI	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00630	RA	ALBERETO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00631	RA	ALTURIE	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00632	RA	ALVADONA	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00633	RA	ARCABOLOGNA CAVEDONA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00634	RA	ARCABOLOGNA CHIAVICHETTA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00635	RA	ARCABOLOGNA RAMO NORD	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00636	RA	ARCABOLOGNA RAMO SUD	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00637	RA	ARCABOLOGNA SUPERIORE	SECONDARIO	Naturale	FOSSO GHIAIA
00638	RA	ARGINI	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00639	RA	ARRIVO FILETTO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00640	RA	ASINO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00641	RA	ASINO DIRAMAZIONE	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00642	RA	BADARENO RAMO NORD	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00643	RA	BADARENO RAMO SUD	SECONDARIO	Naturale	BADARENO RAMO SUD
00644	RA	BAGARINA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00645	RA	BANDO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00646	RA	BANDO RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00647	RA	BARDELLO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00648	RA	BARDELLO ABBANDONATO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00649	RA	BARLETI	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00650	RA	BARTOLINO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO 6° BACINO BEVANELLA
00651	RA	BARTOLOTTE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00652	RA	BASSETTE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00653	RA	BASSONA	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00654	RA	BASSONA VECCHIA ALTA	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00655	RA	BASSONA VECCHIA BASSA	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00656	RA	BATTUZZI	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00657	RA	BENDAZZA NORD	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00658	RA	BENDAZZA SUD	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00659	RA	BEVANACCIO	PRINCIPALE	Naturale	BEVANELLA
00660	RA	BEVANELLA	PRINCIPALE	Naturale	BEVANELLA
00661	RA	BIDENTE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	LAMA INFERIORE FOCE
00662	RA	BOARA	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00663	RA	BOSCA	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00664	RA	BOSCA VECCHIA	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00665	RA	BOSCHETTI	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00666	RA	CA BOSCO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00667	RA	CA MARINA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO 6° BACINO BEVANELLA
00668	RA	CACCIAGUERRA	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00669	RA	CACCIAGUERRA DIRAMAZIONE	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00670	RA	CAMERLONA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00671	RA	CAMPOLUNGO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00672	RA	CANALA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00673	RA	CANALA DEI CANALI	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00674	RA	CANALA DEI CANALI DIVERSIVO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00675	RA	CANALAZZO RAMO NORD	SECONDARIO	Meccanico Costante	VIA CUPA
00676	RA	CANALAZZO RAMO SUD	SECONDARIO	Meccanico Costante	VIA CUPA
00677	RA	CANALAZZO RAMO SUD I	SECONDARIO	Naturale	CANALAZZO RAMO SUD I
00678	RA	CANALETTA DI PEZZOLO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00679	RA	CANALETTA DI PRADA	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00680	RA	CANALETTA DI PRADA RAMO EST	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00681	RA	CANALETTA DI PRADA RAMO OVEST	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00682	RA	CANALETTA DI PRADA VECCHIA DIRAMAZIONE	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00683	RA	CANALETTA INFERIORE DESTRA	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00684	RA	CANALETTA INFERIORE SINISTRA	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00685	RA	CANALETTA INFERIORE VILLANOVA	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00686	RA	CANALETTA MEDIANA VILLANOVA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00687	RA	CANALETTA NUOVA GODO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00688	RA	CANALETTA PIANGIPANE	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00689	RA	CANALETTA SUPERIORE VILLANOVA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00690	RA	CANALETTA VECCHIA GODO MONTE	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00691	RA	CANALETTA VECCHIA GODO VALLE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00692	RA	CANALINA	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00693	RA	CAPITANIA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00694	RA	CARLINA	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00695	RA	CARPENA	PRINCIPALE	Naturale	FOSSO GHIAIA
00696	RA	CARRAIA CUPA	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00697	RA	CASE VENTO	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00698	RA	CASONE	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00699	RA	CASTELLADELLA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00700	RA	CAVALLI	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00701	RA	CAVO SOTTACQUARA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00702	RA	CELIERE BASSO	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00703	RA	CELIERE MEDIO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00704	RA	CENTRALE LEVANTE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	PRINCIPALE SAN VITALE
00705	RA	CENTRALE PONENTE	SECONDARIO	Meccanico Costante	PRINCIPALE SAN VITALE
00706	RA	CENTRALE PORTO FUORI	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00707	RA	CERCHIA	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00708	RA	CHIESUOLA	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00709	RA	CIRCONDARIO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00710	RA	CONVERSA INFERIORE (SCOLO NATURALE)	PRINCIPALE	Naturale	FOSSO GHIAIA
00711	RA	CONVERSA INFERIORE ALTA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00712	RA	CONVERSA INFERIORE BASSA 1° TRONCO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00713	RA	CONVERSA INFERIORE BASSA 2° TRONCO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00714	RA	CONVERSA SUPERIORE	PRINCIPALE	Naturale	FOSSO GHIAIA
00715	RA	CORTINA	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00716	RA	CORTINA RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00717	RA	DEL MOLINO DI SAN BARTOLO	PRINCIPALE	Naturale	DEL MOLINO DI SAN BARTOLO
00718	RA	DELLA GABBIA	SECONDARIO	Naturale	DELLA GABBIA
00719	RA	DELLE ACQUE	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00720	RA	DELL'ORSO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00721	RA	DELTA	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00722	RA	DESTRA LAMONE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00723	RA	DIRAMAZIONE VALTORTO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00724	RA	DISMANO EST	PRINCIPALE	Naturale	DISMANO EST
00725	RA	DISMANO MARANA	SECONDARIO	Naturale	ACQUARA ALTA
00726	RA	DISMANO OVEST	PRINCIPALE	Naturale	ACQUARA ALTA
00727	RA	DIVERSIVO FOSSOLO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00728	RA	DORESE	SECONDARIO	Meccanico Costante	VIA CUPA
00729	RA	DORESE I	SECONDARIO	Naturale	DORESE I
00730	RA	DRITTOLO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VIA CUPA
00731	RA	ERBOSA	PRINCIPALE	Naturale	ACQUARA ALTA
00732	RA	ERIDANIA	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00733	RA	FABBRI	SECONDARIO	Naturale	FABBRI
00734	RA	FAGIOLINO	SECONDARIO	Meccanico Costante	VIA CUPA
00735	RA	FAGIOLO ALTO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VIA CUPA
00736	RA	FAGIOLO BASSO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00737	RA	FERRARI	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00738	RA	FILTRAZIONI RAMO EST	SECONDARIO	Meccanico Costante	LAMA INFERIORE FOCE
00739	RA	FILTRAZIONI RAMO OVEST	SECONDARIO	Meccanico Costante	LAMA INFERIORE FOCE
00740	RA	FINALE	PRINCIPALE	Naturale	FOSSO GHIAIA
00741	RA	FIUME ABBANDONATO	SECONDARIO	Naturale	FIUME ABBANDONATO
00742	RA	FIUMETTO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00743	RA	FIUMICELLO INFERIORE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00744	RA	FIUMICELLO SUPERIORE	PRINCIPALE	Naturale	FOSSO GHIAIA
00745	RA	FORMELLA	PRINCIPALE	Naturale	FOSSO GHIAIA
00746	RA	FORNU'	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO 6° BACINO BEVANELLA
00747	RA	FOSSA	SECONDARIO	Naturale	BEVANELLA
00748	RA	FOSSATELLO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00749	RA	FOSSATONE NUOVO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00750	RA	FOSSETTA PRATI	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00751	RA	FOSSINA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00752	RA	FOSSINA RIATTIVATA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00753	RA	FOSSO GHIAIA	PRINCIPALE	Naturale	FOSSO GHIAIA
00754	RA	FOSSO NUOVO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00755	RA	FOSSO NUOVO DEL CIRCONDARIO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00756	RA	FOSSOLO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00757	RA	FOSSONE	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00758	RA	FUSARI	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00759	RA	GAMBI	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO 6° BACINO BEVANELLA
00760	RA	GIANNELLO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00761	RA	GIORNINE	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00762	RA	GRONDE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00763	RA	GROSSA DI SPADA	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00764	RA	GUCCIA	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00765	RA	IMMISSARIO DESTRO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00766	RA	IMMISSARIO DI LEVANTE 1° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	VIA CUPA
00767	RA	IMMISSARIO DI LEVANTE 2° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	VIA CUPA
00768	RA	IMMISSARIO DI LEVANTE 3° BACINO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VIA CUPA
00769	RA	IMMISSARIO DI PONENTE 3° BACINO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	VIA CUPA
00770	RA	IMMISSARIO SINISTRO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00771	RA	LAMA INFERIORE 1° RAMO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00772	RA	LAMA INFERIORE 2° RAMO	PRINCIPALE	Naturale	LAMA INFERIORE FOCE
00773	RA	LAMA INFERIORE FOCE	PRINCIPALE	Naturale	LAMA INFERIORE FOCE
00774	RA	LAMA SUPERIORE	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00775	RA	LAMA VECCHIA	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00776	RA	LAMBERTO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00777	RA	LAMETTA	SECONDARIO	Naturale	LAMA INFERIORE FOCE
00778	RA	LAMETTA DI FILETTO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00779	RA	LARGHE DI SAIANO	SECONDARIO	Naturale	FOSSO GHIAIA
00780	RA	LECCHE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	LAMA INFERIORE FOCE
00781	RA	MADONNA DELL'ALBERO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00782	RA	MADRARA	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00783	RA	MAGGIO	SECONDARIO	Naturale	FOSSO GHIAIA
00784	RA	MANARONE 1° RAMO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00785	RA	MANARONE 2° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00786	RA	MANZONE 1° TRATTO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00787	RA	MANZONE 2° TRATTO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00788	RA	MANZONE 3° TRATTO	SECONDARIO	Meccanico Costante	VIA CUPA
00789	RA	MARANA	PRINCIPALE	Naturale	ACQUARA ALTA
00790	RA	MARANELLA	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00791	RA	MARINI DI LEVANTE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	PRINCIPALE SAN VITALE
00792	RA	MARINI DI PONENTE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	PRINCIPALE SAN VITALE
00793	RA	MATRA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00794	RA	MAZZANTI	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00795	RA	MINARDA	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00796	RA	MISEROCCA	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00797	RA	MOLINACCIO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00798	RA	MONALDINA	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00799	RA	MOTTE 1° RAMO ALTO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00800	RA	MOTTE 1° RAMO BASSO	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00801	RA	MOTTE 2° RAMO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00802	RA	MOTTE 3° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00803	RA	NAGALE	SECONDARIO	Naturale	FOSSO GHIAIA
00804	RA	NUOVA TORRICCHIA	PRINCIPALE	Naturale	NUOVA TORRICCHIA
00805	RA	ORIOLETTO	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00806	RA	ORIOLO INFERIORE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00807	RA	ORIOLO MARANA	SECONDARIO	Naturale	ACQUARA ALTA
00808	RA	ORIOLO SUPERIORE	PRINCIPALE	Naturale	ACQUARA ALTA
00809	RA	PALAZZA	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00810	RA	PALAZZOLO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00811	RA	PANCIERE	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00812	RA	PASCIUTTO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00813	RA	PASINI	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00814	RA	PERGAMI	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO 6° BACINO BEVANELLA
00815	RA	PILLE	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00816	RA	PILLE RAMO EST	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00817	RA	PILLE RAMO OVEST	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00818	RA	PINETALE 5° BACINO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00819	RA	PINETALE 6° BACINO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO 6° BACINO BEVANELLA
00820	RA	PINETALE MARINA ROMEA	PRINCIPALE	Naturale	PINETALE MARINA ROMEA
00821	RA	PIOMBONI DI LEVANTE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	PRINCIPALE SAN VITALE
00822	RA	PIOMBONI DI LEVANTE RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	PRINCIPALE SAN VITALE
00823	RA	PISCIATELLO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00824	RA	PISINELLO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00825	RA	POLENTA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00826	RA	PREVOSTURE	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00827	RA	PRINA	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00828	RA	PRINCIPALE SAN VITALE	PRINCIPALE	Meccanico Costante	PRINCIPALE SAN VITALE
00829	RA	PUGLIOLI	SECONDARIO	Naturale	PUGLIOLI
00830	RA	PUNTARINA	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO 6° BACINO BEVANELLA
00831	RA	RAMAZZOTTI RAMO NORD	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00832	RA	RAMAZZOTTI RAMO SUD	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00833	RA	RE	SECONDARIO	Naturale	FOSSO GHIAIA
00834	RA	RONCO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00835	RA	RONCO GROSSO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00836	RA	RONCO GROSSO 1° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00837	RA	RONCO GROSSO 2° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00838	RA	RONCO GROSSO 3° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00839	RA	SALICI	SECONDARIO	Naturale	SALICI
00840	RA	SAN GIOVANNI	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO 6° BACINO BEVANELLA
00841	RA	SAN MARCO	SECONDARIO	Naturale	SAN MARCO
00842	RA	SAN PANCRAZIO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00843	RA	SAN ROMUALDO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00844	RA	SAN VINCENZO	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00845	RA	SANTA CATERINA	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00846	RA	SAVIO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO 6° BACINO BEVANELLA
00847	RA	SAVIOLA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00848	RA	SCARICO 5° BACINO	PRINCIPALE	Naturale	FOSSO GHIAIA
00849	RA	SCARICO 6° BACINO	PRINCIPALE	Naturale	SCARICO 6° BACINO BEVANELLA
00850	RA	SCARICO CANALA-VALTORTO	PRINCIPALE	Naturale	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00851	RA	SCARICO FAGIOLO	PRINCIPALE	Naturale	SCARICO FAGIOLO
00852	RA	SCARICO RASPONI	PRINCIPALE	Naturale	SCARICO RASPONI
00853	RA	SCARICO VIA CERBA	PRINCIPALE	Naturale	SCARICO VIA CERBA
00854	RA	SEDALE	PRINCIPALE	Naturale	BEVANELLA
00855	RA	SENTOLO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA SUPERIORE
00856	RA	SORDINO	SECONDARIO	Naturale	ACQUARA ALTA
00857	RA	SPADOLARO PIEVE QUINTA	SECONDARIO	Naturale	ACQUARA ALTA
00858	RA	SPADOLARO SAN ZACCARIA	PRINCIPALE	Naturale	ACQUARA ALTA
00859	RA	STAGGI 1° RAMO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00860	RA	STAGGI 2° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00861	RA	STAGGI 3° RAMO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00862	RA	STANDIANA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00863	RA	STRADELLO DI CLASSE	SECONDARIO	Meccanico Costante	FOSSO GHIAIA
00864	RA	STRADONE DI FOSSOLO	SECONDARIO	Naturale	VIA CUPA
00865	RA	SUSSIDIARIO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00866	RA	TILOTTO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00867	RA	TOMBA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00868	RA	TRASVERSALE CIRCONDARIO SUSSIDIARIO	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00869	RA	TRATTURO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	LAMA INFERIORE FOCE
00870	RA	TRATTURO FOSSO GHIAIA	PRINCIPALE	Naturale	FOSSO GHIAIA
00871	RA	VALTORTO	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO CANALA-VALTORTO-FAGIOLO
00872	RA	VENTISETTE	SECONDARIO	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00873	RA	VIA CERBA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO VIA CERBA
00874	RA	VIA CUPA	PRINCIPALE	Naturale	VIA CUPA
00875	RA	VIAZZA DI SAIANO INFERIORE	SECONDARIO	Naturale	FOSSO GHIAIA
00876	RA	VIAZZA DI SAIANO SUPERIORE	PRINCIPALE	Naturale	FOSSO GHIAIA
00877	RA	VICOLI	SECONDARIO	Naturale	DORESE I
00878	RA	VITALACCIA	PRINCIPALE	Meccanico Costante	SCARICO RASPONI
00879	RN	AFFLUENTE USO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	AFFLUENTE USO
00880	RN	AFFLUENTE USO 1° RAMO DX	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	AFFLUENTE USO

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00881	RN	AFFLUENTE USO SCOLMATORE	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	AFFLUENTE USO
00882	RN	AGINA	PRINCIPALE	Naturale	AGINA
00883	RN	ALBERELLO	PRINCIPALE	Naturale	ALBERELLO
00884	RN	ALBERELLO 1° RAMO IN DX	SECONDARIO	Naturale	ALBERELLO
00885	RN	ALBERELLO 2° RAMO IN DX	SECONDARIO	Naturale	ALBERELLO
00886	RN	ALBERELLO RAMO VIA TROPEA	SECONDARIO	Naturale	ALBERELLO
00887	RN	ARSIANO	PRINCIPALE	Naturale	AGINA
00888	RN	BARATTONA	PRINCIPALE	Naturale	DEVIATORE AUSA
00889	RN	BARATTONA VECCHIO	SECONDARIO	Naturale	BARATTONA VECCHIO
00890	RN	BESANIGO	SECONDARIO	Naturale	BESANIGO
00891	RN	BORDONCHIO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	BORDONCHIO
00892	RN	BORDONCHIO 1° RAMO DX	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	BORDONCHIO
00893	RN	BRANCONA	PRINCIPALE	Naturale	BRANCONA
00894	RN	BRANCONA 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	BRANCONA
00895	RN	BRANCONA 2° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	BRANCONA
00896	RN	BUDRIALE	PRINCIPALE	Naturale	DEVIATORE AUSA
00897	RN	BUDRIALE 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
00898	RN	BUDRIALE 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
00899	RN	BUDRIALE RAMO CA BALDACCI	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
00900	RN	BUDRIALE RAMO CA BALDACCI 2°	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
00901	RN	BUDRIALE RAMO CA TORSANI	PRINCIPALE	Naturale	DEVIATORE AUSA
00902	RN	BUDRIALE RAMO CA TORSANI AFFL	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
00903	RN	BUDRIALE RAMO VIA VALVERDE	PRINCIPALE	Naturale	DEVIATORE AUSA
00904	RN	BUDRIALE RAMO VIA VALVERDE AFFL	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
00905	RN	BUDRIOLO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	BUDRIOLO
00906	RN	BUDRIOLO RAMO VIA PATRIGNANI	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	BUDRIOLO
00907	RN	BUDRIOLO SCOLMATORE S.GIUSTINA	PRINCIPALE	Naturale	BUDRIOLO
00908	RN	BUDRIOLO SCOLMATORE VIA ROMA	SECONDARIO	Naturale	BUDRIOLO
00909	RN	CALASTRA	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	DEVIATORE AUSA
00910	RN	CALASTRA 1° RAMO DX	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DEVIATORE AUSA
00911	RN	CALASTRA 1° RAMO SX	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DEVIATORE AUSA
00912	RN	CALASTRA 2° RAMO DX	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	DEVIATORE AUSA
00913	RN	CALASTRA 2° RAMO SX	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DEVIATORE AUSA
00914	RN	CALDIERO	PRINCIPALE	Naturale	MAVONE GRANDE
00915	RN	CALDIERO 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00916	RN	CALDIERO 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00917	RN	CALDIERO 3° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00918	RN	CALDIERO RIO TRAVIANONE	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00919	RN	CALDIERO RIO TRAVIANONE AFFL 1	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00920	RN	CALDIERO RIO TRAVIANONE AFFL 2	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00921	RN	CALDIERO RIO TRAVIANONE AFFL 3	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00922	RN	CALORE'	PRINCIPALE	Naturale	DEVIATORE AUSA
00923	RN	CALORE' AFFL 1	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
00924	RN	CALORE' AFFL 2	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
00925	RN	CASALE	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	MAVONE GRANDE
00926	RN	CASALE 2° RAMO SX	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	MAVONE GRANDE
00927	RN	CATTOLICACCIO	PRINCIPALE	Naturale	CATTOLICACCIO
00928	RN	CATTOLICACCIO 1° RAMO SX	PRINCIPALE	Naturale	CATTOLICACCIO
00929	RN	CAVALLACCIO	SECONDARIO	Naturale	BRANCONA
00930	RN	CAVALLACCIO VECCHIO	SECONDARIO	Naturale	CAVALLACCIO VECCHIO
00931	RN	CELLA	PRINCIPALE	Naturale	CELLA
00932	RN	COLONNELLA	PRINCIPALE	Naturale	COLONNELLA
00933	RN	COLONNELLA 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	COLONNELLA
00934	RN	COLONNELLA 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	COLONNELLA
00935	RN	COLONNELLA RAMO MONTE VIA FLAMINIA	SECONDARIO	Naturale	COLONNELLA
00936	RN	COMPAGNIA	SECONDARIO	Naturale	COMPAGNIA
00937	RN	COSTA	PRINCIPALE	Naturale	COSTA
00938	RN	DEL POZZETTO	PRINCIPALE	Naturale	AGINA
00939	RN	DELL'ASSE	PRINCIPALE	Naturale	DELL'ASSE
00940	RN	DELL'ASSE 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	DELL'ASSE
00941	RN	DESTRA MARECCHIA	PRINCIPALE	Naturale	DESTRA MARECCHIA
00942	RN	DEVIATORE AUSA	PRINCIPALE	Naturale	DEVIATORE AUSA
00943	RN	DI VALLIANO	SECONDARIO	Naturale	FORNACI
00944	RN	DI VALLIANO 1^ RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	FORNACI
00945	RN	DONEGAGLIA	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	DONEGAGLIA
00946	RN	DOSSETTO	SECONDARIO	Naturale	DOSSETTO
00947	RN	DOSSO	SECONDARIO	Naturale	DOSSO
00948	RN	DOSSO 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	DOSSO
00949	RN	FONTANA	SECONDARIO	Naturale	FONTANA
00950	RN	FONTANACCIA	PRINCIPALE	Naturale	FONTANACCIA
00951	RN	FONTANACCIA RAMO VIA DEL RUSTICO	SECONDARIO	Naturale	FONTANACCIA
00952	RN	FONTANACCIA RAMO VIA MERCATALE	SECONDARIO	Naturale	FONTANACCIA
00953	RN	FONTANACCIA RAMO VIA ORSOLETO	SECONDARIO	Naturale	FONTANACCIA
00954	RN	FONTANACCIA 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	FONTANACCIA
00955	RN	FORNACI	PRINCIPALE	Naturale	FORNACI
00956	RN	GAVINE	SECONDARIO	Naturale	GAVINE
00957	RN	GENERALE MARECCHIA	SECONDARIO	Naturale	GENERALE MARECCHIA
00958	RN	GENERALE MARECCHIA 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	GENERALE MARECCHIA
00959	RN	GESSI	PRINCIPALE	Naturale	GESSI
00960	RN	GESSI 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	GESSI

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
00961	RN	GESSI 2° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	GESSI
00962	RN	GORGONA	PRINCIPALE	Naturale	GORGONA
00963	RN	GORGONA 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	GORGONA
00964	RN	GORGONA 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	GORGONA
00965	RN	GORGONA RAMO DEI BRARDI	PRINCIPALE	Naturale	GORGONA
00966	RN	GORGONA SCOLMATORE	PRINCIPALE	Naturale	GORGONA
00967	RN	GUARO	SECONDARIO	Naturale	BRANCONA
00968	RN	GUARO 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	BRANCONA
00969	RN	LAGONE	PRINCIPALE	Naturale	LAGONE
00970	RN	LAGONE 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	LAGONE
00971	RN	MADRIGALE	PRINCIPALE	Naturale	MADRIGALE
00972	RN	MAREBELLO	SECONDARIO	Naturale	SECONDO MACANNO
00973	RN	MASERE AUSA	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
00974	RN	MATRICE SPULE	SECONDARIO	Naturale	MATRICE SPULE
00975	RN	MAVONE GRANDE	PRINCIPALE	Naturale	MAVONE GRANDE
00976	RN	MAVONE GRANDE 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00977	RN	MAVONE GRANDE 1° RAMO DX AFFL	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00978	RN	MAVONE GRANDE 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00979	RN	MAVONE GRANDE 2° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00980	RN	MAVONE GRANDE 2° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00981	RN	MAVONE GRANDE 3° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00982	RN	MAVONE GRANDE 3° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00983	RN	MAVONE GRANDE 3° RAMO SX AFFL	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00984	RN	MAVONE GRANDE 4° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00985	RN	MAVONE GRANDE 4° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00986	RN	MAVONE GRANDE 5° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00987	RN	MAVONE GRANDE 6° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00988	RN	MAVONE GRANDE RAMO RINCO MARTE	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00989	RN	MAVONE GRANDE RAMO RINCO MARTE AFFL	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00990	RN	MAVONE GRANDE RAMO TERMINI	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00991	RN	MAVONE GRANDE RAMO TERMINI AFFL 1	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00992	RN	MAVONE GRANDE RAMO TERMINI AFFL 2	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00993	RN	MAVONE GRANDE RAMO TERMINI AFFL 3	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00994	RN	MAVONE GRANDE RAMO TERMINI AFFL 4	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00995	RN	MAVONE GRANDE RAMO TERMINI AFFL 5	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00996	RN	MAVONE GRANDE RIO PICCOLO	SECONDARIO	Naturale	MAVONE GRANDE
00997	RN	MAVONE PICCOLO	PRINCIPALE	Naturale	DEVIATORE AUSA
00998	RN	MAVONE PICCOLO 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
00999	RN	MAVONE PICCOLO 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01000	RN	MAVONE PICCOLO 2° RAMO SX	PRINCIPALE	Naturale	DEVIATORE AUSA
01001	RN	MAVONE PICCOLO 2° RAMO SX AFFL	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01002	RN	MAVONE PICCOLO 3° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01003	RN	MAVONE PICCOLO 3° RAMO SX AFFL	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01004	RN	MAVONE PICCOLO 4° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01005	RN	MAVONE PICCOLO 4° RAMO SX AFFL 1	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01006	RN	MAVONE PICCOLO 4° RAMO SX AFFL 2	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01007	RN	MAVONE PICCOLO 5° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01008	RN	MAVONE PICCOLO RAMO LAVATOIO	SECONDARIO	Naturale	MAVONE PICCOLO RAMO LAVATOIO
01009	RN	MAVONE PICCOLO RAMO OSTERIA PETTINI	PRINCIPALE	Naturale	DEVIATORE AUSA
01010	RN	MAVONE PICCOLO RAMO PADULLI	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01011	RN	MAVONE PICCOLO RAMO PADULLI 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01012	RN	MAVONE PICCOLO RAMO PADULLI 2° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01013	RN	MAVONE PICCOLO VECCHIO	SECONDARIO	Naturale	MAVONE PICCOLO VECCHIO
01014	RN	MOLINI CARTIERA	PRINCIPALE	Naturale	MOLINI CARTIERA
01015	RN	MOLINO MISANO	SECONDARIO	Naturale	MOLINO MISANO
01016	RN	MOLINO RENZI	SECONDARIO	Naturale	MOLINO RENZI
01017	RN	MORDANO	PRINCIPALE	Naturale	MORDANO
01018	RN	MORDANO 1 RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	MORDANO
01019	RN	OFFICINE	SECONDARIO	Naturale	COLONNELLA
01020	RN	ORDRONCIONE	PRINCIPALE	Naturale	ORDRONCIONE
01021	RN	ORDRONCIONE 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	ORDRONCIONE
01022	RN	ORDRONCIONE 2° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	ORDRONCIONE
01023	RN	ORIALE SARZANO	PRINCIPALE	Naturale	ORIALE SARZANO
01024	RN	ORIALE SARZANO SCOLMATORE COMPAGNIA	PRINCIPALE	Naturale	ORIALE SARZANO
01025	RN	ORTOLANI	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	ORTOLANI
01026	RN	ORTOLANI SCARICO A MARE	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	ORTOLANI
01027	RN	PANCIONE	PRINCIPALE	Naturale	AGINA
01028	RN	PEDROSO	SECONDARIO	Naturale	PEDROSO
01029	RN	PIANE	PRINCIPALE	Naturale	PIANE
01030	RN	PIANE SCOLMATORE	SECONDARIO	Naturale	PIANE
01031	RN	PIRCIO	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	PIRCIO
01032	RN	PIRCIO BY PASS	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	PIRCIO
01033	RN	PIRCIO RAMO VIA DEL GALLO	SECONDARIO	Meccanico Intermittente	PIRCIO
01034	RN	PORTOVERDE	SECONDARIO	Naturale	PORTO VERDE
01035	RN	PORTOVERDE 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	PORTO VERDE
01036	RN	RAIBANO	PRINCIPALE	Naturale	RAIBANO
01037	RN	RAIBANO 1° RAMO IN SX AFFL.	SECONDARIO	Naturale	RAIBANO
01038	RN	RAIBANO LA FOSSA	PRINCIPALE	Naturale	RAIBANO
01039	RN	RAIBANO RAMO BRUSCHETTO	PRINCIPALE	Naturale	RAIBANO
01040	RN	RAIBANO RAMO BRUSCHETTO AFFL 1	SECONDARIO	Naturale	RAIBANO

Nr. Progr.	SEDE	CANALE	CLASSIFICAZIONE	TIPO SCOLO	MACROBACINO
01041	RN	RAIBANO RAMO BRUSCHETTO AFFL 2	SECONDARIO	Naturale	RAIBANO
01042	RN	RAIBANO RAMO BRUSCHETTO AFFL 3	SECONDARIO	Naturale	RAIBANO
01043	RN	RAIBANO RAMO CASETTE	SECONDARIO	Naturale	RAIBANO
01044	RN	RAIBANO RAMO VIA DELL'ECOLOGIA	PRINCIPALE	Naturale	RAIBANO
01045	RN	RAIBANO RAMO VIA DELL'ECOLOGIA AFFL. 1 SX	SECONDARIO	Naturale	RAIBANO
01046	RN	RAIBANO RAMO VIA DELL'ECOLOGIA AFFL. 2 SX	SECONDARIO	Naturale	RAIBANO
01047	RN	RAIBANO SCOLMATORE	PRINCIPALE	Naturale	RAIBANO
01048	RN	RIGARDARA	PRINCIPALE	Naturale	DEVIATORE AUSA
01049	RN	RODELLA	PRINCIPALE	Naturale	RODELLA
01050	RN	RODELLA RAMO VIA BARCHI	SECONDARIO	Naturale	RODELLA
01051	RN	RODELLA RAMO VIA PANORAMICA	SECONDARIO	Naturale	RODELLA
01052	RN	RODELLA RAMO VIA PANORAMICA AFFL	SECONDARIO	Naturale	RODELLA
01053	RN	RODELLA 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	RODELLA
01054	RN	RODELLA 2° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	RODELLA
01055	RN	RODELLA RONCASSO SCOLMATORE	PRINCIPALE	Naturale	RODELLA-RONCASSO
01056	RN	RODELLA VECCHIO	SECONDARIO	Naturale	RODELLA
01057	RN	RODINA	SECONDARIO	Naturale	RODINA
01058	RN	RONCASSO	PRINCIPALE	Naturale	RONCASSO
01059	RN	RONCASSO 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	RONCASSO
01060	RN	RONCASSO 2° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	RONCASSO
01061	RN	SACRAMORA 2	SECONDARIO	Naturale	SACRAMORA 2
01062	RN	SACRAMORA 2 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	SACRAMORA 2
01063	RN	SACRAMORA1	SECONDARIO	Naturale	SACRAMORA 1
01064	RN	SACRAMORA1 AFFL	SECONDARIO	Naturale	SACRAMORA 1
01065	RN	SAN SAVINO	PRINCIPALE	Naturale	MORDANO
01066	RN	SECONDO MACANNO	PRINCIPALE	Naturale	SECONDO MACANNO
01067	RN	SECONDO MACANNO 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	SECONDO MACANNO
01068	RN	SECONDO MACANNO 2° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	SECONDO MACANNO
01069	RN	SINISTRA MARECCHIA	PRINCIPALE	Naturale	MOLINI CARTIERA
01070	RN	SORTIE	PRINCIPALE	Naturale	SORTIE
01071	RN	SORTIE 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	SORTIE
01072	RN	SORTIE 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	SORTIE
01073	RN	SORTIE RAMO VIA MANFRONI	SECONDARIO	Naturale	SORTIE
01074	RN	SORTIE RIO MERLINO	SECONDARIO	Naturale	SORTIE
01075	RN	TAMAGNINO	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01076	RN	TAMAGNINO SCOLMATORE	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01077	RN	TEMISI	PRINCIPALE	Naturale	FORNACI
01078	RN	TURCHETTA	PRINCIPALE	Naturale	TURCHETTA
01079	RN	VALENTINA	SECONDARIO	Naturale	FONTANACCIA
01080	RN	VALENTINA VECCHIO	SECONDARIO	Naturale	FONTANACCIA
01081	RN	VENE	PRINCIPALE	Meccanico Intermittente	VENE
01082	RN	VISERBELLA	SECONDARIO	Naturale	VISERBELLA
01083	RN	VIVARE	SECONDARIO	Naturale	VIVARE
01084	RN	VIVARE 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	VIVARE
01085	RN	VIVARE SCOLMATORE	SECONDARIO	Naturale	VIVARE
01086	RN	ZONARA MASERE	PRINCIPALE	Naturale	DEVIATORE AUSA
01087	RN	ZONARA MASERE 1° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01088	RN	ZONARA MASERE 1° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01089	RN	ZONARA MASERE 1° RAMO SX AFFL	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01090	RN	ZONARA MASERE 2° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01091	RN	ZONARA MASERE 2° RAMO DX AFFL	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01092	RN	ZONARA MASERE 2° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01093	RN	ZONARA MASERE 3° RAMO DX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01094	RN	ZONARA MASERE 3° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA
01095	RN	ZONARA MASERE 4° RAMO SX	SECONDARIO	Naturale	DEVIATORE AUSA

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA ROMAGNA

REGOLAMENTO DI POLIZIA IDRAULICA CONSORZIALE

ALLEGATO TECNICO

Sede Legale: Cesena

Via R. Lambruschini, 195 - 47521 Cesena (FC)

Revisione	**Descrizione**
2	Adottato con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 047 del 02/12/2014
3	Approvato con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 049 del 09/04/2015
3	Esaminato senza riscontro di vizi di legittimità dalla Regione Emilia Romagna, Direzione generale Affari istituzionali e legislativi come da comunicazione n. PG/2015/508797 del 17/07/2015
4	Aggiornato con delibera del Comitato Amministrativo n. 318 del 24/02/2022

SOMMARIO

SOMMARIO 2

PARALLELISMI 4

ATTRAVERSAMENTI.....19

PARTICOLARI TIPOLOGICI IMMISSIONI E RIVESTIMENTI PROTETTIVI IN ALVEO 23

LINEE GUIDA PER CALCOLI E VERIFICHE IDRAULICHE.....31

LINEE GUIDA PER LA PROGETTAZIONE DEI DISPOSITIVI DI INVARIANZA IDRAULICA...42

PRESCRIZIONI PARTICOLARI PER OPERE PREESISTENTI……..……..……58

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

PARALLELISMI

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

1_Canali a cielo aperto incassati (non arginati)

La distanza D è da riferirsi:

1) al ciglio del canale quando questo scorre incassato;

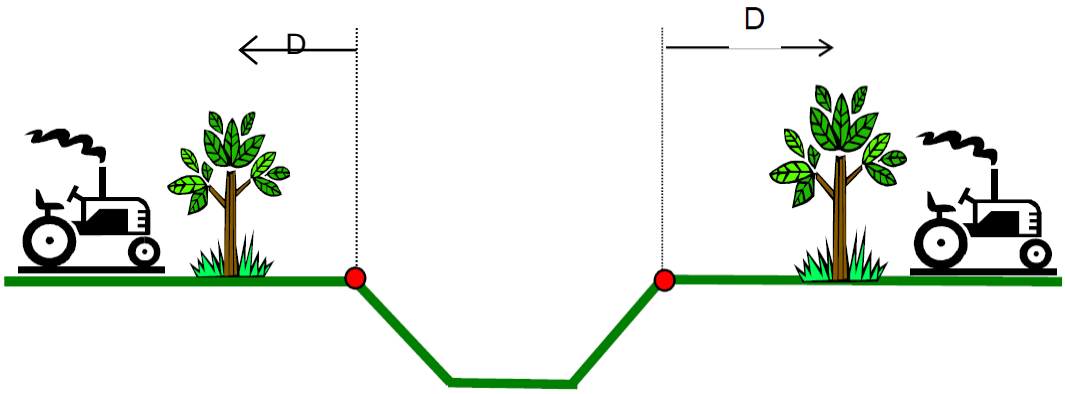
2) al piede della scarpata esterna degli argini, quando il canale scorre arginato;

3) alla parete esterna del manufatto di tombinatura/rivestimento quando il canale risulta tombinato o rivestito.

Qualora il canale sia idraulicamente inofficioso, le pertinenze di cui ai punti 1), 2), 3) saranno quelle della configurazione progettuale di adeguamento idraulico.

4) confine della proprietà demaniale in tutti i casi ove esista una più ampia proprietà demaniale rispetto ai limiti fisici sopra definiti.

a) in campagna lungo entrambi i lati



Tipologia	CANALI PRINCIPALI D minima (m)	CANALI SECONDARI D minima (m)
Cartelli pubblicitari e segnaletica stradale (limite esterno del cartello)	5	5
Cave, sbancamenti, dune e altri rilevati permanenti, esclusi interventi agricoli di miglioramento fondiario da valutarsi caso per caso.	10	6
Colture erbacee annuali	2	2
Colture erbacee di altro tipo	5	5
Fabbricati (si considera l'ingombro massimo compresi: interrati, balconi, scale esterne, coperture solo per fabbricati H< 5 m., marciapiedi non sormontabili etc.)	10	6
Fossi di scolo paralleli al canale	5	5
Gazebo, tendoni removibili, pergolati, casette in legno, arredi da giardino e altre opere prive di fondazione.	5	5
Idranti ad uso irriguo o antincendio	5	5
Impianti tecnologici fuori terra (filtri impianti irrigui, armadi fibre ottiche, etc. esclusi vani contatori di singole utenze)	5	5
Impianti tecnologici fuori terra di dimensioni importanti (impianti fotovoltaici, eolici, antenne e ripetitori, cabine riduzione gas, cabine elettriche etc.)	10	6

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Linee aeree su traliccio (distanza riferita al limite esterno del traliccio, compreso plinto, lato canale)	10	6
Linee aeree su pali compresa pubblica illuminazione (distanza riferita al limite esterno del palo, lato canale)	5	5
Linee interrate (distanza riferita al limite esterno della condotta, del collettore di drenaggio o del cavidotto interrato o al limite esterno dei pozzetti carrabili di linea, se presenti) - escluso allaccio ad impianti esistenti.	5 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)
Manufatti tecnici interrati (esclusi pozzetti di linea e stazioni di sollevamento): vasche laminazione, fosse imhoff, filtri batterici, vasche di fitodepurazione etc.	5	5
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra > 0,50 m)	6	6
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra ≤ 0,50 m)	5	5
Parapetto sfilabile di protezione anticaduta o recinzione metallica sfilabile di altezza fuori terra H<1,10 m	1	1
Piante ad alto fusto o cespugli (distanza riferita al massimo ingombro della chioma a pianta adulta)	5	5
Piste ciclabili in stabilizzato o materiali lapidei naturali, prive di cordoli	0,5	0,5
Pozzi ad uso irriguo/geotermico, etc.	10	10
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni)	5	5
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni) ortogonale al canale	vedi nota (2)	vedi nota (2)
Serre di qualsiasi tipologia e dimensione	5	5
Siepi (si considera il massimo ingombro)	5	5
Stazioni di sollevamento acque, anche se completamente interrate	10	6
Strade nuove (distanza riferita al limite esterno banchina, compreso fossetta)	5	5
Vani contatori per singole utenze (Enel, Hera, etc.) sia fuori terra che interrati	5	5

Note:
(1) In caso di comprovate esigenze tecniche per linee di pubblica utilità che richiedano distanze inferiori, l'Ufficio tecnico potrà derogare alle distanze minime, a condizione che non sia inficiata la regolare manutenzione del canale.
(2) Consentite fino al ciglio del canale con colonna metallica/paletto metallico. Gli ultimi 5 m. dovranno essere sfilabili o muniti di cancello con doppio lucchetto.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

La distanza D è da riferirsi:

1) al ciglio del canale quando questo scorre incassato;

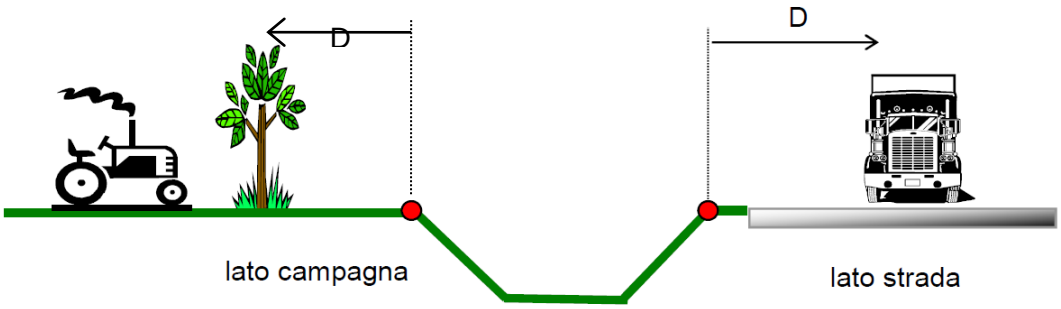
2) al piede della scarpata esterna degli argini, quando il canale scorre arginato;

3) alla parete esterna del manufatto di tombinatura/rivestimento quando il canale risulta tombinato o rivestito.

Qualora il canale sia idraulicamente inofficioso, le pertinenze di cui ai punti 1), 2), 3) saranno quelle della configurazione progettuale di adeguamento idraulico.

4) confine della proprietà demaniale in tutti i casi ove esista una più ampia proprietà demaniale rispetto ai limiti fisici sopra definiti.

b) in adiacenza ad una pubblica strada esistente e in campagna sul lato opposto, con manutenzione che si può effettuare lato strada esistente.
(nel caso in cui non sia possibile effettuare la manutenzione ordinaria dal solo lato strada valgono per entrambi i lati le distanze di cui al punto a).



	CANALI PRINCIPALI		CANALI SECONDARI	
	Lato campagna	Lato strada	Lato campagna	Lato strada
Tipologia	D minima (m)	D minima (m)	D minima (m)	D minima (m)
Cartelli pubblicitari e segnaletica stradale (limite esterno del cartello)	5	0,5	5	0,5
Cave, sbancamenti, dune e altri rilevati permanenti, esclusi interventi agricoli di miglioramento fondiario da valutarsi caso per caso.	10	non ammesso	6	non ammesso
Colture erbacee annuali	2	non ammesso	2	non ammesso
Colture erbacee di altro tipo	5	non ammesso	5	non ammesso
Fabbricati (si considera l'ingombro massimo compresi: interrati, balconi, scale esterne, coperture solo per fabbricati H< 5 m., marciapiedi non sormontabili etc.)	10	non ammesso	6	non ammesso
Fossi di scolo paralleli al canale	5	non ammesso	5	non ammesso
Gazebo, tendoni removibili, pergolati, casette in legno, arredi da giardino e altre opere prive di fondazione.	5	non ammesso	5	non ammesso
Guard-rail o parapetto di protezione anticaduta o recinzione metallica sfilabile di altezza fuori terra H<1,10 m	1	0,5	1	0,5
Idranti ad uso irriguo o antincendio	5	0,5	5	0,5

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Impianti tecnologici fuori terra (filtri impianti irrigui, armadi fibre ottiche, etc. esclusi vani contatori di singole utenze)	5	0,5	5	0,5
Impianti tecnologici fuori terra di dimensioni importanti (impianti fotovoltaici, eolici, antenne e ripetitori, cabine riduzione gas, cabine elettriche etc.)	10	non ammesso	6	non ammesso
Linee aeree su traliccio (distanza riferita al limite esterno del traliccio, compreso plinto, lato canale)	10	non ammesso	6	non ammesso
Linee aeree su pali compresa pubblica illuminazione (distanza riferita al limite esterno del palo, lato canale)	5	solo p.i. 0,5 altre linee in banchina lato opposto	5	solo p.i. 0,5 altre linee in banchina lato opposto
Linee interrate (distanza riferita al limite esterno della condotta, del collettore di drenaggio o del cavidotto interrato o al limite esterno dei pozzetti carrabili di linea, se presenti) - escluso allaccio ad impianti esistenti.	5 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)
Manufatti tecnici interrati (esclusi pozzetti di linea e stazioni di sollevamento): vasche laminazione, fosse imhoff, filtri batterici, vasche di fitodepurazione etc.	5	non ammesso	5	non ammesso
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra > 0,50 m)	6	non ammesso	6	non ammesso
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra ≤ 0,50 m)	5	non ammesso	5	non ammesso
Piante ad alto fusto o cespugli (distanza riferita al massimo ingombro della chioma a pianta adulta)	5	non ammesso	5	non ammesso
Piste ciclabili in stabilizzato o materiali lapidei naturali, prive di cordoli	0,5	0,5	0,5	0,5
Piste ciclabili pavimentate con cordoli **a raso**	5	1	5	1
Pozzi ad uso irriguo/geotermico, etc.	10	non ammesso	10	non ammesso
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni)	5	non ammesso	5	non ammesso
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni) ortogonale al canale.	vedi nota (2)	non ammesso	vedi nota (2)	non ammesso
Serre di qualsiasi tipologia e dimensione	5	non ammesso	5	non ammesso
Siepi (si considera il massimo ingombro)	5	non ammesso	5	non ammesso
Stazioni di sollevamento acque anche se completamente interrate	10	non ammesso	6	non ammesso
Strade nuove (distanza riferita al limite esterno banchina, compreso fossetta)	5	non ammesso	5	non ammesso
Vani contatori singole utenze (Enel, Hera, etc.) sia fuori terra che interrati	5	non ammesso	5	non ammesso

Note:
(1) In caso di comprovate esigenze tecniche per linee di pubblica utilità che richiedano distanze inferiori, l'Ufficio tecnico potrà derogare alle distanze minime, a condizione che non sia inficiata la regolare manutenzione del canale.
(2) Consentite fino al ciglio del canale con colonna metallica/paletto metallico. Gli ultimi 5 m. dovranno essere sfilabili o muniti di cancello con doppio lucchetto.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

La distanza D è da riferirsi:

1) al ciglio del canale quando questo scorre incassato;

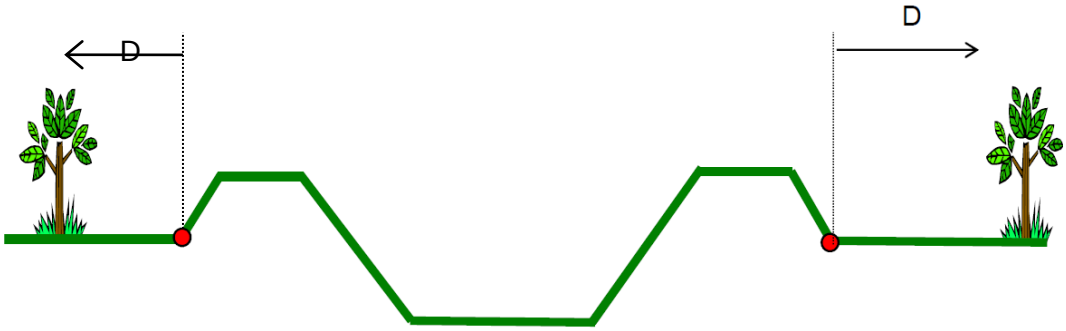
2) al piede della scarpata esterna degli argini, quando il canale scorre arginato;

3) alla parete esterna del manufatto di tombinatura/rivestimento quando il canale risulta tombinato o rivestito;

Qualora il canale sia idraulicamente inofficioso, le pertinenze di cui ai punti 1), 2), 3) saranno quelle della configurazione progettuale di adeguamento idraulico.

4) confine della proprietà demaniale in tutti i casi ove esista una più ampia proprietà demaniale rispetto ai limiti fisici sopra definiti.

a) in campagna lungo entrambi i lati



Tipologia	CANALI PRINCIPALI D minima (m)	CANALI SECONDARI D minima (m)
Cartelli pubblicitari e segnaletica stradale (limite esterno del cartello)	5	5
Cave, sbancamenti, dune e altri rilevati permanenti, esclusi interventi agricoli di miglioramento fondiario da valutarsi caso per caso.	10	6
Colture erbacee annuali	2	2
Colture erbacee di altro tipo	5	5
Fabbricati (si considera l'ingombro massimo compresi: interrati, balconi, scale esterne, coperture solo per fabbricati H< 5 m., marciapiedi non sormontabili etc.)	10	6
Fossi di scolo paralleli al canale	5	5
Gazebo, tendoni removibili, pergolati, casette in legno, arredi da giardino e altre opere prive di fondazione.	5	5
Idranti ad uso irriguo o antincendio	5	5
Impianti tecnologici fuori terra (filtri impianti irrigui, armadi fibre ottiche, etc. esclusi vani contatori di singole utenze)	5	5
Impianti tecnologici fuori terra di dimensioni importanti (impianti fotovoltaici, eolici, antenne e ripetitori, cabine riduzione gas, cabine elettriche etc.)	10	6

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Linee aeree su traliccio (distanza riferita al limite esterno del traliccio, compreso plinto, lato canale)	10	6
Linee aeree su pali compresa pubblica illuminazione (distanza riferita al limite esterno del palo, lato canale)	5	5
Linee interrate (distanza riferita al limite esterno della condotta, del collettore di drenaggio o del cavidotto interrato o al limite esterno dei pozzetti carrabili di linea, se presenti) - escluso allaccio ad impianti esistenti.	5 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)
Manufatti tecnici interrati (esclusi pozzetti di linea e stazioni di sollevamento): vasche laminazione, fosse imhoff, filtri batterici, vasche di fitodepurazione etc.	5	5
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra > 0,50 m)	6	6
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra ≤ 0,50 m)	5	5
Parapetto sfilabile di protezione anticaduta o recinzione metallica sfilabile di altezza fuori terra H<1,10 m	1	1
Piante ad alto fusto o cespugli (distanza riferita al massimo ingombro della chioma a pianta adulta)	5	5
Piste ciclabili in stabilizzato o materiali lapidei naturali, prive di cordoli	0,5	0,5
Pozzi ad uso irriguo/geotermico etc.	10	10
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni)	5	5
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni) ortogonale al canale	vedi nota (2)	vedi nota (2)
Serre di qualsiasi tipologia e dimensione	5	5
Siepi (si considera il massimo ingombro)	5	5
Stazioni di sollevamento acque anche se completamente interrate	10	6
Strade nuove (limite esterno banchina compreso fossetta)	5	5
Vani contatori per singole utenze (Enel, Hera, etc.) sia fuori terra che interrati	5	5

Note:
(1) In caso di comprovate esigenze tecniche per linee di pubblica utilità che richiedano distanze inferiori, l'Ufficio tecnico potrà derogare alle distanze minime, a condizione che non sia inficiata la regolare manutenzione del canale. In caso di argini di altezza superiore a m. 2,0 dal piano di campagna, la distanza minima per posa di linee sarà sempre pari a 5 m.
(2) Consentite fino al piede della scarpata esterna dell'argine con colonna metallica/paletto metallico. Gli ultimi 5 m. dovranno essere sfilabili o muniti di cancello con doppio lucchetto.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

La distanza D è da riferirsi:

1) al ciglio del canale quando questo scorre incassato;

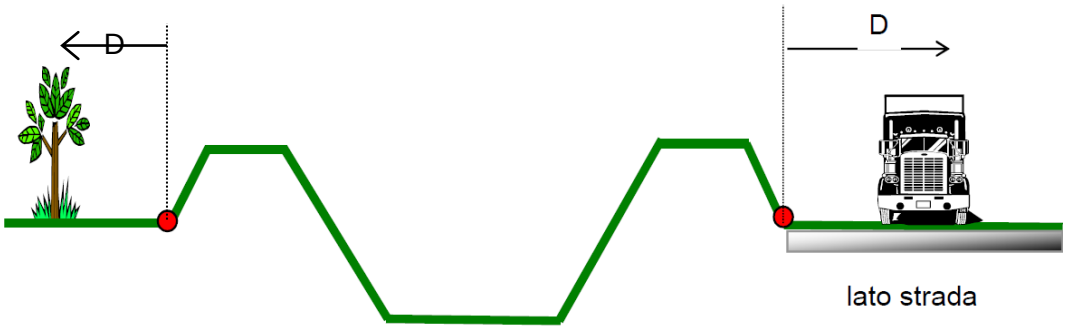
2) al piede della scarpata esterna degli argini, quando il canale scorre arginato;

3) alla parete esterna del manufatto di tombinatura/rivestimento quando il canale risulta tombinato o rivestito;

Qualora il canale sia idraulicamente inofficioso, le pertinenze di cui ai punti 1), 2), 3) saranno quelle della configurazione progettuale di adeguamento idraulico.

4) confine della proprietà demaniale in tutti i casi ove esista una più ampia proprietà demaniale rispetto ai limiti fisici sopra definiti.

b) in adiacenza ad una strada e in campagna sul lato opposto



	CANALI PRINCIPALI		CANALI SECONDARI	
	Lato campagna	Lato strada	Lato campagna	Lato strada
Tipologia	D minima (m)	D minima (m)	D minima (m)	D minima (m)
Cartelli pubblicitari e segnaletica stradale (limite esterno del cartello)	5	0,5	5	0,5
Cave, sbancamenti, dune e altri rilevati permanenti, esclusi interventi agricoli di miglioramento fondiario da valutarsi caso per caso.	10	non ammesso	6	non ammesso
Colture erbacee annuali	2	non ammesso	2	non ammesso
Colture erbacee di altro tipo	5	non ammesso	5	non ammesso
Fabbricati (si considera l'ingombro massimo compresi: interrati, balconi, scale esterne, coperture solo per fabbricati H< 5 m., marciapiedi non sormontabili etc.)	10	non ammesso	6	non ammesso
Fossi di scolo paralleli al canale	5	non ammesso	5	non ammesso
Gazebo, tendoni removibili, pergolati, casette in legno, arredi da giardino e altre opere prive di fondazione.	5	non ammesso	5	non ammesso
Guard-rail o parapetto di protezione anticaduta o recinzione metallica sfilabile di altezza fuori terra H<1,10 m	1	0,5	1	0,5
Idranti ad uso irriguo o antincendio	5	0,5	5	0,5
Impianti tecnologici fuori terra (filtri impianti irrigui, armadi fibre ottiche, etc. esclusi vani contatori di singole utenze)	5	0,5	5	0,5

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Impianti tecnologici fuori terra di dimensioni importanti (impianti fotovoltaici, eolici, antenne e ripetitori, cabine riduzione gas, cabine elettriche etc.)	10	non ammesso	6	non ammesso
Linee aeree su traliccio (distanza riferita al limite esterno del traliccio, compreso plinto, lato canale)	10	non ammesso	6	non ammesso
Linee aeree su pali compresa pubblica illuminazione (distanza riferita al limite esterno del palo, lato canale)	5	solo p.i. 0,5 altre linee in banchina lato opposto	5	solo p.i. 0,5 altre linee in banchina lato opposto
Linee interrate (distanza riferita al limite esterno della condotta, del collettore di drenaggio o del cavidotto interrato o al limite esterno dei pozzetti carrabili di linea, se presenti) - escluso allaccio ad impianti esistenti.	5 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)
Manufatti tecnici interrati (esclusi pozzetti di linea e stazioni di sollevamento): vasche laminazione, fosse imhoff, filtri batterici, vasche di fitodepurazione etc.	5	non ammesso	5	non ammesso
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra > 0,50 m)	6	non ammesso	6	non ammesso
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra ≤ 0,50 m)	5	non ammesso	5	non ammesso
Piante ad alto fusto o cespugli (distanza riferita al massimo ingombro della chioma a pianta adulta)	5	non ammesso	5	non ammesso
Piste ciclabili in stabilizzato o materiali lapidei naturali, prive di cordoli	0,5	0,5	0,5	0,5
Piste ciclabili pavimentate con cordoli **a raso**	5	1	5	1
Pozzi ad uso irriguo/geotermico etc.	10	non ammesso	10	non ammesso
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni)	5	non ammesso	5	non ammesso
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni) ortogonale al canale.	vedi nota (2)	non ammesso	vedi nota (2)	non ammesso
Serre di qualsiasi tipologia e dimensione	5	non ammesso	5	non ammesso
Siepi (si considera il massimo ingombro)	5	non ammesso	5	non ammesso
Stazioni di sollevamento acque anche se completamente interrate.	10	non ammesso	6	non ammesso
Strade nuove (limite esterno banchina compreso fossetta)	5	non ammesso	5	non ammesso
Vani contatori singole utenze (Enel, Hera, etc.) sia fuori terra che interrati.	5	non ammesso	5	non ammesso

Note:
(1) In caso di comprovate esigenze tecniche per linee di pubblica utilità che richiedano distanze inferiori, l'Ufficio tecnico potrà derogare alle distanze minime, a condizione che non sia inficiata la regolare manutenzione del canale. In caso di argini di altezza superiore a m. 2,0 dal piano di campagna, la distanza minima per posa di linee sarà sempre pari a 5 m.
(2) Consentite fino al piede della scarpata esterna dell'argine con colonna metallica/paletto metallico. Gli ultimi 5 m. dovranno essere sfilabili o muniti di cancello con doppio lucchetto.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

La distanza D è da riferirsi:

1) al ciglio del canale quando questo scorre incassato;

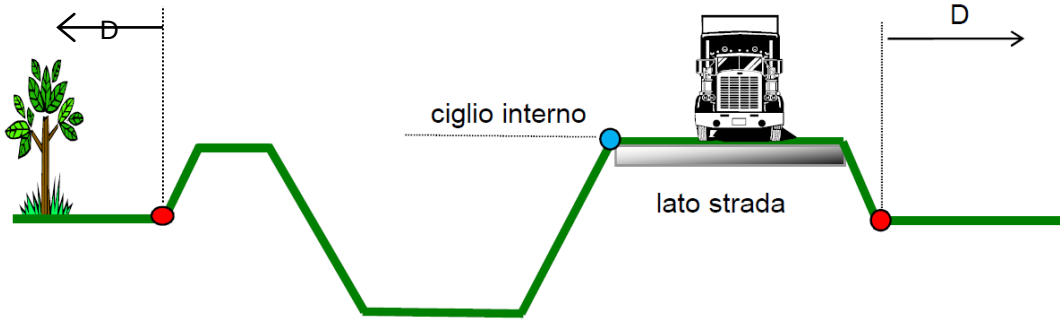
2) al piede della scarpata esterna degli argini, quando il canale scorre arginato;

3) alla parete esterna del manufatto di tombinatura/rivestimento quando il canale risulta tombinato o rivestito.

Qualora il canale sia idraulicamente inofficioso, le pertinenze di cui ai punti 1), 2), 3) saranno quelle della configurazione progettuale di adeguamento idraulico.

4) confine della proprietà demaniale in tutti i casi ove esista una più ampia proprietà demaniale rispetto ai limiti fisici sopra definiti.

c) con argine divenuto strada



	CANALI PRINCIPALI		CANALI SECONDARI	
	Lato campagna	Lato strada	Lato campagna	Lato strada
Tipologia	**D minima (m)**	**D minima (m)**	**D minima (m)**	**D minima (m)**
Cartelli pubblicitari e segnaletica stradale (limite esterno del cartello)	5	ammessa solo segnaletica stradale a m. 0,5 dal ciglio interno	5	ammessa solo segnaletica stradale a m. 0,5 dal ciglio interno
Cave, sbancamenti, dune e altri rilevati permanenti, esclusi interventi agricoli di miglioramento fondiario da valutarsi caso per caso.	10	non ammesso	6	non ammesso
Colture erbacee annuali	2	non ammesso	2	non ammesso
Colture erbacee di altro tipo	5	non ammesso	5	non ammesso
Fabbricati (si considera l'ingombro massimo compresi: interrati, balconi, scale esterne, coperture solo per fabbricati H< 5 m., marciapiedi non sormontabili etc.)	10	non ammesso	6	non ammesso
Fossi di scolo paralleli al canale	5	non ammesso	5	non ammesso
Gazebo, tendoni removibili, pergolati, casette in legno, arredi da giardino e altre opere prive di fondazione.	5	non ammesso	5	non ammesso
Guard-rail o parapetto di protezione anticaduta o recinzione metallica sfilabile di altezza fuori terra H<1,10 m	1	0,5 dal ciglio interno	1	0,5 dal ciglio interno
Idranti ad uso irriguo o antincendio	5	non ammesso	5	non ammesso

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Impianti tecnologici fuori terra (filtri impianti irrigui, armadi fibre ottiche, etc. esclusi vani contatori di singole utenze)	5	non ammesso	5	non ammesso
Impianti tecnologici fuori terra di dimensioni importanti (impianti fotovoltaici, eolici, antenne e ripetitori, cabine riduzione gas, cabine elettriche etc.)	10	non ammesso	6	non ammesso
Linee aeree su traliccio (distanza riferita al limite esterno del traliccio, compreso plinto, lato canale)	10	non ammesso	6	non ammesso
Linee aeree su pali compresa pubblica illuminazione (distanza riferita al limite esterno del palo, lato canale)	5	solo p.i. 0,5 altre linee non ammesse	5	solo p.i. 0,5 altre linee non ammesse
Linee interrate (distanza riferita al limite esterno della condotta, del collettore di drenaggio o del cavidotto interrato o al limite esterno dei pozzetti carrabili di linea, se presenti) - escluso allaccio ad impianti esistenti.	5 vedi nota (1)	non ammesso	3 vedi nota (1)	non ammesso
Manufatti tecnici interrati (esclusi pozzetti di linea e stazioni di sollevamento): vasche laminazione, fosse imhoff, filtri batterici, vasche di fitodepurazione etc.	5	non ammesso	5	non ammesso
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra > 0,50 m)	6	non ammesso	6	non ammesso
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra ≤ 0,50 m)	5	non ammesso	5	non ammesso
Piante ad alto fusto o cespugli (si considera il massimo ingombro della chioma a pianta adulta)	5	non ammesso	5	non ammesso
Piste ciclabili in stabilizzato o materiali lapidei naturali, prive di cordoli	1	1 da ciglio interno	1	1 da ciglio interno
Piste ciclabili pavimentate con cordoli **a raso** a servizio della strada esistente sul rilevato arginale	5	0,5 da ciglio interno	5	0,5 da ciglio interno
Pozzi ad uso irriguo/geotermico etc.	10	non ammesso	10	non ammesso
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni)	5	non ammesso	5	non ammesso
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni) ortogonale al canale.	vedi nota (2)	non ammesso	vedi nota (2)	non ammesso
Serre di qualsiasi tipologia e dimensione	5	non ammesso	5	non ammesso
Siepi (si considera il massimo ingombro)	5	non ammesso	5	non ammesso
Stazioni di sollevamento acque anche se completamente interrate	10	non ammesso	6	non ammesso
Strade nuove (limite esterno banchina compreso fossetta)	5	non ammesso	5	non ammesso
Vani contatori singole utenze (Enel, Hera, etc.) sia fuori terra che interrati	5	non ammesso	5	non ammesso

Note:
(1) In caso di comprovate esigenze tecniche per linee di pubblica utilità che richiedano distanze inferiori, l'Ufficio tecnico potrà derogare alle distanze minime, a condizione che non sia inficiata la regolare manutenzione del canale. In caso di argini di altezza superiore a m. 2,0 dal piano di campagna, la distanza minima per posa di linee sarà sempre pari a 5 m.
(2) Consentite fino al piede della scarpata esterna dell'argine con colonna metallica/paletto metallico. Gli ultimi 5 m. dovranno essere sfilabili o muniti di cancello con doppio lucchetto.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

La distanza D è da riferirsi:

1) al ciglio del canale quando questo scorre incassato;

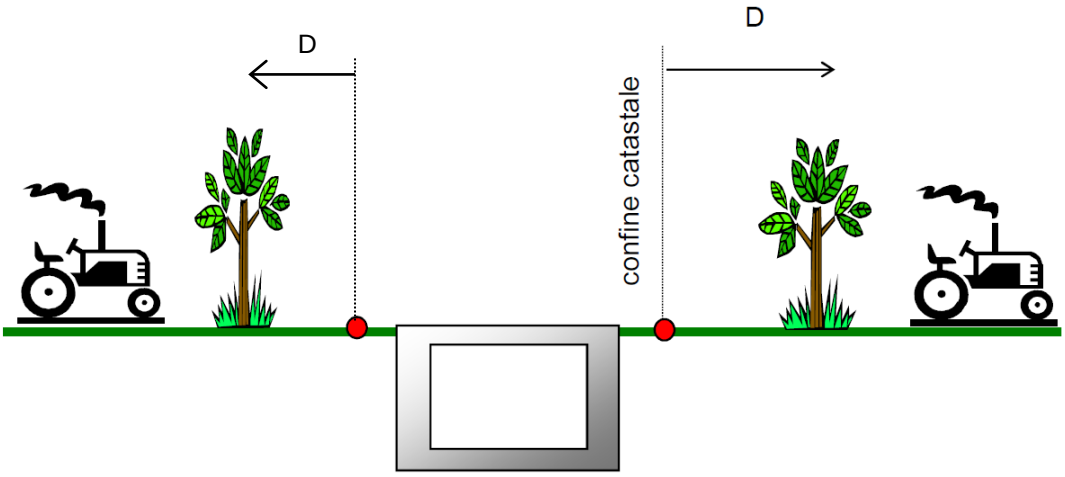
2) al piede della scarpata esterna degli argini, quando il canale scorre arginato;

3) alla parete esterna del manufatto di tombinatura/rivestimento quando il canale risulta tombinato o rivestito;

Qualora il canale sia idraulicamente inofficioso, le pertinenze di cui ai punti 1), 2), 3) saranno quelle della configurazione progettuale di adeguamento idraulico.

4) confine della proprietà demaniale in tutti i casi ove esista una più ampia proprietà demaniale rispetto ai limiti fisici sopra definiti.

a) in campagna lungo entrambi i lati



Tipologia	CANALI PRINCIPALI D minima (m)	CANALI SECONDARI D minima (m)
Cartelli pubblicitari e segnaletica stradale (limite esterno del cartello)	0,5	0,5
Cave, sbancamenti, dune e altri rilevati permanenti, esclusi interventi agricoli di miglioramento fondiario da valutarsi caso per caso.	10	6
Colture erbacee annuali	2	2
Colture erbacee di altro tipo	2	2
Fabbricati (si considera l'ingombro massimo compresi: interrati, balconi, scale esterne, coperture solo per fabbricati H< 5 m., marciapiedi non sormontabili etc.)	10	6
Fossi di scolo paralleli al canale	5	5
Gazebo, tendoni removibili, pergolati, casette in legno, arredi da giardino e altre opere prive di fondazione.	vedi note (2) e (3)	vedi note (2) e (3)
Idranti ad uso irriguo o antincendio	5	5
Impianti tecnologici fuori terra (filtri impianti irrigui, armadi fibre ottiche, etc. esclusi vani contatori di singole utenze)	5	5

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Impianti tecnologici fuori terra di dimensioni importanti (impianti fotovoltaici, eolici, antenne e ripetitori, cabine riduzione gas, cabine elettriche etc.)	10	6
Linee aeree su traliccio (distanza riferita al limite esterno del traliccio, compreso plinto, lato canale)	10	6
Linee aeree su pali compresa pubblica illuminazione (distanza riferita al limite esterno del palo, lato canale)	2	2
Linee interrate (distanza riferita al limite esterno della condotta, del collettore di drenaggio o del cavidotto interrato o al limite esterno dei pozzetti carrabili di linea, se presenti) - escluso allaccio ad impianti esistenti.	3 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)
Manufatti tecnici interrati (esclusi pozzetti di linea e stazioni di sollevamento): vasche laminazione, fosse imhoff, filtri batterici, vasche di fitodepurazione etc.	5	5
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra > 0,50 m)	6	6
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra ≤ 0,50 m)	5	5
Parapetto sfilabile di protezione anticaduta o recinzione metallica sfilabile di altezza fuori terra H<1,10 m	0,5	0,5
Piante ad alto fusto o cespugli (si considera il massimo ingombro della chioma a pianta adulta)	5	5
Piste ciclabili in stabilizzato o materiali lapidei naturali, prive di cordoli	0,5	0,5
Pozzi ad uso irriguo/geotermico etc.	10	10
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni) ortogonale al canale.	vedi note (2) e (3)	vedi note (2) e (3)
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni).	0,5 vedi nota (3)	0,5 vedi nota (3)
Serre di qualsiasi tipologia e dimensione	5	5
Siepi (si considera il massimo ingombro)	5	5
Stazioni di sollevamento acque anche se completamente interrate	10	6
Strade nuove (limite esterno banchina compreso fossetta)	1	1
Vani contatori per singole utenze (Enel, Hera, etc.) sia fuori terra che interrati	0,5	0,5

Note:
(1) In caso di comprovate esigenze tecniche per linee di pubblica utilità che richiedano distanze inferiori, l'Ufficio tecnico potrà derogare alle distanze minime, a condizione che non sia inficiata la regolare manutenzione del canale.
(2) Recinzioni sfilabili consentite fino a confine di proprietà con colonna metallica/paletto metallico. Gli ultimi 5 m. dovranno essere sfilabili o muniti di cancello con doppio lucchetto. Lo stesso vale per opere di arredo senza fondazione.
(3) Nei casi in cui sia stato concesso l'uso dell'area demaniale di risulta dalla tombinatura, l'ufficio tecnico potrà valutare il rilascio dell'autorizzazione ad apporre recinzione sfilabile anche a confine dell'area demaniale o sull'area demaniale stessa, purché non siano inficiate le operazioni di regolare manutenzione e vigilanza. Lo stesso vale per opere di arredo senza fondazione.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

La distanza D è da riferirsi:

1) al ciglio del canale quando questo scorre incassato;

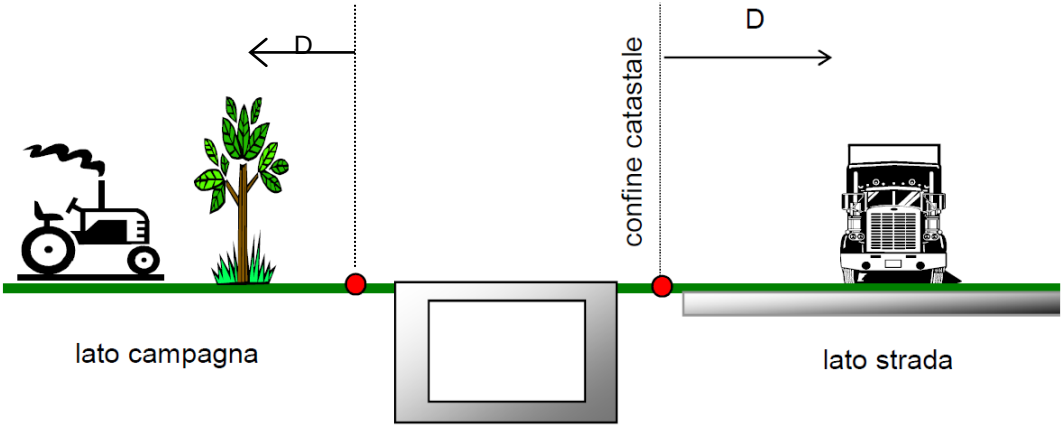
2) al piede della scarpata esterna degli argini, quando il canale scorre arginato;

3) alla parete esterna del manufatto di tombinatura/rivestimento quando il canale risulta tombinato o rivestito.

Qualora il canale sia idraulicamente inofficioso, le pertinenze di cui ai punti 1), 2), 3) saranno quelle della configurazione progettuale di adeguamento idraulico.

4) confine della proprietà demaniale in tutti i casi ove esista una più ampia proprietà demaniale rispetto ai limiti fisici sopra definiti.

b) in adiacenza ad una strada su uno o due lati



	CANALI PRINCIPALI		CANALI SECONDARI	
	Lato campagna	Lato strada	Lato campagna	Lato strada
Tipologia	**D minima (m)**	**D minima (m)**	**D minima (m)**	**D minima (m)**
Cartelli pubblicitari e segnaletica stradale (limite esterno del cartello)	0,5	0,5	0,5	0,5
Cave, sbancamenti, dune e altri rilevati permanenti, esclusi interventi agricoli di miglioramento fondiario da valutarsi caso per caso.	10	non ammesso	6	non ammesso
Colture erbacee annuali	2	non ammesso	2	non ammesso
Colture erbacee di altro tipo	2	non ammesso	2	non ammesso
Fabbricati (si considera l'ingombro massimo compresi: interrati, balconi, scale esterne, coperture solo per fabbricati H< 5 m., marciapiedi non sormontabili etc.)	10	non ammesso	6	non ammesso
Fossi di scolo paralleli al canale	5	0	5	0
Gazebo, tendoni removibili, pergolati, casette in legno, arredi da giardino e altre opere prive di fondazione.	vedi note (2) e (3)	non ammesso	vedi note (2) e (3)	non ammesso
Idranti ad uso irriguo o antincendio	5	0,5	5	0,5
Impianti tecnologici fuori terra (filtri impianti irrigui, armadi fibre ottiche, etc. esclusi vani contatori di singole utenze)	5	0,5	5	0,5

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Impianti tecnologici fuori terra di dimensioni importanti (impianti fotovoltaici, eolici, antenne e ripetitori, cabine riduzione gas, cabine elettriche etc.)	10	non ammesso	6	non ammesso
Linee aeree su traliccio (distanza riferita al limite esterno del traliccio, compreso plinto, lato canale)	10	non ammesso	6	non ammesso
Linee aeree su pali compresa pubblica illuminazione (distanza riferita al limite esterno del palo, lato canale)	2	0,5	2	0,5
Linee interrate (distanza riferita al limite esterno della condotta, del collettore di drenaggio o del cavidotto interrato o al limite esterno dei pozzetti carrabili di linea, se presenti) - escluso allaccio ad impianti esistenti.	3 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)	3 vedi nota (1)
Manufatti tecnici interrati (esclusi pozzetti di linea e stazioni di sollevamento): vasche laminazione, fosse imhoff, filtri batterici, vasche di fitodepurazione etc.	5	non ammesso	5	non ammesso
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra > 0,50 m)	6	non ammesso	6	non ammesso
Muretti di recinzione in cls o mattoni con o senza ringhiera/recinzione (H fuori terra ≤ 0,50 m)	5	non ammesso	5	non ammesso
Parapetto sfilabile di protezione anticaduta o recinzione metallica sfilabile di altezza fuori terra H<1,10 m	0,5	0,5	0,5	0,5
Piante ad alto fusto o cespugli (si considera il massimo ingombro della chioma a pianta adulta)	5	non ammesso	5	non ammesso
Piste ciclabili in stabilizzato o materiali lapidei naturali, prive di cordoli	0,5	0,5	0,5	0,5
Piste ciclabili pavimentate con cordoli **a raso**	5	1	5	1
Pozzi ad uso irriguo/geotermico etc.	10	non ammesso	10	non ammesso
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni) ortogonale al canale.	vedi note (2) e (3)	non ammesso	vedi note (2) e (3)	non ammesso
Recinzione metallica sfilabile (o con plinto di piccole dimensioni)	0,5 vedi nota (3)	non ammesso	0,5 vedi nota (3)	non ammesso
Serre di qualsiasi tipologia e dimensione	5	non ammesso	5	non ammesso
Siepi (si considera il massimo ingombro)	5	non ammesso	5	non ammesso
Stazioni di sollevamento acque anche se completamente interrate	10	3	6	3
Strade nuove (limite esterno banchina compreso fossetta)	1	non ammesso	1	non ammesso
Vani contatori per singole utenze (Enel, Hera, etc.) sia fuori terra che interrati	0,5	0,5	0,5	0,5

Note:
(1) In caso di comprovate esigenze tecniche per linee di pubblica utilità che richiedano distanze inferiori, l'Ufficio tecnico potrà derogare alle distanze minime, a condizione che non sia inficiata la regolare manutenzione del canale.
(2) Recinzioni sfilabili consentite fino a confine di proprietà con colonna metallica/paletto metallico. Gli ultimi 5 m. dovranno essere sfilabili o muniti di cancello con doppio lucchetto. Lo stesso vale per opere di arredo senza fondazione.
(3) Nei casi in cui sia stato concesso l'uso dell'area demaniale di risulta dalla tombinatura, l'ufficio tecnico potrà valutare il rilascio dell'autorizzazione ad apporre recinzione sfilabile anche a confine dell'area demaniale o sull'area demaniale stessa, purché non siano inficiate le operazioni di regolare manutenzione e vigilanza. Lo stesso vale per opere di arredo senza fondazione.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

ATTRAVERSAMENTI

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

1_Canali a cielo aperto incassati (non arginati)

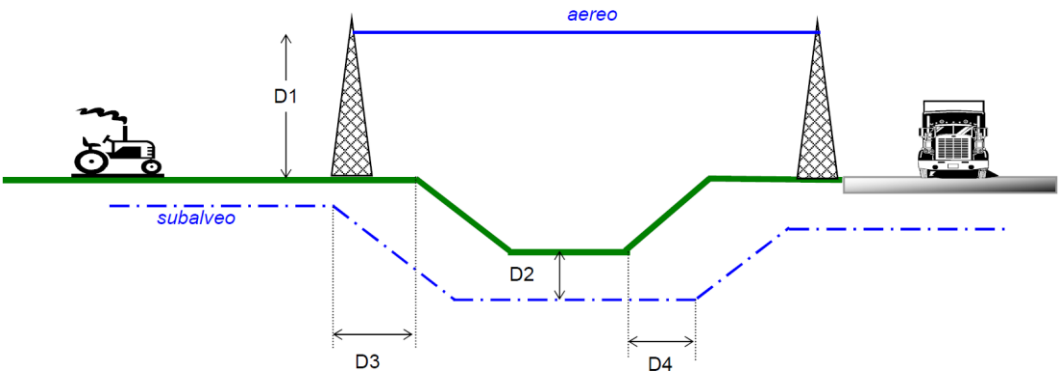
Indicazioni generali:

a) Le distanze devono essere sempre riferite all'esterno della condotta interferente. Se presente, le distanze andranno riferite all'esterno del tubo camicia o del bauletto protettivo.

b) La distanza D1 è da riferirsi al ciglio del canale con quota più alta e all'intradosso del cavo nel punto di massima freccia.

c) Le distanze D2, D3, D4 sono da riferirsi al canale nella configurazione di progetto.

d) Le condotte in attraversamento dovranno sempre essere adeguatamente protette, fatta eccezione per la tecnica del microtunneling: in questo caso la distanza D2 andrà maggiorata di 0,5 m.



	aereo	subalveo		
Tipologia linea	**D1 (m)**	**D2 (m)**	**D3 (m)**	**D4 (m)**
Elettrica aerea - conduttori nudi	12,0	-	-	-
Elettrica aerea - conduttori isolati	7,0	-	-	-
Telefonica aerea	7,0	-	-	-
Fibre ottiche aeree	7,0	-	-	-
Gas, Acquedotto	vedi nota (1)	1,0	2,0	2,0
Linee telefoniche/fibre ottiche interrate	vedi nota (1)	1,0	2,0	2,0
Linea elettrica BT/MT interrata	vedi nota (1)	1,0	2,0	2,0
Fognatura	vedi nota (1)	1,0	2,0	2,0
Metanodotto	vedi nota (1)	1,0	2,0	2,0
Irrigazione	vedi nota (2)	1,0	2,0	2,0

Note:
(1) Sono ammessi attraversamenti superiori solo in corrispondenza di ponti/tombinature in appoggio al manufatto di tombinatura o con staffatura alle opere di testata, preferibilmente di valle.
(2) Sono ammessi attraversamenti superiori preferibilmente in corrispondenza di ponti/tombinature in appoggio al manufatto di tombinatura o con staffatura alle opere di testata, preferibilmente di valle. Ove questo non sia tecnicamente possibile, è consentito l'attraversamento a scavalco dell'alveo a cielo aperto, a condizione che sia sempre garantita libera l'intera sezione idraulica.
(3) I pozzetti di linea sono ammessi a m 5 dal ciglio canale o dal confine di proprietà demaniale nei casi ove esista una più ampia proprietà.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

2_Canali a cielo aperto arginati

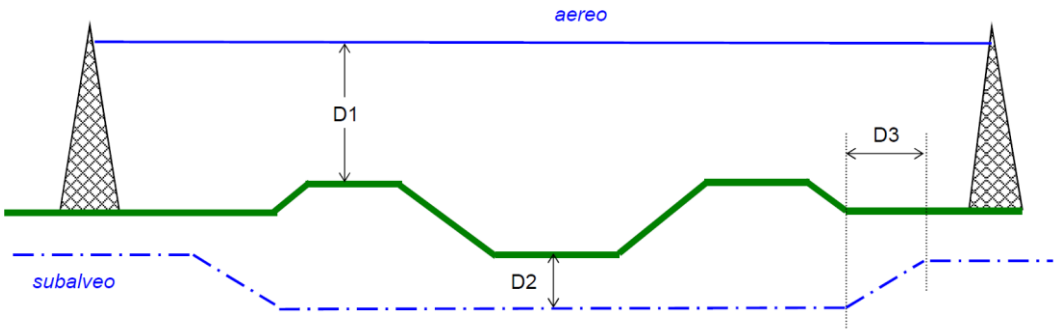
Indicazioni generali:

a) Le distanze devono essere sempre riferite all'esterno della condotta interferente. Se presente, le distanze andranno riferite all'esterno del tubo camicia o del bauletto protettivo.

b) La distanza D1 è da riferirsi al ciglio del canale con quota più alta e all'intradosso del cavo nel punto di massima freccia.

c) Le distanze D2, D3, sono da riferirsi al canale nella configurazione di progetto.

d) Le condotte in attraversamento dovranno sempre essere adeguatamente protette, fatta eccezione per la tecnica del microtunneling: in questo caso la distanza D2 andrà maggiorata di 0,5 m.



	aereo	subalveo	
Tipologia linea	**D1 (m)**	**D2 (m)**	**D3 (m)**
Elettrica aerea - conduttori nudi	12,0	-	-
Elettrica aerea - conduttori isolati	7,0	-	-
Telefonica aerea	7,0	-	-
Fibre ottiche aeree	7,0	-	-
Gas, Acquedotto	vedi nota (1)	1,0	3,0
Linee telefoniche/fibre ottiche interrate	vedi nota (1)	1,0	3,0
Linea elettrica BT/MT interrata	vedi nota (1)	1,0	3,0
Fognatura	vedi nota (1)	1,0	3,0
Metanodotto	vedi nota (1)	1,0	3,0
Irrigazione	vedi nota (2)	1,0	3,0

Note:
(1) Sono ammessi attraversamenti superiori solo in corrispondenza di ponti/tombinature in appoggio al manufatto di tombinatura o con staffatura alle opere di testata, preferibilmente di valle.
(2) E' ammessa la posa di condotte irrigue sulla sommità del corpo arginale, in appoggio allo stesso, a condizione che queste siano protette da bauletto in cls o altra protezione carrabile che non comporti interruzione del transito dei mezzi di manutenzione.
(3) I pozzetti di linea sono ammessi a m 5 dal piede della scarpata esterna dell'argine o dal confine di proprietà demaniale nei casi ove esista una più ampia proprietà.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

3_Canali tombinati

Indicazioni generali:

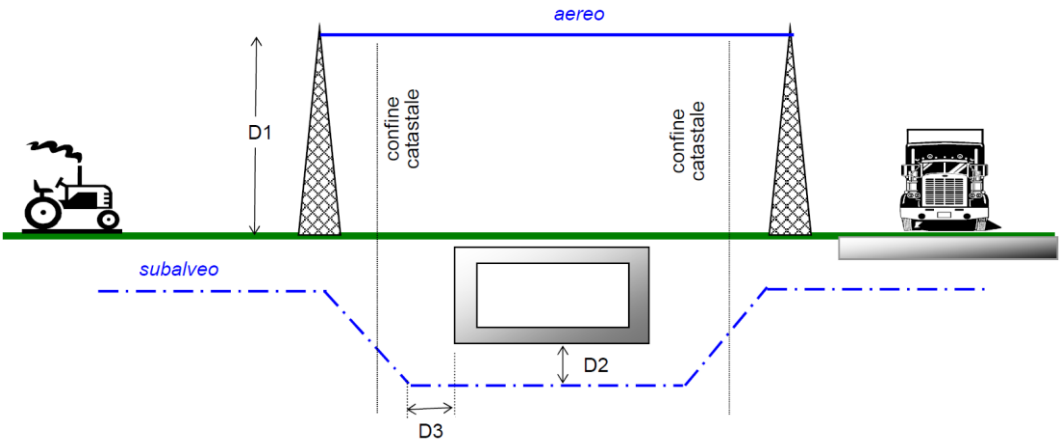
a) Le distanze devono essere sempre riferite all'esterno della condotta interferente. Se presente, le distanze andranno riferite all'esterno del tubo camicia o del bauletto protettivo.

b) La distanza D1 è da riferirsi al piano di campagna e all'intradosso del cavo nel punto di massima freccia.

c) Le distanze D2, D3 sono da riferirsi al manufatto idraulico nella configurazione di progetto.

d) Le condotte in attraversamento dovranno sempre essere adeguatamente protette, fatta eccezione per la tecnica del microtunneling: in questo caso la distanza D2 andrà maggiorata di 0,5 m.

e) La distanza D3 è da riferirsi al confine della proprietà demaniale in tutti i casi ove esista una più ampia proprietà demaniale rispetto ai limiti fisici sopra definiti.



	aereo	subalveo	
Tipologia linea	**D1 (m)**	**D2 (m)**	**D3 (m)**
Elettrica aerea - conduttori nudi	12,0	-	-
Elettrica aerea - conduttori isolati	7,0	-	-
Telefonica aerea	7,0	-	-
Fibre ottiche aeree	7,0	-	-
Gas, Acquedotto	vedi nota (1)	1,0	3,0
Linee telefoniche/fibre ottiche interrate	vedi nota (1)	1,0	3,0
Linea elettrica BT/MT interrata	vedi nota (1)	1,0	3,0
Fognatura	vedi nota (1)	1,0	3,0
Metanodotto	vedi nota (1)	1,0	3,0
Irrigazione	vedi nota (1)	1,0	3,0

Note:
(1) Sono ammessi attraversamenti superiori in appoggio al manufatto di tombinatura o con staffatura alla testata di demaniale rispetto ai limiti fisici sopra definiti.
(2) I pozzetti di linea sono ammessi a m 3 dalla parete esterna del manufatto di tombinatura o dal confine di proprietà demaniale nei casi ove esista una più ampia proprietà.

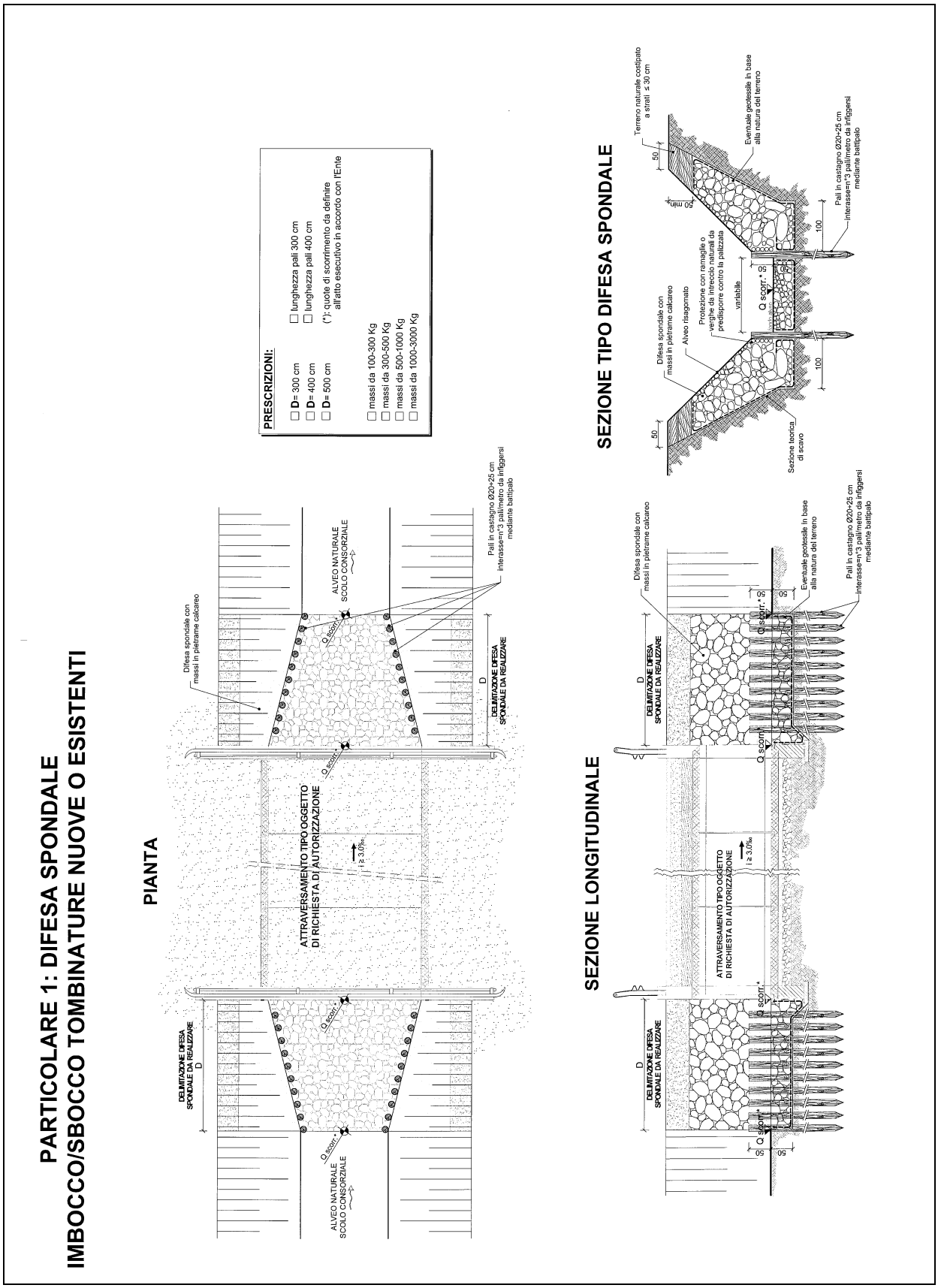
cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

PARTICOLARI TIPOLOGICI IMMISSIONI E RIVESTIMENTI PROTETTIVI IN ALVEO

(DA PREDISPORRE IN FUNZIONE DELLA TIPOLOGIA DEL CANALE, SECONDO LE INDICAZIONI DELL'AREA TECNICA CONSORZIALE)

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

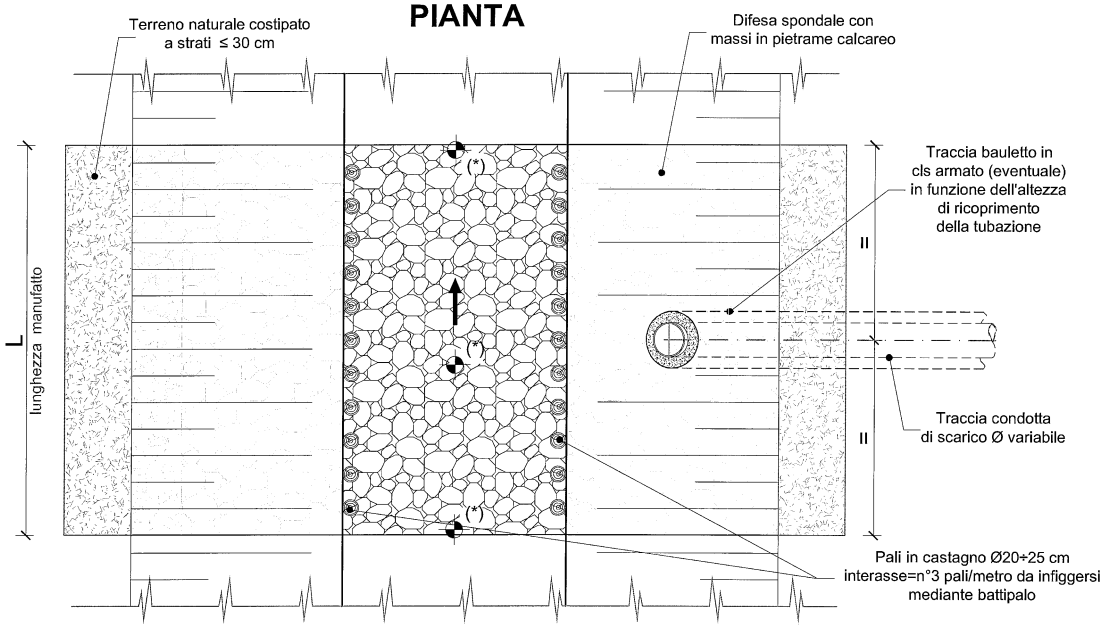
PARTICOLARE 1: DIFESA SPONDALE IMBOCCO/SBOCCO TOMBINATURE NUOVE O ESISTENTI



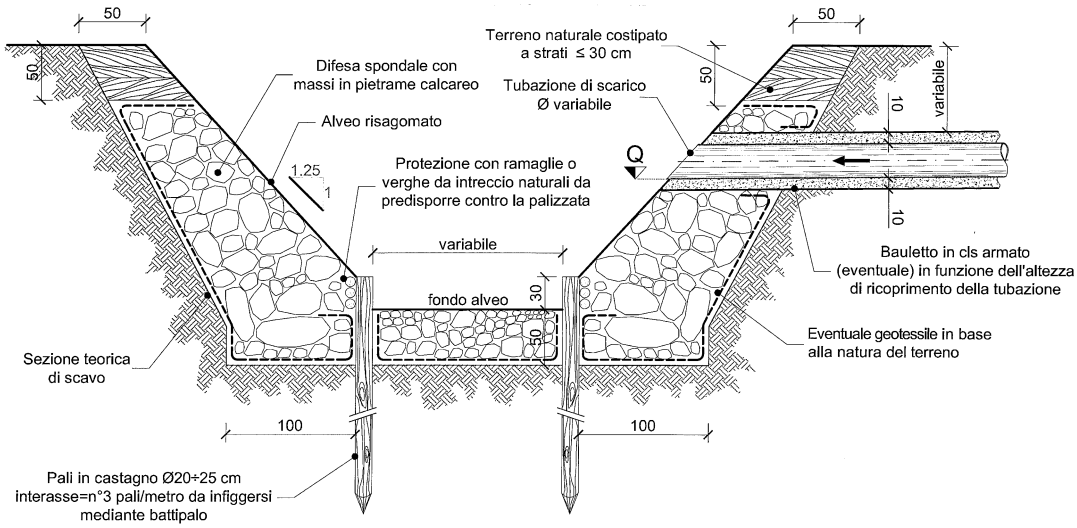
cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

PARTICOLARE 2: DIFESA SPONDALE IN CORRISPONDENZA DI IMMISSIONI

PIANTA



SEZIONE TIPO DIFESA SPONDALE



PRESCRIZIONI:

- ☐ **L**= 300 cm
- ☐ **L**= 400 cm
- ☐ massi da 100-300 Kg
- ☐ massi da 300-500 Kg
- ☐ massi da 500-1000 Kg
- ☐ massi da 1000-3000 Kg
- ☐ lunghezza pali 300 cm
- ☐ lunghezza pali 400 cm

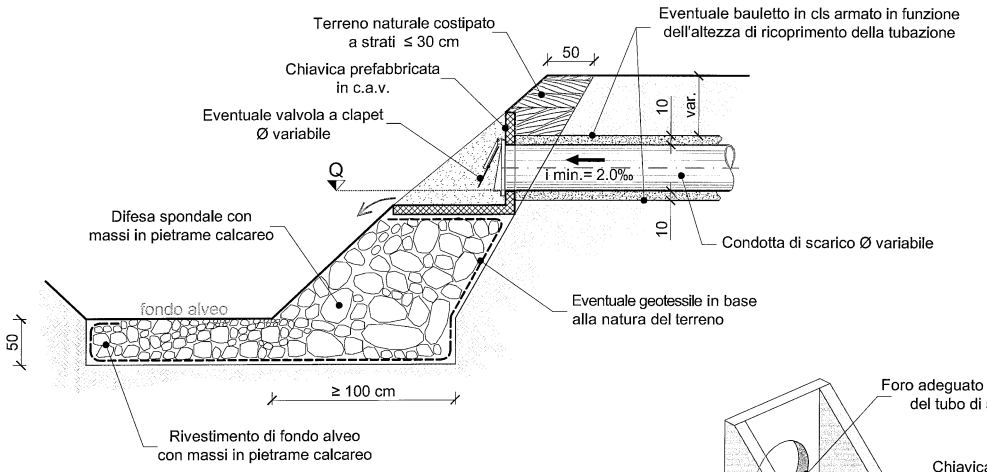
Scarico tubo DN:_____mm

(*): quote di scorrimento da definire all'atto esecutivo

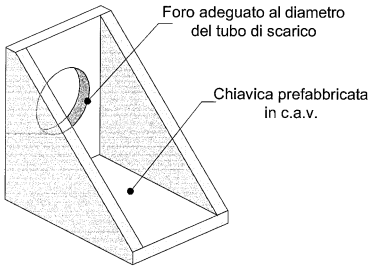
Q: quota di scorrimento scarico da definire all'atto esecutivo

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

PARTICOLARE 3/A (con fondo): DIFESA SPONDALE IN CORRISPONDENZA DI IMMISSIONI CON CHIAVICA PORTAVENTOLA

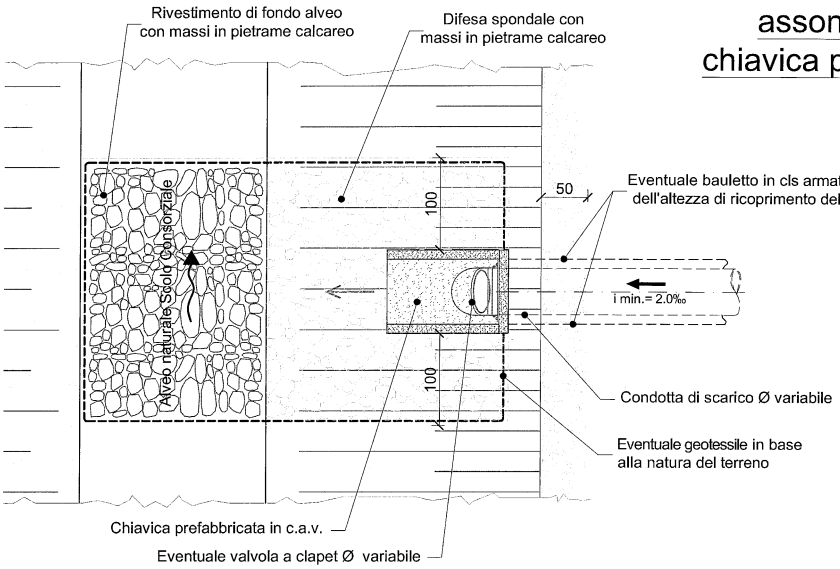


sezione trasversale



assonometria chiavica portaventola

pianta

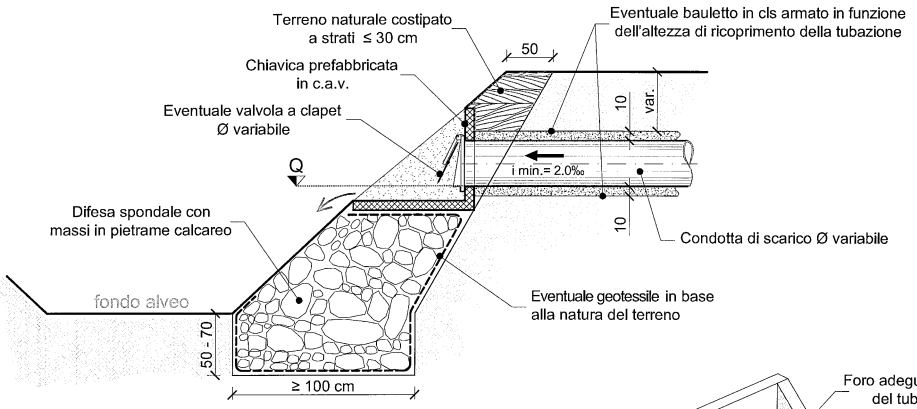


PRESCRIZIONI:

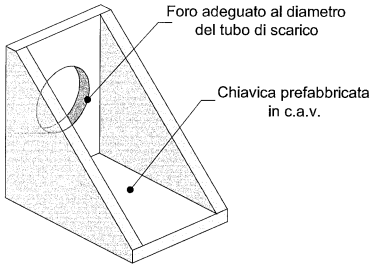
☐ massi da 100-300 Kg ☐ massi da 500-1000 Kg **Q**: quota di scorrimento scarico
☐ massi da 300-500 Kg ☐ massi da 1000-3000 Kg da definire all'atto esecutivo

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

PARTICOLARE 3/B (senza fondo): DIFESA SPONDALE IN CORRISPONDENZA DI IMMISSIONI CON CHIAVICA PORTAVENTOLA

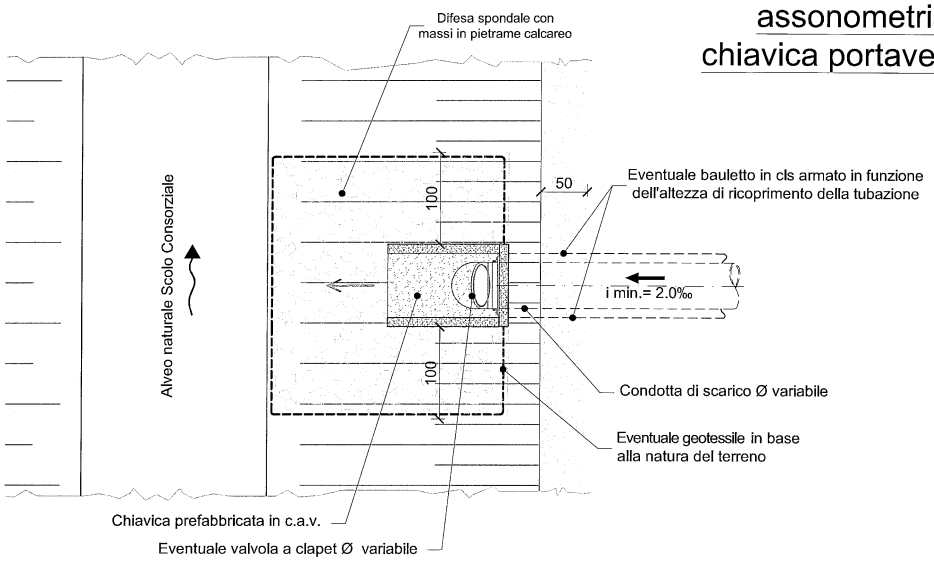


sezione trasversale



assonometria chiavica portaventola

pianta



PRESCRIZIONI:

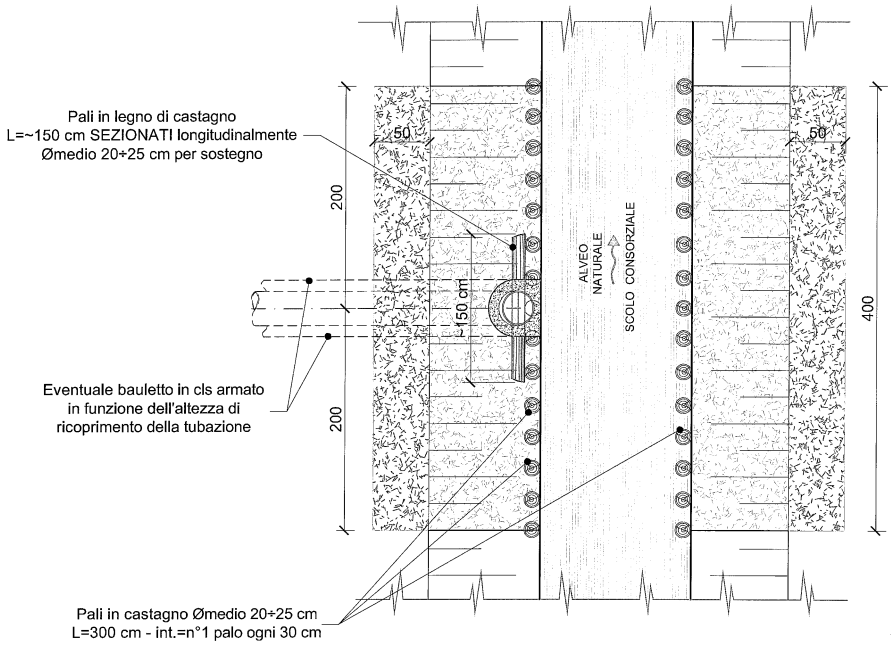
☐ massi da 100-300 Kg ☐ massi da 500-1000 Kg
☐ massi da 300-500 Kg ☐ massi da 1000-3000 Kg

Q: quota di scorrimento scarico da definire all'atto esecutivo

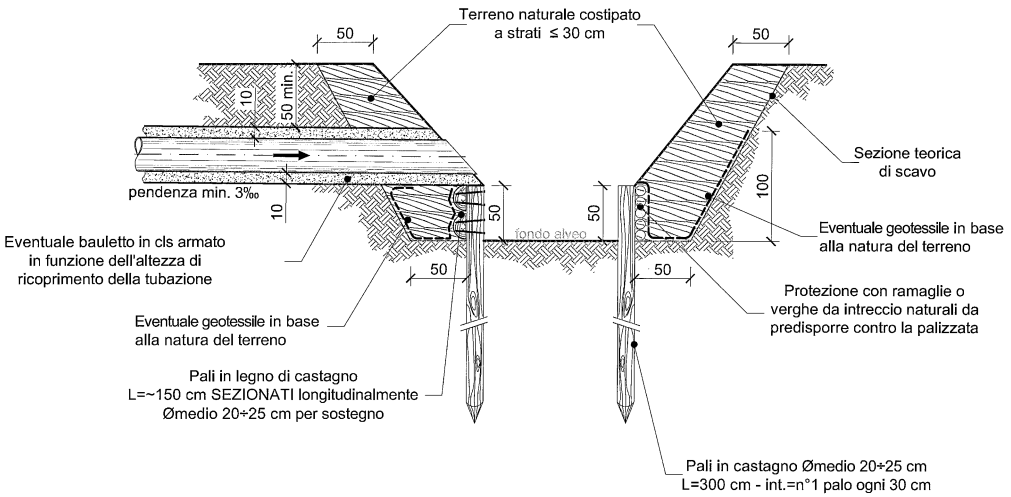
cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

PARTICOLARE 4: DIFESA SPONDALE IN CORRISPONDENZA DI IMMISSIONI PER CANALI DI PICCOLE DIMENSIONI

PIANTA



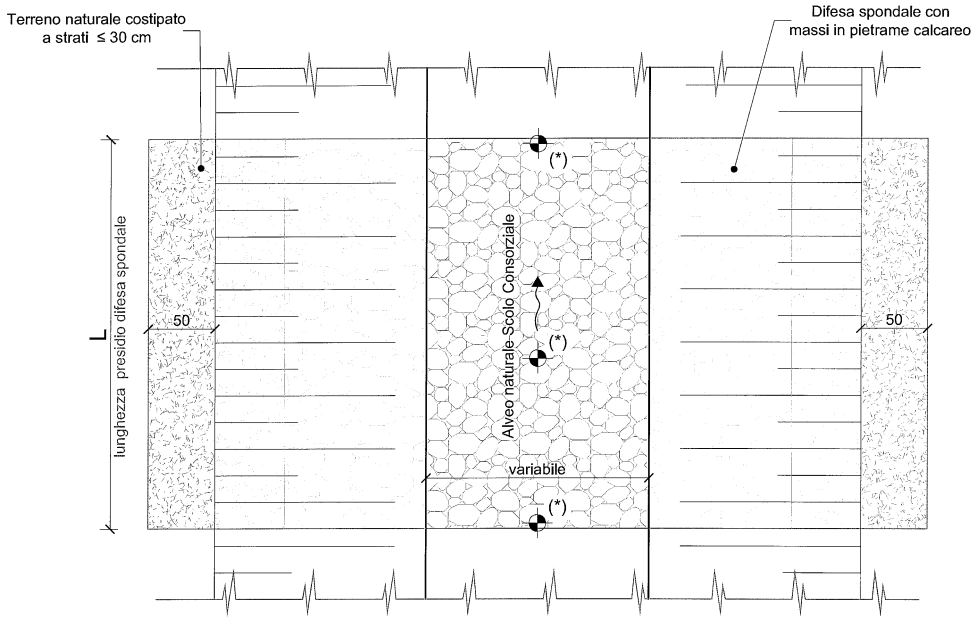
SEZIONE TIPO DIFESA SPONDALE



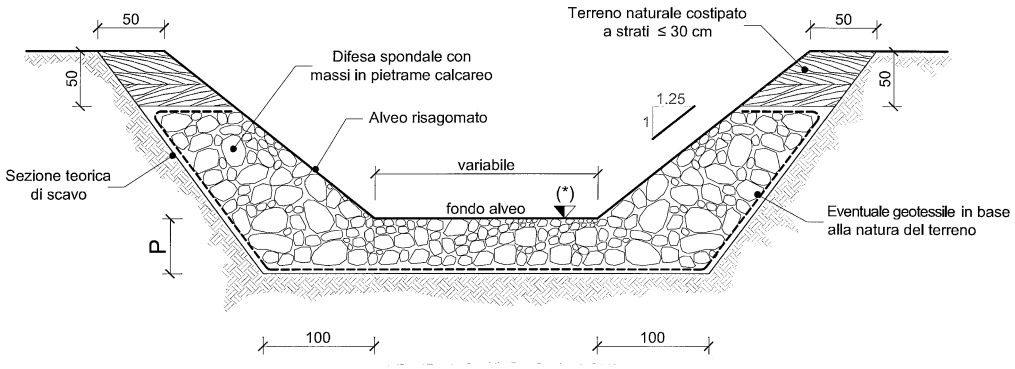
cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

PARTICOLARE 5/A (con fondo): DIFESA SPONDALE TIPO IN PIETRAME

PIANTA



SEZIONE TIPO DIFESA SPONDALE



PRESCRIZIONI:

- ☐ **L**= _____ cm
- ☐ massi da 100-300 Kg
- ☐ massi da 300-500 Kg
- ☐ massi da 500-1000 Kg
- ☐ massi da 1000-3000 Kg
- ☐ **P**= 50 cm
- ☐ **P**= 100 cm

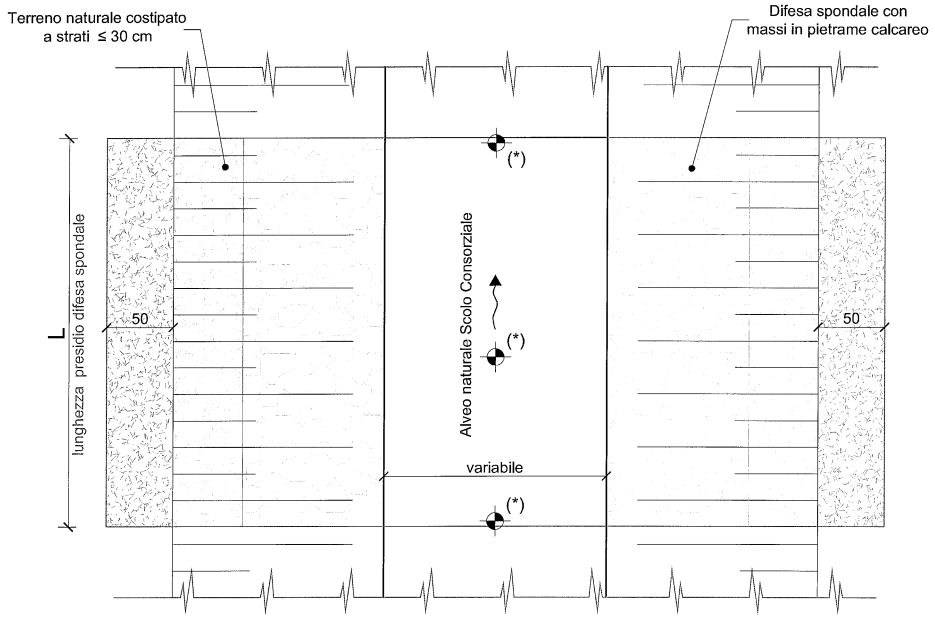
(*): quote di scorrimento da definire all'atto esecutivo

- ☐ opera di testata all'imbocco/sbocco dell'eventuale tombinatura

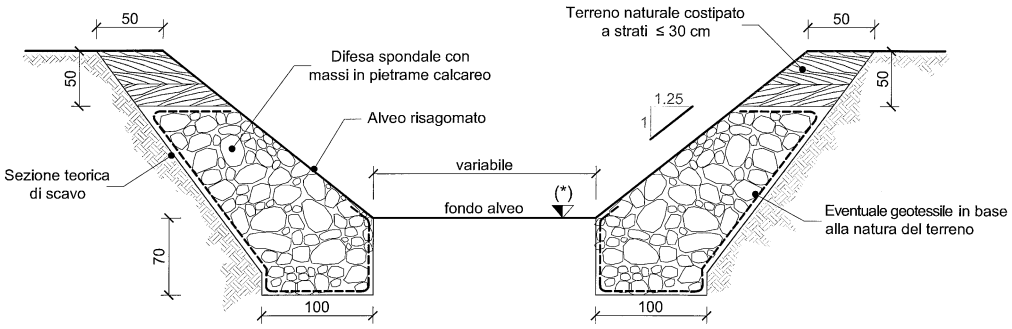
cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

PARTICOLARE 5/B (senza fondo): DIFESA SPONDALE TIPO IN PIETRAME

PIANTA



SEZIONE TIPO DIFESA SPONDALE



PRESCRIZIONI:

☐ L= _____ cm

☐ massi da 100-300 Kg
☐ massi da 300-500 Kg
☐ massi da 500-1000 Kg
☐ massi da 1000-3000 Kg

(*): quote di scorrimento da definire all'atto esecutivo

☐ opera di testata all'imbocco/sbocco dell'eventuale tombinatura

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

LINEE GUIDA PER CALCOLI E VERIFICHE IDRAULICHE
- NUOVI MANUFATTI IN ALVEO -

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

1. Premessa

Le presenti linee guida:

- sono funzionali all'esecuzione dei calcoli e delle verifiche idrauliche che supportano domande di autorizzazione al Consorzio di bonifica della Romagna;
- si riferiscono a condizioni approssimate di moto uniforme e non sono in generale da considerarsi esaustive, essendo sempre fatta salva la possibilità del Consorzio di richiedere a propria discrezione studi più approfonditi del comportamento idraulico in moto permanente o vario, come disposto dai vigenti PAI;
- sono conformi al Piano Stralcio dell'Autorità dei bacini Romagnoli e al Piano Stralcio dell'Autorità interregionale di bacino Marecchia-Conca.

2. Definizioni

Nel seguito s'intende per:

TR	tempo di ritorno della portata di progetto
S	sezione del canale da verificare, di norma sezione dove s'intende realizzare una nuova opera (ponte, passerella, immissione, tombinatura, rivestimento etc.);
A_{tot}	area del bacino idrografico totale del corso d'acqua
A_S	area del bacino idrografico chiuso a monte di S
L	lunghezza dell'asta principale estesa allo spartiacque (Km)
i_{tot}	pendenza media dell'asta principale dall'origine alla foce (m/m)
j	pendenza del canale nel tratto interessato dall'opera (m/m)
C	coefficiente di deflusso (numerico)
Q_{Tr_tot}	portata di progetto di assegnato tempo di ritorno alla foce del corso d'acqua
Q_{Tr_S}	portata di progetto di assegnato tempo di ritorno alla sezione S
Q_S	officiosità della sezione S, ovvero portata massima ammissibile con franco assegnato nella sezione a cielo aperto, nella situazione geometrica esistente o, su indicazione del Consorzio, nella configurazione di progetto;
Q_M	portata massima ammissibile attraverso il manufatto di progetto

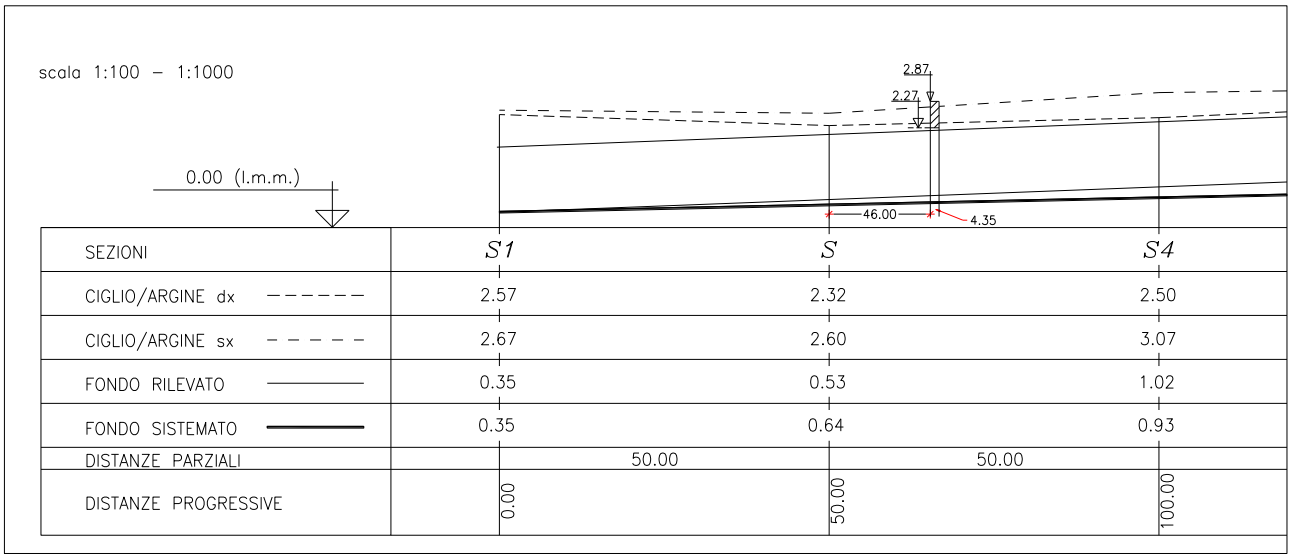
Ponte o attraversamento: manufatto in alveo che permette il passaggio da una sponda all'altra del canale (es. passo carraio o ponte di pubblica strada) di lunghezza inferiore a m. 12,00

Tombinatura: manufatti in alveo per la copertura di un tratto cospicuo di canale, oltre m. 12,00.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

3. Come definire il profilo longitudinale di un canale.

Quando si progetta un manufatto in alveo, occorre effettuare un rilievo localizzato del canale nel tratto interessato. Il rilievo deve interessare le quote del fondo, dei cigli di sponda, dei rilevati arginali e dei piedi esterni degli argini, ove presenti. Effettuato il rilievo, è necessario di disegnare il profilo longitudinale del canale da valle verso monte per una lunghezza di almeno 50 m. a monte e valle di S.



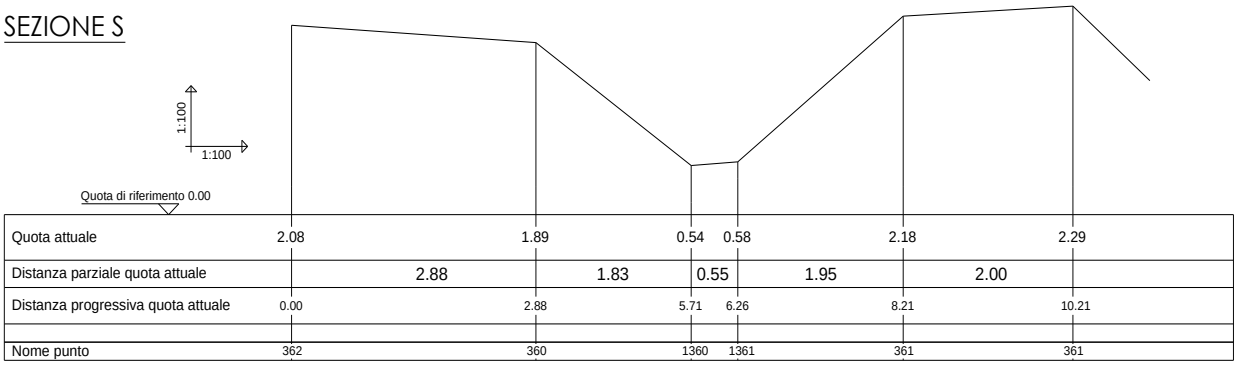
SEZIONI	S1	S	S4
CIGLIO/ARGINE dx	2.57	2.32	2.50
CIGLIO/ARGINE sx	2.67	2.60	3.07
FONDO RILEVATO	0.35	0.53	1.02
FONDO SISTEMATO	0.35	0.64	0.93
DISTANZE PARZIALI		50.00	50.00
DISTANZE PROGRESSIVE	0.00	50.00	100.00

Rilevare eventuali manufatti esistenti, come nell’esempio sotto riportato.

4. Come definire la sezione trasversale S

E’ sempre necessario rilevare e disegnare la sezione trasversale S ove sarà realizzato il manufatto di progetto. La sezione, di norma trapezia, deve essere rappresentata con vista da monte verso valle, guardando nel verso della corrente. E’ importante definire la larghezza del fondo e della bocca superiore, l’altezza dal fondo di entrambi i cigli di sponda e definire eventuali rilevati arginali.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it



Quota attuale	2.08	1.89	0.54	0.58	2.18	2.29
Distanza parziale quota attuale		2.88	1.83	0.55	1.95	2.00
Distanza progressiva quota attuale	0.00	2.88	5.71	6.26	8.21	10.21
Nome punto	362	360	1360	1361	361	361

5. Come eseguire la relazione tecnico-idraulica

La relazione tecnica dovrà contenere una descrizione dettagliata dell'opera e delle sue interazioni con il corso d'acqua. La relazione idraulica dovrà contenere il calcolo delle portate di progetto e la verifica delle sezioni idrauliche del canale a cielo aperto e del manufatto di progetto.

Il calcolo delle portate dovrà di norma essere effettuato con metodo cinematico o della corrivazione come di seguito articolato.

a) Calcolo della pioggia di progetto

Si possono usare come riferimento le curve di possibilità climatica per precipitazioni di durata superiore all'ora, nella consueta forma:

$h = a \cdot d^n$

ove:

h = altezza cumulata di precipitazione (mm)

d = durata della precipitazione (ore)

a, n= parametri statistici dipendenti dal tempo di ritorno riportati in tabella:

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

per Tp≥ 1h

TR	a				n			
(anni)	**Rimini**	**Cesena**	**Forlì**	**Ravenna**	**Rimini**	**Cesena**	**Forlì**	**Ravenna**
10	40.86	35	35	35	0.28	0.33	0.33	0.33
30	51.09	51	48	51	0.27	0.29	0.30	0.28
50	55.76	58	54	58	0.27	0.29	0.28	0.30
200	76.63	74	72	74	0.26	0.29	0.28	0.30

Nel caso di bacini di piccola estensione, nonché per il calcolo delle portate generate da comparti edificatori con recapito finale in cavi di bonifica, aventi tempi di corrivazione inferiori all'ora, i parametri da assegnare alle curve di possibilità climatica risultano quelli riportati nella seguente tabella:

per Tp< 1h

TR	a				n			
(anni)	**Rimini**	**Cesena**	**Forlì**	**Ravenna**	**Rimini**	**Cesena**	**Forlì**	**Ravenna**
10	43.23	37	37	37	0.67	0.48	0.48	0.48
30	54.64	47	47	47	0.73	0.48	0.48	0.48
50	59.86	53	53	53	0.75	0.48	0.48	0.48
200	73.95	68	68	68	0.79	0.48	0.48	0.48

Il Consorzio si riserva l'aggiornamento periodico dei parametri caratteristici sopra indicati, in funzione delle specifico regime pluviometrico territoriale registrato sia attraverso strumentazione propria che degli Enti istituzionali preposti.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

b) Raccolta dati morfologici del bacino e del canale

Il Consorzio di Bonifica, su richiesta, fornirà al richiedente le seguenti grandezze fisico-morfologiche del canale interessato:

A_{tot} area del bacino idrografico totale del corso d'acqua compresi affluenti (Km^2)

A_S area del bacino idrografico chiuso a monte di S (Km^2)

L lunghezza dell'asta principale estesa allo spartiacque (Km)

i_{tot} pendenza media dell'asta principale dall'origine alla foce (m/m)

Il richiedente dovrà stimare:

j pendenza del canale nel tratto interessato dall'opera (m/m)

Questa grandezza potrà essere desunta dal profilo longitudinale precedentemente eseguito e quindi sarà riferita ad un tratto di almeno 100 m. oppure, preferibilmente, per un tratto di 300 m. di cui 100 m. a monte e 200 m. a valle di S.

Se sono disponibili profili aggiornati del canale, anche questo parametro sarà fornito dal Consorzio.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

c) Calcolo del tempo di corrivazione

Il richiedente valuterà il tempo di corrivazione tc con una delle seguenti formule, ove tc è espresso in ore, i= i_{tot} in m/m, L in km, A_{tot} in km^2

c.1) per piccoli bacini di **pianura** con Area del bacino idrografico **A_{tot} < 1 km^2:**

formula di Ventura – Ongaro:

$$t_c = 24 \cdot 0{,}18 \sqrt[3]{AL}$$

c.2) per bacini di **bassa pianura** (es. a sollevamento meccanico e pendenze di scolo inferiori a 0.001) con Area del bacino idrografico **A_{tot} > 1 km^2:**

formula di Pasini:

$$t_c = \frac{0.108 \cdot \sqrt[3]{AL}}{\sqrt{i}}$$

c.3) per bacini di **alta pianura** (scolo a gravità, pendenze di scolo superiori a 0.001) con Area del bacino idrografico **A_{tot} > 1 km^2:**

formula di Pasini ricalibrata (Brath, 2002):

$$t_c = 0.8 \cdot \frac{0.108 \cdot \sqrt[3]{AL}}{\sqrt{i}}$$

o in alternativa

formula di Ventura modificata:

$$t_c = 0{,}053 \sqrt{\frac{A}{i}}$$

c.4) per bacini **collinari** di piccole dimensioni:

formula di Kirpich:

$$t_c = 0.000325 \cdot \left(\frac{L \cdot 1000}{\sqrt{i}} \right)^{0.77}$$

o in alternativa

formula di Pezzoli:

$$t_c = 0{,}055 \frac{L}{i^{0{,}5}}$$

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

d) Definizione del coefficiente di deflusso C

Il coefficiente di deflusso C, che esprime il rapporto tra la portata e la precipitazione (C è un numero privo di unità di misura e sempre inferiore a 1), sarà valutato dal richiedente.

In generale, C risulta dalla seguente espressione:

$$C= (\phi_{imp}* A_{imp} + \phi_{spe}*A_{spe} + \phi_{perm}*A_{perm}) / A_{tot}$$

Ove:

A_{imp} (m^2)	superficie del bacino impermeabile/urbanizzata,
A_{spe} (m^2)	superficie del bacino semipermeabile (pavimentazioni drenanti, masselli autobloccanti, pavimentazioni in materiale sciolto, ecc.),
A_{perm} (m^2)	superficie del bacino permeabile/agricola.
ϕ_{imp}	coefficiente di deflusso area impermeabile/urbanizzata
ϕ_{spe}	coefficiente di deflusso area semipermeabile
ϕ_{perm}	coefficiente di deflusso area permeabile/agricola.

Ovviamente:

$$A_{tot}= A_{imp} + A_{spe} + A_{perm}$$

In alternativa il Consorzio ammette l'uso della formula semplificata,

$$C= (0,9 \cdot A_{imp} + 0,2 \cdot A_{perm}) / A_{tot}$$

Ove il significato dei singoli termini è stato precedentemente illustrato.

E' fatta sempre fatta salva la possibilità di avvalersi anche dei numerosi criteri esistenti in letteratura. In assenza di valutazioni approfondite, si potranno utilizzare i **valori minimi** pari a **0,4** per i bacini agricoli di pianura e pari a **0,5** per bacini di pianura parzialmente urbanizzati o bacini collinari.

Il Consorzio si riserva comunque di imporre l'espressione / i valori ritenuti più appropriati per la trattazione dello specifico caso tecnico.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

e) Calcolo della portata di progetto

PASSO 1) scelta del tempo di ritorno di progetto (da richiedere agli uffici consorziali e di norma non inferiore a 30 anni). Si assume che il tempo di ritorno della portata sia lo stesso della pioggia che lo ha generato.

PASSO 2) calcolo delle portate di progetto alla foce del canale con il metodo cinematico, in ipotesi di curva area-tempi lineare, ietogramma ad intensità costante. Si calcola il valore di picco dell'idrogramma, con la formula:

$$Q_{tot}(TR) = 0{,}278 \cdot C \cdot a(TR) \cdot tc^{(n(TR)-1)} \cdot A_{tot}\ (m^3/sec)$$

PASSO 3) calcolo del coefficiente udometrico u(TR) ovvero la portata di progetto per unità di superficie scolante

$$u(TR) = Q_{tot} / A_{tot}$$

PASSO 4) calcolo della portata di progetto alla sezione S

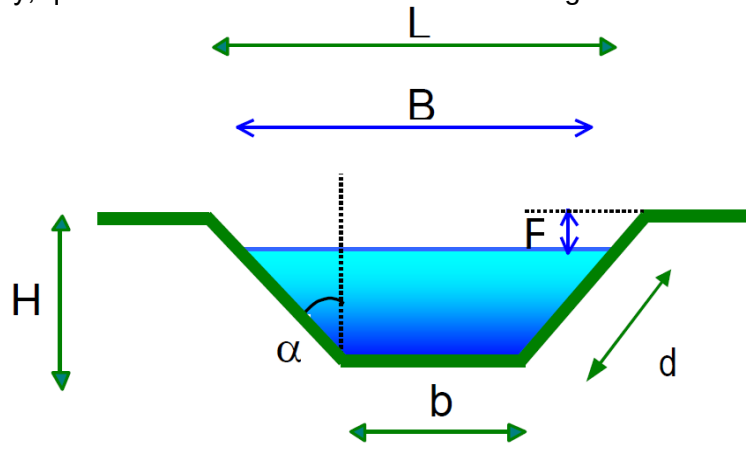
$$Q_S(TR) = u(TR) \cdot A_S$$

f) Calcolo della Portata ammissibile nella sezione del canale – Q_S

Il richiedente potrà calcolare la portata transitante in moto uniforme nella sezione del canale con la formula di Bazin sotto riportata. In alternativa potrà applicare le altre formule di letteratura derivanti dall'espressione base di Chézy, quali ad es. Gauckler-Strickler o Manning.

$$Q_S = A \cdot V = A \cdot K \cdot \sqrt{R \cdot J}$$

$$K = \frac{87 \cdot \sqrt{R}}{\sqrt{R} + \gamma}$$



cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Formula di Bazin:

A = area sezione utile (m^2)
R = raggio idraulico = A/C (m)
C = contorno bagnato (m)
J = pendenza definita al punto b) (m/m)
γ = coefficiente di scabrezza
F = franco di sicurezza o di bonifica (m)
V = velocità dell'acqua (m/s)
Q_S = portata ammissibile (m^3/sec)

a titolo di esempio, nei casi di sezione simmetrica, si ha:

$A = (B + b) \cdot (H - F) / 2$
$C = b + 2 \cdot d$

Il franco F va posto pari almeno a 0,30 m
La scabrezza γ va posta almeno pari a 1,30 per canali inerbiti ben mantenuti e almeno pari a 1,70 per canali con vegetazione rigogliosa.

g) Calcolo della portata ammissibile in manufatti rettangolari - Q_M

Si utilizzerà la formula di cui al punto e) in ipotesi di franco F pari ad almeno 0,30 m, in cui:
A è l'area della sezione del manufatto valutata con franco F
C è il contorno bagnato della sezione di progetto valutato con franco F
γ va posto pari almeno a 1,00 per manufatti di sviluppo inferiore a 12 m, altrimenti pari a 0,85 , salvo diverse prescrizioni del Consorzio.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

g) Calcolo della Portata ammissibile in manufatti circolari (tubi) - QM

Si utilizza la formula di cui al punto e) in ipotesi di sezione piena, in cui:

A è l'area della sezione del tubo

C è il contorno bagnato, pari alla circonferenza

Per opere in calcestruzzo γ va posto pari a 1,30 per manufatti di sviluppo inferiore a 12 m, altrimenti pari a 0,85 per tombinature. I valori di scabrezza possono scendere, come da letteratura in materia, per condotte in acciaio o PVC, PEAD, PRFV etc.

Si considera in via approssimata la portata a bocca piena come massima transitabile, in alternativa si potrà definire la portata massima per grado di riempimento h=0.94D.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

LINEE GUIDA PER LA PROGETTAZIONE DEI DISPOSITIVI DI INVARIANZA IDRAULICA
PORTATA DI RIFERIMENTO ANTE-OPERAM (MASSIMA AMMISSIBILE ALLO SCARICO):
VALIDA SU TUTTO IL COMPRENSORIO Q_O = 10 L/SEC/HA

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

1) TERRITORIO DELL'AUTORITA' DEI BACINI ROMAGNOLI

(Province di Forlì-Cesena e Ravenna)

La progettazione dei dispositivi di invarianza idraulica è obbligatoria per ogni trasformazione del territorio che comporti aumenti di impermeabilizzazione, anche su piccoli lotti. In caso di scarico di acque bianche diretto in canali consortili, la verifica dei dispositivi di laminazione sarà effettuata dal Consorzio. In caso di scarichi indiretti, la verifica è a cura del Comune competente, che potrà sempre richiedere un parere idraulico al Consorzio.

Per il progetto dei dispositivi, si riporta un estratto della "*Direttiva inerente le verifiche idrauliche e gli accorgimenti tecnici da adottare per conseguire gli obiettivi di sicurezza idraulica definiti dal Piano stralcio per il rischio idrogeologico, ai sensi degli artt. 2 ter, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 del Piano".*

Per trasformazione del territorio ad invarianza idraulica si intende la trasformazione di un'area che non provochi un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall'area stessa.

A seguito dell'introduzione delle prescrizioni riguardo all'invarianza idraulica delle trasformazioni urbanistiche, pare opportuno fornire alcuni elementi tecnici per la valutazione delle opere di mitigazione delle impermeabilizzazioni.

È da sottolineare che la predisposizione dei volumi di invaso a compensazione delle impermeabilizzazioni non è finalizzata a trattenere le acque di piena nel lotto, ma a mantenere inalterate le prestazioni complessive del bacino.

Tali prestazioni sono riconducibili a due meccanismi di controllo "naturale" delle piene:

- l'infiltrazione e l'immagazzinamento delle piogge nel suolo (fenomeni rappresentati in via semplificativa dal coefficiente di deflusso)
- la laminazione, che consiste nel fatto che i deflussi devono riempire i volumi disponibili nel bacino prima di poter raggiungere la sezione di chiusura.

Il criterio dell'invarianza idraulica delle trasformazioni delle superfici che il piano di bacino adotta prevede la compensazione delle riduzioni sul primo meccanismo attraverso il potenziamento del secondo meccanismo.

Il criterio contenuto nella normativa del piano di bacino si applica, per equità, a tutto il territorio dell'Autorità di Bacino, senza distinzione fra pianura e collina-montagna; inoltre, esso tiene conto dell'effettivo grado di consumo della risorsa associato ad ogni singolo intervento, e richiede azioni compensative proporzionate di conseguenza; infine, il criterio consente di tenere in considerazione

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

i benefici derivanti dalla realizzazione di reti di drenaggio (fognature) nelle quali avviene in certa misura una laminazione delle piene.

La misura del volume minimo d'invaso da prescrivere in aree sottoposte a una quota di trasformazione I (% dell'area che viene trasformata) e in cui viene lasciata inalterata una quota P (tale che I+P=100%) è data dal valore convenzionale:

$$w=w^\circ (\phi/\phi^\circ)^{(1/(1-n))} - 15\, I - w^\circ P \qquad (1)$$

essendo w°= 50 m^3/ha, ϕ= coefficiente di deflusso dopo la trasformazione, ϕ°=coefficiente di deflusso prima della trasformazione, n=0.48 (esponente delle curve di possibilità climatica di durata inferiore all'ora, stimato nell'ipotesi che le percentuali della pioggia oraria cadute nei 5', 15' e 30' siano rispettivamente il 30%, 60% e 75%, come risulta -orientativamente- da vari studi sperimentali ed I e P espressi come frazione dell'area trasformata.

Il volume così ricavato è espresso in m^3/ha e deve essere moltiplicato per l'area totale dell'intervento (superficie territoriale, St), a prescindere dalla quota P che viene lasciata inalterata. Per la stima dei coefficienti di deflusso ϕ e ϕ° si fa riferimento alla relazione convenzionale:

ϕ°=0.9Imp°+ 0.2 Per° (2-a)

ϕ=0.9Imp+ 0.2 Per (2-b)

in cui Imp e Per sono rispettivamente le frazioni dell'area totale da ritenersi impermeabile e permeabile, prima della trasformazione (se connotati dall'apice°) o dopo (se non c'è l'apice°).

Il calcolo del volume di invaso richiede quindi la definizione delle seguenti grandezze:

- quota dell'area di progetto che viene interessata dalla trasformazione (I); è da notare che anche le aree che non vengono pavimentate con la trasformazione, ma vengono sistemate e regolarizzate, devono essere incluse a computare la quota I.
- quota dell'area di progetto non interessata dalla trasformazione (P): essa è costituita solo da quelle parti che non vengono significativamente modificate, mediante regolarizzazione del terreno o altri interventi anche non impermeabilizzanti
- quota dell'area da ritenersi permeabile (Per): tale grandezza viene valutata prima e dopo la trasformazione
- quota dell'area da ritenersi impermeabile (Imp): tale grandezza viene valutata prima e dopo la trasformazione

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Oltre che alla superficie territoriale St, il calcolo dei valori I, P, Imp e Per può essere riferito anche alla superficie dell'intero bacino scolante, Sb, di cui l'area dell'intervento fa parte. In questo caso, il volume w ottenuto con la formula (1) [m^3/ha] deve essere moltiplicato per la superficie Sb [ha]. Nei due casi si ottiene un valore sostanzialmente equivalente e la scelta della superficie di riferimento è essenzialmente legata a motivi di praticità. In caso di significative discrepanze nei due valori calcolati, si consiglia di adottare il valore più cautelativo.

Si noti che gli indici Imp ed I, Per e P sono concettualmente diversi: Imp e Per servono a valutare il coefficiente di deflusso convenzionale (che esprime la capacità del lotto di accettare le piogge prima di generare deflussi superficiali), mentre I e P rappresentano le porzioni rispettivamente urbanizzata e inalterata (agricola) del lotto oggetto di intervento.

Per meglio illustrare la differenza, si consideri il caso ideale di un lotto che viene trasformato da area agricola/incolto a verde urbano senza elementi di impermeabilizzazione. In tal caso, i coefficienti di deflusso rimangono uguali nelle condizioni *ante operam* e *post operam* [$(\phi/\phi°)=1$] e il volume di invaso richiesto è:

$$w = 50 \times (1)^{(1/(1-n))} - 15 \times I - 50 \times P = 50 - 15 \times I - 50 \times P \ [m^3/ha]$$

Se metà del lotto viene mantenuto in condizioni agricole,

$$w = 50 - 15 \times 0{,}5 - 50 \times 0{,}5 = 18{,}5 \ [m^3/ha]$$

mentre se tutto il lotto viene sistemato a verde,

$$w = 50 - 15 \times 1 - 50 \times 0 = 35 \ [m^3/ha]$$

L'esempio serve ad illustrare il concetto per cui ad ogni regolarizzazione delle superfici (riduzione delle scabrezze e delle depressioni superficiali, miglioramento delle condizioni di drenaggio…) si associa una perdita di capacità di invaso. In letteratura (CSDU, 1997) si trovano indicazioni riguardo al fatto che l'invaso specifico di superfici urbanizzate, anche se permeabili, può essere valutato cautelativamente in 15 m^3/ha, mentre di regola si suppone che superfici non urbanizzate abbiano una capacità di invaso di 50 m^3/ha. Quindi anche in assenza di impermeabilizzazioni il principio dell'invarianza idraulica richiede di tenere conto del volume di invaso perso, cosa che viene fatta di regola con l'utilizzo corretto della formula (1).

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Il seguito del documento, dopo aver discusso alcuni aspetti del metodo indicato dalla normativa del piano di bacino, passa a fornire indicazioni di tipo tecnico riguardo alle modalità idraulico-realizzative consigliabili per i volumi di compensazione, e indicazioni di tipo metodologico relativamente alle modalità di stesura degli studi idrologici richiesti nei casi di maggiore impegno.

Prima di entrare nel merito dei singoli argomenti, si introduce qui una classificazione degli interventi di trasformazione delle superfici. Tale classificazione consente di definire soglie dimensionali in base alle quali si applicano considerazioni differenziate in relazione all'effetto atteso dell'intervento. La classificazione è riportata nella seguente Tabella 1.

Classe di Intervento	Definizione
Trascurabile impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici di estensione inferiore a 0.1 ha
Modesta impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici comprese fra 0.1 e 1 ha
Significativa impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici comprese fra 1 e 10 ha; interventi su superfici di estensione oltre 10 ha con Imp<0,3
Marcata impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici superiori a 10 ha con Imp>0,3

Tabella 1 - classificazione degli interventi di trasformazione delle superfici ai fini dell'invarianza idraulica

EFFICACIA DELL'AZIONE DI LAMINAZIONE E VERIFICHE IDRAULICHE CONSIGLIATE IN SEDE DI AUTORIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI AI FINI DELL'INVARIANZA IDRAULICA

Dal punto di vista idraulico, l'efficacia della laminazione operata attraverso dispositivi di invaso è condizionata da due parametri fondamentali:

- la dimensione delle luci di scarico dell'invaso (condotti o stramazzi)
- il tirante idrico massimo di cui si consente la formazione all'interno dell'invaso.

I due aspetti sono fra loro collegati: se si realizza un invaso profondo con la formazione di un tirante idrico alto è necessario predisporre luci di piccole dimensioni per mantenere la portata in uscita a valori accettabili, a parità di portata in ingresso e di volume totale dell'invaso.

È poi da considerare che, a parità di luce di efflusso e di tirante idrico massimo consentito, l'effetto di laminazione dipende significativamente dal volume e dalla durata totale della pioggia.

Fissare regole generali per i criteri di dimensionamento delle luci di scarico è difficile in quanto è necessario riferirsi a condizioni operative sempre connotate da un margine di convenzionalità.

Del resto, nel caso di piccoli interventi, corrispondenti ai casi di trascurabile o modesta impermeabilizzazione potenziale, gli oneri connessi allo sviluppo di dimensionamenti di dettaglio eccedono i benefici in termini di protezione idraulica del territorio che si possono effettivamente conseguire.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Viceversa, nei casi di significativa o marcata impermeabilizzazione potenziale è assai opportuno eseguire una verifica di maggior dettaglio dell'effettivo comportamento laminativi dei dispositivi di invaso previsti dai progetti. In tal modo, con accorgimenti relativamente semplici, è possibile mantenere sotto controllo l'efficacia della laminazione e perseguire una politica attiva di invarianza idraulica.

Alla luce di queste considerazioni, si suggeriscono i seguenti criteri:

- nel caso di trascurabile impermeabilizzazione potenziale, è sufficiente che i volumi disponibili per la laminazione soddisfino i requisiti dimensionali della formula (1)
- nel caso di modesta impermeabilizzazione, oltre al soddisfacimento dei requisiti della formula (1) è opportuno che le luci di scarico non eccedano le dimensioni di un tubo di diametro 200 mm e che i tiranti idrici ammessi nell'invaso non eccedano il metro
- nel caso di significativa impermeabilizzazione, si consiglia di dimensionare le luci di scarico e i tiranti idrici ammessi nell'invaso in modo da garantire la conservazione della portata massima defluente dall'area in trasformazione ai valori precedenti l'impermeabilizzazione, almeno per una durata di pioggia di 2 ore e un tempo di ritorno di 30 anni
- nel caso di marcata impermeabilizzazione, la norma del piano stralcio per il rischio idrogeologico richiede la presentazione di uno studio di maggiore dettaglio i cui contenuti sono di seguito individuati.

Ai fini del dimensionamento dei tiranti ammessi e delle luci di scarico, ferma restando la possibilità di effettuare studi idrologici e idraulici di maggiore approfondimento, si consiglia di ricorrere alla equazione di continuità del volume di invaso considerando come portata in ingresso l'idrogramma calcolato per il lotto con il metodo cinematico per assegnata durata di pioggia e tempo di ritorno, e come portata in uscita quella stimabile con una scala di deflusso della luce di scarico.

Il diametro della sezione strozzata non dovrà comunque risultare inferiore al minimo funzionale di 125 mm.

MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELL'INVARIANZA IDRAULICA

Le norme del piano di bacino prevedono in via prioritaria che l'effetto dell'impermeabilizzazione sia compensato con volumi di invaso la cui dimensione viene calcolata in ragione del tasso di impermeabilizzazione indotto. Concettualmente, questo equivale a potenziare la capacità di laminazione del bacino per compensare la perdita di capacità di infiltrazione. È chiaro che si tratta

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

di una brutale schematizzazione di fenomeni in realtà molto complessi e fra loro interconnessi, e l'unico scopo della schematizzazione è quello di produrre una metodica razionale di calcolo degli oneri da corrispondere per rendere sostenibile il consumo della risorsa territoriale.

Nei diversi casi, si evidenzia un ruolo della rete fognaria che deve essere valutato.

In linea di massima, si può considerare che il volume totale delle condotte di fognatura sia efficace all'80% ai fini dell'invarianza idraulica (si veda ad es. Paoletti, 1996; Pistocchi, 2001); questo significa che l'80% del volume totale della rete fognaria interna al lotto può essere considerato in diminuzione del valore di volume minimo d'invaso previsto dall'equazione (1).

I volumi di invaso vanno di regola realizzati come aree di espansione poste a monte del punto di scarico. È da evitare il caso di volumi depressi rispetto al punto di scarico, nel qual caso si verificherebbe un riempimento e la successiva necessità di scolo meccanico.

In ogni modo è vietato lo scarico diretto con sollevamento meccanico nel corpo idrico recettore. Nel caso di scarico con sollevamento meccanico, è necessario prevedere luci di efflusso adeguatamente dimensionate a valle del sollevamento, sulla base delle indicazioni dell'autorità idraulica competente, in modo da consentire la limitazione alle portate uscenti richiesta.

PER IL COMPRENSORIO DEL CONSORZIO DI BONIFICA DELLA ROMAGNA, SI CONSIDERI UNA PORTATA UNITARIA ANTE-OPERAM DI 10 L/SEC/HA (MASSIMO RILASCIO SPECIFICO NEI CAVI DI BONIFICA)

I volumi di invaso sono invece da vedere come zone periodicamente allagabili, che però vengono mantenute drenate in condizioni di tempo asciutto. Ciò previene fra l'altro problemi di tipo igienico-sanitario connessi al trattenimento e allo stoccaggio delle acque.

Nella grande varietà di soluzioni progettuali, che sconsigliano di definire in modo rigido soluzioni "tecnicamente conformi", si possono comunque individuare le tipologie di soluzione seguenti:

- vasca in c.a. o altro materiale "rigido" posta a monte del punto di scarico, sia aperta sia coperta (sia in serie, sia in parallelo; in quest'ultimo caso, è richiesto uno studio idraulico)
- invaso in terra posto a monte del punto di scarico (sia in serie, sia in parallelo; in quest'ultimo caso, è richiesto uno studio idraulico)
- depressione in area verde o in piazzale posta a monte del punto di scarico
- dimensionamento con "strozzatura" delle caditoie in modo da consentire un invaso su strade e piazzali (*)

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

- dimensionamento con “strozzatura” delle grondaie e tetti piatti con opportuno bordo di invaso in modo da consentire un invaso sulle coperture (*, #)
- sovradimensionamento delle fognature interne al lotto (1 m^3 di tubo o canale = 0,8 m^3 di invaso)
- mantenimento di aree allagabili (es. verde, piazzali) con “strozzatura” adeguata degli scarichi (*)
- scarico in acque costiere o comunque che non subiscono effetti idraulici dagli apporti meteorici
- scarico in vasche adibite ad altri scopi (sedimentazione, depurazione ecc.) purché il volume di invaso si aggiunga al volume previsto per altri scopi, e purché siano comunque rispettati i vincoli e i limiti allo scarico per motivi di qualità delle acque
- scarico a dispersione in terreni agricoli senza afflusso diretto alle reti di drenaggio sia superficiale, sia tubolare sotterraneo

(*) = richiesto un calcolo di dimensionamento idraulico degli scarichi

(#) = i volumi così realizzati servono solo per la quota di impermeabilizzazione imputabile alle coperture, mentre quelli che servono per strade, piazzali ecc. devono essere realizzati a parte

Di regola è preferibile che si realizzino volumi allagabili in aree verdi con superfici in terreno naturale, associate a un uso ricreativo e a una sistemazione paesaggistica compatibili con il periodico allagamento; caso per caso il progettista può scegliere di realizzare i volumi richiesti in forma di vasche impermeabili, ad es. in calcestruzzo armato, sia a cielo aperto sia con copertura.

È possibile ricorrere all’invaso sulle superfici dei tetti degli edifici; in questo caso, il volume minimo da predisporre sui tetti deve essere proporzionato sulla sola quota di impermeabilizzazione dovuta agli edifici, mentre a compensazione delle altre superfici impermeabilizzate sulla superficie territoriale dell’intervento, poste al di fuori della sagoma dei tetti, dovrà essere predisposto a terra un volume minimo d’invaso commisurato alla quota di impermeabilizzazione ad esse corrispondente.

Nel caso di invaso sui tetti, è comunque necessario dimensionare i pluviali come dispositivi di sfioro in grado di smaltire la portata corrispondente alla superficie in condizioni di deflusso precedenti l’impermeabilizzazione, e verificare che nelle condizioni di esercizio non si verifichino condizioni di troppo pieno dell’invaso posto sul tetto tali da provocarne la tracimazione.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

In assenza di una valutazione idraulica sulle luci di efflusso, i volumi di laminazione vanno messi "in serie" rispetto al sistema di drenaggio.

La scelta di soluzioni "in parallelo", di per sé preferibili in molti casi dal punto di vista tecnico, richiede la presenza a valle della vasca di un dispositivo di limitazione delle immissioni nel corpo ricevente, e può essere accettata solo dietro presentazione di apposita relazione idraulica che ne descriva il funzionamento.

La differenza fra dispositivi in serie e dispositivi in parallelo è infatti che i primi operano una laminazione delle piene in presenza di qualsiasi condizione di deflusso, mentre i secondi entrano in funzione solo quando la portata supera valori prefissati in corrispondenza dei quali il deflusso viene deviato al volume di invaso, per cui è necessario che siano fissate e condivise in sede di autorizzazione, in relazione alle condizioni del ricevente, le condizioni alle quali le vasche di laminazione entrano in funzione.

A livello costruttivo, il fondo delle aree di espansione deve essere realizzato in modo da consentire lo scolo naturale (senza sollevamenti meccanici) di tutta l'acqua invasata.
Nel caso in cui a valle sia previsto un sollevamento meccanico, è necessario che tutte le parti della vasca possano essere drenate a gravità verso l'impianto di sollevamento. I volumi di invaso posti in serie rispetto al sistema di drenaggio non devono presentare "cunette di magra" in cui l'acqua trovi vie preferenziali di scolo, in assenza di valutazioni idrauliche specifiche sul funzionamento di tali cunette. Questo infatti riduce lo spazio effettivo per la laminazione.

Nel caso di impermeabilizzazioni dovute a strade, l'invarianza idraulica si può realizzare con un opportuno dimensionamento dei fossi laterali e delle canalette di drenaggio; in particolare, la totale impermeabilizzazione della superficie stradale porta a dimensionare, tramite la relazione (1), un volume di invaso di circa 0,09 m^3/m^2 di superficie stradale, ovvero poco più di 0,5 m^3 per ogni metro di lunghezza di una strada di larghezza pari a 6 m. Quindi la realizzazione di un fosso di volume pari a (0,5 /0,8) = 0,625 m^3/m soddisfa i requisiti di volume di compensazione richiesti dalla normativa. Ovunque sia presente lo spazio necessario, è opportuno accoppiare tale volume a spazi di laminazione concentrati (aree di espansione), in corrispondenza delle immissioni nei corpi recettori. Questo consente fra l'altro di operare una blanda autodepurazione del deflusso, aumentandone i tempi di residenza nella rete scolante e la possibilità di sedimentazione dei solidi sospesi. In generale, è opportuno sviluppare comunque tutte le considerazioni idrauliche e

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

geotecniche suggerite dal caso specifico, anche in relazione ai possibili effetti del sistema di drenaggio sulla stabilità della sede stradale.

STUDI IDROLOGICI DI MAGGIOR DETTAGLIO PER AREE DI ESTENSIONE MAGGIORE DI 10 HA (ART. 9 COMMA 6); INDICAZIONI PER LE PROCEDURE DI VERIFICA AMBIENTALE AI SENSI DELLA L.R. 9/1999 PER LE TRASFORMAZIONI DI USO DEL SUOLO.

Ai sensi dell'art. 9 delle norme del piano stralcio per il rischio idrogeologico, gli interventi di marcata impermeabilizzazione potenziale (quelli su aree superiori ai 10 ha con superficie impermeabile maggiore del 30%) devono essere sottoposti a verifiche idrologiche di maggior dettaglio. Tali verifiche devono di regola comprendere i seguenti passi:

- individuazione del bacino idrografico del corpo idrico recettore degli scarichi di acque meteoriche provenienti dal lotto in trasformazione;
- valutazione di un idrogramma di piena del corpo idrico recettore corrispondente al colmo di portata attesa.
- Valutazione dell'idrogramma di piena proveniente dal solo lotto in trasformazione, rispettivamente prima e dopo la trasformazione; tale idrogramma viene valutato di regola con il metodo cinematico per una pioggia di tempo di ritorno 200 anni di durata pari al tempo di corrivazione del bacino del corpo idrico recettore.
- Valutazione, mediante un opportuno modello idrologico, dell'effettivo comportamento di laminazione dei dispositivi di invaso previsti, e dimensionamento dei dispositivi di scarico del lotto, in relazione al tirante idrico che si verifica nel volume di invaso, in modo da garantire l'invarianza del colmo di portata.
- Sovrapposizione degli idrogrammi di piena del corpo idrico recettore e del lotto dopo la trasformazione, e verifica del mantenimento del colmo di piena alle condizioni precedenti la trasformazione.

In assenza di informazioni specifiche sul corpo idrico recettore, tali da consentirne una valutazione più accurata dell'idrogramma di piena da assumere di progetto, si considererà un idrogramma di piena convenzionale di forma triangolare, definito in modo univoco dai tre parametri della portata al colmo, del tempo a cui si verifica il colmo di portata dall'inizio dell'evento di piena e dal tempo dal colmo all'esaurimento della piena. Il colmo viene di regola valutato con i metodi esposti in precedenza, e in particolare, di preferenza, con il metodo razionale, e per un tempo di ritorno di 200 anni.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

La durata dell'idrogramma di piena del corpo idrico recettore viene assunta pari a 3 volte il tempo di corrivazione del bacino del corpo idrico recettore, valutato con i criteri espressi in precedenza. Il colmo di piena si verifica dopo un tempo pari al tempo di corrivazione e la piena si esaurisce dopo un tempo ulteriore pari a 2 volte il tempo di corrivazione.

In particolari e motivate condizioni, potrà essere adottata una diversa valutazione ricorrendo a modelli afflussi-deflussi di maggiore dettaglio.

Si ricorda che gli interventi oggetto del presente capitolo possono essere soggetti ad obbligo di sottoporsi a procedura di verifica ambientale (*screening*) secondo la L.R.E.R. n. 9 /1999 e ss.mm.ii.

Al medesimo obbligo sottostanno altre tipologie di trasformazione d'uso del suolo che comportano effetti di impermeabilizzazione potenziale.

2) TERRITORIO DELL'AUTORITA' DI BACINO MARECCHIA CONCA

(Provincia di Rimini)

La progettazione dei dispositivi di invarianza idraulica è obbligatoria per ogni trasformazione del territorio che comporti aumenti di impermeabilizzazione, anche su piccoli lotti. In caso di scarico di acque bianche diretto in canali consortili, la verifica dei dispositivi di laminazione sarà effettuata dal Consorzio.

Per il dimensionamento delle vasche di ritenuta, occorre tener conto unicamente dell'effetto d'invaso, governato dalla legge di continuità, ovvero in un generico intervallo di tempo *t*, il volume invasato in vasca *i* è dato dalla differenza tra la portata in ingresso e quella defluita dallo scarico di fondo della vasca stessa, moltiplicata per l'intervallo temporale considerato.

Anche l'invaso della vasca è quindi variabile nel tempo: cresce nella fase iniziale di riempimento e diminuisce in quella di vuotamento; esso presenta un massimo *Iv* coincidente con la capacità di dimensionamento.

La figura 2/a rappresenta l'andamento tipologico delle curve cronologiche delle portate di afflusso e di deflusso. Nel caso esemplificato la curva di afflusso è stata disegnata nell'ipotesi di una pioggia con durata τ superiore al tempo di corrivazione *tc* con un bacino scolante di forma pseudorettangolare.

Si suppone che la vasca sia disposta in serie o in parallelo rispetto alla canalizzazione, secondo lo schema della figura 1/a, con una cunetta di fondo per il convogliamento delle acque di tempo asciutto e di prima pioggia, la cui portata costituisce il valore minimo di *qd* e coincide con la capacità del condotto di deflusso a valle, funzionante a pelo libero.

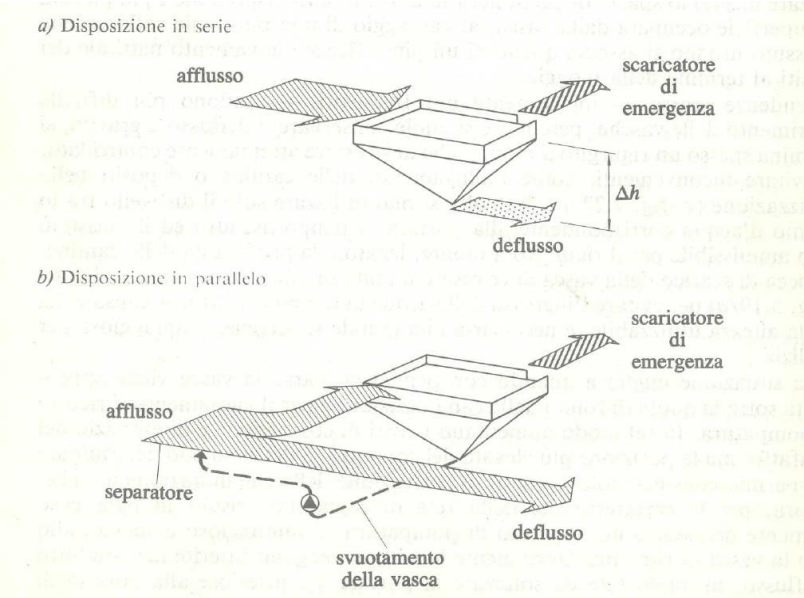


Fig. 2 – Disposizioni fondamentali delle vasche di ritenuta semplici

Quando la vasca incomincia a riempirsi, si suppone che la portata di deflusso aumenti gradualmente in funzione del carico sulla bocca, raggiungendo un valore massimo quando la vasca è piena.

Come si può constatare dalle curve della figura 2/a, la portata di deflusso massima è ritardata rispetto alla portata di afflusso massima, grazie appunto all'effetto d'invaso. Analogamente, quando la pioggia è finita, inizia la curva di esaurimento degli afflussi, che si annullano mentre i deflussi proseguono ancora con valori rilevanti; ossia l'intera curva dei deflussi è ritardata rispetto a quella degli afflussi.

Integrando le curve cronologiche di portata, si ottengono quelle dei volumi di afflusso e di deflusso, rappresentate nella figura 2/b. In un generico istante t, la differenza tra queste due grandezze fornisce il volume d'acqua invasato nella vasca; si può constatare che esiste un massimo, coincidente con la capacità della vasca.

Esso viene raggiunto quando le curve cronologiche delle portate di afflusso e di deflusso si intersecano ed è rappresentato dall'area tratteggiata della figura 2/a; infatti, in un intervallo di tempo Δt, piccolo a piacere, successivo all'istante in cui le portate di afflusso e di deflusso si eguagliano, il volume d'acqua affluito è sempre inferiore a quello defluito, ossia la vasca comincia a vuotarsi.

Per ricavare la capacità della vasca di pioggia, occorre dunque conoscere le curve cronologiche delle portate di afflusso e di deflusso.

Il problema più semplice è l'individuazione delle caratteristiche di deflusso, che costituiscono un elemento progettuale, determinabile a priori e che, nel caso di immissione in canali di bonifica, si

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

può immediatamente determinare moltiplicando la superficie fondiaria per il contributo specifico ammesso da regolamento (10 l/sec*ha).

Nella maggior parte dei casi, la portata della bocca di scarico è variabile in funzione dell'altezza dello specchio d'acqua nella vasca; d'altra parte, il tracciamento della curva esatta delle portate non è difficile, nota la geometria del condotto strozzato di deflusso, ossia la sezione e la lunghezza fino alla canalizzazione di valle a pelo libero.

Il funzionamento del condotto strozzato è in pressione, con portata proporzionale alla radice quadrata della cadente piezometrica $J = \Delta Y/L$, essendo ΔY il dislivello tra lo specchio d'acqua nella vasca ed il pelo libero nella canalizzazione di valle, depurato delle perdite d'imbocco, ed L la lunghezza del condotto strozzato. ·

Una portata rigorosamente costante può essere ottenuta con dispositivi per la parzializzazione della bocca di efflusso mediante una paratoia speciale, comandata da un galleggiante, che si posta con lo specchio d'acqua nella vasca, in modo da realizzare sezioni minori con carichi maggiori.

In generale, per lo scarico nei condotti di bonifica, è ammessa la regolazione della portata rilasciata esclusivamente con un condotto strozzato, a condizione che il contributo massimo ammesso venga verificato nella condizione di invaso pieno al livello di progetto. Il diametro della sezione strozzata non dovrà comunque risultare inferiore al minimo funzionale di 125 mm

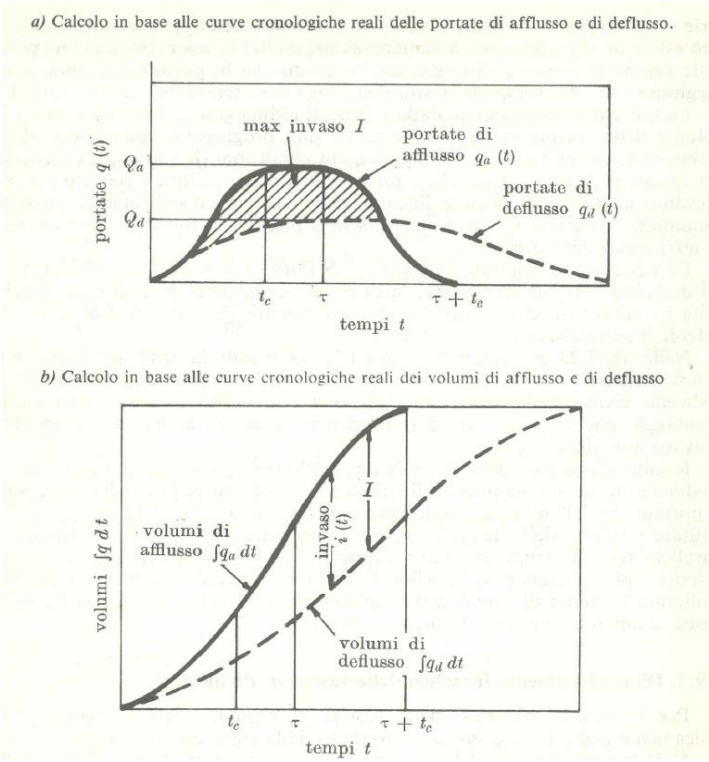


Fig. 2 – Volume di una vasca di ritenuta semplice (senza sfioratore) riempito da una pioggia data

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Il tracciamento della curva cronologica degli afflussi, dipende innanzitutto dalle caratteristiche della pioggia. A priori non si conosce la pioggia critica, ossia quella che determina la massima capacità della vasca; in altre parole, l'invaso è una funzione di due variabili: i = i (t, τ).

Note le caratteristiche pluviometriche locali e scelta per il dimensionamento della rete di fognatura una data curva di possibilità pluviometrica, con una frequenza che corrisponde al rischio di insufficienza ritenuto ammissibile, il progettista dispone di una famiglia di piogge, i cui valori di intensità (ad es. in l/s •·ha) e di durata (ad es. in min) sono tra loro legati dalla curva prescelta. Le piogge critiche per il dimensionamento delle singole sezioni della fognatura hanno durate che aumentano da monte verso valle, al crescere del tempo di concentrazione tc.

Tuttavia sarebbe errato ritenere che la pioggia critica per la canalizzazione immediatamente a monte della vasca determini anche il massimo volume di acque invasate, che si verifica invece con una pioggia di minor intensità e di maggior durata. È quindi necessario effettuare calcoli di tentativo.

Nota la pioggia di riferimento, per tracciare la curva cronologica degli afflussi, occorre tener conto delle caratteristiche del bacino scolante e della rete di fognatura, ricorrendo a semplificazioni, data la complessità del fenomeno.

Ad esempio, si possono adottare modelli cinematici, con l'ipotesi semplificatrice che la portata vari proporzionalmente alla superficie del bacino scolante, che gradualmente si inserisce (nella fase ascendente) e disinserisce (nella fase discendente) nella determinazione della portata stessa. In tal modo si ottengono diagrammi a forma di triangoli o di trapezi, quando il bacino scolante è un rettangolo, ed una linea spezzata un po' più complessa, quando il bacino totale può essere suddiviso in sottobacini di forma pseudo-rettangolare, come nella maggior parte dei casi.

In generale è comunque ammessa l'adozione di diagrammi semplificati di forma triangolare e trapezia per bacini di qualsiasi forma, ferma restando la facoltà del Consorzio di richiedere modellazioni più accurate in ragione dell'importanza del caso specifico trattato.

La figura 3/a illustra il caso particolarmente semplice di un bacino scolante rettangolare; sulle ascisse sono rappresentati i tempi (min.), sulle ordinate, con scale diverse, le intensità di pioggia medie (l/s •·ha) corrispondenti alla curva di possibilità pluviometrica prescelta e le portate (l/s) delle curve cronologiche degli afflussi, i cui vertici sono collocati sulla curva di possibilità pluviometrica. Per semplicità, si è ammesso che la portata di deflusso sia costante.

La pioggia con durata uguale al tempo di concentrazione tc del bacino scolante di monte determina un diagramma di afflusso triangolare, con portata massima al tempo tc; le piogge con durate superiori determinano diagrammi di afflusso trapezi. **Le aree dei diagrammi sottese dalla retta orizzontale corrispondente alla portata costante di deflusso rappresentano i volumi invasati nella vasca dalle diverse piogge.**

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

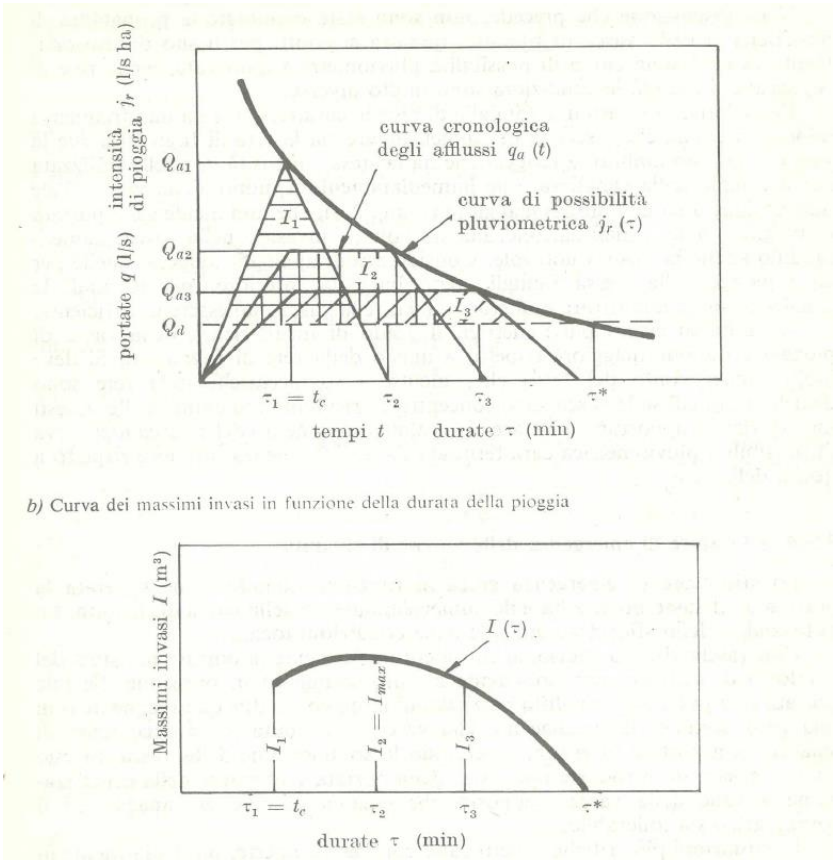


Fig. 3 – Calcolo grafico della massima capacità di una vasca di ritenuta semplice (senza sfioratore)

Se si rappresentano in un grafico tali aree in funzione della durata della pioggia τ, a partire da τ = tc, si ottiene una curva crescente fino ad un massimo e successivamente decrescente fino a zero, in corrispondenza della durata τ* che corrisponde all'intersezione della retta dei deflussi con la curva di possibilità pluviometrica 3/b. Tale curva può essere tracciata per punti, con almeno 3-4 tentativi, individuando per via grafica il massimo. La pioggia critica per il dimensionamento della vasca è condizionata dalla portata di deflusso qd; infatti quanto minore è il valore di qd, tanto maggiore risulta il valore della durata τ di tale pioggia.

Tale procedimento si adatta particolarmente alla risoluzione tramite un semplice foglio di calcolo tipo Excel o similare.

Il calcolo per via analitica invece è molto più complesso, a meno di non ricorrere ad ulteriori semplificazioni, ammettendo una portata di afflusso costante, pari al valore massimo Qa e conseguentemente trasformando il diagramma cronologico da trapezio a rettangolo, mediante compensazione dei rami in salita ed in discesa; la base del rettangolo, corrispondente alla durata del riempimento, viene assunta uguale alla durata della pioggia. In tal modo, l'invaso varia

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

linearmente rispetto al tempo ed assume un valore massimo, uguale all'area del rettangolo, che si può esprimere in funzione della durata della pioggia con una relazione particolarmente semplice:

$$I(\tau) = (Q_a(\tau) - q_d)^*\tau$$

L'equazione I/(τ)/dτ = 0 fornisce la durata della pioggia critica in corrispondenza alla quale si realizza il valore massimo I/max, pari alla capacità della vasca di pioggia.

Affinché questo metodo fornisca risultati attendibili, è necessario che la curva cronologica reale delle portate di afflusso abbia una forma trapezoidale molto allungata, ossia effettivamente assimilabile ad un rettangolo.

Nella discussione che precede, non sono state esaminate le probabilità di insufficienza della vasca di ritenuta, qualora si adotti per il suo dimensionamento la medesima curva di possibilità pluviometrica ipotizzata per la rete di fognatura. In realtà le condizioni sono molto diverse. Consideriamo infatti una famiglia di piogge caratterizzate da una frequenza minore di quella che è servita per dimensionare - sia la rete di fognatura che la vasca, e nel suo ambito la pioggia che ha la stessa intensità di quella utilizzata per il calcolo della canalizzazione immediatamente a monte della vasca. Tale nuova pioggia ha una durata maggiore, che non incide sulla portata convogliata dalla canalizzazione, ma sul volume invasato nella vasca, aumentandolo anche in misura notevole. Considerazioni analoghe valgono anche per altre piogge della stessa famiglia, con intensità inferiore, per le quali la canalizzazione è addirittura esuberante, mentre la vasca può essere insufficiente.

A parità di eventi pluviometrici, il grado di insufficienza della vasca di pioggia è dunque maggiore rispetto a quello della rete di fognatura.

Si deve inoltre tener conto del fatto che, mentre i sovraccarichi sulla rete sono distribuiti, quelli sulla vasca sono concentrati e risultano più dannosi. Per questi motivi, risulta opportuno adottare per il dimensionamento della vasca una curva di possibilità pluviometrica caratterizzata da una frequenza inferiore (ovvero un tempo di ritorno maggiore) rispetto a quella della rete.

In generale comunque, nel caso di vasca di laminazione a servizio di una rete recapitante in un canale di bonifica, il tempo di ritorno da utilizzare per il dimensionamento della vasca è stabilito dall'Area Tecnica dell'Ente e mai inferiore a Tr = 10 anni.

Oltre a quanto contenuto nel presente allegato, i dispositivi di laminazione dovranno rispettare anche quanto previsto dall'art. 2.5 commi 1) e 2) del PTCP della Provincia di Rimini che prevede:

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

1) I Comuni, nella predisposizione degli strumenti urbanistici generali e comunque entro due anni dall'entrata in vigore del presente Piano, redigono uno studio generale volto alla individuazione delle eventuali aree urbane esposte al rischio idraulico connesso allo smaltimento delle acque meteoriche e assumono idonee misure di mitigazione in particolare prevedendo la localizzazione e la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque a servizio di più ambiti o complessi insediativi, esistenti e di previsione, in accordo con le Autorità competenti.

2) In assenza dello studio generale di cui al precedente comma 1, negli interventi attuativi di trasformazione urbana e di nuova urbanizzazione devono essere previsti, quali opere di presidio idraulico, invasi di laminazione tali da garantire un rilascio al corpo idrico ricettore non superiore a 10 l/s per ettaro di superficie drenata interessata dall'intervento ed in ogni caso con capacità pari almeno a 350 m^3 per ogni ettaro di superficie effettivamente impermeabilizzata. Il corretto dimensionamento delle opere di presidio idraulico e delle opere di recapito al corpo idrico ricettore dovranno essere determinate con specifico studio idraulico. Nel caso in cui dal calcolo del volume di laminazione necessario a garantire il rispetto del rilascio massimo ammissibile di 10 l/sec per ettaro di superficie drenata, risultasse un valore superiore ai 350 m^3 per ogni ettaro di superficie impermeabilizzata, si procederà al conseguente maggiore dimensionamento delle opere di laminazione. Se viceversa il volume di laminazione necessario risultasse inferiore a 350 m^3 per ogni ettaro di superficie impermeabilizzata, non potendo derogare alla capacità minima delle opere di laminazione, sarà necessario ridurre di conseguenza il rilascio sul ricettore terminale.

Le opere di laminazione possono avere capacità inferiore a 350 m^3 per ettaro di superficie impermeabilizzata o possono non essere previste (solo per interventi inferiori a 5.000 m^2 di superficie territoriale), se il loro dimensionamento viene verificato da apposito studio specifico che documenti la modalità di smaltimento delle acque meteoriche in rapporto alle caratteristiche e alla capacità di smaltimento delle portate di piena dei corpi idrici ricettori fino al ricettore finale e alle eventuali criticità connesse al rischio idraulico dell'area urbana afferente ai medesimi ricettori.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

PRESCRIZIONI PARTICOLARI PER OPERE PREESISTENTI

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

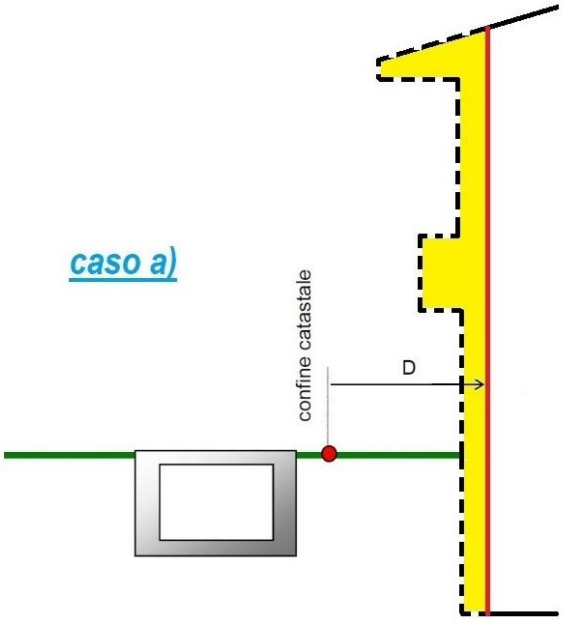
Le edificazioni all'interno delle fasce di rispetto o altre compromissioni esistenti al momento dell'approvazione del regolamento di polizia idraulica, che non rispettano le distanze minime di cui agli artt. 10 e 11, sono tollerate fino a riconosciuto pregiudizio dell'attività di bonifica, in via precaria e temporanea, quando siano in regola con le norme di legge e con le distanze previste dal R.D. n. 368/1904 all'atto della loro realizzazione e purché rispettino le norme urbanistiche, edilizie, sanitarie e ambientali. A tal fine il Consorzio potrà rilasciare provvedimento di nulla osta.

Per i fabbricati di cui sopra, eventuali modifiche agli stessi potranno essere assentite dal Consorzio qualora le stesse comportino un dimostrato vantaggio per il corretto regime idraulico dell'opera pubblica di bonifica.

Per interventi su fabbricati e manufatti esistenti quali ristrutturazioni edilizie, sopraelevazioni, costruzione di interrati, ampliamenti in genere, demolizione e ricostruzione in sagoma, etc, **si elencano in via esemplificativa e non esaustiva le seguenti casistiche:**

a) **Fabbricati esistenti e posti in fascia di rispetto di canali consorziali tombinati, privi di autorizzazione consorziale e con istanza di sanatoria edilizia in corso ovvero già rilasciata dal Comune competente**, con richiesta parere al Consorzio:

   a condizione che la funzionalità idraulica del canale non risulti compromessa e non vi siano esigenze presenti o future di adeguamento idraulico della sezione, è ammessa la permanenza della sola parte posta oltre il limite di 4,00 m, considerati tra la massima estensione dell'opera/manufatto ed il sedime demaniale del canale ovvero dal limite esterno del manufatto di tombinatura del canale stesso, qualora in eccesso rispetto al suddetto confine catastale, con demolizione della porzione restante. Sulla porzione di immobile tollerato è ammessa la realizzazione di interventi di ristrutturazione edilizia (compresi interventi di demolizione e ricostruzione in sagoma, interventi interni strutturali e non, etc.), di miglioramento sismico e/o di miglioramento energetico, a condizione che non comportino riduzione della distanza minima sopra indicata. E' facoltà del Consorzio richiedere tutti gli interventi migliorativi ritenuti necessari per assicurare l'accessibilità e manutenzione del canale;

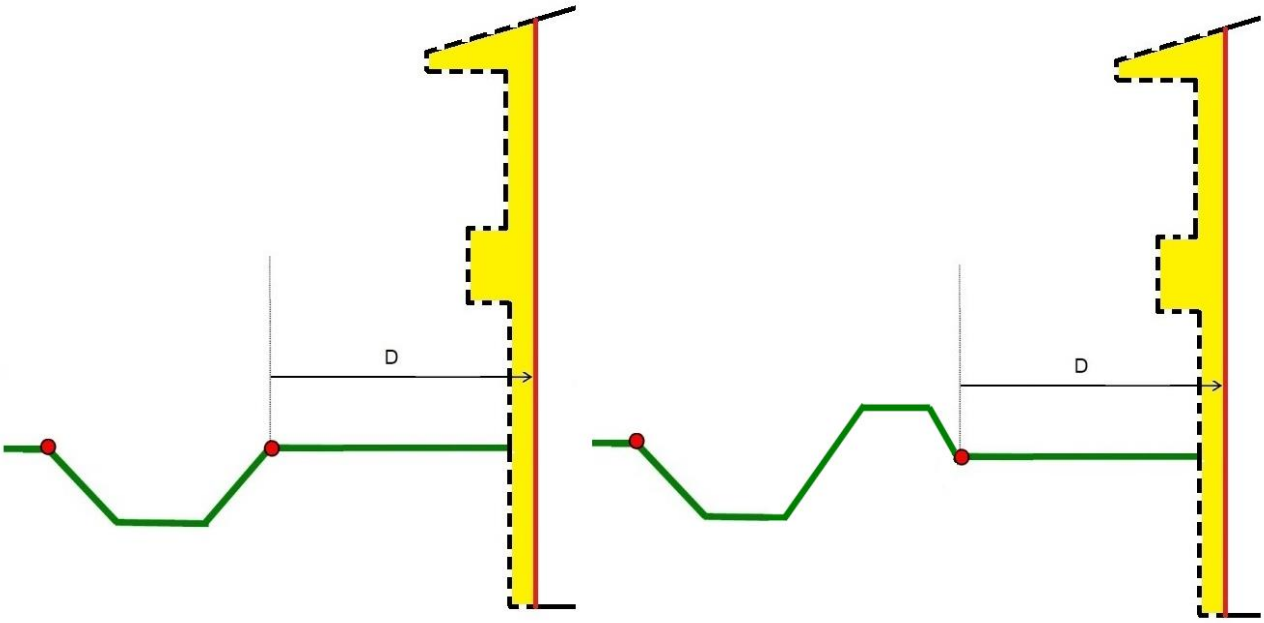


cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

b) **Fabbricati esistenti e posti in fascia di rispetto di canali consorziali a cielo aperto, privi di autorizzazione consorziale con istanza di sanatoria edilizia in corso ovvero gia' rilasciata dal Comune competente**, con richiesta parere al Consorzio:

a condizione che la funzionalità idraulica del canale non risulti compromessa e non vi siano esigenze presenti o future di adeguamento idraulico della sezione è ammessa la permanenza della sola parte posta oltre il limite di 5,00 m considerati tra la massima estensione dell'opera/manufatto ed il sedime demaniale del canale ovvero dal limite di pertinenza del canale (ciglio superiore di sponda ovvero piede argine del canale) lato fabbricato, qualora in eccesso rispetto al suddetto confine catastale, con demolizione della porzione restante. Sulla porzione di immobile tollerato è ammessa la realizzazione di interventi di ristrutturazione (compresi interventi di demolizione e ricostruzione in sagoma, interventi interni strutturali e non, etc.), di miglioramento sismico e/o di miglioramento energetico, a condizione che non comportino riduzione della distanza minima sopra indicata. E' facoltà del Consorzio richiedere tutti gli interventi migliorativi ritenuti necessari per assicurare l'accessibilità e manutenzione del canale;

caso b)



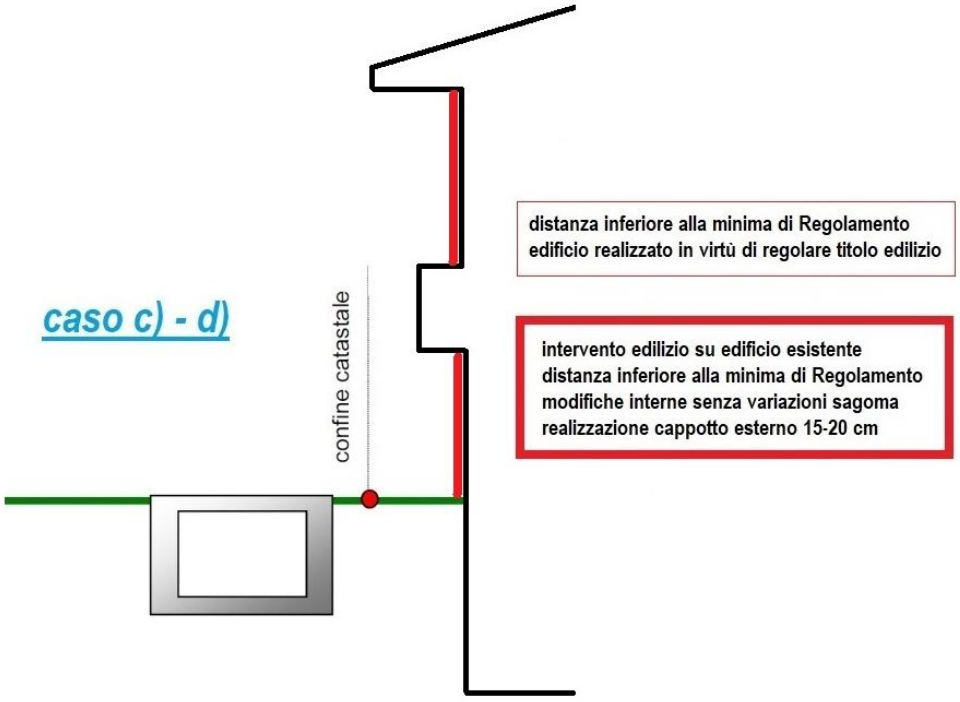
cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

c) **Fabbricati esistenti e posti in fascia di rispetto di canali consorziali (a sezione aperta o tombinati), privi di autorizzazione consorziale ma dotati di titolo edilizio rilasciato dal Comune competente** (impropriamente in quanto privi della citata autorizzazione), ovvero già presenti nelle mappe d'impianto, ovvero realizzati antecedentemente all'entrata in vigore dell'obbligo di licenza edilizia comunale (pertanto legittimi dal punto di vista dei regolamenti edilizi comunali):

qualora non vi sia possibilità oggettiva (rispetto allo stato dei luoghi) di allontanare il fabbricato alla distanza di almeno 4,00 m (per canali tombinati) e 5,00 m (per canali a sezione aperta), a condizione che la funzionalità idraulica del canale non risulti compromessa, non vi siano esigenze presenti o future di adeguamento idraulico della sezione è ammessa la permanenza dell'immobile nonché la realizzazione di interventi di ristrutturazione edilizia, di miglioramento sismico e/o di miglioramento energetico (compresa la realizzazione di cappotti termici), a condizione che vengano realizzati interventi atti a migliorare le condizioni di accessibilità e manutenzione del canale (quali ad esempio per canali aperti realizzazione di difese per stabilizzare la sponda, realizzazioni di manufatti di attraversamento per ripristinare la continuità delle fasce di transito oppure, per canali chiusi, sostituzione ed adeguamento del tombinamento esistente, ecc.). In caso di interventi che comportino la demolizione e ricostruzione in sagoma del fabbricato, il rilascio del provvedimento di competenza sarà subordinato alla presentazione di una specifica relazione, a firma del progettista, che dimostri l'impossibilità di allontanare il fabbricato a distanza regolamentare;

d) **Fabbricati esistenti e posti in fascia di rispetto di canali consorziali (a sezione aperta o tombinati) a distanza inferiore a quella prevista dall'attuale regolamento, provvisti di autorizzazione consorziale e dotati di titolo edilizio rilasciato dal Comune competente**:

è sempre ammessa la realizzazione di interventi di ristrutturazione edilizia, di miglioramento sismico e/o di miglioramento energetico (compresa la realizzazione di cappotti termici). In caso di interventi che comportino la demolizione e ricostruzione in sagoma del fabbricato, il rilascio del provvedimento di competenza sarà subordinato alla presentazione di una specifica relazione, a firma del progettista, che dimostri l'impossibilità oggettiva di allontanare il fabbricato a distanza regolamentare;



cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

Nei casi in cui, per oggettive esigenze funzionali di opere a rete di pubblica utilità, non sia possibile il rispetto delle distanze minime, la collocazione degli attraversamenti, parallelismi e/o opere puntuali potrà essere autorizzata ad una distanza inferiore, a condizione che non vi sia contrasto con le sezioni di progetto del canale, e in caso di future necessità di adeguamento idraulico del corpo idrico.

Per quanto riguarda pozzetti, vasche, linee interrate esistenti poste a distanza inferiore a quella minima regolamentare la loro presenza potrà essere tollerata solo a condizione che la stessa non sia in contrasto con le eventuali necessità di adeguamento idraulico del canale e che nessun onere sarà imputabile al Consorzio e alle sue maestranze, o a eventuali soggetti terzi aventi diritto, per eventuali danni prodotti alle opere presenti in fascia di transito, anche se autorizzate, nell'esercizio dei lavori di manutenzione sul canale o in dipendenza degli stessi per il passaggio con i relativi mezzi d'opera. Il Consorzio sarà fatto salvo inoltre da ogni reclamo, azione anche di carattere giudiziario e richieste risarcitorie.

Per le piantagioni trova applicazione l'art. 133 lett. b) R.D. n. 368/1904. In dettaglio:
in presenza di piantumazioni, siepi o alberature ad alto fusto esistenti oggetto di regolarizzazione, si può rilasciare Nulla Osta di Tollerabilità, qualora le caratteristiche, dimensioni e posizione delle alberature siano tali da consentire il transito di mezzi e maestranze del Consorzio, nonchè le attività istituzionali manutentive su entrambe le sponde del tratto di canale interessato. **Le alberature e piantumazioni esistenti si intendono tollerabili alle seguenti condizioni:**

- nessun onere sarà imputabile al Consorzio e alle sue maestranze, o a eventuali soggetti terzi aventi diritto, per eventuali danni prodotti alle alberature ovvero piantumazioni presenti in fascia di transito, anche se autorizzate, nell'esercizio dei lavori di manutenzione sul canale o in dipendenza degli stessi per il passaggio con i relativi mezzi d'opera. Il Consorzio sarà fatto salvo inoltre da ogni reclamo, azione anche di carattere giudiziario e richieste risarcitorie;

- laddove si manifesti in futuro la necessità di rimuovere alberature ovvero piantumazioni presenti in fascia di transito, sia per canali consorziali a cielo aperto che tombinati in concomitanza di interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria sul canale, inclusi casi d'urgenza, il Consorzio informerà preventivamente il Concessionario, il quale dovrà provvedervi prontamente e a sue spese, entro e non oltre il giorno fissato per l'inizio dei lavori. In difetto vi provvederà il personale consortile con oneri a carico del Concessionario;

- in caso di alberature ad alto fusto considerate di pregio, tutti gli oneri e spese per l'istruttoria di eventuali istanze ovvero per le valutazioni di legge sulla salute e stabilità della pianta da parte di tecnici specializzati ovvero del corpo forestale competente, ricadendo l'alberatura in proprietà privata adiacente al canale, saranno a completa cura e spesa del privato.

cf: 92071350398
email: protocollo@bonificaromagna.it
pec: bonificaromagna@legalmail.it
www.bonificaromagna.it

DISPOSIZIONI FINALI

Qualora nel corso di validità del presente documento dovessero modificarsi le disposizioni normative nazionali, regionali che disciplinano la materia della polizia idraulica e ambientale, comprese le disposizioni di cui ai Piani di Assetto Idrogeologico, anche le disposizioni del presente Allegato Tecnico che siano divenute incompatibili con la normativa sopravvenuta, si intendono implicitamente abrogate. Esse sono automaticamente sostituite con le norme nazionali, regionali o contenute nei PAI, sopravvenute.

Ogni modifica dell'Allegato Tecnico e all'Elenco dei canali di bonifica principali e secondari sarà disposta e approvata con delibera del Comitato Amministrativo consorziale.