



**studio associato**

Via Giorgio e Guido Paglia, n° 21 – 24122 **BERGAMO** – e-mail: bergamo@eurogeo.net  
Tel. +39 035 248689 – +39 035 271216 – Fax +39 035 271216

REL.1-20/12/04

# **COMUNE DI PALAZZAGO**

**Provincia di Bergamo**



***INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDRICO MINORE ED ESERCIZIO  
DELLE ATTIVITA' DI POLIZIA IDRAULICA  
(ai sensi della D.G.R. 7868/2002 e successiva modifica con D.G.R.  
13950/2003)***

***Relazione tecnica e normativa***

---

Bergamo, dicembre 2004



## **Allegati**

Allegato 1: Percorso fotografico

## **Tavole**

- TAV 1: Sovrapposizione della CTR sulla mappa catastale – Scala 1:5.000 (Base CTR)
- TAV 2A: Individuazione del reticolo idrico minore e delle fasce di rispetto – Scala 1:5.000 (Base CTR)
- TAV 2B (N, S): Individuazione del reticolo idrico minore e delle fasce di rispetto – Scala 1:5.000 (Base AFG)
- TAV 3 (A, B, C): Individuazione del Reticolo Idrico Minore e delle fasce di rispetto – Scala 1:2.000 (Base AFG)
- TAV 4 (N, S): Censimento delle opere assoggettate al pagamento del canone di Polizia Idraulica – Scala 1:5.000 (Base AFG)



## 1. PREMESSA

Con Delibera di Giunta Regionale n. VII/7868 del 25 Gennaio 2002 “Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall’art. 3 comma 114 della L.R. 1/2000 – Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica” la Regione Lombardia ha trasferito dalle Strutture del Territorio, ex Genio Civile ai Comuni e alle Comunità Montane le funzioni di individuazione, gestione e manutenzione nonché l’adozione dei provvedimenti di polizia idraulica relativi al reticolo idrico minore.

Il reticolo idrico minore è definito come la porzione di reticolo idrografico che risulta residuale rispetto al reticolo principale, così come riportato in Allegato A della stessa DGR n. VII/7868. In particolare, è stabilito come appartenente al reticolo idrico minore un qualsiasi corso d’acqua (per la cui definizione si può utilmente far riferimento alla delibera del Comitato Interministeriale Ambiente del 4 Febbraio 1977 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale 21 Febbraio 1977 n. 48) rispondente ad almeno uno dei seguenti criteri:

- ✓ sia indicato come demaniale nella carte catastali o in base a normative vigenti;
- ✓ sia stato oggetto di interventi di sistemazione idraulica con finanziamenti pubblici;
- ✓ sia interessato da derivazioni d’acqua;
- ✓ sia rappresentato come corso d’acqua nelle cartografie ufficiali (IGM, CTR).

Restano invece di competenza regionale le attività di gestione, manutenzione e polizia idraulica dei corsi d’acqua appartenenti al reticolo idrico principale, così come definito dall’Allegato A della D.G.R. 7868/02 e integrato con D.G.R. 13950/03.

Con D.G.R. 13950/03: “Modifica della D.G.R. 25 Gennaio 2002 «Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall’art. 3 comma 114 della l.r. 1/2000. Determinazione dei canoni regionali di



polizia idraulica”», la Regione ha introdotto alcune modifiche, fra le quali rivestono particolare importanza:

- ✓ la proroga dei termini di consegna degli elaborati relativi alla determinazione del reticolo idrico principale al 31/12/2004;
- ✓ la ridefinizione dei punti 2, 3, 4 e 5 dell’Allegato B denominato “Criteri per l’esercizio dell’attività di polizia idraulica di competenza comunale;
- ✓ la ridefinizione dei valori dei canoni contenuti nell’Allegato C denominato “Canoni Regionali di polizia idraulica”;
- ✓ I Consorzi di Bonifica, ai sensi della lett. C), comma 4 dell’art. 5 della L.R. 7/03 esercitano le funzioni concessorie e di polizia idraulica sui canali individuati nell’Allegato D della D.G.R. 7868/02 ricompresi nei comprensori del territorio regionale di cui al comma 1 dell’art. 20 della L.R. stessa.

Sul reticolo minore così individuato sono trasferite dagli Uffici Regionali ai Comuni tutte le competenze tecnico-amministrative che consistono in:

- ✓ esercizio delle funzioni di polizia idraulica e applicazione e riscossione dei canoni;
- ✓ interventi di manutenzione ordinaria degli alvei;
- ✓ definizione delle fasce di rispetto e regolamentazione delle attività concesse e vietate al loro interno.

Risulta infine importante sottolineare che la proprietà del reticolo idrico minore resta del demanio.



## 2. INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDRICO MINORE

L'identificazione del reticolo idrico minore avviene tramite la sovrapposizione della cartografia ufficiale esistente, costituita da CTR, mappe catastali e tavolette IGM. Tale operazione può, tuttavia, non risultare precisa a causa dell'incongruenza del differente sistema di riferimento utilizzato dalle mappe catastali (sistema Cassini Soldner) e dalle altre mappe (sistema Gauss Boaga o UTM) e per questo è importante sia accompagnata anche da rilievi in sito.

L'utilizzo di basi cartografiche differenti consente inoltre di valutare eventuali cambiamenti nel percorso seguito dai corsi d'acqua. Va infatti ricordato che la cartografia IGM in scala 1:25.000 risale agli anni '60-70, la Carta Tecnica Regionale agli anni '80 e '90 mentre le mappe catastali risalgono ai primi anni del '900.

Nel comune di Palazzago ad esempio è stato possibile individuare lo spostamento di alcune aste torrentizie. Tali cambiamenti sono quasi sempre imputabili alle normali dinamiche fluviali ed alla migrazione dei meandri.

Si può ipotizzare una simile evoluzione geomorfologica per le seguenti aste:

- BG 02 nel tratto a nord dell'intersezione con BG01;
- BG 03-01 a nord di Brughiera;
- BG 05-01 in due tratti nella parte più meridionale dell'asta;
- BG 06 in prossimità dell'intersezione con BG 05;
- BG 13 nella piana sottostante la frazione di Brocchione;
- BG 16 in prossimità della confluenza nel Torrente Bregogna;
- BG 19 in due diversi tratti dell'asta;
- BG 21 in più tratti tra BG 21-03 e località Acqua.

In altri casi, dato il notevole spostamento dell'asse dell'alveo e la concomitante presenza di canali di irrigazione da esso derivati, si ipotizza che la deviazione sia di origine antropica come nel caso dell'asta BG 06 in prossimità della cava di argilla.



Anche il Torrente Bregogna, in località Longoni, ha subito una piccola deviazione di percorso dovuta ad un salto di meandro. Risulta a tal proposito importante sottolineare che in tali casi la proprietà dell'area precedentemente occupata dal torrente resta demaniale e su di essa vige la stessa normativa applicata alle fasce di rispetto del reticolo idrico minore.

In TAV.1 è stata riportata la sovrapposizione tra le mappe catastali e la Carta Tecnica Regionale. La tavola IGM non è stata sovrapposta per motivi di chiarezza ed in quanto non ha fornito alcuna indicazione aggiuntiva.

Confrontando il reticolo idrico con l'elenco dei corsi d'acqua riportato nell'Allegato A della D.G.R. 7868/02 e integrato con D.G.R. 13950/03, i Torrente Bregogna e Torrente Dordo sono stati attribuiti al reticolo principale. A ciascun corso d'acqua del reticolo rimanente, minore, è stato quindi assegnato un codice alfanumerico identificativo (TAV 2A) e sono stati individuati i punti di origine e foce (se ricadenti in territorio comunale).

I manufatti presenti nell'area demaniale (soglie, ponti, scarichi) nonché gli attraversamenti delle linee tecnologiche (linee elettriche, gas metano, etc.) sono stati censiti e riportati nelle TAVV. 4N e 4S.



### 3. RETICOLO IDRICO PRINCIPALE

In comune di Palazzago sono presenti due corsi d'acqua inseriti nell'Allegato A della D.G.R. 13950/03, e quindi ascrivibili al reticolo idrico principale:

- ✓ Il *Torrente Bregogna* nasce alle pendici del Monte Albenza in località Malanotte, scorre da nord a sud per un tratto e devia bruscamente a est all'altezza della frazione Borghetto. Nell'ultimo tratto in Palazzago individua il confine comunale con Almenno S. Bartolomeo. La confluenza è nel Torrente Lesina in comune di Brembate di Sopra (Num. Progr.: BG011; N° iscr. El. A.A.P.P.: 17);
- ✓ Il *Torrente Dordo* scorre lungo il confine meridionale con andamento meandriforme. Devia verso NW-SW per poi confluire nel Fiume Brembo in comune di Filago (Num. Progr.: BG002; N° iscr. El. A.A.P.P.: 06).

L'Allegato A della direttiva regionale riporta in elenco anche il Torrente Tornago lungo il confine orientale del comune di Palazzago nonostante il tratto in questione sia posto a monte del ponte per località Cabardelli che è il punto dal quale è considerato reticolo principale. Il tratto di asta in comune di Palazzago è stato pertanto assegnato al reticolo minore e contrassegnato la sigla BG 29.

Sia il Torrente Bregogna che il Torrente Dordo sono iscritti nel registro delle acque pubbliche ai sensi del R.D. 1775/1933 e della D.G.R. 4-12028/1986 per i quali si applicano, entro una fascia di 150 m da ciascuna sponda o piede dell'argine, i vincoli individuati dalla ex Legge 29 Giugno 1939, n. 1497 imposti in forza dell'art. 1, lett. C, Legge 8 Agosto 1985, n. 431.



#### **4. RETICOLO IDRICO MINORE**

Nel territorio di Palazzago sono presenti 197 aste appartenenti al reticolo idrico minore (Tab. 1). Di queste, alcune presentano acqua in maniera perenne, altre sono incisioni vallive a prevalente carattere torrentizio.

A ciascuna asta è stato attribuito un codice alfanumerico di identificazione associando, dove possibile, una denominazione toponomastica.

Il criterio di numerazione ha differenziato le aste principali in funzione del loro sviluppo lineare, tramite una sigla e numero progressivo di due cifre (esempio BG 27) e quelle minori con la sigla del corso d'acqua in cui sfociano seguito da un numero progressivo (esempio BG 27-01).

L'attività di rilevamento ha consentito di descrivere nel dettaglio lo stato in cui si trovano gli alvei nonché di evidenziare le caratteristiche morfologiche del territorio. Da questo punto di vista il territorio di Palazzago può essere diviso in tre settori distinti: l'area sulle pendici del Monte Albenza, la fascia centrale collinare ed il settore meridionale pianeggiante

Sulle pendici del Monte Albenza i corsi d'acqua hanno pendenze elevate e scorrono in valli molto incise dove spesso affiora il substrato. Lo spessore della copertura superficiale non è molto elevato e presenta modeste condizioni di dissesto idrogeologico.

Le valli della fascia centrale sono invece mediamente acclivi ed i pendii sono coperti da una coltre eluvio colluviale spesso interessata da fenomeni di dissesto superficiale (Valle Bruciata, Valle Pradelli, Valle Preafichi e le loro vallette laterali).

Nella fascia meridionale i corsi d'acqua hanno orientazione grossomodo nord-sud e sono caratterizzati da pendenze molto blande seppure con accentuati fenomeni di erosione di sponda. Sono state osservati torrenti con derivazioni finali ad uso irriguo alle quali non è stata assegnata alcuna fascia di rispetto per il carattere mutabile del percorso (BG10).

In dettaglio il rilievo ha permesso di evidenziare alcune condizioni se non di criticità di particolare attenzione:





- ✓ **BG 02:** in corrispondenza dell'attraversamento della strada che unisce Gromlongo alla S.S. Briantea è presente una fitta vegetazione spontanea che impedisce la lettura delle condizioni dell'alveo. In tali situazioni è consigliata la pulizia di alveo e sponde mediante decespugliamento al fine di liberare la sezione di deflusso.
- ✓ **BG 03:** a sud della strada che congiunge Brughiera a Gromlongo, presenta diffusi e accentuati fenomeni di erosione spondale temporaneamente risolti con interventi di rinforzo di fortuna. I dissesti sono diffusi su entrambe le sponde ma i più accentuati sono in sponda sinistra.  
Alcuni episodi di allagamento si sono verificati a seguito di precipitazioni molto intense in corrispondenza dell'attraversamento stradale.  
E' consigliata la pulizia della sezione di attraversamento nonché il consolidamento delle sponde.
- ✓ **BG 03:** a nord di Gromlongo l'alveo è nascosto dalla vegetazione spontanea ed è impossibile seguirne il percorso. Anche in questo caso è consigliata la pulizia dell'alveo e delle sponde mediante decespugliamento. Ciò non ha solo valenza paesaggistica ma soprattutto di ripristino della sezione di deflusso in quanto rovi ed altra vegetazione spontanea facilitano la formazione di ostruzioni.
- ✓ **BG 03:** in prossimità della confluenza dell'asta BG 03-03 è presente un piccolo corpo di frana e altri dissesti diffusi nel pendio. L'alveo è parzialmente ostruito dal materiale franato ed è pertanto consigliata la pulizia per il ripristino della sezione di deflusso.
- ✓ **BG 03-01:** a nord di Brughiera l'alveo è nascosto dalla vegetazione non solo arbustiva ma anche arborea. La vegetazione impedisce totalmente il deflusso delle acque ed è pertanto consigliata la pulizia mediante decespugliamento.
- ✓ **BG 04-01:** in corrispondenza della confluenza in BG 04 la sezione del manufatto che attraversa la strada è parzialmente ostruita da detrito. E' consigliata la pulizia nonché una verifica idraulica della sezione di deflusso.
- ✓ **BG 06:** in prossimità della confluenza dell'asta BG06-01 l'alveo è coperto dalla vegetazione. E' consigliata la pulizia mediante decespugliamento.
- ✓ **BG 06:** idem come sopra in prossimità della piazzola ecologica e del ponte.



- ✓ **BG 07:** un'asta secondaria dal Monte delle Rode interseca la strada provinciale senza che sia stato realizzato alcun manufatto per consentire il deflusso delle acque. Ciò determina il regolare allagamento della sede stradale in occasione delle precipitazioni atmosferiche. E' consigliata la realizzazione dell'opera mancante previa verifica idraulica.
- ✓ **BG 08:** l'alveo presenta evidenze di erosione spondale sul lato destro orografico ed in maniera più accentuata a valle del recapito delle acque bianche della frazione Montebello. La sezione dell'alveo appare sottodimensionata rispetto al deflusso di piena e ciò determina frequenti allagamenti delle aree limitrofe. E' consigliata la ricostruzione idrologica delle portate ed eventualmente l'allargamento della sezione di deflusso.
- ✓ **BG13-01:** ai piedi della fascia collinare l'alveo è coperto da vegetazione spontanea. E' consigliata la pulizia dell'alveo e delle sponde mediante decespugliamento.
- ✓ **BG 16:** in prossimità della confluenza di BG16-11 è presente una piccola frana nella copertura eluvio-colluviale che ha ostruito parzialmente l'alveo. E' consigliata la rimozione del detrito ed il ripristino della sezione di deflusso.
- ✓ **BG 16-02:** la valle è incisa sino al substrato roccioso. L'attraversamento della strada che conduce alla località Cascina dei Pradelli è impostato senza che sia stata realizzata alcuna opera di drenaggio e ciò determina l'allagamento della sede stradale durante le precipitazioni atmosferiche. E' consigliata la realizzazione dell'opera mancante previa verifica idraulica.
- ✓ **BG16-04:** in località Cascina dei Pradelli l'asta è stata colmata per la formazione di un piazzale. Apparentemente senza che sia stata realizzata alcuna opera di drenaggio sul fondo.  
E' consigliata la costruzione di un manufatto che ripristini la continuità idraulica dell'incisione valliva.
- ✓ **BG19:** lungo la Valle Bruciata, in corrispondenza della confluenza dell'asta BG19-19 è presente uno sbarramento in terra con all'interno un manufatto di drenaggio obliquo rispetto all'asse della valle che, rendendo difficoltoso il drenaggio, ha determinato la formazione di una pozza di acqua stagnante. L'opera non è conforme a quanto contenuto nell'art. 96 del R.D. 523/1904 ripreso nella normativa riportata nel paragrafo 5.1.1.



- ✓ **BG 19-18,19, 20, 21:** i corsi d'acqua attraversano per un tratto più o meno lungo una proprietà privata non accessibile. Apparentemente gli alvei sono intubati ed i recapiti riconoscibili allo sbocco nella Valle Bruciata. Qualora ciò fosse confermato, l'intervento non è conforme con quanto previsto dall'art. 41 del D.lgs.152/99 in materia di acque superficiali.
- ✓ **BG 20:** sono state osservate precarie situazioni igienico sanitarie dovute a scarichi in alveo. In particolare sotto le case di via Acqua (Burligo) e tra località Acqua e BG20-01. Franamenti in alveo hanno aggravato in passato il problema con la formazione di sbarramenti temporanei e di ristagni di acqua maleodorante.
- ✓ **BG 20:** in prossimità dell'attraversamento della stradina che scende verso l'alveo del torrente dalla località Acqua la griglia di deflusso è parzialmente ostruita e necessita di regolare manutenzione.
- ✓ **BG 21-02:** prima della confluenza la valletta è molta incisa. L'acclività delle sponde favorisce il franamento di porzioni della copertura eluvio-colluviale che potrebbero occludere la sezione di deflusso.
- ✓ **BG 22-01:** il torrente è stato intubato per consentire l'attraversamento della strada che conduce a Colle Pedrino, in prossimità della confluenza nel Torrente Bregogna. Le dimensioni della sezione di deflusso appaiono ad una prima analisi sottodimensionate rispetto alla capacità della vallecchia.  
E' consigliata l'analisi idrologica e la verifica idraulica della sezione di deflusso.
- ✓ **BG 22-03:** l'alveo che scende da Colle Pedrino è intubato e raccordato alla tubazione che raccoglie l'acqua piovana di Via Colle Pedrino. Il recapito della condotta nella valle del torrente Bregogna è coperto da vegetazione spontanea e le griglie piene di terra. E' consigliata la pulizia mediante decespugliamento e la regolare manutenzione delle opere idrauliche.
- ✓ **BG 27:** l'opera di attraversamento di Via Dusnale è ostruita dalla vegetazione. Anche in questo caso è consigliata la pulizia e regolare manutenzione delle opere idrauliche.

Le operazioni di manutenzione ordinaria degli alvei dei corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrico Minore (decespugliamento, rimozione dei detriti, etc.) dovranno essere ripetute con periodicità almeno biennale e comunque tale



da mantenere gli stessi corsi d'acqua in grado di assicurare la loro funzione idraulica e le sponde accessibili.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco completo dei corsi d'acqua che costituiscono il Reticolo Idrico Minore del Comune di Palazzago.



**TAB. 1: ELENCO DEI CORSI D'ACQUA APPARTENENTI AL RETICOLO IDRICO MINORE.**

<b>Sigla</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Sorgente</b>	<b>Foce</b>
BG 01			BG 02
BG 01-01			BG 01
BG 01-02			BG 01
BG 01-03			BG 01
BG 01-04			BG 01
BG 01-05			BG 01
BG 02	Valle Barghetti	Loc. Picco Alto	Torrente Dordo
BG 02-01			BG 02
BG 02-02			BG 02
BG 02-03			BG 02
BG 02-04			BG 02
BG 03	Valle Brughiera		BG 04
BG 03-01			BG 03
BG 03-02			BG 03
BG 03-03			BG 03
BG 03-04			BG 03
BG 04	Valle Panighetto		Torrente Dordo
BG 04-01	Valle Barila	Loc. Casa Picco	BG 04
BG 04-02			BG 04
BG 04-03			BG 04
BG 04-04			BG 04
BG 04-05			BG 04
BG 04-06			BG 04
BG 04-07			BG 04
BG 04-08			BG 04
BG 04-09			BG 04
BG 04-10			BG 04
BG 05	Valle Fontana	Loc. la Vena	BG 06
BG 05-01	Valle Grande	Loc. la Vena	BG 05
BG 05-02			BG 05-01
BG 05-03			BG 05-02
BG 05-04			BG 05
BG 05-04			BG 05
BG 06			
BG 06-01			BG 06
BG 06-02			BG 06-01
BG 06-03			BG 06-02
BG 06-04			BG 06-02
BG 06-05			BG 06-04
BG 06-06			BG 06-05
BG 06-07			BG 06-08
BG 06-08			BG 06



<b>Sigla</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Sorgente</b>	<b>Foce</b>
BG 06-09			BG 06
BG 06-10			BG 06
BG 06-11			BG 06
BG 06-12			BG 06
BG 07		Monte delle Rode	
BG 08			Torrente Bregogna
BG 08-01			BG 08
BG 09			Torrente Bregogna
BG 10			
BG 11			Torrente Bregogna
BG 11-01		BG 11	Torrente Bregogna
BG 11-02			BG 11
BG 11-03			BG 11-04
BG 11-04			BG 11
BG 12			Torrente Bregogna
BG 13			Torrente Bregogna
BG 13-01			BG 13
BG 13-02			BG 13-01
BG 13-03			BG 13
BG 13-04			BG 13
BG 13-05			BG 13
BG 13-06			BG 13
BG 13-07			BG 13
BG 13-08			BG 13-07
BG 14			Torrente Bregogna
BG 14-01			BG 14
BG 15			BG 16
BG 15-01			BG 15
BG 16	Valle Pradelli	Monte Valmora	Torrente Bregogna
BG 16-01		Monte Brocchione	BG 16
BG 16-02			BG 16
BG 16-03			BG 16-04
BG 16-04			BG 16
BG 16-05			BG 16
BG 16-06			BG 16-07
BG 16-07			BG 16
BG 16-08			BG 16
BG 16-09			BG 16
BG 16-10			BG 16
BG 16-11	Valle degli Onizzi		BG 16
BG 16-12			BG 16
BG 16-13			BG 16-12
BG 16-14			BG 16-12



BG 16-15			BG 16-12
Sigla	Denominazione	Sorgente	Foce
BG 16-16			BG 16-15
BG 16-17			BG 16-18
BG 16-18			BG 16-12
BG 16-19			BG 16-12
BG 16-20			BG 16-12
BG 17			Torrente Bregogna
BG 18	Valle Preafichi		BG 19
BG 18-01			BG 18
BG 18-02			BG 18-01
BG 18-03			BG 18
BG 18-04			BG 18
BG 18-05			BG 18
BG 18-06			BG 18
BG 18-07			BG 18
BG 18-08			BG 18-09
BG 18-09			BG 18
BG 18-10			BG 18
BG 18-11			BG 18
BG 18-12			BG 18
BG 19	Valle Bruciata		Torrente Bregogna
BG 19-01			BG 19
BG 19-02			BG 19-03
BG 19-03			BG 19
BG 19-04			BG 19
BG 19-05			BG 19
BG 19-06			BG 19
BG 19-07			BG 19-10
BG 19-08			BG 19-10
BG 19-09			BG 19-10
BG 19-10			BG 19
BG 19-11			BG 19-12
BG 19-12			BG 19
BG 19-13			BG 19
BG 19-14			BG 19
BG 19-15			BG 19
BG 19-16			BG 19-15
BG 19-17			BG 19
BG 19-18			BG 19
BG 19-19			BG 19
BG 19-20			BG 19
BG 19-21			BG 19
BG 20			BG 19



BG 20-01			BG 20
BG 20-02			BG 20
<b>Sigla</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Sorgente</b>	<b>Foce</b>
BG 20-03			BG 20
BG 20-04			BG 20-06
BG 20-05			BG 20-06
BG 20-06			BG 20
BG 21			BG 20
BG 21-01			BG 21
BG 21-02			BG 21
BG 21-03			BG 21
BG 21-04			BG 21-03
BG 21-05			BG 21
BG 21-06			BG 21
BG 21-07			BG 21
BG 21-08			BG 21
BG 21-09			BG 21
BG 22-01			Torrente Bregogna
BG 22-02			Torrente Bregogna
BG 22-03			Torrente Bregogna
BG 22-04			Torrente Bregogna
BG 22-05			Torrente Bregogna
BG 22-06			BG 22-07
BG 22-07			Torrente Bregogna
BG 22-08			Torrente Bregogna
BG 22-09			Torrente Bregogna
BG 22-10			BG 22-09
BG 22-11			BG 22-12
BG 22-12			Torrente Bregogna
BG 22-13			BG 22-12
BG 23	Valle Tazzera		Torrente Bregogna
BG 23-01			BG 23
BG 23-02			BG 23
BG 24-01			Torrente Bregogna
BG 24-02			BG 24-01
BG 24-03			Torrente Bregogna
BG 24-04			Torrente Bregogna
BG 24-05			Torrente Bregogna
BG 25			Torrente Bregogna
BG 25-01			BG 25
BG 25-02			BG 25
BG 25-03			BG 25
BG 25-04			BG 25
BG 26	Valle Calcarola		Torrente Bregogna





BG 26-01			BG 26
BG 26-02			BG 26
BG 26-03			BG 26
<b>Sigla</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Sorgente</b>	<b>Foce</b>
BG 26-04			BG 26-05
BG 26-05			BG 26
BG 26-06			BG 26
BG 26-07			BG 26
BG 26-08			BG 26
BG 26-09			BG 26-08
BG 26-10			BG 26-08
BG 26-11			BG 26-10
BG 26-12			BG 26-08
BG 27			Torrente Bregogna
BG 27-01			BG 27
BG 27-02			BG 27
BG 28			
BG 28-01			BG 28
BG 29	Torrente Tornago		
BG 29-01			BG 29



## 5. FASCE DI RISPETTO

Per la determinazione delle fasce di rispetto la normativa di riferimento vigente è il R.D. 523/1904: “Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie”. Il R.D. 523/1904, art. 96 determina “i lavori ed atti vietati in modo assoluto sulle acque pubbliche, loro alvei, sponde e difese....”.

È prevista la possibilità di deroga al R.D. 523/1904 previa autorizzazione da parte dell’Ente Gestore.

I Torrenti Bregogna e Dordo sono iscritti nel registro delle acque pubbliche ai sensi del R.D. 1775/1933 e della D.G.R. 4-12028/1986. Per questi corsi d’acqua, entro una fascia di 150 m da ciascuna sponda o piede dell’argine valgono i vincoli individuati dalla ex Legge 29 Giugno 1939, n. 1497 imposti in forza dell’art. 1, lett. C, Legge 8 Agosto 1985, n. 431.

In base alla determinazione dei terreni che sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici, in seguito al recepimento dell’art. 2 del R.D. 3267/1923 “Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani”, risulta che una buona parte del territorio di Palazzago ricade in aree soggette a vincolo, per le quali devono valere le prescrizioni di cui allo stesso R.D..

Infine, in corrispondenza di sorgenti o pozzi ad uso idropotabile valgono le prescrizioni previste dalla Legge 152/99.

Tutti i vincoli e le norme citati sono contemporaneamente vigenti nelle aree di rispettiva appartenenza, definite con dettaglio nella cartografia allegata allo studio geologico di supporto al Piano Regolatore.



### **5.1 Fascia di rispetto sui corsi d'acqua del reticolo idrico minore**

In linea generale sono state applicate fasce di rispetto di 10 m dal piede degli argini o, in assenza di argini in rilevato, dalla sommità della sponda incisa dai corsi d'acqua, così come previsto dal R.D. 523/1904. Le uniche testimonianze di esondazione si riferiscono infatti a situazioni locali generate, o dal sottodimensionamento della sezioni di deflusso dei manufatti realizzati per gli attraversamenti stradali o dalla totale mancanza di opere di drenaggio

La fascia di rispetto di 10 m, entro la quale valgono le disposizioni di cui all'art. 96 del R.D. 523/04, è stata riportata anche per il Reticolo Idrico Principale.

#### **5.1.1 Attività consentite e vietate**

All'interno delle fasce di rispetto verranno applicate le seguenti disposizioni;

- a. È assolutamente necessario evitare l'occupazione o la riduzione delle aree di espansione e di divagazione dei corsi d'acqua, al fine della moderazione delle piene;
- b. È vietata qualsiasi edificazione;
- c. È consentita l'attività agricola purché sia fondata su colture permanenti che non richiedano lavorazione del terreno;
- d. Sono consentiti gli interventi che non siano suscettibili di influire né direttamente né indirettamente sul regime del corso d'acqua;
- e. Sono consentite le difese radenti (ossia senza restringimento della sezione dell'alveo e a quota non superiore al piano campagna), realizzate in modo tale da non deviare la corrente verso la sponda opposta né provocare restringimenti dell'alveo. Tali opere dovranno essere caratterizzate da pendenze e modalità costruttive tali da permettere l'accesso al corso d'acqua: la realizzazione di muri spondali verticali o ad elevata pendenza dovrà essere consentita unicamente all'interno dei centri abitati, e comunque dove non siano possibili alternative di intervento a causa della limitatezza delle aree disponibili;
- f. È vietata la distribuzione di reflui zootecnici;
- g. Sono consentiti interventi di miglioramento e ripristino della vegetazione ripariale e/o di sistemazione a verde con la realizzazione di percorsi ciclo-



pedonali ad una distanza tale da non pregiudicare la sicurezza delle persone e comunque a distanza non inferiore a 4 m dal ciglio del corso d'acqua.

- h. Non sono ammessi interventi di movimento terra se non resi necessari da specifici progetti di riqualificazione ambientale;
- i. Vigè comunque il divieto di tombinatura dei corsi d'acqua ai sensi del D.Lgs. 152/99 art. 41 e del relativo regolamento di applicazione regionale (ancora da emanare).

#### *5.1.2 Attività consentite previa autorizzazione comunale*

L'art. 12 del PAI stabilisce che l'Autorità di Bacino definisce, con propria direttiva, le modalità e i limiti cui assoggettare gli scarichi delle reti di drenaggio delle acque pluviali dalle aree urbanizzate e urbanizzande nel reticolo idrografico. In attesa che tale direttiva venga emanata, si dovrà rispettare quanto disposto dal Piano di Risanamento Regionale delle acque, che indica i parametri di ammissibilità di portate addotte ai corsi d'acqua che presentano problemi di insufficienza idraulica. I limiti di accettabilità di portata di scarico fissati sono:

- 20 l/s per ogni ettaro di superficie scolante impermeabile, relativamente alle aree di ampliamento e di espansione residenziali e industriali;
- 40 l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile, relativamente alle aree già dotate di pubbliche fognature.

In generale dovrà comunque essere verificata, da parte del richiedente l'autorizzazione allo scarico, la capacità del corpo idrico a smaltire le portate scaricate. Inoltre il manufatto di recapito dovrà essere realizzato in modo che lo scarico avvenga nella medesima direzione del flusso e prevedere accorgimenti tecnici per evitare l'innescò di fenomeni erosivi nel corso d'acqua.

Lo stesso art. 12 al comma 4 del PAI prevede infine che i Consorzi di Bonifica, ove presenti, verifichino la compatibilità degli scarichi delle nuove aree urbanizzate con i propri ricettori, proponendo gli interventi e le azioni necessari agli adeguamenti finalizzati a mantenere situazioni di sicurezza;



Gli attraversamenti, sia aerei che in subalveo, quali ponti, reti fognarie, gasdotti, servizi tecnologici in genere etc. sono consentiti previa concessione e pagamento del relativo canone regionale. Gli attraversamenti con luce superiore a 6 m dovranno essere realizzati secondo la direttiva dell'Autorità di Bacino - "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce a e b" paragrafi 3 e 4 (approvata con delibera dell'Autorità di bacino n. 2/99). Il progetto di tutti gli attraversamenti aerei dovrà essere accompagnato da apposita relazione idrologico-idraulica attestante che gli stessi sono stati per una piena con tempo di ritorno di almeno 100 anni e un franco minimo di 1 m tra l'intradosso della struttura e il livello del tirante di massima piena dell'acqua. Gli attraversamenti e i manufatti in subalveo dovranno essere posti a quote inferiori a quelle raggiungibili in base all'evoluzione morfologica prevista dell'alveo, e dovranno comunque essere adeguatamente difesi dalla possibilità di danneggiamento per erosione del corso d'acqua.

## **6. CANONI REGIONALI DI POLIZIA IDRAULICA**

Sui corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico minore, così come definito in TAV 2 e 3, il Comune esercita le funzioni di:

1. emissione e riscossione dei canoni regionali di polizia idraulica;
2. manutenzione ordinaria e straordinaria dei corsi d'acqua;
3. rilascio delle autorizzazioni di cui al capitolo 7.5.2;
4. espressione dei pareri di compatibilità idraulica.

L'importo dei canoni di polizia idraulica da applicare è di seguito riportato (Tab 2).











### ***Note esplicative per il calcolo dei canoni di polizia idraulica:***

- (1) Valore unitario calcolato utilizzando il valore di mercato, mediante la stima comparativa delle aree limitrofe alla zona, considerato per la determinazione dell'I.C.I.
- (2) Valore unitario del corpo fabbrica calcolato utilizzando il valore di mercato, mediante la stima comparativa delle aree limitrofe alla zona, considerato per la determinazione dell'I.C.I.
- (3) In particolare sono da applicare gli articoli n. 9, 10 e 13 della Legge 3 Maggio 1982, n. 203 "Norme sui contratti agrari" e successive modificazioni e l'art. 6 del D.Lgs. 18 Maggio 2001, n. 228.
- (4) Nel caso di rilevati arginali la concessione deve comprendere il taglio sugli argini (lato campagna e lato fiume) e sulla sommità arginale. Nel calcolo della superficie utile, ai fini della determinazione del canone, non deve essere considerata la superficie dell'argine alto fiume nonché la sommità arginale; per asservimento idraulico si intende la fascia di 10 m di cui al R.D. 523/1904, fascia che va conteggiata, qualora sia demaniale, dal piede esterno dell'argine o dal ciglio della sponda del corso d'acqua, nel caso non vi sia argine.

### ***6.1 Note Generali***

- Il canone annuo, per tutte le opere di pubblica utilità realizzate da parte di Enti pubblici, non potrà essere inferiore ad € 52,37 e non superiore al 10% di quello calcolato applicando la tabella 2;
- I canoni sopraelencati sono assoggettati a revisione annuale in proporzione diretta alla media dei valori dell'Euro calcolati distintamente dall'Istituto Centrale di Statistica per il costo della vita e per i prezzi all'ingrosso (D.L. 2 Ottobre 1981, n. 546, convertito con modificazioni nella Legge 1 Dicembre 1981, n. 692);



- I canoni di occupazione di area demaniale comprendono anche l'indennità di servitù implicitamente costituita sull'area demaniale a favore privato;
- Ogni attività estrattiva rimane in carico alla Regione;
- Non sono ammesse occupazioni di aree demaniali per attraversamenti longitudinali e trasversali che riducano la sezione dell'alveo;
- Per quanto riguarda le tombinature, premesso che se le opere di tombinatura sono regolarmente autorizzate anteriormente all'entrata in vigore del D.Lgs. n. 152/99, non è possibile ordinarne la rimozione; in tutte le altre situazioni è vietata la copertura dei corsi d'acqua, che non sia imposta da ragioni di tutela della pubblica incolumità e la realizzazione di impianti di smaltimento rifiuti;
- Nei casi non compresi nella tabella 2 si rimanda alla valutazione motivata e discrezionale del responsabile del procedimento che valuta, di volta in volta, la tipicità del caso e determina il relativo canone da applicarsi.

A cura di:

dott. Geol. Renato Caldarelli