Dott. Geol. Flavio Rossini
Albavilla

COMUNE DI MAGREGLIO

Provincia di Como

STUDIO PER L'INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDRICO MINORE SECONDO QUANTO PREVISTO DAL D.G.R. N° IX/4287 DEL 25 OTTOBRE 2012

DOCUMENTO DI POLIZIA IDRAULICA

- Relazione tecnica -

- Regolamento e norme di polizia idraulica -

Dott. Geologo Flavio Rossini

Dott. Geologo Samuele Azzan

Gennaio, 2013

CONTENUTO

1) PREMESSA **3**
2) NORMATIVA DI RIFERIMENTO **4**
3) INQUADRAMENTO GEOGRAFICO ED IDROGRAFICO **5**
4) INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDRICO MINORE **6**
5) DESCRIZIONE DEL RETICOLO MINORE E DELLE OPERE DI ATTRAVERSAMENTO **7**
6) STIMA DELLE PORTATE DI MASSIMA PIENA **11**
7) INDIVIDUAZIONE DELLE FASCE DI RISPETTO **14**
8) REGOLAMENTO E NORME DI POLIZIA IDRAULICA **16**
ALLEGATO FOTOGRAFICO **25**

ELABORATI CARTOGRAFICI

Tavola 1 – Carta di inquadramento generale **Scala 1: 5.000**

Tavola 2– Carta del reticolo minore e fasce di rispetto **Scala 1: 5.000**

1 – PREMESSA

In attuazione alla L.R. 1/2000, con la D.G.R. n. IX/4287 del 25 Ottobre 2012, si prevede che i Comuni definiscano il reticolo idrico locale e le relative fasce di rispetto, ed inoltre vengono trasferite agli stessi Comuni le funzioni relative all'adozione dei provvedimenti di polizia idraulica concernente il reticolo minore, intesa come attività di controllo degli interventi di gestione e trasformazione del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici.

La presente relazione tecnica è stata predisposta su incarico dell'Amministrazione Comunale di Magreglio (Co) per ottemperare alle suddette disposizioni normative e si compone, secondo quanto previsto dall'allegato B delle direttive, di uno studio idrologico per la determinazione del reticolo idrico minore e l'individuazione delle relative fasce di rispetto, di una parte cartografica e di una parte normativa indicante le attività vietate o soggette ad autorizzazione all'interno delle fasce di rispetto.

L'individuazione e definizione del reticolo idrico minore di competenza comunale e la definizione delle relative fasce di rispetto è stata condotta secondo lo schema di seguito sintetizzato:

- Raccolta e analisi della documentazione cartografica ufficiale e storica relativa al territorio in oggetto (mappe catastali, areofotogrammetrico comunale, C.T.R., I.G.M.);
- Ricerca bibliografica ed analisi critica dei dati climatici, idrologici e idraulici esistenti
- Rilievo di dettaglio dei luoghi per la definizione delle caratteristiche idrologiche ed idrauliche dei corsi d'acqua attribuiti al reticolo minore, l'individuazione di eventuali punti critici al deflusso idrico, di aree interessabili da fenomeni erosivi, di eventuali zone di divagazione ed esondazione delle acque superficiali;
- Definizione dei corpi idrici attribuibili al reticolo idrico minore e individuazione delle fasce di rispetto sulla base di specifico studio idrologico - idraulico comprendente la determinazione della portata di massima piena dei corsi d'acqua e la verifica della capacità di smaltimento delle acque lungo sezioni d'alveo tipo ed in corrispondenza di alcuni punti critici al deflusso;
- Predisposizione della relazione tecnico-descrittiva e degli elaborati cartografici relativi a tutto l'ambito comunale a scala 1.5000 riportanti il reticolo idraulico minore e le relative fasce di rispetto;

2 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa di riferimento per la redazione del presente Studio e delle norme di polizia idraulica è la seguente:

- R.D. n. 523 del 1904 - *"Testo Unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie".* Esso regolamenta le attività di polizia idraulica individuando, mediante definite fasce di rispetto, le attività vietate (art. 96), quelle consentite previa autorizzazione (art. 97-98) o nulla osta idraulico (art. 59).
- T. U. n. 1775/1933 in base alla quale sono stati redatti gli elenchi delle acque pubbliche che hanno subito nel tempo periodici aggiornamenti.
- Art. 1 della L. 36/94 e relativo regolamento mediante il quale è stato reso operativo il concetto di pubblicità di tutte le risorse idriche
- L.R. 1/2000 in attuazione del D.LGS. n. 112/98, che ha previsto l'obbligo per la Regione di individuare il reticolo principale sul quale la Regione stessa continuerà a svolgere le funzioni di polizia idraulica, trasferendo ai comuni le competenze sul reticolo idrico minore.
- D.G.R. n. IX/4287 del 25 ottobre 2012 contenente le linee guida per l'individuazione del reticolo idrico principale e il trasferimento delle funzioni di polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore, come indicato dall'art. 3 della L.R. 1/2000, ai Comuni e alle Comunità Montane per quanto di loro competenza ed alla determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica.

In seguito alla D.G.R n IX/4287 del 25 ottobre 2012. e concordemente inoltre a quanto espresso nel R.D. 523/1904, i Comuni hanno facoltà di procedere a nuova determinazione delle fasce di rispetto tramite le indicazioni contenute nella delibera stessa, recependo le modifiche tramite apposita variante allo strumento urbanistico.

3 - INQUADRAMENTO GEOGRAFICO ED IDROGRAFICO

Il territorio comunale di Magreglio è situato nella zona centrale della Provincia di Como ed ha un'estensione di circa 3,23 Kmq. I confini amministrativi sono i seguenti:

Zona Sud-Ovest :	Comune di Sormano
Zona Sud-Est :	Comune di Barni
Zona Est :	Comune di Oliveto Lario
Zone Nord e Nord-Ovest	Comune di Civenna
Zona Nord-Est:	Comune di Bellagio

Dal punto di vista geografico, il territorio comunale risulta ubicato nella zona centro-settentrionale del Triangolo Lariano. Il Triangolo Lariano, avente una forma di tipo triangolare, è delimitato dai rami comasco e lecchese del Lago di Como e trova terminazione a nord nella Punta di Bellagio.
Le altitudini nel territorio comunale di Magreglio vanno da un massimo di 1535,8 m slm (Cima del Costone) ad un minimo di 700,0 m circa slm.In particolare, l'area urbanizzata risulta compresa tra le quote di 700,0 m slm circa e 775,0 m slm.
Il territorio è di tipo montuoso e nel territorio di Magreglio sono presenti due vette di montagna. La prima è quella del Monte Ponciv nel settore occidentale del nucleo abitato comunale che raggiunge un'altezza di 1452,5 m slm.
La seconda è quella del monte Corbera situato nella zona nord occidentale che raggiunge un'altezza di 996,8 m slm e sottende l'altipiano del Piano Rancio.
Dal punto di vista idrografico la zona assume una notevole importanza in quanto l'unico Torrente che scorre nel territorio è il Torrente Lambro che nasce nelle montagne limitrofe, il località Piano Rancio dalla Sorgente della Menaresta, per poi diventare uno degli affluenti del fiume Po.

Il settore maggiormente urbanizzato del territorio comunale è situato nella zona centrale del territorio ed è sviluppato lungo la Strada Provinciale n°41 Valassina che collega Canzo a Bellagio.

Dal punto di vista idrografico il territorio comunale è caratterizzato principalmente dalla presenza del Torrente Lambro che scorre lungo il territorio comunale; sono presenti altri piccoli corsi d'acqua principalmente nella parte occidentale del territorio comunale che recapitano le acque esclusivamente nel Torrente Lambro.

4– INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDRICO MINORE

In base all' Art. 4 della D.G.R. n. IX/4287 del 25 Ottobre 2012– *CRITERI PER L'ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ DI POLIZIA IDRAULICA DI COMPETENZA COMUNALE,* è stato determinato e riportato sulla cartografia alla scala dello strumento urbanistico (fotogrammetrico in scala 1: 5.000) il reticolo idrografico minore.

All'interno del territorio comunale l'unico elemento idrografico ascrivibile al reticolo principale, così come individuato nell' Allegato A della D.G.R n. IX/4287 del 25.10.2012, è rappresentato dal Torrente Lambro che scorre all'interno del territorio comunale per una lunghezza pari a circa 2,500 Km

La determinazione del reticolo idrico minore è stata effettuata individuando tutte le acque superficiali dalle basi cartografiche di riferimento e dall'analisi in sito delle situazione reale.

In particolare la cartografia di riferimento è costituita da:

- Mappe catastali in scala 1: 2000
- Carta Tecnica Regionale in scala 1: 5.000
- Carta Tecnica Regionale in scala 1: 10.000
- Carta IGM in scala 1 : 25.000.
- Aerofotogrammetrico comunale

I corsi d'acqua sono stati riportati sull'apposito fotogrammetrico comunale in scala 1: 1:5000, fornito dall'Amministrazione Comunale; per l'identificazione è stata riportata la sola numerazione progressiva dei vari elementi idrografici, mancando esclusivamente una nomenclatura dei vari elementi idrografici. Ogni corso d'acqua è stato quindi individuato mediante numerazione, lunghezza e provenienza del dato.

Il reticolo idrico nel comune di Magreglio (Co) si sviluppa con una lunghezza pari a circa 7,663 Km., di cui 2,579 Km attribuibili alla lunghezza del Torrente Lambro (reticolo principale) e 5,084 Km attribuibili a tutti i rimanenti elementi idrografici (reticolo minore)

Nella TAVOLA 1 "Carta d'inquadramento generale", in scala 1:5000 sono stati riportati tutti gli elementi idrografici appartenenti reticolo principale (Torrente Lambro) e minore. Sono stati inoltri riportati, con apposita simbologia i tratti intubati, i tratti incanalati e protetti (muri a secco, scogliere in massi ciclopici etc. etc.) le zone caratterizzate da ristagni d'acqua, ubicate in nella parte orientale del territorio urbanizzato comunale e le sorgenti idriche captate e non

Nella TAVOLA 2. " Carta delle fasce di rispetto" sono stati riportati oltre agli elementi idrografici presenti con le relative fasce di rispetto, i ponti e gli attraversamenti, i tratti arginati o protetti dei corsi d'acqua, le aree a bassa soggiacenza della falda e la localizzazione delle fotografie riportate nell' allegato fotografico.

5 - DESCRIZIONE DEL RETICOLO PRINCIPALE E MINORE E DELLE OPERE DI ATTRAVERSAMENTO

Il rilevo eseguito sul terreno e i dati ricavati della consultazione dalla cartografia ufficiale ha permesso di individuare nel territorio comunale di Magreglio (Co), considerando anche le piccole aste torrentizie n° 15 corsi d'acqua alcuni a regime permanente altri a regime stagionale influenzati dalle precipitazioni ed alimentati in parte delle sorgenti presenti nella parte montana del territorio comunale. Nelle seguenti TABELLE A e A' vengono riportati i corsi d'acqua contraddistinti da apposita numerazione e ,ove presente da nomenclatura, la loro lunghezza, vengono classificati ai sensi del Paragrafo 2 – Allegato B – D.G.R. IX/4287 e la loro fonte di individuazione (CTR,IGM, catastale, aerofogrammetrico comunale etc. etc.). Nella TABELLA B vengono inoltre riportate le caratteristiche geometriche delle opere di attraversamento, dei ponti rilevati ed individuati durante i sopralluoghi effettuati. La numerazione delle opere è quella riportata nell'allegata cartografia in scala 1:5000.

Viene inoltre fornita di seguito una descrizione dei singoli elementi idrici con evidenziate le caratteristiche geometriche del corso d'acqua, le caratteristiche geologico e geomorfologiche dell'area, la presenza di eventuali opere di regimazione ed eventuali altre particolari osservazioni.

TABELLA A-Identificazione corsi d'acqua reticolo principale

Numero	**Denominazione**	**Lungh.**	***Fonte identif.***	***Num progr.***	***Iscr. B AAPP***
1	Fiume Lambro (denominato Torrente a monte del Lago di Pusiano)	2570 (180 interrato) m.(territorio comunale)	Catastale, I.G.M, 2000 comunale,CTR	CO025	110

TABELLA A'-Identificazione corsi d'acqua reticolo minore

Numero	**Lungh.**	***Classificazione*** ***(Paragrafo 2 – Allegato B – D.G.R. IX/4287)***	***Fonte identificativa***
1a	187 m.	Demaniale	Aerofotogrammetrico, CTR, Rilievo
1b	313 m	Demaniale	Aerofotogrammetrico,CTR, Rilievo
2	379 m	Demaniale	Aerofotogrammetrico,Catastale, CTR
3	245 m	Demaniale	Aerofotogrammetrico,I.G.M., CTR, Rilievo
4	250 m	Demaniale	Aerofotogrammetrico,I.G.M., CTR, Rilievo

5	219 m	Demaniale	Aerofotogrammetrico,CTR, Rilievo
6	1177 m (187 m interrati)	Demaniale	Aerofotogrammetrico,CTR (in parte)
6a	573 m	Demaniale	Aerofotogrammetrico,Catastale, CTR,Rilievo
6b	131 m	Demaniale	Aerofotogrammetrico
7	361 m	Demaniale	Aerofotogrammetrico,I.G.M., CTR, Rilievo
8	493 m	Demaniale	Aerofotogrammetrico,CTR, Rilievo
9	411 m	Demaniale	Catastale, CTR,Rilievo
10	88 m	Demaniale	Rilievo
11	83 m	Demaniale	Aerofotogrammetrico,Rilievo
12	174 m	Demaniale	CTR,Rilievo

TABELLA B – Descrizione opere di attraversamento

Numero	**Tipologia**	***Sezione/materiale***	***Dimensioni***
1	Attraversamento strada	Rettangolare - Cls	B=0,60 m. - H=5,00 m. – L= 10,00 m.
2	Inizio tratto tombato	Circolare- Tubo Cls	D= 0,60 m
3	Inizio tratto tombato	Circolare- Tubo Cls	D= 0,60 m
4	Attraversamento	Rettangolare- Cls	B= 3,00 m. - H=2,00 m. – L=5,00 m.
5	Inizio tratto tombato	Circolare- Tubo Cls	D= 0,60 m
6	Inizio tratto tombato	Circolare - Cls	D=0,60 m.
7	Inizio Tratto tombato	Quadrato - Cls	B=L=1,50 m.
8	Attraversamento	Rettangolare- Cls	B= 3,00 m. - H=1,50 m. – L=5,00 m.
9	Attraversamento	Rettangolare- Cls	B= 2,50 m. - H=2,00 m. – L=6,00 m.

Di seguito viene riportata una sintetica descrizione di ogni corso d'acqua con le loro caratteristiche e con una descrizione sullo stato di fatto e delle opere presenti

Torrente Lambro (1)

Il Torrente Lambro si sviluppa lungo il territorio comunale di Magreglio, per una lunghezza di circa 2,650 Km.con decorso nella parte settentrionale circa W-E, e nella parte centrale e meridionale circa N-S.

Nel tratto settentrionale , a monte del centro abitato, presenta un alveo naturale inciso, non sempre ben definito, con grossi massi e in alcuni tratti roccia affiorante. Proseguendo verso sud si ritrova un tratto con lunghezza pari a circa 200 m in cui presenta alveo intubato

Nel tratto centrale che attraversa il centro abitato di Magreglio, l'alveo si presenta naturale ed in parte regimato per la presenza di scogliere in massi ciclopici (zona parco giochi). L'alveo naturale presenta una larghezza pari a circa 1,50 m e altezza delle scarpate pari a circa 2,00 m.

Nella parte meridionale il corso d'acqua presenta alveo naturale in roccia con larghezza compresa tra circa 1,00 m. e 2,00 m. In sinistra idrografica il torrente è delimitato da roccia affiorante, mentre in destra idrografica presenta altezza delle scarpate limitate scorrendo in alcune zone ad una distanza di circa 1,50 m . – 2,00 m dalla S.P. 41 " Valassina". In questa zona sarà necessario provvedere ad un' accurata e periodica manutenzione dell'alveo con taglio degli alberi al fine di evitare l'ostruzione del ponticello presente a valle e la conseguente esondazione del torrente in destra idrografica

Torrente n° 1a - 1b

Si tratta di piccoli impluvi che recapitano le acque nel torrente Lambro nel suo tratto iniziale. Presentano alveo naturale in parte boscato e di larghezza pari a circa 1,50 m. - 2,00 m , non sempre ben definito

Torrenti n° 2 – 3

Si tratta di piccoli torrenti con decorso circa N-S, che recapitano le proprie acque nel torrente Lambro; affluenti in sinistra idrografica presentano alveo naturale di limitata larghezza, non sempre definito, e sono caratterizzati da un regime variabile legato quasi esclusivamente al ciclo delle precipitazioni.

Torrenti n°4 - 5

Torrenti di limitata lunghezza (compresa tra circa 200 m. – e 250 m.) che confluiscono nel torrente Lambro in destra idrografica. Presentano alveo naturale di piccole dimensioni. Allo stato attuale risultano asciutti e pertanto il loro regime si può definire temporaneo, legato alle precipitazioni.

Torrente n° 6 – 6 a – 6b

Torrenti che scorrono all'interno della Valle del Gemellino con alveo naturale di larghezza pari a circa 2,00 m tracciati in ambito boscato, in alcuni settori sono molto incisi per la presenza di alte pareti rocciose. Nell'alveo sono presenti massi rocciosi di grosse dimensioni ed in alcuni punti, principalmente nel tratto centrale l'alveo risulta parzialmente ostruito da grossi alberi precipitati dai terreni limitrofi. Nella parte terminale il torrente n° 6 presenta alveo dapprima regimato e successivamente intubato fino ad immettersi nel Torrente Lambro

Torrenti n° 7 – 8 - 9

Torrenti con alveo naturale a volte non ben definito che scorrono con orientamento circa W-E; in alveo sono presenti a tratti grossi massi rocciosi. Presentano regime temporaneo legato al ciclo delle precipitazioni. Il torrente n° 9 si immette nel Torrente Lambro immediatamente a sud del confine comunale in territorio di Barni.

Torrenti n° 10 - 11

Torrenti con alveo naturale a tratti non ben definito in parte regimati con larghezza dell'alveo pari a circa 0,50 m . – 1,00 m. Presentano regime temporaneo legato al ciclo delle precipitazioni, con portate modeste. Questi torrenti convogliano le proprie acque, cosi come indicato dall'Amministrazione Comunale, nella tombinatura comunale realizzata perpendicolarmente ai suddetti corsi d'acqua lungo la strada che conduce alla località Castagneti

Torrente n° 12

Torrente con alveo naturale a volte non ben definito di larghezza limitata pari a circa 0,50 m . – 1,00 m. Presenta regime temporaneo esclusivamente legato al ciclo delle precipitazioni; questo torrente non recapita direttamente le acque direttamente nel Torrente Lambro all'interno del territorio comunale.

6 - STIMA DELLE PORTATE DI MASSIMA PIENA

Nel seguente paragrafo, per i bacini idrografici principali individuati, viene formulata una stima delle portate di massima piena attendibili con tempo di ritorno pari a 100 e 200 anni.

In mancanza di registrazioni e misure dirette delle portate massime degli eventi di piena lungo i corsi d'acqua in questione, per la stima delle portate di piena si ricorre necessariamente a metodi indiretti.

Le portate di massima piena sono state eseguite per il Torrente Lambro, la prima limitatamente alla porzione superiore del Torrente con punto di chiusura ubicato ad una quota di circa 720,00 m in corrispondenza dell'inizio del tratto intubato che attraversa il centro storico., la seconda utilizzando come punto di chiusura il ponticello "n° 1" ubicato nella parte meridionale del territorio ad una quota di circa 695,00 m.

Per il calcolo delle portata di massima piena degli elementi idrografici si è utilizzato il metodo razionale di Giandotti che consiste nel calcolo inizialmente di un tempo di corrivazione (Tc), di una pioggia critica (Pc) ed infine di una Portata massima (Qmax).

I calcoli sulla portata massima sono stati eseguiti utilizzando, per il calcolo del coefficiente di deflusso, i valori dei coefficienti *a* ed *n* previsti nell' "*Allegato n° 3 della Direttiva PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Po"* per il territorio comunale di Magreglio (Co). Le verifiche sono state eseguite considerando un tempo di ritorno dell'evento pari a 100 e 200 anni.

- **Calcolo del Tempo di corrivazione**

Per tempo di corrivazione s'intende il tempo necessario, affinché le acque di pioggia raggiungano la sezione di chiusura del bacino, rispetto alla quale viene eseguito il calcolo della portata di massima piena, partendo dai punti più lontani del bacino stesso. Questo parametro è caratteristico per ogni bacino, in quanto funzione delle dimensioni, della morfologia, delle litologie affioranti e della copertura vegetale.

Un'indicazione dell'ordine di grandezza di Tc può essere valutata in relazione alla lunghezza totale dell'asta principale e alla natura geologica del bacino sotteso, mediante semplici calcoli.

Il Tc è calcolato secondo la nota relazione di Giandotti

$$Tc = \frac{4 * \sqrt{A + 1.5 * L}}{0.8 * \sqrt{\Delta H}}$$

dove:

A = superficie del bacino

L = lunghezza asta principale del torrente

ΔH = altezza massima del bacino meno quella di misura

- **Calcolo Pioggia Critica**

Calcolato il valore di Tc è possibile passare alla valutazione delle portate di massima piena al colmo. Il primo dato che occorre ricavare è l'altezza (in mm) della pioggia attesa (P), corrispondente ad una durata della precipitazione intensa pari al tempo di corrivazione, calcolata per un tempo di ritorno fissato, nel caso in esame, pari a 100 anni.

$$Pc = a * Tc^n$$

dove:

Pmax = precipitazione massima attesa nelle 24 ore

Tc = tempo di corrivazione

- **Calcolo portata di massima piena**

Per il calcolo della portata di massima piena sono state utilizzate: la classica relazione proposta da Giandotti, e quella nota come Metodo Razionale.

Secondo Giandotti, la portata di massima piena del bacino può essere valutata con la seguente espressione:

$$Q\max = \frac{K * P * A}{Tc}$$

dove:

K = coefficiente adimensionale

P = precipitazione massima verificatasi nel tempo Tc

A = area del bacino

Tc = tempo di corrivazione

I risultati della portata di massima piena, per un tempo di ritorno di 100 anni, calcolati per gli elementi scelti ai rispettivi punti di chiusura vengono riassunti nella seguente tabella:

Elemento idrografico	**Quota sezione di chiusura**	**Tc (h)**	**Pc (mm) – 100 anni**	**Pc (mm) – 200 anni**	**Q (m^3/s) – Tr a 100 anni**	**Q (m^3/s) – Tr a 200 anni**
Torrente Lambro 1	720,0 m s.l.m.	0,52	59,27	64,50	11,78	12,82
Torrente Lambro 2	695,0 m s.l.m.	0,66	64,53	70,23	20,12	21,89

7 - INDIVIDUAZIONE DELLE FASCE DI RISPETTO

Con riferimento alle considerazioni espresse circa le specifiche caratteristiche morfologiche dei corsi d'acqua attribuibili al reticolo idrico minore, alle dinamiche idrologiche in atto o potenziali lungo le aste torrentizie, ed inoltre alle valutazioni circa la stima delle portate di massima piena e la capacità di smaltimento delle sezioni idriche utili dei corsi d'acqua si procede alla definizione dell'estensione delle rispettive fasce di rispetto.

Per l'individuazione delle fasce di rispetto si deve prioritariamente tenere conto:

- delle aree storicamente soggette ad esondazione
- delle aree interessabili da fenomeni erosivi e di divagazione dell'alveo
- della necessità di garantire una fascia di rispetto sufficiente a consentire l'accessibilità al corso d'acqua ai fini della sua manutenzione
- della stima delle portate di massima piena

Pertanto, come visualizzato negli elaborati grafici in allegato, sui corsi d'acqua presenti sul territorio comunale l'estensione della fascia di rispetto è stata mantenuta pari a 10,00 m come indicato dal R.D. n° 523/1904 "Testo unico sulle opere idrauliche",

Le fasce di rispetto individuate, nei tratti intubati dei corsi d'acqua, dovranno essere necessariamente verificate mediante esatte misurazioni in loco; i tracciati di tali rogge, forniti dall'Amministrazione comunale, potrebbero infatti contenere inesattezze e/o variazioni dovute alla mancanza di dati diretti sull'esatto posizionamento.

Si precisa inoltre che , per i corsi d'acqua naturali, le distanze per la delimitazione delle fasce di rispetto devono intendersi come misurate dal piede arginale esterno o, per corsi d'acqua privi di argini dalla sommità della sponda incisa. La rappresentazione delle fasce di rispetto riportata sugli elaborati grafici deve necessariamente intendersi come indicativa, in quanto la base topografica utilizzata (rilievo aerofotogrammetrico in scala 1:2.000) rappresenta comunque una forma approssimata della realtà, che nel dettaglio è suscettibile di inevitabili imprecisioni. Si ribadisce pertanto, anche in questo caso, che l'individuazione precisa dell'estensione delle fasce di rispetto dei corpi idrici appartenenti al reticolo idrico minore sul terreno non debba prescindere da apposite misurazioni in sito.

TABELLA C- Identificazione fasce di rispetto reticolo idrico minore

Numero	**Lungh. totale**	***Tratto***	***Estensione fascia di rispetto***
1	2650 m.	Tratto settentrionale – alveo naturale	10,00 m.
		Tratto centrale – alveo intubato	10,00 m.
		Tratto meridionale – alveo naturale	10,00 m.
1a	187 m.	Alveo naturale	10,00 m.
1b	313 m	Alveo naturale	10,00 m.
2	379 m	Alveo naturale	10,00 m.
3	245 m	Alveo naturale	10,00 m.
4	250 m	Alveo naturale	10,00 m.
5	219 m	Alveo naturale	10,00 m.
6	1177 m (187 m interrati)	Alveo naturale/alveo intubato	10,00 m. /10,00 m
6a	573 m	Alveo naturale	10,00 m.
6b	131 m	Alveo naturale	10,00 m.
7	361 m	Alveo naturale	10,00 m.
8	493 m	Alveo naturale	10,00 m.
9	411 m	Alveo naturale	10,00 m
10	88 m	Alveo naturale	10,00 m.
11	83 m	Alveo naturale	10,00 m.
12	174 m	Alveo naturale	10,00 m.

L'individuazione di fasce di rispetto in deroga a quanto previsto dall'art. 96, lett. f), R.D. n. 523/1904 potrà avvenire solo previa realizzazione di appositi studi idrogeologici ai sensi della l.r. n. 12/2005 (art. 57) e della DGR 30 novembre 2011 n. 2616 Aggiornamento dei "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio in attuazione dell'articolo 57 comma 1 della L.R. 11 Marzo 2005 n. 12", approvati con d.g.r. 22 dicembre 2005 n. 8/1566 e successivamente modificati con d.g.r. 28 maggio 2008 n. 8/7374..

8 - REGOLAMENTO E NORME DI POLIZIA IDRAULICA

La presente proposta di Regolamento unitamente alla *Tav. 2- Carta delle fasce di rispetto* - intende definire le pratiche in materia di Polizia Idraulica.

Si evidenzia che le funzioni relative al'adozione dei provvedimenti di Polizia Idraulica concernenti il Reticolo Minore, sono esercitate direttamente dal Comune a partire dalla pubblicazione sul B.U.R.L. della D.g.r. IX/4287 del 25.10.2012.

Lo studio del Reticolo minore e il sottostante regolamento ha lo scopo – quale norma di piano – di disciplinare le attività che si intendono realizzare nelle fasce di asservimento dei corsi d'acqua e dove e è stato ritenuto opportuno proporre le riduzione delle fasce rispetto alla normativa statale di riferimento in materia (R.D. 523/1904)

Di seguito vengono riportate, come richiesto dalla normativa in materia, alcune definizioni fondamentali:

Demanio idrico: ai sensi del 1° comma dell'art. 822 del Codice Civile, «appartengono allo Stato e fanno parte del demanio pubblico il lido del mare, la spiaggia, le rade e i porti; i fiumi, i torrenti, i laghi e le altre acque definite pubbliche dalle leggi in materia ...».
Pertanto fanno parte del Demanio Idrico tutte le acque superficiali e sotterranee, ancorché non estratte dal sottosuolo (art. 144. comma 1, D.Lgs. n. 152/2006).
Per quanto attiene i corsi d'acqua, si considerano demaniali:

- quelli iscritti negli elenchi delle acque pubbliche;
- tutti i corsi d'acqua di origine naturale estesi verso monte fino alle sorgenti, anche se interessati da opere ed interventi di sistemazione
idraulica realizzati dalla pubblica amministrazione o con finanziamenti pubblici. Sono altresì considerati demaniali, ancorché artificiali:
- i canali di bonifica realizzati dalla pubblica amministrazione direttamente o mediante i Consorzi di Bonifica;
- i canali realizzati come opere idrauliche dalla pubblica amministrazione o con finanziamenti pubblici;
- tutti gli altri canali da individuare come demaniali in base ad una specifica disposizione normativa.

Restano invece di titolarità dei privati concessionari e non hanno natura demaniale (fintanto che non passino in mano pubblica a norma dell'art. 28 del r.d. 11 dicembre 1933, n. 1775), il complesso delle opere strumentali alle derivazioni ed al loro esercizio, nel cui ambito devono essere ricondotti i canali e gli acquedotti di cui si avvalgono i concessionari, i cui titoli sono in corso o in attesa di rinnovo, o aventi titolo alla concessione.

Alveo di un corso d'acqua: porzione della regione fluviale compresa tra le sponde incise naturali, costituite dal limite dell'erosione dei terreni operata dalla corrente idrica, ovvero fisse (artificiali), quali scogliere e muri d'argine in froldo.
La Corte di Cassazione Civile, con sentenza a sezioni unite del 18 dicembre 1998 n. 12701, ha stabilito che: «fanno parte del demanio idrico, perché rientrano nel concetto di alveo, le sponde e le rive interne dei fiumi, cioè le zone soggette ad essere sommerse dalle piene ordinarie (mentre le sponde e le rive esterne, che possono essere invase dalle acque solo in caso di piene straordinarie, appartengono ai proprietari dei fondi rivieraschi), ed altresì gli immobili che assumano natura di pertinenza del medesimo demanio per l'opera dell'uomo, in quanto destinati al servizio del bene principale per assicurare allo stesso un più alto grado di protezione. Tale rapporto pertinenziale e la conseguente demanialità del bene accessorio permangono fino al momento in cui la pubblica amministrazione manifesti la sua volontà di sottrarre la pertinenza alla sua funzione, mentre la sdemanializzazione non può desumersi da comportamenti omissivi della medesima».

Polizia idraulica: attività e funzioni di controllo poste in capo all'Autorità amministrativa, da effettuare, nel rispetto e nell'applicazione delle vigenti normative, sugli interventi di gestione e trasformazione del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici, ai fini della tutela e della preservazione del corso d'acqua stesso e delle sue pertinenze.
La polizia idraulica si esplica mediante:
a) la vigilanza;
b) l'accertamento e la contestazione delle violazioni previste in materia;
c) il rilascio di concessioni relative all'utilizzo e all'occupazione dei beni demaniali;
d) Il rilascio di nulla-osta idraulici relativi ad opere nella fascia di rispetto dei corsi d'acqua.

Concessione idraulica: è l'atto necessario per poter utilizzare un bene del demanio idrico e/o le sue pertinenze. Ai sensi del r.d.523/1904 interessa quei soggetti, pubblici o privati, che intendono occupare aree demaniali.
E' preferibile che ogni concessione venga intestata ad un solo soggetto concessionario. Concessioni che, alla data di pubblicazione del presente provvedimento, risultino ancora intestate a più utenti manterranno la loro efficacia sino al raggiungimento del termine di scadenza. Qualora si intenda procedere al loro rinnovo sarà opportuno individuare un unico intestatario.
Si distinguono due tipologie di concessioni:

- Concessione con occupazione fisica di area demaniale: quando gli interventi o l'uso ricadono all'interno dell'area demaniale, interessando fisicamente il perimetro dell'alveo o la superficie degli argini o delle alzaie.

E' soggetta al pagamento del canone demaniale e dell'imposta regionale.

- Concessione senza occupazione fisica di area demaniale: quando gli interventi o l'uso non toccano direttamente il perimetro dell'alveo o la superficie degli argini o delle alzaie, ma intercettano le proiezioni in verticale dell'area demaniale (ad es. attraversamenti in sub-alveo o aerei).

E' soggetta al pagamento del solo canone demaniale.

Nulla-osta idraulico: è l'autorizzazione ad eseguire opere nella fascia di rispetto di 10,00 m dall'estremità dell'alveo inciso o, in caso di corsi d'acqua arginati, dal piede esterno dell'argine.
Il nulla-osta idraulico viene, inoltre, rilasciato per la formazione di difese radenti che non modifichino la geometria del corso d'acqua e non riducano in alcun modo la sezione di deflusso dell'alveo e per tutti quegli interventi o usi occasionali che interessano l'area demaniale ma non generano interferenze significative con la stessa (es. manifestazioni culturali e/o sportive, singoli interventi di taglio piante e sfalcio erba, ecc).
Non è soggetta al pagamento di canone demaniale.

Autorizzazione provvisoria: è l'autorizzazione che viene rilasciata nei soli casi d'urgenza per la realizzazione di opere/interventi di rilevanza pubblica. Entro 60 giorni dall'avvio dell'attività dovrà essere comunque chiesta regolare concessione idraulica.

Parere idraulico: valutazione di ordine tecnico che l'Autorità Idraulica esprime su una proposta progettuale di intervento che interessa un corso d'acqua. Il parere non dà alcun titolo ad eseguire opere.

Art 1 - Definizione del reticolo idrico minore

Si definisce reticolo idrico minore qualsiasi corso d'acqua, individuato sul territorio comunale, che non appartenga: al reticolo idrico principale (Allegato A – DGR IX/4287 del 25/10/2012), al reticolo di bonifica (Allegato D – DGR IX/4287 del 25/10/2012) e che non si qualifichi come canale privato e che risponda ad almeno uno dei seguenti criteri:

- sia indicato come demaniale nelle 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 dalle cartografie ufficiali IGM e CTR.

Art 2 - Ambito di applicazione

Il presente regolamento si applica al reticolo idrico minore elencato nella Tabella A precedentemente riportata e nella cartografia allegata al presente studio.

Art 3 - Norme generali

Al fine di garantire l'accessibilità alle aree per la corretta manutenzione, fruizione, riqualificazione ambientale ed evitare ostruzioni delle possibili aree di divagazione dei corsi d'acqua idrica, si definiscono all'interno delle fasce di rispetto le attività vietate o possibili previa verifica ed autorizzazione comunale.

Sono pertanto definiti gli interventi vietati o consentiti secondo gli indirizzi riportati nelle norme seguenti:

Art. 4 - Delimitazione delle fasce di rispetto

Per l'applicazione del presente regolamento, in base alla vigente giurisprudenza, la distanza dai corsi d'acqua e pertanto l'individuazione dell'ampiezza delle fasce di rispetto, deve intendersi misurata orizzontalmente in sito dal piede arginale esterno o in assenza di rilevato arginale, dalla sommità della sponda fluviale incisa. Nel caso di sponde stabili o protette le distanze possono essere calcolate con riferimento alla linea individuata dalla piena ordinaria.

La misura della fascia di rispetto dovrà sempre essere effettuata con precisione a seguito di rilievo topografico in loco.

Nell'eventualità di realizzazione di interventi autorizzati di trasformazione morfologica di aree poste in fregio ai corsi d'acqua che comportino una modifica dei cigli e/o scarpate e/o argini la misura relativa alle fasce di rispetto dovrà intendersi riferita alla situazione finale dopo l'intervento.

Art. 5 - Interventi vietati

- La nuova edificazione a carattere definitivo e/o provvisorio di qualsiasi natura, utilizzo e dimensione, anche relativamente a strutture interrate.
- Lo scavo, il riporto, la trasformazione morfologica delle aree.
- La costruzione di muri anche non sporgenti dal piano campagna.
- La posa di tralicci, pali, teleferiche, a carattere permanente.
- La realizzazione di impianti di smaltimento rifiuti, discariche e cave.
- Qualunque intervento che possa essere di danno alle sponde e/o alle opere di difesa esistenti.
- Recinzioni in muratura che si elevano oltre il piano campagna.
- Tombinatura dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 115 comma 1 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. e relativi regolamenti di applicazione regionale.

Art. 6 - Interventi ammessi previa valutazione di compatibilità e successiva autorizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale.

- *Difese radenti, scogliere e arginature*

Sono consentite le difese radenti senza restringimento della sezione dell'alveo e a quota non superiore al piano campagna, realizzate in modo tale da non deviare le acque verso la sponda opposta e consentire sempre l'accesso al corso d'acqua. Pertanto sono ammesse le opere di privati per semplice difesa aderente delle sponde dei loro beni che non alterino in alcun modo il regime del corso d'acqua. Si fa riferimento a quanto disposto dagli art. 58 e 95 del T.U. 523/1904.

- *Attraversamenti*

Per attraversamenti oltre che per ponti e passerelle si intendono gasdotti, fognature, tubature e infrastrutture di rete in genere. Sono ammessi gli attraversamenti per la realizzazione di infrastrutture pubbliche e private. Alla documentazione progettuale dovrà essere allegata una relazione idrologica-idraulica redatta da un tecnico abilitato al fine di verificare la compatibilità dell'intervento previsto con le condizioni idrauliche specifiche del sito.

La relazione dovrà contenere il calcolo della portata di piena per un tempo di ritorno non inferiore a 100 anni. Per corsi d'acqua di piccole dimensioni e infrastrutture di modesta importanza potranno essere assunti tempi di ritorno inferiori purché giustificati da esigenze tecniche ben specifiche adeguatamente motivate e purché comunque non comportino un aggravamento del rischio idraulico sul territorio. Dovrà inoltre essere valutato il tipo di fondazione e la sua interazione con gli argini esistenti evitando di comprometterne la stabilità. In generale le spalle degli attraversamenti non dovranno poggiare sugli argini esistenti; eventualmente si dovrà prescrivere il consolidamento dei tratti di argine interessati. Per gli attraversamenti con luce superiore a 6.00 metri gli studi 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). Per i manufatti di dimensioni minori, oltre alla relazione idrologica - idraulica, è facoltà del Comune richiedere l'applicazione di tutta o in parte di tale direttiva.

In ogni caso i manufatti di attraversamento non dovranno:

⇒ restringere la sezione mediante spalle e rilevati di accesso

⇒ avere l'intradosso a quota inferiore al piano campagna

⇒ comportare una riduzione della pendenza del corso d'acqua mediante l'utilizzo di soglie di fondo

Gli attraversamenti con tubazioni staffate a ponti esistenti dovranno essere effettuati nella sezione di valle del ponte e non dovranno ostruire in alcun modo la sezione di deflusso del corso d'acqua.

- *Manufatti realizzati in subalveo*

I manufatti e gli attraversamenti realizzati al di sotto dell'alveo dovranno essere posati ad una quota inferiore a quella raggiungibile a seguito dell'evoluzione morfologica prevista dell'alveo. Tutti gli interventi dovranno essere comunque difesi dal danneggiamento dovuto dall'erosione del corso d'acqua, possibilmente mediante tubazioni annegate nel calcestruzzo e ricoperte da selciatone. E' ammesso l'attraversamento con spingitubo e tubazione rivestita da tubo fodera se le operazioni di infissione non interferiscono con argini e/o scogliere presenti. L'attraversamento dovrà avvenire perpendicolarmente all'asse dell'alveo.

- *Infrastrutture tecnologiche*

E' consentita la realizzazione di infrastrutture tecnologiche solamente mediante tubazioni collocate lungo le sponde senza alterazione delle quote altimetriche e previa nulla - osta dell' Autorità Idraulica competente (Regione Lombardia Sede territoriale di Como, e/ o Comune).

- *Estrazione di materiale litoide*

L'estrazione del materiale dovrà avvenire in modo conforme alla normativa vigente ed in accordo con gli Enti preposti alle attività estrattive dai corsi d'acqua (Regione Lombardia Sede territoriale di Como).

- *Opere di difesa*

Sono consentiti tutti gli interventi di sistemazione idraulica quali argini o casse di espansione e ogni altra misura idraulica, solo se compatibili con l'assetto dell'alveo. Sono consentiti esclusivamente per i progetti di sistemazione idraulica e di manutenzione dell'alveo le occupazioni temporanee se non riducono la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena. Sono inoltre consentiti interventi di realizzazione di nuove opere di difesa e consolidamento idrogeologico, realizzate anche da privati, purché supportati da studio e verifica di compatibilità territoriale che documenti l'effettiva necessità e l'assenza di interferenze negative sull'assetto idrologico-idraulico.

- *Recinzioni*

Sono consentite le recinzioni asportabili e formate da pali e reti metalliche, purché realizzate a non meno di 4.00 metri dal piede arginale esterno o in assenza di rilevato arginale dalla sommità della sponda fluviale incisa.

In presenza di muri in c.a. d'argine con scarpata a tergo, sono consentite per motivi di sicurezza le recinzioni asportabili alla sommità dello stesso con funzione di protezione. Andrà in ogni caso verificata la compatibilità idraulica dell'opera con particolare riferimento alle possibili interferenze con materiale flottante in caso di piena. In tal caso il richiedente dovrà produrre un atto unilaterale d'obbligo nei confronti dell'Amministrazione Comunale con il quale lo stesso si assume ogni responsabilità per eventuali danni causati dall'onda di piena sia alla propria struttura che ad altri manufatti posti a valle lungo il corso d'acqua.

- *Scarichi in corsi d'acqua*

Tra i compiti di polizia idraulica rientra anche l'autorizzazione di scarichi nei corsi d'acqua, sotto l'aspetto della quantità delle acque recapitate. La materia è normata dall'art. 12 delle Norme Tecniche di attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, al quale si rimanda e che prevede l'emanazione di una direttiva in merito da parte dell'Autorità di Bacino. In ogni caso, nelle more dell'emanazione della suddetta direttiva e in assenza di più puntuali indicazioni, relativamente alle portate meteoriche recapitate nei ricettori mediante vasche volano, si dovrà comunque rispettare quanto disposto dal Programma di Tutela e Uso delle Acque approvato con d.g.r. n. del 29 marzo 2006 (in particolare dall'Appendice G alle Norme Tecniche di Attuazione) e da eventuali sue modifiche e integrazioni.

Relativamente agli aspetti qualitativi gli scarichi devono essere autorizzati ai sensi dell'art. 124, comma 1 del d.lgs. 152/2006. L'ente competente al rilascio e al rinnovo dell'autorizzazione allo scarico, ai sensi dell'art. 124, comma 7 del d.lgs. 152/2006, è la provincia. Riguardo all'aspetto qualitativo, gli scarichi nei corsi d'acqua di acque reflue domestiche e assimilate alle domestiche, industriali e urbane devono essere adeguati ai disposti della Parte III, Sezione II del d.lgs. 152/2006 e del regolamento regionale n. 3/2006 e rispettare in particolare i valori limite di emissione dagli stessi previsti. Sotto il medesimo profilo, gli scarichi di acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne di pertinenza di determinate attività produttive, nonché quelle di seconda pioggia nei casi espressamente previsti, sono soggetti alle disposizioni del regolamento regionale n. 4/2006.

Vista la stretta connessione tra le due procedure di autorizzazione allo scarico, quantitativa e qualitativa, si suggerisce di convocare una conferenza di servizi istruttoria, al fine di condividere le informazioni e proporre una soluzione ottimale, anche in considerazione degli obbiettivi di qualità sui copri idrici ricettori di cui al Piano di Gestione. Tale conferenza deve essere convocata dall'Ente competente appena giunta richiesta di autorizzazione.

Il manufatto di recapito degli scarichi dovrà essere realizzato in modo che lo scarico avvenga nella medesima direzione del flusso e siano evitati fenomeni di rigurgito.

Per gli scarichi in argomento, qualora la situazione lo richieda in relazione all'entità dello scarico e alle caratteristiche del corso d'acqua,occorre prevedere accorgimenti tecnici (quali manufatti di dissipazione dell'energia) per evitare l'innesco di fenomeni erosivi nel corso d'acqua stesso.

Art. 7 - Interventi relativi ad edifici strutture ed infrastrutture esistenti ricadenti nelle fasce di rispetto

Sugli edifici esistenti, sia pubblici che privati, all'interno delle fasce di rispetto, realizzati prima del 1904 ovvero dotati del prescritto nullaosta idraulico di cui al r.d. 523/1904, sono ammessi elusivamente gli interventi di cui alla L.R. 12/2005 art. 27 comma 1 lett. a), b), c) , d) e s.m.i. (manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia) che sostituisce le disciplina di dettaglio prevista dall' art. 3 del D.P.R. n. 380/2001.In ogni caso tali interventi non devono portare all'aumento del carico insediativo, delle superfici e delle volumetrie.

Art. 8 – Canoni

Per quanto concerne i Canoni regionali annui di polizia idraulica da applicarsi sia al reticolo principale che minore, si rimanda all'allegato C della DGR IX / 4287 del 25 ottobre 2012.

Sono introitati dai comuni per il reticolo minore e destinati per attività di polizia idraulica e manutenzione dei corsi d'acqua.

Sono introitati dai comuni montani e versati nella misura del 50% alle Comunità Montane per manutenzione dei corsi d'acqua.

Sono determinati (come da allegato C) ed introitati dai Consorzi di Bonifica per tutti i corsi d'acqua di loro competenza ed utilizzati per la gestione e manutenzione degli stessi corsi

Art. 9 - Autorizzazioni e documenti progettuali

Le operazioni consentite all'interno delle Fasce di rispetto del reticolo idrico minore di cui ai precedenti articoli, potranno essere autorizzate soltanto mediante approvazione di progetto esecutivo accompagnato da studio idrogeologico ed idraulico di dettaglio che verifichi la situazione attuale ed in presenza degli interventi.

In relazione alla natura ed alla entità dell'intervento, a discrezione dell'Ufficio Tecnico comunale, gli elaborati progettuali dovranno contenere in tutto od in parte i seguenti elaborati fermo restando l'obbligatorietà della relazione geologica ed idraulica:

- Corografia generale dell'intera area interessata in scala non inferiore a 1:5.000;
- Planimetria generale a curve di livello dei siti di intervento in scala non inferiore a 1:1.000;
- Rilievi quotati dello stato di fatto dei siti di intervento in scala non inferiore a 1:500;
- Sezioni trasversali in numero adeguato ad illustrare il progetto e relative alla situazione prima e dopo l'intervento;
- Profili longitudinali;
- Planimetria d'insieme delle opere in scala non inferiore a 1:500;
- Planimetria delle opere idrauliche e relativi calcoli;
- Relazione tecnica ed illustrativa;
- Relazioni di Calcolo strutturale;
- Relazione Geologica;
- Relazione Geotecnica;
- Relazione Idrologica ed Idraulica;
- Relazione agronomico forestale;
- Elaborati grafici d'insieme delle strutture (carpenterie, profili, sezioni) in scala non inferiore a 1:50 ed elaborati grafici di dettaglio delle opere strutturali in scala non inferiore a 1:10;
- Piano di sicurezza e di coordinamento;
- Piano di manutenzione dell'opera;
- Documentazione fotografica.

In aggiunta dovrà essere fornita per iscritto un'assunzione di responsabilità per l'esecuzione ed il mantenimento delle opere oltre che per le operazioni di polizia idraulica.

La realizzazione degli interventi di sistemazione è subordinata, per quanto possibile, all'impiego di tecniche d'ingegneria naturalistica, alla rinaturalizzazione degli alvei dei corsi d'acqua ed alla realizzazione di opere volte alla sistemazione dei versanti al fine di garantire un corretto utilizzo del territorio

Art. 10 – Concessioni

In caso di occupazione di area demaniale dovrà essere rilasciato, dall'Autorità idraulica competente, specifico decreto concessiorio previa autorizzazione come da art. 9 del presente regolamento e dovranno essere versati all'Amministrazione comunale i relativi canoni come da allegato C della D.G.R. n. IX/4287 del 25.10.2012.

Art. 11 – Modelli Tipo

Per i provvedimenti di autorizzazione ai fini idraulici e di concessione di aree demaniali dovranno essere utilizzati i modelli tipo come da allegato F della D.G.R. n. IX/4287 del 25.10.2012.

Art. 12 – Corsi d'acqua posti al confine con altri Comuni

La gestione delle attività di polizia idraulica sui corsi d'acqua appartenenti al reticolo minore che costituiscono confine con i comuni adiacenti dovrà avvenire attraverso specifiche convenzioni stipulate tra l'Amministrazione comunale ed i singoli comuni interessati.

Art. 13 – Ripristino di corsi d'acqua a seguito di violazioni in materia di polizia idraulica

In caso di realizzazione di opere abusive o difformi da quanto autorizzato, la diffida a provvedere alla riduzione in pristino potrà essere disposta con apposita Ordinanza Sindacale ai sensi dell'art. 41 della legge 47/85.

Art. 14 – Autorizzazione paesistica

Qualora l'area oggetto di interevento ricada in zona soggetta a vincolo paesistico (D.Lgs 42/2004 e s.m.i.) il richiedente dovrà presentare apposito atto autorizzativo che sarà rilasciato dal Comune, ad esclusione dei casi previsti dall'art. 80 della L.r. 12/2005.

Art. 15 – Procedure per Concessioni nel caso di interventi ricadenti nel demanio

Il comune, in caso di necessità di modificare o di definire i limiti alle aree demaniali dovrà proporre ai competenti uffici dell'amministrazione statale (Agenzia del Demanio) le nuove delimitazioni. Le richieste di sdemanializzazione sul reticolo minore dovranno essere inviate alle Agenzie del Demanio. L'Amministrazione Comunale dovrà in tal caso fornire il nulla-osta idraulico all'interno della procedura prevista dalla d.g.r. 7/20212 del 14 gennaio 2005.

Le Concessioni per interventi ricadenti nel demanio, dovranno avvenire secondo quanto indicato nell' allegato E della D.G.R. IX/4287 del 25.10.2012 in accordo con con l' Autorità Idraulica competente , Regione Lombardia Sede territoriale di Como, e/o Comune.

Dott. Geologo Flavio Rossini

Dott. Geologo Samuele Azzan

ALLEGATO FOTOGRAFICO

FOTO 1: Torrente Lambro tratto meridionale - Alveo naturale inciso in roccia

FOTO 2: Ponte di attraversamento n° 2

FOTO 3: Torrente Lambro - Tratto meridionale

FOTO 4: Torrente Lambro – Scogliera in massi ciclopici

FOTO 5: Torrente Lambro – Attraversamento n° 3

FOTO 6: Torrente Lambro – Tratto settentrionale in alveo roccioso

FOTO 7: Torrente Lambro – Alveo naturale non ben definito

FOTO 8: Inizio tratto tombato – Torrente n° 6