



Regione Lombardia

Reticolo Idrografico Regionale Unificato

Revisione del Documento: **3.0**

Data revisione: **16-10-2018**

Cronologia delle Revisioni

Revisione	Data	Sintesi delle Modifiche
1.0	31-07-2016	Prima emissione
2.0	31-01-2018	Seconda emissione, unita tabella anagrafica al Reticolo Idrografico Minore e al Reticolo Idrografico del Piano di Gestione delle Acque 2016
3.0	16-10-2018	Terza emissione, aggiunto ID_CTR12 che è l'idrografia da cui gli utenti dei Comuni devono partire per l'individuazione del proprio Reticolo Idrografico Minore - RIM

Limiti di utilizzo del documento

In base alla classificazione del documento.

Indice

Scopo del documento	4
Glossario e Acronimi.....	4
1. Introduzione.....	5
1.1 Contesto di riferimento	5
2. Banca Dati RIRU	6
2.1 Elementi Idrici	6
2.2 Tratti idrici	7
2.3 Nodi idrici	9
2.4 Corsi acqua Piano di Gestione	10
2.5 Corsi acqua RIP	11
2.6 Corsi acqua SIBA.....	12
2.7 Corsi acqua SIBITER	12
2.8 Corsi acqua AIPO	15
2.9 Corsi acqua RIM.....	15
2.10 Corsi acqua RIB.....	17
3. Linee guida per la digitalizzazione del Reticolo Idrografico Minore - RIM	18

Indice delle Tabelle

Tabella 1 - Acronimi	4
----------------------------	---

Scopo del documento

Il presente documento ha lo scopo di descrivere la banca dati del Reticolo Idrografico Regionale Unificato.

Glossario e Acronimi

Per una migliore comprensione del testo, la sottostante tabella degli **Acronimi** indica le sigle che maggiormente sono state usate nella redazione del documento.

Nome	Descrizione
AIPO	Agenzia Interregionale per il fiume PO
CT10	Carta Tecnica Regionale 1:10.000 vettoriale
DbTR	Database Topografico Regionale
GESTORE	Soggetto che ha competenza su un determinato reticolo idrografico
IIT	Infrastruttura per l'Informazione Territoriale
LISPA	Lombardia Informatica s.p.a.
PdG	Piano di Gestione delle acque
RIB	Reticolo Idrico di Bonifica
RIM	Reticolo Idrografico Minore
RIP	Reticolo Idrografico Principale ai fini della polizia idraulica
RIRU	Reticolo Idrografico Regionale Unificato
RL	Regione Lombardia
SIBA	Sistema Informativo Beni Ambientali
SIBITeR	Sistema Informativo Bonifica Irrigazione e Territorio Rurale
SIR	Sistema Informativo Regionale
SIREG	Sistema Regionale
SIT	Sistema Informativo Territoriale

Tabella 1 - Acronimi

1. Introduzione

1.1 Contesto di riferimento

Nell'ambito del gruppo di lavoro istituito con decreto 8004 del 18/09/2012 recante "Costituzione del gruppo di lavoro reticolo idrografico regionale unificato", riconfermato con decreto 10486 del 15/11/2013, è stato realizzato e portato a termine nel 2014 il RETICOLO IDROGRAFICO REGIONALE UNIFICATO - RIRU, risultato della condivisione dei reticoli idrografici presenti presso gli uffici dell'ente Regione Lombardia.

L'indagine all'interno di Regione, ha evidenziato la presenza delle seguenti banche dati territoriali, dotate di un Reticolo Idrografico:

- **Carta Tecnica Regionale 1:10mila vettoriale – CT10**
- **Sistema Informativo Bonifica Irrigazione e Territorio Rurale - SIBITeR**
- **Sistema Informativo Beni Ambientali – SIBA**
- **Reticolo Idrografico Minore – RIM**
- **Reticolo Idrografico Principale ai fini della polizia idraulica - RIP**
- **Piani di Gestione delle acque - PdG**
- **Database Topografico Regionale - DbTR**

La fusione dei reticoli CT10, SIBA, RIP, SIBITeR e PdG ha portato alla creazione di una geometria unica rappresentativa del Reticolo Idrografico Regionale Unificato.

Il dettaglio di rilevamento del RIRU è quello della scala 1:10mila; tale dettaglio si presta alle politiche di governo del territorio di un ente sovracomunale come Regione.

La centralizzazione dei reticoli idrografici è stata necessaria per creare un unico punto di riferimento per l'aggiornamento del Reticolo Idrografico Unificato e di tutto ciò che ad esso è relazionato.

Il Reticolo Idrografico Regionale Unificato è stato realizzato utilizzando il processo della **SEGMENTAZIONE DINAMICA**.

La segmentazione dinamica è la capacità di associare diversi insiemi di informazioni detti **EVENTI** a qualsiasi segmento di un elemento geografico lineare senza dover cambiare la struttura fisica di quest'ultimo. La segmentazione dinamica consente di attribuire informazioni diverse, a porzioni differenti di un elemento idrico, senza dover spezzare fisicamente l'elemento stesso. Ogni evento, associato ad un elemento, descrive le caratteristiche che l'elemento stesso assume a partire dal FMEAS (origine evento) fino al TMEAS dell'evento (fine evento).

La segmentazione dinamica ha richiesto di predisporre il Reticolo Idrografico secondo una struttura topologicamente connessa, costituito da archi e nodi. Il reticolo Idrografico è stato anche calibrato; entro la struttura del reticolo, per ogni arco, sono state memorizzate le informazioni relative alla progressiva chilometrica dal suo punto di inizio.

Una volta predisposto il Reticolo Idrografico è stato possibile localizzare gli eventi chilometricamente lungo il Reticolo stesso, assegnando agli eventi lineari una misura di inizio e una di fine.

2. Banca Dati RIRU

In questo capitolo verranno descritte le principali entità della Banca dati RIRU attraverso i seguenti parametri:

- Descrizione dell'entità
- Attributi
- Fonti informative e data di aggiornamento
- Copertura territoriale del dato, indica per quale porzione del territorio regionale è disponibile il dato

Le geometrie nella banca dati RIRU vengono storicizzate, per cui non vengono mai cancellate né modificate geometrie esistenti ma settate come non attive (STATO_GEOM). Le geometrie storicizzate vengono archiviate ma non distribuite in internet.

2.1 Elementi Idrici

Per Elemento Idrico si intende la rappresentazione del tracciato del flusso d'acqua compreso fra due nodi di inizio/fine e/o confluenza/diramazione.

ID_EL_IDR	ID ELEMENTO	integer
Identificativo univoco dell'elemento idrico		
SIBAPO	CODICE SIBAPO	string
Codifica dell'Autorità di Bacino del fiume Po. Rappresenta una identificazione univoca dei bacini idrografici e dei corpi idrici naturali superficiali ivi compresi.		
FID_NOME	CODICE NOME	integer
Codice identificativo del nome derivante da CT10		
NOME	NOME	string
Nome dell'elemento idrico; allo stato attuale viene concatenato il nome di tutti i gestori, prendendo le informazioni dalla tabella di evento.		
TIPO	TIPOLOGIA	integer
Non valorizzato		
Valori ammessi		
0	Non valorizzato	
NOTE	NOTE	string
Note		
STATO_GEOM	STATO GEOMETRIA	integer
Indica lo stato dell'elemento idrico		
Valori ammessi		
0	attivo	Indica che l'elemento è attivo e deriva dal primo impianto certificato dal SIT
1	non attivo	Indica che l'elemento non è più attivo
2	aggiunto	Indica che l'elemento è attivo ed è nuovo rispetto al primo impianto certificato dal SIT; potrebbe derivare da una copia di un elemento preesistente e modificato.
DATA_ADD	DATA ATTIVAZIONE	date
Indica la data di attivazione dell'elemento idrico		
DATA_DEL	DATA ELIMINAZIONE	date
Indica la data di disattivazione dell'elemento idrico		
TIPO_INFR	TIPO INFRASTRUTTURA	integer
Campo che identifica il tipo di geometria: pelo libero o condotta in pressione		
Valori ammessi		
-2	Dato non disponibile	
1	Pelo libero	
2	Condotta in pressione	

3	Misto
---	-------

Fonti informative e data di aggiornamento

Gli elementi idrici derivano dalla condivisione delle seguenti banche dati regionali:

- **Carta Tecnica Regionale 1:10mila – CT10**
- **Sistema Informativo Bonifica Irrigazione e Territorio Rurale - SIBITeR**
- **Reticolo Idrico di Bonifica - RIB**
- **Sistema Informativo Beni Ambientali - SIBA**
- **Reticolo idrografico principale ai fini della polizia idraulica - RIP**
- **Piani di Gestione delle acque – PdG**
- **Reticolo Idrico Minore – RIM**
- **Reticolo in gestione a AIPO – AIPO**
- **Database Topografico Regionale - DbTR**

Gli elementi idrici sono in continuo aggiornamento.

Copertura territoriale del dato

Il dato copre l'intero territorio della Lombardia.

2.2 Tratti idrici

I tratti idrici rappresentano la materializzazione geometrica della tabella di tutti gli eventi localizzati sul reticolo idrografico; tutti gli elementi idrici, per l'intera lunghezza, devono avere almeno un evento attivo.

La tabella di evento viene storicizzata; non viene mai cancellato né modificato un record esistente ma viene attivo o disattivo, registrando anche la data della modifica. Le geometrie storicizzate vengono archiviate ma non distribuite in internet.

ID_TR_IDR	ID TRATTO	integer
Identificativo univoco dell'evento		
ID_EL_IDR	ID ELEMENTO	integer
Identificativo dell'elemento idrico sul quale è localizzato l'evento		
F_MEAS	FROM MEASURE	double
Rappresenta la misura di inizio dell'evento		
T_MEAS	TO MEASURE	double
Rappresenta la misura di fine dell'evento		
EL_IDR_TY	TIPO	string
Tipologia del tratto idrico		
Valori ammessi		
-2	Dato non disponibile	
0	Non valorizzato	
0101	Mezzeria	
0102	Virtuale	
0103	Fittizio	
EL_IDR_PEN	SEDE	string
Sede del tratto idrico		
Valori ammessi		
-2	Dato non disponibile	
0	Non valorizzato	
01	In sede pensile	
02	Non in sede pensile	
EL_IDR_ART	ALVEO	string

Stato dell'alveo		
Valori ammessi		
-2	Dato non disponibile	
0	Non valorizzato	
0701	Naturale	
0702	Interessato da opere di regolazione	
0703	Artificiale	
0795	Altro	
EL_IDR_LIV	LIVELLO	string
Posizione relativa		
Valori ammessi		
-2	Dato non disponibile	
0	Non valorizzato	
0401	In sottopasso	
0402	Non in sottopasso	
0495	Altro	
IDT_N1	CODICE RIP	string
Primo codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Reticolo idrografico principale ai fini della polizia idraulica (RIP)</i>		
IDT_N2	CODICE RIP	string
Secondo codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Reticolo idrografico principale ai fini della polizia idraulica (RIP)</i>		
IDT_N3	CODICE RIP	string
Terzo codice identificativo di appartenenza dell'evento al gestore <i>Reticolo idrografico principale ai fini della polizia idraulica (RIP)</i>		
COD_PDG	CODICE PDG	string
Codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore Piano di Gestione della acque		
NCOD_FI1	CODICE SIBA	string
Primo codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Sistema Informativo Beni Ambientali (SIBA)</i> .		
NCOD_FI2	CODICE SIBA	string
Secondo codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Sistema Informativo Beni Ambientali (SIBA)</i> .		
NCOD_FI3	CODICE SIBA	string
Terzo codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Sistema Informativo Beni Ambientali (SIBA)</i> .		
ID_SIBITER	CODICE SIBITER	string
Codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Sistema Informativo Bonifica Irrigazione e Territorio Rurale (SIBITeR)</i>		
COD_AP	CODICE RETICOLO AIPO	string
Codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Autorità di bacino del Po</i>		
COD_RIM1	CODICE RIM	string
Primo codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Reticolo Idrografico Minore</i>		
COD_RIM2	CODICE RIM	string
Secondo codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Reticolo Idrografico Minore</i>		
COD_RIM3	CODICE RIM	string
Terzo codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Reticolo Idrografico Minore</i>		
COD_PRV	CODICE PROVINCE	string
Codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Reticolo Province</i>		
COD_RIB	CODICE BONIFICA RETICOLO	string
Codice identificativo di appartenenza dell'evento del gestore <i>Reticolo di Bonifica</i>		
OWNERID	FONTE DATO	string
La fonte del dato		
FID_NOME	CODICE NOME	integer
Codice identificativo del nome derivante da CT10		
NOME	NOME	string
Nome dell'elemento idrico derivante da CT10; se l'evento interessa anche il gestore SIBITeR viene concatenato anche il nome e il codice della suddetta banca dati		

ATTIVO	STATO ATTIVAZIONE	integer
Indica lo stato dell'evento		
Valori ammessi		
0	Non attivo	
1	attivo	
DATA_INIZIO	DATA ATTIVAZIONE	date
Indica la data di validità dell'evento		
DATA_FINE	DATA ELIMINAZIONE	date
Indica la data di eliminazione dell'evento		

Fonti informative e data di aggiornamento

Gli eventi idrici derivano dalla condivisione delle seguenti banche dati regionali:

- *Carta Tecnica Regionale 1:10mila*
- *Sistema Informativo Bonifica Irrigazione e Territorio Rurale - SIBITeR*
- *Reticolo Idrico di Bonifica - RIB*
- *Sistema Informativo Beni Ambientali - SIBA*
- *Reticolo idrografico principale ai fini della polizia idraulica - RIP*
- *Piani di Gestione delle acque - PdG*
- *Reticolo Idrico Minore - RIM*
- *Reticolo in gestione a AIPO - AIPO*
- *Database Topografico Regionale - DbTR*

Gli eventi idrici sono in continuo aggiornamento.

Copertura territoriale del dato

Il dato copre l'intero territorio della Lombardia.

2.3 Nodi idrici

I nodi idrici rappresentano i punti di inizio/fine/confluenza degli elementi idrici.

ID_ND_IDR	ID NODO	integer
Identificativo univoco del nodo		
ND_IDR_TY	TIPO	string
Tipologia del nodo idrico		
Valori ammessi		
01	Inizio/fine	
0195	Altro	
02	Confluenza/diramazione	
TIPO	DESCRIZIONE	string
Descrizione del tipo nodo		
ID_ND_SBT	ID NODO SIBITER	integer
Identificativo nodo SIBITER		
ND_IDR_SBT	TIPO NODO SIBITER	integer
Tipologia del nodo idrico SIBITER		
Valori ammessi		
0		
1		
2	Confluenza/diramazione	
3	Raccordo a corpo idrico naturale	
5	Inizio/fine	
6	Cambio toponimo/patrimonialità	
TIPO_SIBIT	DESCRIZIONE	string
Descrizione del tipo nodo SIBITER		

Fonti informative e data di aggiornamento

Gli eventi idrici derivano dalla condivisione delle seguenti banche dati regionali:

- *Carta Tecnica Regionale 1:10mila*
- *Sistema Informativo Bonifica Irrigazione e Territorio Rurale - SIBITeR*
- *Reticolo Idrico di Bonifica - RIB*
- *Sistema Informativo Beni Ambientali - SIBA*
- *Reticolo idrografico principale ai fini della polizia idraulica - RIP*
- *Piani di Gestione delle acque - PdG*
- *Reticolo Idrico Minore - RIM*
- *Reticolo in gestione a AIPO - AIPO*
- *Database Topografico Regionale - DbTR*

I nodi idrici sono in continuo aggiornamento.

Copertura territoriale del dato

Il dato copre l'intero territorio della Lombardia.

2.4 Corsi acqua Piano di Gestione

Rappresentazione del tracciato del flusso d'acqua di competenza del Piano di Gestione delle acque.

COD_PDG (o CODPTUA16)	CODICE PDG (o CODICE del PTUA 2016)	string
Codice identificativo di appartenenza del reticolo idrico al gestore Piano di Gestione delle acque 2016		
NATURA	NATURA	string
REGIONE	REGIONE	string
NOME	NOME	string
SOTTOBACINO	SOTTOBACINO	string
TIPOLOGIA	TIPOLOGIA	string
AREAPROTETTA	AREAPROTETTA	string
AREA_SENSIBILE	AREA_SENSIBILE	string
ZONA_VULNERABILE_TRATTI	ZONA_VULNERABILE_TRATTI	string
DI_HABITAT	DI_HABITAT	string
DI_UCCELLI	DI_UCCELLI	string
RAMSAR	RAMSAR	string
BALNEAZIONE	BALNEAZIONE	string
VITA_PESCI	VITA_PESCI	string
USO_POTABILE	USO_POTABILE	string
AREE_PROTETTE	AREE_PROTETTE	string

BACINO	BACINO	string
R_ECOLOGICO	R_ECOLOGICO	string
R_CHIMICO	R_CHIMICO	string
STATO_ECOLOGICO	STATO_ECOLOGICO	string
CONFINDENZA_SE	CONFINDENZA_SE	string
S_CHIMICO	S_CHIMICO	string
CONFIDENZA_SC	CONFIDENZA_SC	string
CLAS_CHIMICA	CLAS_CHIMICA	string
CLAS_ECOLOGICA	CLAS_ECOLOGICA	string
OB_CHIMICO	OB_CHIMICO	string
OB_ECOLOGICO	OB_ECOLOGICO	string
PROROGHE_DEROGHE_OBIETTIVI	PROROGHE_DEROGHE_OBIETTIVI	string

Fonti informative e data di aggiornamento

La fonte informativa è rappresentata dalle seguenti banche dati regionali:

- *Piani di Gestione delle acque 2016*

Gli aggiornamenti non sono pianificati.

Copertura territoriale del dato

Il dato copre l'intero territorio della Lombardia.

2.5 Corsi acqua RIP

Rappresentazione del tracciato del flusso d'acqua di competenza del Reticolo Principale ai fini della Polizia Idraulica.

IDT_N	CODICE RIP	string
Codice identificativo di appartenenza del reticolo idrico al gestore Reticolo Idrografico Principale ai fini della Polizia Idraulica		
TIPOLOGIA	Prefisso del nome del corso d'acqua	string
Si riporta il prefisso che accompagna il nome del corso d'acqua		
NOME_PRINC	Nome del corso d'acqua	string
Nome		
DESCRIZION	Descrizione	string
Indica quale parte del corso d'acqua appartiene al Reticolo Idrografico Principale ai fini della Polizia Idraulica		
FOCE	Foce	string
Foce		
N_ACQUE_PU	Numero acque pubbliche	string
Numero acque pubbliche		

NOTE	Note	string
Note		

Fonti informative e data di aggiornamento

La fonte informativa è rappresentata dalle seguenti banche dati regionali:

- *Reticolo idrografico principale ai fini della polizia idraulica - RIP*

Gli aggiornamenti non sono pianificati.

Copertura territoriale del dato

Il dato copre l'intero territorio della Lombardia.

2.6 Corsi acqua SIBA

Rappresentazione del tracciato del flusso d'acqua di competenza del Sistema Informativo Beni Ambientali.

NCOD_FI	CODICE SIBA	string
Codice identificativo di appartenenza del reticolo idrico al gestore Sistema Informativo Beni Ambientali.		
SIGLA_PRO	SIGLA PROVINCIA	string
Sigla della provincia		
DEN_FI	DENOMINAZIONE	string
Nome del corso d'acqua		
TR_VINC	VINCOLO	string
Descrizione del vincolo che determina quale parte del corso d'acqua è vincolata		

Fonti informative e data di aggiornamento

La fonte informativa è rappresentata dalle seguenti banche dati regionali:

- *Sistema Informativo Beni Ambientali - SIBA*

Gli aggiornamenti non sono pianificati.

Copertura territoriale del dato

Il dato copre l'intero territorio della Lombardia.

2.7 Corsi acqua SIBITER

Rappresentazione del tracciato del flusso d'acqua di competenza del Sistema Informativo Bonifica Irrigazione e Territorio Rurale.

ID_SIBITER	CODICE SIBITER	string
Codice identificativo di appartenenza del reticolo idrico al gestore Sistema Informativo Bonifica Irrigazione e Territorio Rurale.		
ID_TIPO_EN	TIPO ENTE GESTORE	integer
Indica il tipo ente gestore		
Valori ammessi		
-2	Dato non disponibile	
0	Non valorizzato	
1	Stato	
2	Regione (STER)	
3	Provincia	

4	Comune	
5	Consorzio	
6	Altro ente	
7	Privato	
ID_ENTE_GE	GESTORE	integer
Indica il Gestore		
Valori ammessi		
-4	Altro Consorzio	
-3	Da valorizzare	
-1	Non valorizzabile	
0	Regione Lombardia	
1	Associazione Irrigazione Est Sesia	
2	Est Ticino Villoresi	
3	Muzza Bassa Lodigiana	
4	Media Pianura Bergamasca	
5	Dugali, Naviglio, Adda Serio	
6	Oglio Mella	
7	Chiese	
8	Garda Chiese	
9	Territori del Mincio	
10	Navarolo	
11	Terre di Gonzaga in destra Po	
12	Della Burana	
94	Naviglio Civico di Cremona	
117	CIIC	
879	RL	
899	U.R.B.I.M. Lombardia	
ID_TIPO_1	TIPO ENTE PROPRIETARIO	integer
Indica il tipo ente proprietario		
Valori ammessi		
-2	Dato non disponibile	
0	Non valorizzato	
1	Stato	
2	Regione (STER)	
3	Provincia	
4	Comune	
5	Consorzio	
6	Altro ente	
7	Privato	
ID_ENTE_PR	PROPRIETARIO	integer
Indica il Proprietario		
Valori ammessi		
-4	Altro Consorzio	
-3	Da valorizzare	
-1	Non valorizzabile	
0	Regione Lombardia	
1	Associazione Irrigazione Est Sesia	
2	Est Ticino Villoresi	
3	Muzza Bassa Lodigiana	
4	Media Pianura Bergamasca	
5	Dugali, Naviglio, Adda Serio	
6	Oglio Mella	
7	Chiese	
8	Garda Chiese	
9	Territori del Mincio	
10	Navarolo	
11	Terre di Gonzaga in destra Po	
12	Della Burana	
94	Naviglio Civico di Cremona	

117	CIIC		
879	RL		
899	U.R.B.I.M. Lombardia		
ID_OWNER		FORNITORE DEL DATO	integer
Indica il Fornitore del dato			
Valori ammessi			
-4	Altro Consorzio		
-3	Da valorizzare		
-1	Non valorizzabile		
0	Regione Lombardia		
1	Associazione Irrigazione Est Sesia		
2	Est Ticino Villoresi		
3	Muzza Bassa Lodigiana		
4	Media Pianura Bergamasca		
5	Dugali, Naviglio, Adda Serio		
6	Oglio Mella		
7	Chiese		
8	Garda Chiese		
9	Territori del Mincio		
10	Navarolo		
11	Terre di Gonzaga in destra Po		
12	Della Burana		
94	Naviglio Civico di Cremona		
117	CIIC		
879	RL		
899	U.R.B.I.M. Lombardia		
CODICE_CAN		CODICE CANALE	string
Codice canale			
NOME_CANAL		NOME CANALE	string
Nome canale			
TIPO		Tipo rete	integer
Indica il tipo di rete			
Valori ammessi			
1	Rete canale		
2	Rete pluvirrigua		
FUNZIONE		Tipo funzione	integer
Indica il tipo di funzione			
Valori ammessi			
-1	Non valorizzabile		
-2	Dato non disponibile		
1	Di Bonifica		
2	Irriguo		
3	Prevalentemente di Bonifica		
4	Prevalentemente Irriguo		
5	Promiscuo		
TIPO_CANAL		Tipo canale	integer
Indica il tipo di funzione			
Valori ammessi			
0	Non valorizzato		
1	Primario		
2	Secondario		
3	Terziario		
4	Quarto ordine		
5	Altro canale		

Fonti informative e data di aggiornamento

La fonte informativa è rappresentata dalle seguenti banche dati regionali:

- Sistema Informativo Bonifica Irrigazione e Territorio Rurale - **SIBITeR**

Gli aggiornamenti non sono pianificati.

Copertura territoriale del dato

Il dato copre il territorio di pianura della Regione Lombardia.

2.8 Corsi acqua AIPO

Rappresentazione del tracciato del flusso d'acqua di competenza dell'Agenzia Interregionale del fiume Po.

COD_AIPO	CODICE AIPO	string
Codice identificativo di appartenenza del reticolo idrico al gestore AIPO.		
DESCRIZION	DESCRIZIONE	string
Indica quale parte del corso d'acqua appartiene al gestore AIPO		
NOME	NOME	string
Nome del corso d'acqua		

Copertura territoriale del dato

Il dato copre il territorio della Regione Lombardia.

2.9 Corsi acqua RIM

Rappresentazione del tracciato del flusso d'acqua di competenza dei comuni (Reticolo Idrico Minore).

COD_RIM	testo 13	<i>Codice identificativo del corso d'acqua minore del primo comune; così costruito: <Codice istat del comune d'appartenenza nel formato rppppccc, con rr (regione), ppp (provincia), ccc (comune) di 8 cifre > concatenato con _ <numerazione progressiva univoca all'interno del comune di 4 cifre>. Es. 03 regione 016 provincia (Bergamo) 001 (Comune)_ 0001 (numerazione progressiva corso d'acqua minore univoca all'interno del comune): 03016001_0001</i>
TIPO_RIM	numerico 10	<i>Tipologia del corso d'acqua minore, come localmente chiamato. 2 – Canale 3 – Cavetto 4 – Cavo 5 - Colatore 6 - Collettore 7 - Colo 8 - Diversivo 9 - Dugale 10 - Fiume 11 - Fontanile 12 - Fossato 13 - Fossa 14 - Fosso 16 - Naviglio 17 - Riale 18 - Rio 19 - Roggia</i>

		20 - Scaricatore 21 - Scolmatore 22 - Scolo 23 - Seriola 24 - Torrente 25 - Valle 26 - Valletta 27 - Vaso 99 - Altro
NOME_RIM	testo 254	Nome del corso d'acqua minore. Indicare solo il toponimo senza la tipologia es.: Roggia Margherita, indicare solo Margherita, mentre nella tabella TIPO_RIM si compilerà 19 corrispondente a Roggia.
CATEGORIA	numerico 10	Flusso del corso d'acqua. 1 - Continuo 2 - Temporaneo 3 - Intermittente 4 - Effimero 5 - Ex Alveo
<p>Dove per corso d'acqua Continuo si intende un corso d'acqua con presenza d'acqua permanente in alveo</p> <p>Dove per corso d'acqua temporaneo si intende un corso d'acqua soggetto a periodi di asciutta totale o di tratti dell'alveo annualmente o almeno 2 anni su 5;</p> <p>Dove per corso d'acqua intermittente si intende un corso d'acqua temporaneo con acqua in alveo per più di 8 mesi all'anno, che può manifestare asciutte anche solo in parte del proprio corso e/o più volte durante l'anno;</p> <p>Dove per corso d'acqua effimero si intende un corso d'acqua temporaneo con acqua in alveo per meno di 8 mesi all'anno, ma stabilmente; a volte possono essere rinvenuti tratti del corso d'acqua con la sola presenza di pozze isolate;</p> <p>Nelle definizioni sopra riportate l'assenza di acqua in alveo si intende dovuta a condizioni naturali.</p> <p>D.Lgs 152/06 – Sez A – All.3 – Parte III</p> <p>Per Ex Alveo si intende una porzione di terreno sede di un corso d'acqua che ha modificato il proprio percorso per opera dell'uomo o per evento naturale. Questo attributo va indicato solo per tratti accatastati.</p>		
COMPETENZA	numerico 10	Competenza 1 - A.I.Po 2 - Regione 3 - Comune 4 - Consorzio 5 - Privato
N_AAPP	testo 50	N. di iscrizione nell'elenco delle acque pubbliche
F_RISPETTO	numerico 10	Indicata in metri la larghezza della fascia di rispetto del corso d'acqua minore individuato, da un minimo di 0 ad un massimo di 10 metri, arrotondata al metro. Il valore inserito rappresenta la larghezza da un solo lato del corso d'acqua. Non è possibile inserire larghezze differenti una per destra e un'altra per la sinistra idraulica.
CATASTO	numerico 10	Indicare se: 1 - Accatastato 2 - Non accatastato
FOCE	testo 254	Messo il nome del corso d'acqua in cui confluisce, se la foce è presente nel comune.
P_GESTIONE	testo 50	

Fonti informative e data di aggiornamento

La fonte informativa è rappresentata dalle seguenti banche dati regionali:
– Reticolo idrico Minore - RIM

Gli aggiornamenti non sono pianificati.

Copertura territoriale del dato

Il dato, attualmente, copre il territorio di pianura della provincia di Bergamo e dell'intera provincia di Pavia.

2.10 Corsi acqua RIB

Rappresentazione del tracciato del flusso d'acqua di competenza dei consorzi di bonifica (Reticolo Idrico di Bonifica).

COD_RIB	CODICE RIB	string
Codice identificativo di appartenenza del reticolo idrico al gestore RIB.		

Fonti informative e data di aggiornamento

La fonte informativa è rappresentata dalle seguenti banche dati regionali:
– Reticolo idrico di Bonifica - RIB

Gli aggiornamenti non sono pianificati.

Copertura territoriale del dato

Il dato, attualmente, copre il territorio di pianura della Regione Lombardia.

3. Linee guida per la digitalizzazione del Reticolo Idrografico Minore - RIM

La digitalizzazione deve avvenire partendo dal **Reticolo Idrografico Regionale Unificato – RIRU**.

Il Comune deve completare il Reticolo Idrografico Regionale Unificato con il Reticolo Idrografico Minore. Deve individuare sul RIRU i corsi d'acqua appartenenti al RIM, **assegnando** loro un codice COD_RIM, o se individua nuovi tratti di reticolo minore non presenti li può **aggiungere** digitalizzandoli ex novo.

Il reticolo idrografico fornito da Regione è costituito da **uno solo shapefile**, a **geometria lineare** che rappresenta le **mezzerie** degli alvei fluviali.

Contestualmente all'individuazione o alla digitalizzazione di ogni corso d'acqua del RIM sul reticolo idrografico fornito da Regione viene chiesta la **compilazione di attributi alfanumerici**, che risultano essere già precompilati nel reticolo idrografico fornito da Regione per i tratti già digitalizzati, sono invece da compilare per i nuovi tratti inseriti dal Comune. In linea generale gli attributi precompilati non devono essere modificati dal Comune.

Di seguito la struttura tabellare dello shapefile fornito da Regione.

Nota: **non si possono cancellare/spostare** corsi d'acqua presenti nel reticolo idrografico fornito da Regione; i corsi d'acqua che si vogliono cancellare andranno valorizzati assegnando il valore 1 all'attributo MOD; mentre il corso d'acqua che si vuole spostare andrà valorizzato assegnando il valore 2 all'attributo MOD e andrà digitalizzato ex-novo il nuovo percorso, a cui si assegnerà il valore 3 all'attributo MOD.

Nome shapefile: ID_CTR12.shp

Descrizione: rappresenta le mezzerie degli alvei fluviali

Geometria: Linea

Attributi:

GID	numerico 10	(precompilato, da compilare per i corsi d'acqua aggiunti al reticolo idrografico fornito da Regione) <i>Identificativo univoco dell'arco</i>
EL_IDR_TY	testo 4	(precompilato, da compilare ove manca per gli archi dei corsi d'acqua del reticolo minore) <i>Tipologia del percorso del corso d'acqua</i> 0101 - Mezzeria 0102 - Virtuale 0103 - Fittizio 0 - Non valorizzato -2 - Dato non disponibile <i>Attenzione assegnare la parte con numero e non la descrizione</i>
<p><i>Dove Mezzeria rappresenta l'ipotetica linea del flusso di un corso d'acqua: ogni tratto di mezzeria può essere contenuto, anche parzialmente in una superficie di alveo inciso.</i></p> <p><i>Dove Virtuale rappresenta il flusso virtuale di un corso d'acqua all'interno di uno specchio d'acqua (lago, palude, stagno), è utile per ricostruire il grafo del reticolo.</i></p> <p><i>Dove Fittizio rappresenta il flusso di un corso d'acqua non visibile il cui tracciato non è certo (in genere sotterraneo o creato per garantire la connessione del reticolo idrografico ma in modo del tutto fittizio).</i></p>		
EL_IDR_ART	testo 4	(precompilato, da compilare ove manca per gli archi dei corsi d'acqua del reticolo minore) <i>Naturalità del corso d'acqua</i> 0701 - Naturale 0702 - Interessato da opere di regolazione 0703 - Artificiale 0795 - Altro 0 - Non valorizzato

		-2 - Dato non disponibile Attenzione assegnare la parte con numero e non la descrizione
Dove per Naturale s'intendono i corsi d'acqua di origine naturale, anche se interessati da opere ed interventi di sistemazione idraulica. Si ricorda che i corsi d'acqua con percorso virtuale sono da considerare naturali.		
EL_IDR_PEN	testo 4	(precompilato, da compilare ove manca per gli archi dei corsi d'acqua del reticolo minore) Sede del corso d'acqua 01 - in sede pensile 02 - non in sede pensile 0 - Non valorizzato -2 - Dato non disponibile Attenzione assegnare la parte con numero e non la descrizione
Dove in sede pensile sono i corsi d'acqua sopraelevati che sovrappassano o un'altra occorrenza di area bagnata o altri tipi di superfici (aree stradali, etc.)		
EL_IDR_LIV	Testo 4	(precompilato, da compilare ove manca per gli archi dei corsi d'acqua del reticolo minore) Posizione relativa 0401 - in sottopasso 0402 - non in sottopasso 0495 - Altro 0 - Non valorizzato -2 - Dato non disponibile Attenzione assegnare la parte con numero e non la descrizione
IDT_N1	testo 6	(precompilato) Primo identificativo del corso d'acqua di tipologia principale ai fini della polizia idraulica in base d.g.r. 4229 del 23 ottobre 2015 e smi. La presenza di questo codice indica che l'arco del corso d'acqua in questione è stato individuato come appartenente al Reticolo Idrografico Principale ai fini della Polizia idraulica per una determinata provincia. Non deve essere mai compilato/modificato fatta eccezione per i corsi d'acqua con MOD = 3, se necessario
IDT_N2	testo 6	(precompilato) Secondo identificativo del corso d'acqua di tipologia principale ai fini della polizia idraulica in base d.g.r. d.g.r. 4229 del 23 ottobre 2015 e smi. La presenza di questo codice indica che lo stesso arco del corso d'acqua in questione è stato individuato come appartenente al Reticolo Idrografico Principale ai fini della Polizia idraulica per due province diverse. Non deve essere mai compilato/modificato fatta eccezione per i corsi d'acqua con MOD = 3, se necessario
IDT_N3	testo 6	(precompilato) Terzo identificativo del corso d'acqua di tipologia principale ai fini della polizia idraulica in base d.g.r. d.g.r. 4229 del 23 ottobre 2015 e smi. La presenza di questo codice indica che lo stesso arco del corso d'acqua in questione è stato individuato come appartenente al Reticolo Idrografico Principale ai fini della Polizia idraulica per tre province diverse. Non deve essere mai compilato/modificato fatta eccezione per i corsi d'acqua con MOD = 3, se necessario
NOME	Testo 254	(precompilato) Nome del corso d'acqua individuato da Regione, non deve essere mai compilato/modificato fatta eccezione per i corsi d'acqua con MOD = 3

COD_AIPO	Testo 50	(precompilato) Codice del corso d'acqua di competenza AIPO, non deve essere mai compilato/modificato
COD_RIB	Testo 50	(precompilato) Codice del corso d'acqua di competenza consortile, non deve essere mai compilato/modificato
MOD	numerico 10	(da compilare, se necessario) 1- Corso d'acqua eliminato perché cambiato percorso o non più esistente 2- Corso d'acqua aggiunto in sostituzione rispetto a quello eliminato perché cambiato percorso 3- Corso d'acqua aggiunto ex-novo Per i corsi d'acqua a cui è stato assegnato il valore MOD = 2, riattribuire, se si ritengono corretti, i valori precompilati del vecchio percorso, se invece non si ritengono più corretti, in base al nuovo percorso, assegnare i valori corretti
COD_RIM 1	testo 13	(da compilare, obbligatorio; potrebbe essere già compilato dagli utenti di altri comuni) Codice identificativo del corso d'acqua minore del primo comune; così costruito: <Codice istat del comune d'appartenenza nel formato rppppccc, con rr (regione), ppp (provincia), ccc (comune) di 8 cifre > concatenato con _ <numerazione progressiva univoca all'interno del comune di 4 cifre>. Es. 03 regione 016 provincia (Bergamo) 001 (Comune)_ 0001 (numerazione progressiva corso d'acqua minore univoca all'interno del comune): 03016001_0001 Si dovrà assegnare il valore 9999 agli archi del reticolo idrografico fornito da Regione che non si ritiene debbano appartenere ad un vero e proprio reticolo idrografico, ma sono solo degli impluvi o avvallamenti o break-lines. Gli archi del master che hanno COD_RIM = 9999 non apparterranno quindi al reticolo idrografico minore, né principale, né consortile o altro; ne consegue che per questi archi non si metteranno altri attributi e non si delimiteranno le fasce di rispetto e le aree tra le sponde dei corpi idrici. Attenzione a non confondere il caso COD_RIM = 9999 con corsi d'acqua con MOD = 1 perché non più esistenti
COD_RIM 2	testo 13	(da compilare, opzionale; potrebbe essere già compilato dagli utenti di altri comuni) Codice identificativo del corso d'acqua minore del secondo comune; così costruito: <Codice istat del comune d'appartenenza nel formato rppppccc, con rr (regione), ppp (provincia), ccc (comune) di 8 cifre > concatenato con _ <numerazione progressiva univoca all'interno del comune di 4 cifre>. Es. 03 regione 016 provincia (Bergamo) 001 (Comune)_ 0001 (numerazione progressiva corso d'acqua minore univoca all'interno del comune): 03016001_0001 Si dovrà assegnare il valore 9999 agli archi del reticolo idrografico fornito da Regione che non si ritiene debbano appartenere ad un vero e proprio reticolo idrografico, ma sono solo degli impluvi o avvallamenti o break-lines. Gli archi del master che hanno COD_RIM = 9999 non apparterranno quindi al reticolo idrografico minore, né principale, né consortile o altro; ne consegue che per questi archi non si metteranno altri attributi e non si delimiteranno le fasce di rispetto e le aree tra le sponde dei corpi idrici.

		Attenzione a non confondere il caso COD_RIM = 9999 con corsi d'acqua con MOD = 1 perché non più esistenti
COD_RIM 3	testo 13	<p>(da compilare, opzionale; potrebbe essere già compilato dagli utenti di altri comuni)</p> <p>Codice identificativo del corso d'acqua minore del terzo comune; così costruito: <Codice istat del comune d'appartenenza nel formato rppppccc, con rr (regione), ppp (provincia), ccc (comune) di 8 cifre > concatenato con _ <numerazione progressiva univoca all'interno del comune di 4 cifre>. Es. 03 regione 016 provincia (Bergamo) 001 (Comune)_ 0001 (numerazione progressiva corso d'acqua minore univoca all'interno del comune): 03016001_0001</p> <p>Si dovrà assegnare il valore 9999 agli archi del reticolo idrografico fornito da Regione che non si ritiene debbano appartenere ad un vero e proprio reticolo idrografico, ma sono solo degli impluvi o avvallamenti o break-lines. Gli archi del master che hanno COD_RIM = 9999 non apparterranno quindi al reticolo idrografico minore, né principale, né consortile o altro; ne consegue che per questi archi non si metteranno altri attributi e non si delimiteranno le fasce di rispetto e le aree tra le sponde dei corpi idrici.</p> <p>Attenzione a non confondere il caso COD_RIM = 9999 con corsi d'acqua con MOD = 1 perché non più esistenti</p>
TIPO_RIM	numerico 10	<p>(da compilare, obbligatorio)</p> <p>Tipologia del corso d'acqua minore, come localmente chiamato.</p> <p>2 – Canale 3 – Cavetto 4 – Cavo 5 - Colatore 6 - Collettore 7 - Colo 8 - Diversivo 9 - Dugale 10 - Fiume 11 - Fontanile 12 - Fossato 13 - Fossa 14 - Fosso 16 - Naviglio 17 - Riale 18 - Rio 19 - Roggia 20 - Scaricatore 21 - Scolmatore 22 - Scolo 23 - Seriola 24 - Torrente 25 - Valle 26 – Valletta 27 – Vaso 99 – Altro</p> <p>Attenzione assegnare il numero e non la descrizione</p>
NOME_RIM	testo 254	(da compilare, obbligatorio)

		Nome del corso d'acqua minore. Indicare solo il toponimo senza la tipologia es.: Roggia Margherita, indicare solo Margherita, mentre nella tabella TIPO_RIM si compilerà 19 corrispondente a Roggia.
CATEGORIA	numerico 10	(da compilare, obbligatorio) Flusso del corso d'acqua. 1 - Continuo 2 - Temporaneo 3 - Intermittente 4 - Effimero 5 - Ex Alveo Attenzione assegnare il numero e non la descrizione
<p>Dove per corso d'acqua Continuo si intende un corso d'acqua con presenza d'acqua permanente in alveo Dove per corso d'acqua temporaneo si intende un corso d'acqua soggetto a periodi di asciutta totale o di tratti dell'alveo annualmente o almeno 2 anni su 5; Dove per corso d'acqua intermittente si intende un corso d'acqua temporaneo con acqua in alveo per più di 8 mesi all'anno, che può manifestare asciutte anche solo in parte del proprio corso e/o più volte durante l'anno; Dove per corso d'acqua effimero si intende un corso d'acqua temporaneo con acqua in alveo per meno di 8 mesi all'anno, ma stabilmente; a volte possono essere rinvenuti tratti del corso d'acqua con la sola presenza di pozze isolate; Nelle definizioni sopra riportate l'assenza di acqua in alveo si intende dovuta a condizioni naturali. D.Lgs 152/06 – Sez A – All.3 – Parte III Per Ex Alveo si intende una porzione di terreno sede di un corso d'acqua che ha modificato il proprio percorso per opera dell'uomo o per evento naturale. Questo attributo va indicato solo per tratti accatastati.</p>		
COMPETENZA	numerico 10	(precompilato, da compilare ove manca per gli archi dei corsi d'acqua del reticolo minore) Competenza 1 - A.I.Po 2 - Regione 3 - Comune 4 - Consorzio 5 - Privato Attenzione assegnare il numero e non la descrizione
N_AAPP	testo 50	(da compilare, opzionale) N. di iscrizione nell'elenco delle acque pubbliche
F_RISPETTO	numerico 10	(da compilare, obbligatorio) Indicare in metri la larghezza della fascia di rispetto del corso d'acqua minore individuato, da un minimo di 0 ad un massimo di 10 metri, arrotondare al metro. Il valore inserito rappresenta la larghezza da un solo lato del corso d'acqua. Non è possibile inserire larghezze differenti una per destra e un'altra per la sinistra idraulica.
CATASTO	numerico 10	(da compilare, obbligatorio) Indicare se: 3 – Accatastato 4 - Non accatastato Attenzione assegnare il numero e non la descrizione
FOCE	testo 254	(da compilare, opzionale) Mettere il nome del corso d'acqua in cui confluisce, se la foce è presente nel comune. Si consiglia di non introdurre nomi non presenti nel reticolo idrografico master, se non strettamente necessario. Non indicare nulla se prosegue in altro comune, scrivere Spaglia se si disperde nel territorio comunale
P_GESTIONE	testo 50	(precompilato) Il campo sarà precompilato quando disponibile