



## Allegato IA al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

### Scheda di rilievo del sistema bacino-conoide (v 2.2)

#### 1 - Anagrafica

Rilevatore	E-mail	Data
ID conoide	Nome torrente	
Database di riferimento		Codice database
Regione	Comune	Foglio CTR
Bacino di appartenenza		Sistema di riferimento

#### 2 - Dati morfometrici della conoide

Superficie ( $km^2$ )	Quota max ( $m$ slm)	Quota min ( $m$ slm)
Lunghezza ( $m$ )	Lunghezza alveo ( $m$ )	Pendenza media alveo ( $^\circ$ )
X apice (-)	Y apice (-)	

#### 3 - Dati morfometrici del bacino

Superficie ( $km^2$ )	Lunghezza alveo principale ( $km$ )
Quota massima ( $m$ slm)	Pendenza media alveo principale ( $^\circ$ )
Quota minima ( $m$ slm)	Indice di Melton

#### 4 - Disponibilità di sedimento a monte della conoide

Elevata	Media	Ridotta	
			Alveo
			Bacino

#### 5 - Caratteristiche della conoide

Dinamica dell'alveo						FOTO			
Apice	Mediana	Distale							
			Approfondimento				<b>Dimensione max del materiale (<math>m</math>)</b>	apice	5.1
			Equilibrio					zona mediana	5.2
			Innalzamento	zona distale	5.3				
Sono presenti divagazioni dell'alveo e/o vecchi canali?					sì	no	FOTO 5.4		

#### 6 - Materiale vegetale disponibile per la fluitazione

Canale				Conoide			
Abbondante	Medio	Scarso		Abbondante	Medio	Scarso	
			Alveo				Apice
			Sponde				Mediana
			Entrambi				Distale



## 7 - Caratteristiche del canale attivo sulla conoide

		Apice	FOTO	Zona mediana	FOTO	Zona distale	FOTO
Canale	assente		7.1		7.10		7.19
Canale	pensile		7.2		7.11		7.20
Canale	non inciso		7.3		7.12		7.21
Canale	poco inciso		7.4		7.13		7.22
Canale	inciso		7.5		7.14		7.23
Canale	pensile per intervento antropico		7.6		7.15		7.24
Canale	regimato con opere di difesa		7.7		7.16		7.25
Canale	artificiale		7.8		7.17		7.26
Alveo	tombinato		7.9		7.18		7.27

## 8 - Eventi e studi pregressi

Esistono studi pregressi? sì no

Informazioni relative agli studi	
Studio	Fonte
S1	
S2	
S3	
S4	

Esistono eventi storici? sì no

### Evento storico 1

Data Fonte ID Evento  
 Ubicazione Tipologia del fenomeno Danni registrati: sì no

### Evento storico 2

Data Fonte ID Evento  
 Ubicazione Tipologia del fenomeno Danni registrati: sì no

### Evento storico 3

Data Fonte ID Evento  
 Ubicazione Tipologia del fenomeno Danni registrati: sì no

### Evento storico 4

Data Fonte ID Evento  
 Ubicazione Tipologia del fenomeno Danni registrati: sì no

### Evento storico 5

Data Fonte ID Evento  
 Ubicazione Tipologia del fenomeno Danni registrati: sì no

### Evento storico 6

Data Fonte ID Evento  
 Ubicazione Tipologia del fenomeno Danni registrati: sì no



## 9 - Opere di difesa

### Opera 1

ID opera	Tipologia			Funzionalità
Ubicazione	FOTO	9.1	Note	

### Opera 2

ID opera	Tipologia			Funzionalità
Ubicazione	FOTO	9.2	Note	

### Opera 3

ID opera	Tipologia			Funzionalità
Ubicazione	FOTO	9.3	Note	

### Opera 4

ID opera	Tipologia			Funzionalità
Ubicazione	FOTO	9.4	Note	

### Opera 5

ID opera	Tipologia			Funzionalità
Ubicazione	FOTO	9.5	Note	

### Opera 6

ID opera	Tipologia			Funzionalità
Ubicazione	FOTO	9.6	Note	

### Opera 7

ID opera	Tipologia			Funzionalità
Ubicazione	FOTO	9.7	Note	

### Opera 8

ID opera	Tipologia			Funzionalità
Ubicazione	FOTO	9.8	Note	

### Opera 9

ID opera	Tipologia			Funzionalità
Ubicazione	FOTO	9.9	Note	

### Opera 10

ID opera	Tipologia			Funzionalità
Ubicazione	FOTO	9.10	Note	



## 10 - Punti critici

### Punto critico 1

ID punto critico	Tipologia	FOTO	10.1
Ubicazione	Note		

### Punto critico 2

ID punto critico	Tipologia	FOTO	10.2
Ubicazione	Note		

### Punto critico 3

ID punto critico	Tipologia	FOTO	10.3
Ubicazione	Note		

### Punto critico 4

ID punto critico	Tipologia	FOTO	10.4
Ubicazione	Note		

### Punto critico 5

ID punto critico	Tipologia	FOTO	10.5
Ubicazione	Note		

### Punto critico 6

ID punto critico	Tipologia	FOTO	10.6
Ubicazione	Note		

### Punto critico 7

ID punto critico	Tipologia	FOTO	10.7
Ubicazione	Note		

### Punto critico 8

ID punto critico	Tipologia	FOTO	10.8
Ubicazione	Note		

### Punto critico 9

ID punto critico	Tipologia	FOTO	10.9
Ubicazione	Note		

### Punto critico 10

ID punto critico	Tipologia	FOTO	10.10
Ubicazione	Note		



## 11 - Descrizione dettagliata stato conoide

Accessibilità Area

## 12 - Tipologia di fenomeno

Tipologia del fenomeno

Reset



## ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

### INDICAZIONI GENERALI

- Si consiglia l'utilizzo di Adobe® Reader® XI o seguenti per la corretta visualizzazione e compilazione dei campi editabili.
- Il separatore delle cifre decimali da utilizzare in tutti i campi numerici è il **punto**.
- Tutto ciò che non può essere specificato nelle sezioni da 1 a 10 può essere descritto nello spazio apposito nella sezione 11.
- Eventi, opere e punti critici in soprannumero rispetto agli spazi disponibili nelle sezioni 8, 9 e 10 vanno comunque inseriti nei rispettivi shapefile. Le corrispondenti informazioni vanno riportate nella sezione 11.
- Qualora non fosse possibile compilare la scheda o parte di essa, questa può essere stampata, compilata manualmente e scansata per l'invio.

### 1- ANAGRAFICA

- **Rilevatore** - compilare nome e cognome del/della professionista che redige la scheda.
- **E-mail** - indicare l'indirizzo mail del/della professionista che redige la scheda.
- **Data** - riportare la data del sopralluogo in campo (**Immettere sempre la data in formato gg/mm/aaaa**).
- **ID conoide** - inserire un codice univoco identificativo del sistema bacino-conoide.
- **Nome torrente** - indicare il nome del corso d'acqua analizzato (che genera la conoide).
- **Database di riferimento** - se la conoide o il corso d'acqua è segnalata in un database (esempio: IFFI), indicare il nome del database.
- **Codice database** - inserire il codice utilizzato nel database indicato in **Database di riferimento**
- **Regione** - indicare la regione in cui ricadono bacino e conoide o la maggior parte della superficie degli stessi.
- **Comune** - indicare il comune in cui ricadono bacino e conoide o la maggior parte della superficie degli stessi.
- **Foglio CTR** - indicare l'identificativo del foglio della Carta Tecnica Regionale relativa all'area in questione.
- **Bacino di appartenenza** - selezionare dal menù a discesa l'unità di gestione a cui appartiene il bacino.
- **Sistema di riferimento** - selezionare dal menù a discesa il sistema di riferimento utilizzato per gli allegati cartografici.

**Si ricorda che deve essere sempre possibile associare immediatamente la scheda ai corrispondenti allegati (foto e shapefile) tramite l'ID conoide.**

### 2 - DATI MORFOMETRICI DELLA CONOIDE

- **Superficie ( $km^2$ )** - indicare l'area totale della conoide, in chilometri quadrati.
- **Quota max ( $m$  slm)** - indicare la quota massima della conoide (coincidente con l'apice), in metri.
- **Quota min ( $m$  slm)** - indicare la quota minima della conoide, in metri sul livello del mare.
- **Lunghezza ( $m$ )** - indicare la lunghezza massima della conoide (distanza orizzontale fra apice e unghia), in metri.
- **Lunghezza alveo ( $m$ )** - indicare la lunghezza orizzontale del tratto di corso d'acqua che insiste sulla conoide, in metri.
- **Pendenza media alveo ( $^\circ$ )** - indicare la pendenza media del tratto di corso d'acqua che insiste sulla conoide, in gradi.
- **X apice (-)** - indicare l'ascissa (latitudine) dell'apice della conoide.
- **Y apice (-)** - indicare l'ordinata (longitudine) dell'apice della conoide.

**Si ricorda che dovrà essere fornito, contestualmente alla consegna della scheda, uno shapefile riportante l'ubicazione dell'apice della conoide e degli eventuali punti di innesco.**

### 3 - DATI MORFOMETRICI DEL BACINO

- **Superficie ( $km^2$ )** - indicare la superficie totale del bacino in chilometri quadrati. Ai fini di una maggior precisione nel calcolo automatico dell'indice di Melton, riportare almeno due decimali.
- **Lunghezza alveo principale ( $km$ )** - indicare la lunghezza del canale principale a monte dell'apice della conoide, in chilometri, come riportato da cartografia ufficiale e/o eventuale base dati aggiuntiva.
- **Quota massima ( $m$ )** - indicare la quota massima del bacino, in metri sul livello del mare.



- **Pendenza media alveo principale (°)** - indicare la pendenza media, del canale principale a monte dell'apice della conoide, in gradi.
- **Quota minima (m)** - indicare la quota minima del bacino, in metri sul livello del mare.
- **Indice di Melton** - calcolo automatico dell'indice di Melton sul bacino, dato dal rapporto tra la differenza di quota massima e minima del bacino, espresse in chilometri, e la radice quadrata dell'area del bacino espressa in chilometri quadrati  $Mel = \left( \frac{H_{max} - H_{min}}{\sqrt{A}} \right)$ .

#### 4 - DISPONIBILITÀ DI SEDIMENTO A MONTE DELLA CONOIDE

- Compilare la tabella selezionando il grado di disponibilità del sedimento rappresentativo per l'alveo e per il bacino.

#### 5 - CARATTERISTICHE DELLA CONOIDE

- **Dinamica dell'alveo** - selezionare il processo prevalente fra i tre proposti (approfondimento, equilibrio, innalzamento) per la parte apicale, mediana e distale della conoide (fare riferimento alla dinamica dominante/rappresentativa del tratto).
- **Dimensione max del materiale (m)** - indicare la dimensione massima del materiale, nella zona apicale, mediana e distale della conoide. Nel caso si alleghino foto, selezionare il campo FOTO e **nominare le foto col numero riportato a fianco della categoria di riferimento** (es: 5\_1.jpg, se più foto dello stesso punto 5\_1\_1.jpg, 5\_1\_2.jpg, ecc...).
- **Sono presenti divagazioni dell'alveo e/o vecchi canali?** - selezionare il campo corrispondente alla situazione della conoide e nel caso si alleghino foto, selezionare il campo FOTO e nominare le stesse col numero riportato a fianco della categoria di riferimento (es: 5\_4.jpg, se più foto dello stesso punto 5\_4\_1.jpg, 5\_4\_2.jpg, ecc...).

#### 6 - MATERIALE VEGETALE DISPONIBILE PER LA FLUITAZIONE

- **Canale** - selezionare la quantità indicativa di materiale vegetale disponibile per la fluitazione all'interno delle zone del canale (alveo, sponde, entrambi) indicando se sia abbondante, medio o scarso.
- **Conoide** - selezionare la quantità indicativa di materiale vegetale disponibile per la fluitazione all'interno delle zone della conoide (apice, zona mediana, zona distale) indicando se sia abbondante, medio o scarso.

#### 7 - CARATTERISTICHE DEL CANALE ATTIVO SULLA CONOIDE

- Per **ogni caratteristica** riportata, selezionare la casella se tale caratteristica si manifesta nella zona in esame (apice, zona mediana, zona distale). Nel caso si alleghino foto, selezionare il campo FOTO e **nominare le foto col numero riportato a fianco della categoria di riferimento** (es: 7\_1.jpg, nel caso di più foto dello stesso punto 7\_1\_1.jpg, 7\_1\_2.jpg, ecc...). Prestare attenzione a non indicare caratteristiche contraddittorie (es: *zona apicale con canale assente ed anche canale inciso*).

#### 8 - EVENTI E STUDI PREGRESSI

- **Esistono studi pregressi?** - indicare se esistono studi pregressi relativi ad eventi avvenuti nell'area di studio.
- **Informazioni relative agli studi** - indicare per ogni studio pregresso la fonte delle informazioni.
- **Esistono eventi storici?** - indicare se esistono eventi storici documentati nell'area di studio.
- **Data** - riportare la data dell'evento (**Immettere sempre la data in formato gg/mm/aaaa**).
- **Fonte** - indicare la fonte delle informazioni.
- **ID Evento** - inserire un codice univoco identificativo dell'evento. Se la fonte dati contiene un codice evento, utilizzare questo codice.
- **Ubicazione** - indicare l'ubicazione dell'evento storico selezionando una tra le possibilità (*bacino, canale e conoide*).
- **Tipologia del fenomeno** - indicare la tipologia del fenomeno desumibile dalle descrizioni esaminate, scegliendo fra le tipologie proposte nel menù a tendina (*geologico, colata, torrentizio*).
- **Danni registrati** - indicare se sono stati registrati danni durante l'evento.

**Si ricorda che dovrà essere fornito, contestualmente alla consegna della scheda, uno shapefile riportante l'ubicazione approssimativa degli eventi storici con l'attributo Id evento.**



## 9 - OPERE DI DIFESA

- **ID opera** - numero o codice identificativo dell'opera.
- **Tipologia** - selezionare la tipologia di opera tra quelle proposte (*briglia, briglia filtrante, soglia, cunettone, difesa spondale, argine, piazza di deposito*). Nel caso non sia presente tra quelle proposte selezionare "altro" e specificare la tipologia nell'apposita casella vuota a fianco. **Si ricorda che tutti gli attraversamenti sono punti critici (vedi sez. 10) e non opere di difesa.**
- **Funzionalità** - selezionare un grado di funzionalità dell'opera fra quelli proposti e/o commentare brevemente lo stato dell'opera nel campo note (*buona, scarsa e assente*).
- **Ubicazione** - indicare l'ubicazione dell'opera selezionando una tra le tre possibilità (*bacino, canale e conoide*).
- Nel caso si allegghino foto, selezionare il campo FOTO e **nominare le foto col numero riportato a fianco della casella** (es: *9\_1.jpg*, con più foto dello stesso punto *9\_1\_1.jpg, 9\_1\_2.jpg, ecc...*).
- **Note** - descrivere brevemente opera e stato di conservazione/funzionamento (indicare dettagli sulla tipologia generale dell'opera, e.g., *difesa spondale costituita da gabbionata ecc...*).

**Si ricorda che dovrà essere fornito, contestualmente alla consegna della scheda, uno shapefile riportante l'ubicazione puntuale della singola opera e l'attributo Id opera.**

## 10 - PUNTI CRITICI

Per punto critico si intende un punto lungo il corso d'acqua che possa generare criticità allo stato attuale o nell'immediato futuro (es: *attraversamento o luce di ponte sottodimensionata/ostruita, rottura d'argine, opera danneggiata, restringimento d'alveo/punto di potenziale avulsione del corso d'acqua.*)

- **ID punto critico** - numero progressivo del punto critico.
- **Tipologia** - selezionare la tipologia di punto critico tra quelle proposte (*ponte o attraversamento, opera danneggiata, restringimento alveo/curva*), nel caso non sia presente tra quelle proposte selezionare "altro" e specificare nell'apposita casella vuota a fianco. Qualora un'opera già inserita nella precedente sezione "opere in conoide" costituisca anche un punto critico, si ripeta l'inserimento in questa sezione e se ne sottolinei la criticità.
- Nel caso si allegghino foto, selezionare il campo FOTO e **nominare le foto col numero riportato a fianco della casella** (es: *10\_1.jpg*, se più foto dello stesso punto *10\_1\_1.jpg, 10\_1\_2.jpg, ecc...*).
- **Ubicazione** - indicare l'ubicazione del punto critico selezionando una tra le tre possibilità (*bacino, canale e conoide*).
- **Note** - descrivere brevemente in cosa consiste la criticità.

**Si ricorda che dovrà essere fornito, contestualmente alla consegna della scheda, uno shapefile riportante l'ubicazione dei punti critici e l'attributo Id punto critico.**

## 11 - DESCRIZIONE DETTAGLIATA STATO CONOIDE

In questa sezione si definisca l'accessibilità dell'area di studio (*elevata, media o scarsa*) e si riportino:

- (i) la descrizione comprensiva ed estesa dello stato attuale della conoide ed eventualmente del bacino,
- (ii) i commenti rilevanti ad illustrazione di quanto è stato riportato schematicamente in scheda,
- (iii) le motivazioni relative alla scelta della tipologia di fenomeno e
- (iv) le informazioni relative ad eventi, opere e punti critici in soprannumero rispetto agli spazi disponibili nelle sezioni 8, 9 e 10.

## 12 - TIPOLOGIA DI FENOMENO

- **Tipologia di fenomeno** - selezionare la tipologia del fenomeno tra quelle proposte (*geologico, colata, torrentizio*).

Al termine della compilazione della scheda salvare con il seguente nome file:

*Provincia\_comune\_compiler\_IDconoide.pdf*

esempio: *VI\_Arsiero\_Professionista\_Conoide1.pdf*