

# **PIANO DI EMERGENZA DIGA DI MIGNANO**

Anno redazione Piano .....

N. atto di approvazione .....data .....



<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>6</b>
<b>2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....</b>	<b>7</b>
2.1. Bacino del Torrente Arda.....	7
2.2. Diga di Mignano.....	7
2.3. Sismicità dell'area.....	10
<b>3. SCENARI DI EVENTO, DI DANNO E RISORSE DISPONIBILI .....</b>	<b>11</b>
3.1. Aree interessate dagli scenari d'evento .....	11
3.2. Elementi esposti .....	13
3.3. Strutture operative.....	14
3.4. Aree logistiche per l'emergenza .....	15
3.5. Materiali e mezzi .....	15
3.6. Cartografie.....	16
<b>4. ATTIVAZIONE DELLE FASI DI ALLERTA .....</b>	<b>17</b>
4.1. Parametri di attivazione delle fasi .....	18
4.1.1. Rischio diga .....	18
4.1.2. Rischio idraulico a valle.....	20
4.2. Comunicazione delle fasi.....	21
4.2.1. Consorzio di Bonifica di Piacenza (gestore) .....	21
4.2.2. Agenzia STPC.....	24
<b>5. MODELLO D'INTERVENTO .....</b>	<b>25</b>
5.1. Consorzio di Bonifica di Piacenza .....	27
5.2. Agenzia STPC.....	31
5.3. Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza .....	34
5.4. Centro Funzionale ARPAE SIMC.....	38
5.5. Prefettura - UTG di Piacenza .....	40
5.6. Comuni e Unioni di Comuni.....	43
5.7. Provincia di Piacenza .....	48
5.8. AIPO .....	51
5.9. Vigili del Fuoco.....	53
5.10. Sanità.....	55
5.11. Enti gestori di reti ed infrastrutture .....	57
5.12. Servizio geologico sismico e dei Suoli .....	59
5.13. Coordinamento provinciale e associazioni di volontariato .....	60

<b>6. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE.....</b>	<b>62</b>
<b>7. RIFERIMENTI NORMATIVI.....</b>	<b>64</b>
7.1. Normativa e provvedimenti nazionali .....	64
7.2. Normativa e provvedimenti regionali e provinciali .....	65
<b>8. ALLEGATI .....</b>	<b>66</b>
Allegato 1. Documento di Protezione Civile.....	67
Allegato 2. Modello per le comunicazioni.....	68
Allegato 3. Recapiti utili e di emergenza.....	71
Allegato 4. Elementi esposti.....	76
Allegato 5. Strutture operative .....	81
Allegato 6. Aree logistiche per l'emergenza .....	87
Allegato 7. Materiali e mezzi.....	92
Allegato 8. Cartografia .....	94

## SIGLE E ACRONIMI

AIPO = Agenzia Interregionale per il Fiume Po

Agenzia STPC = Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile della Regione Emilia-Romagna - Servizio Prevenzione e gestione emergenze

Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza = Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile della Regione Emilia-Romagna - Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza

ARPAE SIMC CF = Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia della Regione Emilia-Romagna - Servizio Idro-Meteo-Clima - Centro Funzionale

DG Dighe = Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti)

UTD = Ufficio Tecnico per le Dighe della Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti)

Gestore = Consorzio di Bonifica di Piacenza

F.C.E.M. = Foglio Condizioni di Esercizio e Manutenzione

PED = Piano di Emergenza Diga

Prefettura - UTG = Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo

## 1. PREMESSA

Tra gli “Indirizzi operativi inerenti l’attività di protezione civile nell’ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe”, emanati con direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 8 luglio 2014, vi è la predisposizione e l’approvazione, da parte di ciascuna regione, in raccordo con le Prefetture - UTG territorialmente interessate, di un piano di emergenza su base regionale (denominato PED) per ciascuna grande diga.

Il presente piano, in accordo con tali indirizzi, è finalizzato a contrastare le situazioni di pericolo connesse con la propagazione di un’onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall’ipotetico collasso della Diga di Mignano, la quale, per altezza dello sbarramento e per volume dell’invaso, risponde ai requisiti di “grande diga”<sup>1</sup>.

I contenuti del piano tengono in considerazione e sono coerenti con quanto previsto nel Documento di Protezione Civile della Diga di Mignano, approvato dalla Prefettura - UTG di Piacenza con Decreto Prefettizio n. 9720 del 05/04/2017.

Esso riporta:

- gli scenari riguardanti le aree potenzialmente interessate dall’onda di piena, originata sia da manovre degli organi di scarico sia dal collasso della diga;
- le strategie operative per fronteggiare una situazione di emergenza, mediante l’allertamento, l’allarme, le misure di salvaguardia anche preventive, l’assistenza ed il soccorso della popolazione;
- il modello di intervento, che definisce il sistema di coordinamento con l’individuazione dei soggetti interessati e l’organizzazione dei centri operativi.

Ai sensi della Direttiva PCM 8 luglio 2014 (paragrafo 4), i comuni i cui territori possono essere interessati da un’onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall’ipotetico collasso della Diga di Mignano prevedono nel proprio piano di emergenza comunale o d’ambito, di cui agli artt. 12 e 18 del DLgs. 2 gennaio 2018, n. 1 “Codice della Protezione Civile”, una sezione dedicata alle specifiche misure di allertamento, diramazione dell’allarme, informazione, primo soccorso e assistenza alla popolazione esposta al pericolo derivante dalla propagazione della citata onda di piena, organizzate per fasi di allertamento ed operative, congrue con quelle del presente PED.

<sup>1</sup> *opere di sbarramento, dighe di ritenuta o traverse, che superano i 15 metri di altezza o che determinano un volume d’invaso superiore a 1.000.000 di metri cubi*

## 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

In questo capitolo si descrivono le caratteristiche generali dello sbarramento interessante il territorio comunale.

### 2.1. BACINO DEL TORRENTE ARDA

Il Torrente Arda nasce dal Monte Menegosa (1356 m s.l.m.) e ha un percorso con direzione Sud Ovest – Nord Est confluendo nel Torrente Ongina, che a sua volta confluisce nel fiume Po. La confluenza dei due corsi d'acqua avviene poco prima della foce ed è il risultato di un intervento artificiale.

Il bacino imbrifero del Torrente Arda ha una superficie totale di 300 km<sup>2</sup>, confina a Nord con il fiume Po, ad Est e a Sud con il bacino dei fiumi Taro e Ceno, a Sud-Ovest con il Torrente Nure e ad Ovest con il Torrente Chiavenna.

Presso Mignano (comune di Vernasca), il torrente è interrotto da uno sbarramento artificiale, la Diga di Mignano, che origina l'omonimo lago ad uso essenzialmente irriguo ed idropotabile con capacità d'invaso attuale di 11,8 Mm<sup>3</sup>.

Il bacino sotteso dalla Diga si estende per 87,2 km<sup>2</sup>, sviluppandosi tra la quota massima di 1356 m s.l.m. (Monte Menegosa) e quella minima di 294 m s.l.m. (diga di Mignano).

A valle della Diga, il Torrente Arda scorre tra le colline passando per Lugagnano Val d'Arda fino a poco oltre l'abitato di Castell'Arquato, per poi iniziare il suo percorso in pianura. La sezione di Castell'Arquato è posta circa a 11 km a valle della diga e sottende un bacino imbrifero di estensione pari a 111,73 km<sup>2</sup>. Circa 10,3 km più a valle si trova l'abitato di Fiorenzuola d'Arda, in corrispondenza del quale il bacino imbrifero sotteso ha un'estensione pari a 128,35 kmq circa. A valle di Fiorenzuola, il Torrente Arda attraversa altri due abitati, capoluoghi comunali, Cortemaggiore e Villanova d'Arda, prima di confluire nel Torrente Ongina.

### 2.2. DIGA DI MIGNANO

La Diga di Mignano è una struttura a gravità massiccia di tipo triangolare castigliano, costruita in calcestruzzo ciclopico con blocchi di pietrame annegati, ad andamento arcuato (arco di cerchio con raggio di 500 m) tracimabile nella parte mediana, con un'altezza, ai sensi della L. 584/94, di 51 m; il coronamento è lungo 340 m con una larghezza di 6 m e forma un lago che, al massimo invaso, misura ca 3 km di lunghezza con una superficie di 810.000 mq circa.

La diga è dotata di dispositivi atti ad ottenere lo svasso completo consistenti in due scaricatori manovrabili (di fondo e di mezzofondo).

L'invaso del bacino di Mignano consente di irrigare 14.253 ettari ricadenti nel comprensorio a cui si attribuisce, per un periodo mediamente compreso tra 70 e 80 giorni, una dotazione idrica specifica teorica di circa 0,16 l/s per ettaro.

L'originario vaso del lago, pari a circa 15 Mm<sup>3</sup> di acqua, è stato ridotto a partire dal 1969, in conseguenza dell'imposizione, da parte dell'Ufficio del Genio Civile di Piacenza, di un franco di piena di 2 m al di sotto della quota massima del serbatoio; inoltre l'asportazione delle preesistenti paratoie piane di superficie ha ulteriormente ridotto la capacità teorica del bacino agli attuali 11,8 Mm<sup>3</sup> di acqua.

Di seguito si riportano i dati tecnici relativi alla diga di Mignano come da Documento di Protezione Civile approvato dalla Prefettura - UTG di Piacenza con Decreto Prefettizio n. 9720 del 05/04/2017.

#### Generalità

- Comune nel cui territorio è ubicato lo sbarramento:	Vernasca
- Provincia:	Piacenza
- Regione:	Emilia-Romagna
- Corso d'acqua sbarrato:	Torrente Arda (Affluente Po)
- Corsi d'acqua a valle:	Torrente Arda (Affluente Po)
- Bacino idrografico:	Fiume Po
- Periodo di costruzione:	1926-1934
- Ente Gestore:	Consorzio di Bonifica di Piacenza

#### Dati tecnici

- Tipologia diga (punto B.2. D.M. 26/6/14 o norma precedente):	muraria a gravità ordinaria
- Altezza diga ai sensi L.584/94:	51 m
- Volume di vaso ai sensi L. 584/94:	14.000.000 m <sup>3</sup>
- Utilizzazione prevalente:	Uso irriguo
- Stato dell'vaso:	esercizio sperimentale
- Superficie bacino idrografico direttamente sotteso:	87,2 km <sup>2</sup>
- Quota massima di regolazione:	337,80 m s.l.m.
- Quota di massimo vaso:	340,50 m s.l.m.

#### Limitazione di vaso per serbatoi in vaso sperimentale

- Quota autorizzata (quota sperimentale di regolazione):	335,80 m s.l.m.
- Quota sperimentale raggiungibile in via straordinaria in caso di piena:	336,50 m s.l.m.
- Volume autorizzato:	10,25 Mm <sup>3</sup>
- Volume di laminazione compreso tra le quote massime di regolazione e vaso:	2,23 Mm <sup>3</sup>

### Portate caratteristiche degli scarichi

- Portata massima scarico di superficie alla quota di massimo invaso: 800 m<sup>3</sup>/s
- Portata massima scarico di mezzofondo alla quota di massimo invaso o max regolazione: 22 m<sup>3</sup>/s
- Portata massima scarico di fondo alla quota di massimo invaso o max regolazione: 72 m<sup>3</sup>/s

Portata massima transitabile in alveo a valle contenuta nella fascia di pertinenza idraulica (Q<sub>Amax</sub>): 65 m<sup>3</sup>/s

Portata di attenzione scarico diga (Q<sub>min</sub>): 50 m<sup>3</sup>/s

Portata di attenzione scarico diga – soglie incrementali (ΔQ): 5 m<sup>3</sup>/s

Estremi dell'atto dell'Autorità idraulica di individuazione di Q<sub>Amax</sub>, Q<sub>min</sub> e ΔQ:  
PC/2016/0016636 del 19/07/2016

Soglia minima di portata al di sotto della quale non è previsto l'obbligo della comunicazione di preallerta per rischio idraulico a valle: 35 m<sup>3</sup>/s

Soglia minima di portata al di sotto della quale non è previsto l'obbligo della comunicazione di preallerta per rischio idraulico a valle – soglie incrementali: >10 m<sup>3</sup>/s

### **Autorità idraulica a valle della diga:**

Servizio Area Affluenti Po (ambito di Piacenza) dell'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile della regione Emilia-Romagna per il tratto del Torrente Arda compreso tra la Diga e la ferrovia di Villanova d'Arda

Agenzia Interregionale per il fiume Po - Ufficio Operativo di Piacenza per il tratto dalla ferrovia di Villanova d'Arda alla confluenza nel Torrente Ongina e poi fiume Po

### **Comuni interessati dalla diga:**

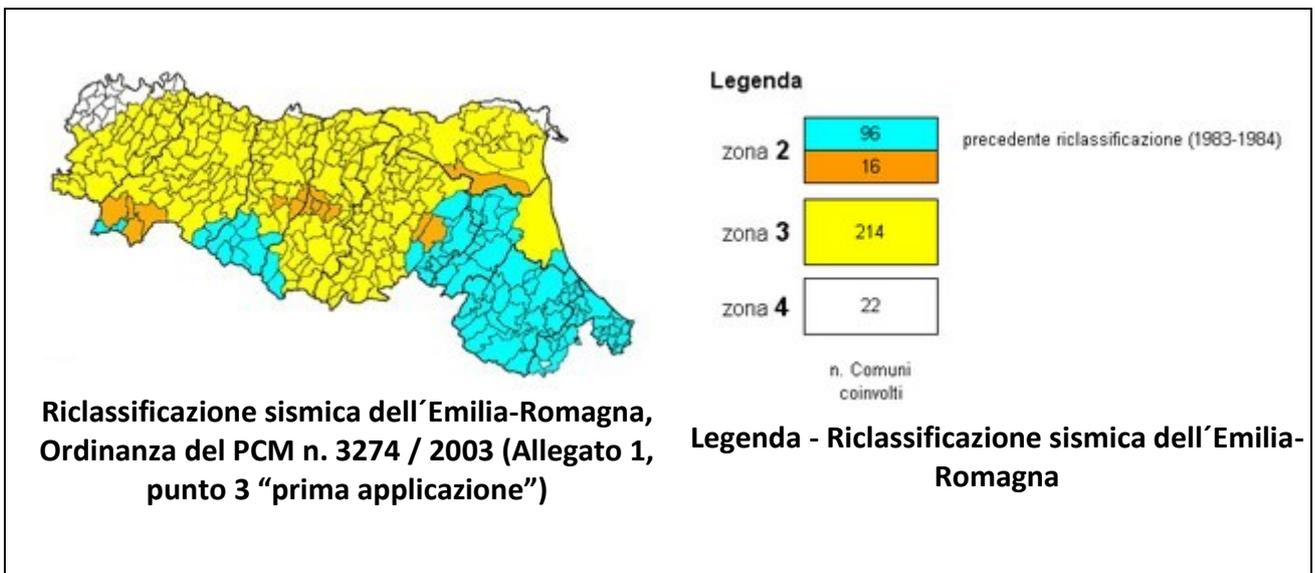
Vernasca, Lugagnano Val D'Arda, Castell'Arquato, Alseno, Fiorenzuola d'Arda, Besenzone, Cortemaggiore, San Pietro in Cerro, Villanova sull'Arda

## 2.3. SISMICITÀ DELL'AREA

La classificazione sismica del territorio nazionale, i cui criteri sono stati emanati con Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.3274 del 20 marzo 2003, prevede le seguenti 4 zone sismiche, determinate in base alla pericolosità sismica:

- Zona 1: sismicità alta
- Zona 2: sismicità media
- Zona 3: sismicità bassa
- Zona 4: sismicità molto bassa

Come evidenziato dalla mappa sottostante di riclassificazione sismica dell'Emilia-Romagna, (OPCM n. 3274/2003 - Allegato 1, punto 3 "prima applicazione"), il Comune di Vernasca, ove è situata la diga, e l'area circostante sono classificati come zona sismica 3, a bassa sismicità, ossia zona in cui possono verificarsi forti terremoti, ma rari.



## 3. SCENARI DI EVENTO, DI DANNO E RISORSE DISPONIBILI

### 3.1. AREE INTERESSATE DAGLI SCENARI D'EVENTO

Le “*Disposizioni attuative e integrative in materia di dighe*” contenute nella Circolare P.C.M. 13 dicembre 1995, n. DSTN/2/22806, prevedono che i concessionari o, in loro assenza, i proprietari che gestiscono direttamente le opere di sbarramento, qualora non avessero già provveduto, devono redigere e far pervenire al SND<sup>2</sup> gli studi sugli effetti delle piene artificiali connesse alle manovre degli organi di scarico e gli studi teorici tendenti ad individuare il profilo dell'onda di piena e le aree soggette ad allagamento in conseguenza di ipotetico collasso della struttura.

Il Consorzio di Bonifica di Piacenza, gestore della diga di Mignano, ha commissionato lo studio sugli effetti delle piene artificiali alla società Hydrodata S.p.A.

Lo studio, conclusosi nel 1997, analizza la propagazione delle onde di piena per diversi tempi di ritorno, l'effetto di laminazione svolto dalla diga e gli scenari di rischio oggetto del presente piano, ossia:

- la propagazione delle onde di piena generate da manovre sugli organi di scarico (rif. Circ. Min. LL.PP. 13.12.1995 n. DSTN/2/22806);
- gli effetti del crollo della diga comprendente la determinazione dell'onda di piena ad esso conseguente e l'analisi della propagazione a valle (rif. Circ. Min. LL.PP. 13.12.1995 n. DSTN/2/22806).

Le simulazioni operate, in conformità alla Circ. Min. LL.PP. 13.12.1995 n. DSTN/2/22806, interessano un'area che si estende dalla diga fino alla sezione d'alveo ove si raggiunge la progressiva chilometrica n.22, situata in corrispondenza della linea ferroviaria Milano-Bologna, a valle dell'abitato di Fiorenzuola d'Arda.

Gli scenari individuati in tale studio sono stati successivamente analizzati ed integrati per tener conto dei cambiamenti del territorio e per definire gli scenari nei Comuni a valle di Fiorenzuola d'Arda.

In particolare, sono stati individuati considerando:

- lo studio commissionato dal Consorzio di Bonifica di Piacenza, gestore della diga, a Hydrodata S.p.A (gennaio 1997);
- le mappe di pericolosità di alluvione (Direttiva 2007/60/CE e DLgs. 49/2010) approvate dai Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino Nazionali il 23 dicembre 2013 e parti integranti del Piano regionale di gestione del rischio alluvionale del Distretto Padano (PGRA);

---

<sup>2</sup> l'attuale “Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche”

- lo studio “Attività integrative per la definizione dell’assetto attuale e delle condizioni di rischio idraulico del Torrente Arda dalla Diga di Mignano alla confluenza nel Fiume Po” (2014, Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica, Regione Emilia-Romagna);
- la mappa delle aree storicamente allagate come da Programma provinciale di previsione e prevenzione;
- la mappa delle aree a rischio idrogeologico molto elevato del Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato dell’Autorità di Bacino del Fiume Po - PS267 - approvato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 14 del 26 ottobre 1999.

In considerazione di ciò, la descrizione degli scenari è suddivisa in due tratti, a monte e a valle del tracciato ferroviario Milano-Bologna.

### **SCENARIO DI MASSIMA PORTATA DEGLI SCARICHI**

Si valutano aree interessate dallo **scenario di massima portata degli scarichi** (Allegato 8):

- dalla diga di Mignano alla ferrovia che attraversa il Comune di Fiorenzuola d’Arda

l’unione dell’area dello scenario di massima portata degli scarichi della diga precedentemente individuato dal gestore con le contigue aree ad elevata pericolosità di alluvione ( $T_{rit} < 50$  anni), approvate dai Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino Nazionali il 23 dicembre 2013 e parti integranti del Piano regionale di gestione del rischio alluvionale del Distretto Padano, e l’area ad alta pericolosità ( $T_{rit} = 20$  anni) definita nello studio “Attività integrative per la definizione dell’assetto attuale e delle condizioni di rischio idraulico del Torrente Arda dalla Diga di Mignano alla confluenza nel Fiume Po” (2014, Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica, Regione Emilia-Romagna);

- dalla ferrovia che attraversa il Comune di Fiorenzuola d’Arda al Fiume Po

l’unione delle aree storicamente allagate (Programma provinciale di previsione e prevenzione) e delle aree a rischio idrogeologico molto elevato (Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato dell’Autorità di Bacino del Fiume Po - PS267 - approvato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 14 del 26 ottobre 1999) con le aree ad elevata pericolosità di alluvione ( $T_{rit} < 50$  anni), approvate dai Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino Nazionali il 23 dicembre 2013 e parti integranti del Piano regionale di gestione del rischio alluvionale del Distretto Padano, e l’area ad alta pericolosità ( $T_{rit} = 20$  anni) definita nello studio “Attività integrative per la definizione dell’assetto attuale e delle condizioni di rischio idraulico del Torrente Arda dalla Diga di Mignano alla confluenza nel Fiume Po” (2014, Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica, Regione Emilia-Romagna).

Lo scenario di massima portata degli scarichi rappresenta lo scenario di riferimento nel momento in cui la portata totale scaricata dalla diga raggiunge i  $65 \text{ m}^3/\text{s}$ , equivalente al valore

della portata massima transitabile in alveo a valle contenuta nella fascia di pertinenza idraulica (Q<sub>Amax</sub>), e per gli eventuali successivi incrementi.

Al superamento di tale portata, infatti, sul territorio sono probabili esondazioni con interessamento delle aree storicamente allagate e, al crescere della portata, delle restanti aree descritte nel presente scenario.

### **SCENARIO DI IPOTETICO COLLASSO**

Si valutano aree interessate dallo **scenario di ipotetico collasso** (Allegato 8):

- dalla diga di Mignano alla ferrovia che attraversa il Comune di Fiorenzuola d'Arda

l'area dello scenario di collasso della diga precedentemente individuato dal gestore, integrato con un'area ad est di Fiorenzuola d'Arda, in considerazione della presenza della nuova tangenziale a sud del centro urbano;

- dalla ferrovia che attraversa il Comune di Fiorenzuola d'Arda al Fiume Po

l'area a bassa pericolosità ( $T_{rit} > 500$  anni) definita nello studio "Attività integrative per la definizione dell'assetto attuale e delle condizioni di rischio idraulico del Torrente Arda dalla Diga di Mignano alla confluenza nel Fiume Po" (2014, Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica, Regione Emilia-Romagna) integrata con un'area, a nord-est del Comune di Fiorenzuola d'Arda, in considerazione della presenza di due sottopassi ferroviari.

## **3.2. ELEMENTI ESPOSTI**

La cartografia allegata al presente piano (Allegato 8) contiene i seguenti elementi esposti:

- ▶ strutture sanitarie
- ▶ scuole
- ▶ aziende a rischio di incidente rilevante
- ▶ stabilimenti soggetti ad AIA
- ▶ depositi e magazzini

Tali elementi sono elencati nell'Allegato 4, suddivisi in elementi interessati dallo scenario di ipotetico collasso ed elementi interessati dallo scenario di massima portata degli scarichi.

Sono inoltre stati rappresentati:

- ▶ ponti
- ▶ sottopassi
- ▶ località

### **3.3. STRUTTURE OPERATIVE**

La gestione di un'emergenza di protezione civile prevede il coinvolgimento di uno o più centri di coordinamento dell'emergenza al fine di ottimizzare le competenze e le risorse in campo, garantire le sinergie tra enti e strutture operative diverse, avere una direzione unitaria delle operazioni.

La tipologia di centro di coordinamento da attivare e le necessarie funzioni di supporto, che hanno il vantaggio di snellire e rendere più tempestive le risposte operative da attivarsi, devono essere definite in relazione alle caratteristiche dell'evento in atto, degli scenari di evento in atto o previsti e delle altre esigenze organizzativo-gestionali; una situazione di emergenza non sempre richiede l'attivazione di tutte le funzioni previste dal Metodo Augustus.

Nell'Allegato 5 si riporta l'elenco dei Centri di Coordinamento presenti nel territorio oggetto del presente piano e la composizione del Centro Coordinamento Soccorsi; di seguito se ne descrivono brevemente le caratteristiche.

#### **CCS – Centro Coordinamento Soccorsi**

Organo di supporto al Prefetto per l'individuazione delle strategie generali di intervento nell'ambito delle operazioni di protezione civile. Il CCS, che ha sede in Prefettura, è presieduto dal Prefetto o da un funzionario delegato ed è composto secondo quanto indicato nella tabella "Funzioni di supporto (CCS)" dell'Allegato 5.

#### **COM – Centro Operativo Misto**

Struttura operativa decentrata che opera sul territorio di più Comuni in supporto alle attività dei relativi Sindaci. Il COM, qualora necessario, può essere attivato dal Prefetto o dal commissario straordinario delegato a gestire l'emergenza.

#### **COC – Centro Operativo Comunale**

Il COC è la struttura operativa comunale preposta alla gestione delle emergenze. Il COC viene deliberato da ogni Comune il quale individua contestualmente sia le persone incaricate di coordinare le 9 funzioni previste dal Metodo Augustus, sia la sede, appositamente attrezzata, che dovrà ospitare la struttura. Il COC rappresenta l'organo di supporto al Sindaco, autorità di protezione civile, per la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione ed è attivato dal Sindaco stesso.

Tra le strutture operative sono state censite anche le sedi centrali e periferiche delle strutture operative provinciali: Vigili del Fuoco, Carabinieri, Carabinieri Forestali, Coordinamento di Volontariato di Protezione Civile di Piacenza, Emergenza Territoriale 118 Piacenza.

Tali strutture sono state suddivise in 2 tabelle tenendo conto della loro fruibilità in base agli scenari di evento descritti al paragrafo 3.1.

In particolare, prendendo come riferimento la mappatura delle aree potenzialmente allagabili per ogni scenario, si è stimato quali fossero le strutture operative che, in caso di evento, potessero rimanere al di fuori dell'area di danno.

Questa suddivisione è da considerarsi indicativa delle strutture potenzialmente fruibili; tale analisi viene approfondita dai singoli Comuni nella sezione specifica per rischio diga del proprio piano di emergenza comunale.

La disponibilità della singola struttura, inoltre, viene verificata sempre e comunque in caso di evento o in previsione dello stesso.

### **3.4. AREE LOGISTICHE PER L'EMERGENZA**

Nel territorio interessato dagli scenari di rischio legati alla Diga di Mignano sono attualmente individuate 56 aree di emergenza così suddivise: 15 aree di ammassamento, 14 strutture di accoglienza coperte, 13 aree di accoglienza scoperte e 14 aree di attesa, in ragione di almeno un'area per tipologia per ogni Comune, come dettagliatamente riportato nell'Allegato 6 e nella cartografia (Allegato 8).

Sono state individuate alcune aree anche nel Comune di Cadeo (Loc. Roveleto), esterno all'area interessata dalla Diga di Mignano, come aree a potenziale supporto della popolazione e del Comune di Fiorenzuola d'Arda.

Le aree logistiche, come le strutture operative, sono state suddivise in 2 tabelle in considerazione della loro fruibilità in base agli scenari di evento descritti al paragrafo 3.1. e alla mappatura delle aree potenzialmente allagabili per ogni scenario.

Tale suddivisione viene meglio specificata nei piani comunali d'emergenza ed è da considerarsi indicativa. In caso di evento o in fase previsionale, la fruibilità di ciascun'area viene inoltre verificata.

### **3.5. MATERIALI E MEZZI**

Conoscere i materiali ed i mezzi che le associazioni di volontariato hanno a disposizione sul territorio provinciale ha l'obiettivo di creare una banca dati relativa alle risorse a cui poter fare ricorso per attuare interventi di soccorso tecnico, generico e specializzato.

Collaborando con i referenti del Coordinamento Provinciale del Volontariato per la Protezione Civile è stata prodotta una banca dati con le schede dei mezzi ed attrezzature disponibili ai fini di Protezione Civile" che è stata allegata al Piano Provinciale d'Emergenza Rischio Idraulico approvato dalla Provincia nel 2012. Questa banca dati comprende autocarri, automobili, fuoristrada, carrelli appendice, imbarcazioni, tramogge, motopompe, gruppi elettrogeni, moduli bagno, docce, carrello cucina, carrelli specialistici, tende e altri materiali.

Nella tabella dell'Allegato 7 è riportato l'elenco delle principali risorse a disposizione, specifiche per il rischio in oggetto.

### 3.6. CARTOGRAFIE

La cartografia allegata al presente piano (Allegato 8) contiene i seguenti elementi cartografici:

- centri di coordinamento COC, COM e C.C.S
- aree logistiche per l'emergenza (di accoglienza, ammassamento e attesa)
- strutture operative (VVF, Carabinieri, ecc..)
- infrastrutture di trasporto (autostrade, strade statali, provinciali, comunali, rete ferroviaria)
- eliporti
- località abitate e aree industriali
- sensori (idrometri e pluviometri)
- aree interessate dai 2 scenari di rischio (massima portata degli scarichi e collasso)

e nelle aree interessate dagli scenari di evento:

- Elementi critici della viabilità<sup>3</sup>:
  - ▶ ponti
  - ▶ sottopassi
- Elementi esposti:
  - ▶ ospedali
  - ▶ scuole
  - ▶ aziende a rischio di incidente rilevante
  - ▶ stabilimenti soggetti ad AIA
  - ▶ depositi e magazzini

<sup>3</sup> non risultano presenti gallerie, nelle aree interessate dagli scenari

## 4. ATTIVAZIONE DELLE FASI DI ALLERTA

I rischi connessi alla presenza di uno sbarramento idrico derivano da due tipologie d'evento: il rilascio in alveo di quantitativi consistenti di acqua prima contenuti nell'invaso (rischio idraulico a valle) e il cedimento della struttura di sbarramento (rischio diga).

Tali eventi possono verificarsi a seguito di condizioni meteo avverse, di scosse sismiche, movimenti franosi o altre cause.

Il gestore della diga, al presentarsi o in previsione di un rischio idraulico a valle della diga o di una fragilità strutturale della stessa, è tenuto ad attivare un'allerta.

Le fasi di allerta, descritte nel Documento di Protezione Civile della diga, si diversificano in base al fenomeno in atto, al rilascio degli scarichi (in atto o programmato), al livello dell'acqua contenuta nell'invaso e ad altre eventuali criticità che rappresentino un pericolo per il territorio.

Di seguito si riportano le condizioni di attivazione delle fasi, suddivise per rischio diga e rischio idraulico a valle, e il flusso di comunicazioni del gestore e dell'Agenzia STPC.

### Legenda tabelle

$h$  = livello d'acqua nel serbatoio

$Q_s$  = portata scaricata a seguito dell'apertura di paratoie a comando volontario o automatico

$Q_{tot}$  = portata complessivamente scaricata dalla diga, inclusi gli scarichi a soglia libera e le portate turbinate (se rilevanti per entità e luogo di restituzione)

$Q_{A_{max}}$  = portata massima transitabile in alveo a valle dello sbarramento contenuta nella fascia di pertinenza idraulica di cui al punto B) della circolare della Presidenza del Consiglio dei ministri 13 dicembre 1995, n. DSTN/2/22806 (65 m<sup>3</sup>/s)

$Q_{min}$  = soglia di attenzione scarico diga; tale soglia costituisce indicatore dell'approssimarsi o manifestarsi di prefigurati scenari d'evento (quali ad esempio esondazioni localizzate per situazioni particolari, lavori idraulici, presenza di restringimenti, attraversamenti, opere idrauliche, ecc.) ed è determinato in base alle situazioni che potrebbero insistere sull'asta idraulica a valle della diga in corso di piena, tenendo conto dell'apporto, in termini di portata, generabile dal bacino imbrifero a valle della diga (50 m<sup>3</sup>/s)

## 4.1. PARAMETRI DI ATTIVAZIONE DELLE FASI

### 4.1.1. Rischio diga

<b>RISCHIO DIGA</b>		
<b>Fase di allerta</b>	<b>EVENTO</b>	<b>SCENARIO</b>
<b>PREALLERTA</b>	PIENA	<p><math>h &gt; 335,80</math> m s.l.m.</p> <p>Livello d'acqua nel serbatoio superiore alla quota sperimentale di regolazione</p>
	SISMA	<p>Sisma che, per magnitudo e distanza epicentrale (fonte dati: INGV – Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia) comporta la necessità di effettuazione degli specifici controlli secondo la procedura stabilita dai F.C.E.M. o, in via generale, dalla DG Dighe.</p>
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	OSSERVAZIONI	<p>Insorgere di anomali comportamenti dello sbarramento (ivi compresa la fondazione) o delle opere complementari e accessorie o delle sponde del serbatoio o di significativi malfunzionamenti degli organi di scarico</p>
	SISMA	<p>I controlli attivati a seguito di un evento sismico evidenziano:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anomali comportamenti di cui sopra</li> <li>2. Danni c.d. «lievi o riparabili» che non comportino:           <ul style="list-style-type: none"> <li>•pericolo di rilascio incontrollato di acqua</li> <li>•pericolo di compromissione delle funzioni di tenuta idraulica o di regolazione o della stabilità delle opere o delle sponde</li> </ul> </li> </ol>
	DIFESA	<p>Ragioni previste nel piano dell'organizzazione della difesa militare o su disposizione del prefetto per esigenze di ordine pubblico o di difesa civile</p>
	ALTRI EVENTI	<p>Altri eventi che possano avere conseguenze sulla sicurezza della diga</p>
	METEO	<p>Si teme o presume il superamento di</p> <p><math>h = 336,50</math> m s.l.m.</p> <p>Quota sperimentale raggiungibile in via straordinaria in caso di piena</p>

<b>PERICOLO</b>	METEO	<p><math>h &gt; 336,50</math> m s.l.m.</p> <p>Livello d'acqua nel serbatoio superiore alla quota sperimentale raggiungibile in via straordinaria in caso di piena</p>
	ALTRI EVENTI	<p>In caso di filtrazioni, spostamenti, lesioni o movimenti franosi o di ogni altra manifestazione interessante lo sbarramento (ivi comprese le fondazioni), gli organi di scarico od altre parti dell'impianto di ritenuta che facciano temere la compromissione della tenuta idraulica o della stabilità delle opere stesse, o comunque la compromissione delle funzioni di regolazione dei livelli di invaso</p>
	SISMA	<p>Quando i controlli attivati nelle fasi precedenti, anche a seguito di sisma, evidenzino danni c.d. «severi o non riparabili» che, pur allo stato senza rilascio incontrollato di acqua, facciano temere, anche a causa della loro eventuale progressione, la compromissione delle funzioni di regolazione dei livelli di invaso</p>
	MOVIMENTI FRANOSI interessanti le sponde	<p>Movimenti franosi interessanti le sponde dell'invaso, ivi compresi i versanti sovrastanti che possano preludere a formazioni di onde con repentini innalzamenti del livello d'invaso</p>
<b>COLLASSO</b>	RILASCIO IN- CONTROLLATO DI ACQUA	<p>Al manifestarsi di <b>fenomeni di collasso</b> o comunque alla <b>comparsa di danni all'impianto di ritenuta</b> o di <b>fenomeni franosi</b> che determinino il <u>rilascio incontrollato di acqua</u> o che inducano ragionevolmente ad ipotizzare l'accadimento di un <b>evento catastrofico, con rischio di perdite di vite umane o di ingenti danni.</b></p>

#### 4.1.2. Rischio idraulico a valle

<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>		
<b>Fase di allerta</b>	<b>EVENTO</b>	<b>SCENARIO</b>
<b>PREALLERTA</b>	METEO	$Q_s \geq 35 \text{ m}^3/\text{s}$ Portata scaricata tramite apertura di paratoie superiore alla "soglia minima di portata al di sotto della quale non è previsto l'obbligo della comunicazione"
<b>ALLERTA</b>	METEO	$Q_{\text{tot}} \geq 50 \text{ m}^3/\text{s}$ Portata complessivamente scaricata maggiore della "portata di attenzione scarico diga" ( $Q_{\text{min}}$ )

Durante la fase di allerta per rischio idraulico, al raggiungimento di una **portata complessivamente scaricata pari a  $65 \text{ m}^3/\text{s}$**  (equivalente alla portata massima transitabile in alveo a valle contenuta nella fascia di pertinenza idraulica ( $Q_{\text{Amax}}$ )), sul territorio sono probabili esondazioni con interessamento delle aree storicamente allagate e, al crescere della portata, delle restanti aree descritte nello scenario di massima portata degli scarichi.

Tale portata, pur non rappresentando la soglia di attivazione di un'ulteriore fase di allerta, comporta, di conseguenza, che gli Enti e le Strutture interessati dalla diga intraprendano azioni diverse, come specificato nel modello d'intervento (vedi cap. 5).

## 4.2. COMUNICAZIONE DELLE FASI

Di seguito si descrivono le comunicazioni che vengono diramate dal Consorzio di Bonifica di Piacenza, gestore della diga, e dall’Agenzia STPC, per ciascuna fase di allerta.

Le comunicazioni sono coerenti ed integrano quanto previsto nel Documento di Protezione Civile della Diga (Allegato 1) e vengono effettuate utilizzando il modello incluso nel documento stesso e descritto più ampiamente nell’Allegato 2 del presente piano.

### 4.2.1. Consorzio di Bonifica di Piacenza (gestore)

Nella comunicazione dell’attivazione di ciascuna fase, il Consorzio di Bonifica di Piacenza riporta:

- la fase attivata
- la natura dei fenomeni in atto e la loro prevedibile evoluzione
- i provvedimenti già assunti
- Il livello dell’invaso
- l’ora presumibile dell’apertura degli scarichi, se previsti o in atto
- la portata scaricata
- in caso di **sisma**, l’entità dei danni “lievi o riparabili” o dei comportamenti anomali individuati a seguito dei controlli e delle valutazioni tecniche dell’Ingegnere responsabile.

Con analogo modello, il Consorzio di Bonifica di Piacenza comunica l’evoluzione della situazione e, al cessare delle condizioni che l’avevano determinata, il rientro della fase di allerta, con ritorno alle condizioni ordinarie o alla fase precedente.

Tali comunicazioni vengono inviate dal Consorzio ai recapiti indicati nell’Allegato 3, limitatamente agli enti e alle strutture elencati nei paragrafi successivi.

### Rischio DIGA

In caso di *Rischio Diga*, il gestore della diga invia la comunicazione di cui all’Allegato 2 ai seguenti soggetti:

- Prefettura - UTG di Piacenza
- Agenzia regionale per la Sicurezza territoriale e la Protezione civile:
  - Agenzia STPC
  - Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
- ARPAE SIMC CF
- AIPO U.O. di Piacenza
- DG Dighe/UTD di Milano.

In caso di contemporaneità tra le fasi per “rischio idraulico a valle” e quelle per “rischio diga”, applica le procedure previste per la fase di rischio diga, integrando le comunicazioni con le informazioni previste per il concomitante rischio idraulico a valle.

In caso di PERICOLO e di COLLASSO, tale comunicazione viene inviata anche al Dipartimento nazionale di Protezione Civile.

Nel solo caso di COLLASSO, il gestore invierà la comunicazione anche ai Comuni interessati dall’evento e ai gestori delle principali infrastrutture viabilistiche, nello specifico:

- Provincia di Piacenza - Settore Infrastrutture e viabilità - Polizia provinciale
- Compartimento viabilità ANAS EMILIA-ROMAGNA
- Autostrade per l’Italia SpA:
  - A1 (2-3-4 TRONCO A13-A14)
- Autovia Padana SpA:
  - A21 - PIACENZA-BRESCIA
  - Diramazione A21 per Fiorenzuola D’Arda
- RFI Direzione regionale Emilia-Romagna.

In caso di *sisma* il gestore comunica subito a DG Dighe\UTD di Milano, per il tramite dell’Ingegnere responsabile, la presenza o assenza di anomalie e danni immediatamente rilevabili e, se del caso, attiva le fasi successive e integra la comunicazione di attivazione della fase con le informazioni sull’entità dei danni o dei comportamenti anomali registrati, sulla natura dei fenomeni e sui provvedimenti assunti.

In caso di attivazione di una delle fasi successive, la comunicazione di cui sopra viene sostituita da quella prevista per l’attivazione della successiva specifica fase.

Completati i controlli, comunica gli esiti complessivi a DG Dighe\UTD di Milano sulla base delle valutazioni tecniche dell’Ingegnere responsabile, esprimendosi anche in merito al rientro alla vigilanza ordinaria o alla necessità di attivare le successive fasi. In quest’ultimo caso, le due comunicazioni (la presente e quella di attivazione della fase successiva) vengono inviate contestualmente.

La DG Dighe\UTD di Milano invia la nota tecnica del gestore sull’esito dei controlli a:

- Dipartimento Nazionale della Protezione Civile
- Agenzia STPC
- Servizio Area Affluenti Po – Ambito di Piacenza
- Prefettura – UTG di Piacenza

## Rischio IDRAULICO A VALLE

In caso di *Rischio Idraulico a valle*, il gestore della diga invia la comunicazione di cui all'Allegato 2 ai seguenti soggetti:

- Agenzia regionale per la Sicurezza territoriale e la Protezione civile:
  - Agenzia STPC
  - Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
- ARPAE SIMC CF
- AIPO
- DG Dighe/UTD di Milano.

In caso di *PREALLERTA*, il gestore della diga comunicherà sia il superamento della soglia di portata scaricata di **35 m<sup>3</sup>/s**, condizione di attivazione della fase, che l'eventuale successivo incremento di **10 m<sup>3</sup>/s** della portata scaricata.

In caso di *ALLERTA*, oltre al superamento della soglia di portata scaricata pari a **50 m<sup>3</sup>/s**, il gestore comunicherà l'eventuale raggiungimento (in aumento o in riduzione) delle soglie incrementali di **5 m<sup>3</sup>/s** o, ad intervalli temporali di 6 ore, le eventuali variazioni significative di portata scaricata, nel caso in cui non si raggiungano le soglie incrementali di 5 m<sup>3</sup>/s.

Solamente in caso di *ALLERTA*, il gestore invierà la comunicazione anche alla Prefettura - UTG di Piacenza.

#### 4.2.2. Agenzia STPC

Ricevuta la comunicazione di *Rischio Diga* o di *Rischio Idraulico a valle*, l'Agenzia STPC provvederà ad inviare tale comunicazione ai seguenti soggetti:

- Dipartimento nazionale di Protezione Civile
- Prefettura - UTG di Piacenza
- Agenzia regionale per la Sicurezza territoriale e la Protezione civile:
  - Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
  - Servizio Prevenzione e gestione emergenze
- AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po
- Provincia di Piacenza
- Comuni di Vernasca, Lugagnano Val D'Arda, Castell'Arquato, Alseno, Fiorenzuola d'Arda, Besenzone, Cortemaggiore, San Pietro in Cerro, Villanova sull'Arda
- Direzione Regionale Vigili del Fuoco
- Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Piacenza
- Comando Regione Carabinieri Forestale Emilia-Romagna
- Consorzio di Bonifica di Piacenza
- Coordinamento del Volontariato di Piacenza
- Compartimento viabilità ANAS EMILIA-ROMAGNA
- Autostrade per l'Italia SpA:
  - A1 (2-3-4 TRONCO A13-A14)
- Autovia Padana SpA:
  - A21 - PIACENZA-BRESCIA
  - Diramazione A21 per Fiorenzuola D'Arda
- RFI Direzione regionale Emilia-Romagna
- Compartimento Regionale Polizia Stradale
- ENEL Distribuzione SPA Unità Territoriale Rete Emilia-Romagna
- TELECOM Direzione regionale Emilia-Romagna
- IREN Emilia SpA
- 118 Emilia-Romagna

L'Agenzia STPC provvederà, inoltre, ad effettuare aggiornamenti relativi ad ulteriori comunicazioni significative pervenute dal gestore della diga.

## 5. MODELLO D'INTERVENTO

Il modello di intervento è stato delineato sulla base degli scenari di evento e delle fasi di allerta per “rischio diga” e per “rischio idraulico a valle” attivate dal gestore nelle condizioni e nelle modalità indicate nel Documento di Protezione Civile della Diga (approvato con Decreto Prefettizio n. 9720 del 05/04/2017 e allegato al presente piano).

Vengono inoltre specificate le azioni da intraprendere al raggiungimento di una **portata totale scaricata pari a 65 m<sup>3</sup>/s** (equivalente alla portata massima transitabile in alveo a valle contenuta nella fascia di pertinenza idraulica (Q<sub>Amax</sub>)), in quanto indicatore di rischio di esondazione imminente.

Il modello individua le componenti istituzionali e le strutture operative che devono essere gradualmente attivate nei centri decisionali della catena di coordinamento (DI.COMA.C - C.O.R. - CCS - COM - C.O.C) e nel teatro d'evento; ne riporta, inoltre, responsabilità e compiti durante le diverse fasi d'allerta.

Ogni componente è tuttavia tenuta a valutare la situazione contingente e a mettere in campo le ulteriori azioni necessarie a prevenire o fronteggiare l'emergenza, quando necessario.

Un importante strumento di riferimento per la valutazione delle criticità esistenti e/o previste e degli scenari d'evento è costituito dal sito ufficiale **AllertaMeteo** della Regione Emilia-Romagna (<https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it>).

Tutti i soggetti del Sistema di Protezione Civile sono tenuti a consultare quotidianamente tale sito (AllertaMeteo) per informarsi sulle criticità previste sul proprio territorio per i fenomeni meteo, idrogeologici e idraulici e, in fase di emergenza, per aggiornarsi sull'evoluzione della situazione in atto.

Qualora le condizioni meteo, previste o in atto, siano critiche, i proprietari delle infrastrutture di servizi, pur in assenza di notifiche da parte dell'Agenzia STPC o del gestore, sono anch'essi invitati a tenersi aggiornati consultando il sito ufficiale AllertaMeteo della Regione Emilia-Romagna.

Per quanto concerne le azioni messe in campo dai Comuni, si rimanda ai singoli Piani d'emergenza comunali, nei quali vengono descritte dettagliatamente le modalità di attuazione ed i responsabili di tali attività, il numero di persone/squadre coinvolte, gli enti interessati, le procedure previste, i modelli delle ordinanze e dei provvedimenti amministrativi da emettere (all'occorrenza) ed il flusso di informazioni da assicurare prima, durante e al termine dell'evento.

In caso di attivazione di una fase per rischio connesso alla diga e concomitante allertamento per rischio idraulico, tutti i soggetti sono tenuti ad attuare le azioni più cautelative nei confronti della popolazione e del territorio.

In occasione di eventi di piena significativi, la Protezione civile regionale, sentito il gestore, può disporre manovre degli organi di scarico allo scopo di creare le condizioni per una migliore regolazione dei deflussi in relazione ad eventi alluvionali previsti o in atto differentemente dalla disposizione secondo la quale, in assenza di Piano di laminazione o di altri provvedimenti adottati dalle autorità competenti, la portata scaricata tramite manovre volontarie od automatiche delle paratoie, a partire dalla fase di preallerta per rischio diga e in condizione di piena, non deve superare, nella fase crescente, quella della portata affluente al serbatoio e, nella fase decrescente, non deve superare quella massima scaricata nella fase crescente.

## 5.1. CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Il Consorzio di Bonifica di Piacenza, gestore della Diga di Mignano, in caso di contemporaneità tra le fasi per “rischio idraulico a valle” e quelle per “rischio diga”, applicherà le procedure previste per la fase di rischio diga, integrando le comunicazioni con le informazioni previste per il concomitante rischio idraulico a valle.

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA PIENA</b>	Si tiene aggiornato sull’evolversi della situazione idrometeorologica in atto e mantiene un flusso di comunicazioni con l’Agenzia STPC, il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza e i Centri di Coordinamento locali, qualora attivati
	Comunica, alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase, le eventuali significative variazioni delle portate scaricate, indicando se i valori sono in aumento o diminuzione
	Allerta i propri tecnici per interventi di vigilanza e di presidio nei punti critici, verifica l’efficienza dei mezzi e la disponibilità di materiali atti a fronteggiare l’evento in corso ed attua gli eventuali altri provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto
	Richiede al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se ritenuto necessario, l’attivazione del volontariato di Protezione Civile per il supporto alle attività di presidio territoriale
	Comunica tempestivamente al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza e alla Prefettura – UTG di Piacenza l’eventuale insorgere di situazioni di rischio per la popolazione e per i beni e attua tutte le misure necessarie a fronteggiare le situazioni di criticità
	Partecipa alle attività del CCS, se attivato
<b>PREALLERTA SISMA</b>	Avvia con immediatezza i controlli secondo la procedura stabilita dal F.C.E.M. o disposta in via generale dalla DG Dighe in funzione di Magnitudo e distanza epicentrale
	Compie immediato sopralluogo al fine di rilevare eventuali anomalie o danni alla struttura che risultino subito rilevabili o visivamente percepibili
	Comunica subito, per il tramite dell’Ingegnere responsabile, la presenza o assenza di anomalie e danni immediatamente rilevabili e, se del caso, attiva le fasi successive

	<p>Completata la procedura, comunica gli <b>esiti complessivi dei controlli</b> sulla base delle valutazioni tecniche dell'Ingegnere responsabile, esprimendosi anche in merito al rientro alla vigilanza ordinaria o alla necessità di attivare le successive fasi</p>
	<p>In caso di attivazione della fase successiva, le due comunicazioni (gli esiti complessivi dei controlli e quella di attivazione della fase) vengono inviate contestualmente</p>
<p><b>VIGILANZA RINFORZATA</b></p>	<p>Azioni della fase di PREALLERTA</p>
	<p>Garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'Ingegnere responsabile della sicurezza, presente presso la diga ove necessario</p>
	<p>Assicura la sorveglianza delle opere con presenza continua e permanente in loco di personale tecnico qualificato</p>
	<p><b>In caso di evento di piena</b>, apre gli scarichi, quando necessario, per non superare la quota massima raggiungibile in via straordinaria in caso di piena, pari a 336,50 m s.l.m.</p>
	<p><b>In caso di sisma</b>, integra la comunicazione di attivazione della fase con le informazioni sull'entità dei danni o dei comportamenti anomali registrati, sulla natura dei fenomeni e sui provvedimenti assunti.</p>
	<p>Tiene informate le amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase sull'evolversi della situazione, comunicando il livello d'invaso, le manovre sugli organi di scarico già effettuate e/o previste, l'andamento temporale delle portate scaricate dall'inizio della fase e, ove possibile, la massima portata che si prevede di dover scaricare</p>
<p><b>PERICOLO</b></p>	<p>Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA</p>
	<p>Mantiene informate le amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase <b>con comunicazioni almeno ogni 12-24 ore</b> e comunque in caso di variazioni dei fenomeni sulla situazione e il suo evolversi e le relative possibili conseguenze</p>

	<p>Presenta, al termine dell'evento e comunque entro 24 ore dalla comunicazione di rientro dalla fase di «pericolo», una relazione a firma dell'Ingegnere responsabile su quanto manifestatosi e sui provvedimenti adottati</p>
	<p>Richiede al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se ritenuto necessario, il rafforzamento del volontariato di Protezione Civile per il supporto alle attività di presidio territoriale ed eventuali risorse aggiuntive per fronteggiare l'evento in atto</p>
<b>COLLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	<p>Si tiene aggiornato sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto e mantiene un flusso di comunicazioni con l'Agenzia STPC, il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza e i Centri di Coordinamento locali, qualora attivati</p>
	<p>Comunica, alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase, le eventuali significative variazioni delle portate scaricate, indicando se i valori sono in aumento o diminuzione e, in particolare, ogni successivo incremento di 10 m<sup>3</sup>/s</p>
	<p>Allerta i propri tecnici per interventi di vigilanza e di presidio nei punti critici, verifica l'efficienza dei mezzi e la disponibilità di materiali atti a fronteggiare l'evento in corso ed attua gli eventuali altri provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto</p>
	<p>Richiede al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se ritenuto necessario, l'attivazione del volontariato di Protezione Civile per il supporto alle attività di presidio territoriale</p>
	<p>Comunica tempestivamente al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza e alla Prefettura – UTG di Piacenza l'eventuale insorgere di situazioni di rischio per la popolazione e per i beni e attua tutte le misure necessarie a fronteggiare le situazioni di criticità</p>
	<p>Partecipa alle attività del CCS, se attivato</p>

<b>ALLERTA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Comunica, alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase, le eventuali significative variazioni delle portate scaricate e, in particolare, l'eventuale raggiungimento (in aumento o riduzione) delle soglie incrementali $\Delta Q = 5 \text{ m}^3/\text{s}$ [o ad intervalli temporali di 6 ore solo nel caso in cui non si raggiungano le soglie incrementali $\Delta Q = 5 \text{ m}^3/\text{s}$ ], unitamente alle informazioni previste per la fase precedente.
	Garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'Ingegnere responsabile della sicurezza, presente presso la diga ove necessario
	Assicura la sorveglianza delle opere con presenza continua e permanente in loco di personale tecnico qualificato
	Nel caso di azioni o manovre idrauliche che possano avere ripercussioni sul reticolo idrografico di competenza di altri enti, comunica tempestivamente tali attività al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza e a tutti i soggetti potenzialmente coinvolti

## 5.2. AGENZIA STPC

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Si tiene aggiornata sulla situazione meteo-idrogeologica e idraulica in atto e prevista attraverso la consultazione dei dati resi disponibili da ARPAE SIMC CF e dal gestore e ne valuta i possibili effetti
	Segue l'evoluzione dell'evento, garantendo il flusso di informazioni tra COR, ARPAE SIMC CF e il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza in relazione all'evento stesso, alle condizioni del territorio e all'insorgenza di eventuali criticità
	Attiva, se ritenuto necessario, il COR in presidio H24 dandone comunicazione al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
	Contatta il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza per verificare la ricezione della comunicazione del gestore
	Attiva il Volontariato di protezione civile, su richiesta del Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza ovvero Enti e Strutture Operative, ai fini dell'applicazione dei benefici di cui agli artt. 39 e 40 del DLgs. 1/2018
	Attiva i centri logistici e mette a disposizione materiale e mezzi, su richiesta del Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza ovvero Enti e Strutture Operative
	Riceve comunicazione delle eventuali attivazioni dei Presidi Territoriali e dei Centri di Coordinamento da parte del Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Si interfaccia con la Prefettura - UTG di Piacenza, ARPAE SIMC CF, il Consorzio di Bonifica di Piacenza e il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza (anche autorità idraulica) per valutare l'intensità dell'evento ed i possibili effetti sul territorio
	Aggiorna il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile - Centro di Coordinamento SISTEMA, relativamente all'evoluzione della situazione in atto, in caso di sisma

	Richiede, se ritenuto necessario, il supporto specialistico delle Università e dei Centri di Ricerca, secondo le modalità previste dalle convenzioni, per l'analisi dello scenario di evento in atto
<b>PERICOLO</b>	Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA
	Attiva, se non precedentemente attivato, il COR in presidio H24 dandone comunicazione al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
	Attiva, se ritenuto necessario, la colonna mobile regionale di protezione civile e la colonna mobile integrata
	Attiva, se ritenuto necessario, il Comitato operativo regionale per l'emergenza e/o la Commissione Regionale Grandi Rischi
	Aggiorna il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile – Centro di Coordinamento SISTEMA, relativamente all'evoluzione della situazione in atto
<b>COLLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
	Qualora l'evento assuma le caratteristiche di cui all'art.2 comma 1 lettera c) della legge regionale 1/2005, sentito il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, individua e allestisce spazi idonei ad ospitare la Di.COMA.C., se istituita
<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Si tiene aggiornata sulla situazione meteo-idrogeologica e idraulica in atto e prevista attraverso la consultazione dei dati resi disponibili da ARPAE SIMC CF e dal gestore e ne valuta i possibili effetti
	Segue l'evoluzione dell'evento, garantendo il flusso di informazioni tra COR, ARPAE SIMC CF e il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza in relazione all'evento stesso, alle condizioni del territorio e all'insorgenza di eventuali criticità
	Attiva, se ritenuto necessario, il COR in presidio H24 dandone comunicazione al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
	Contatta il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza per verificare la ricezione della comunicazione del gestore
	Attiva il Volontariato di protezione civile, su richiesta del Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza ovvero Enti e

	<p>Strutture Operative, ai fini dell'applicazione dei benefici di cui agli artt. 39 e 40 del DLgs. 1/2018</p>
	<p>Attiva i centri logistici e mette a disposizione materiale e mezzi, su richiesta del Servizio Area Affluenti Po – Ambito di Piacenza ovvero Enti e Strutture Operative</p>
	<p>Riceve comunicazione delle eventuali attivazioni dei Presidi Territoriali e dei Centri di Coordinamento da parte del Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza</p>
	<p>Aggiorna, se ritenuto necessario, il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile - Centro di Coordinamento SISTEMA, relativamente all'evoluzione della situazione in atto</p>
<p><b>ALLERTA</b></p>	<p>Azioni della fase di PREALLERTA</p>
	<p>Si interfaccia con la Prefettura - UTG di Piacenza, ARPAE SIMC CF, il Consorzio di Bonifica di Piacenza e il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza (anche autorità idraulica) per valutare l'intensità dell'evento ed i possibili effetti sul territorio</p>
	<p>Richiede, se ritenuto necessario, il supporto specialistico delle Università e dei Centri di Ricerca, secondo le modalità previste dalle convenzioni, per l'analisi dello scenario di evento in atto</p>
	<p><b>Inoltre, per <math>Q_{tot} \geq 65 \text{ m}^3/\text{s}</math> (rischio di esondazione imminente):</b></p>
	<p>Attiva, se non precedentemente attivato, il COR in presidio H24 dandone comunicazione al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza</p>
	<p>Attiva, se ritenuto necessario, la colonna mobile regionale di protezione civile e la colonna mobile integrata</p>
	<p>Attiva, se ritenuto necessario, il Comitato operativo regionale per l'emergenza e/o la Commissione Regionale Grandi Rischi</p>
	<p>Qualora l'evento assuma le caratteristiche di cui all'art.2 comma 1 lettera c) della legge regionale 1/2005, sentito il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, individua e allestisce spazi idonei ad ospitare la Di.COMA.C., se istituita</p>
	<p>Aggiorna il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile – Centro di Coordinamento SISTEMA, relativamente all'evoluzione della situazione in atto</p>

### 5.3. SERVIZIO AREA AFFLUENTI PO - AMBITO DI PIACENZA

**Autorità idraulica per il tratto del Torrente Arda compreso tra la Diga di Mignano e la ferrovia di Villanova d'Arda**

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Si tiene aggiornata sulla situazione meteo-idrogeologica e idraulica in atto e prevista attraverso la consultazione dei dati resi disponibili da ARPAE SIMC CF e dal gestore e ne valuta i possibili effetti
	Garantisce la reperibilità H24 del personale
	Segue l'evoluzione dell'evento, mantenendo un flusso di comunicazioni con i Comuni, il Consorzio di Bonifica di Piacenza, AIPO, la Prefettura - UTG di Piacenza e l'Agenzia STPC, in relazione all'evento stesso, alle condizioni del territorio e all'insorgere di eventuali criticità, fornendo supporto agli Enti Locali, se necessario
	Attiva, se ritenuto necessario, il presidio territoriale secondo i propri regolamenti interni, dandone comunicazione al COR
	Attiva, se ritenuto necessario o su richiesta degli Enti e Strutture Operative del territorio, il volontariato di Protezione Civile per il supporto alle attività di presidio territoriale e/o assistenza alla popolazione e ne richiede l'attivazione al COR ai fini dell'applicazione dei benefici di cui agli artt. 39 e 40 del DLgs. 1/2018
	Riceve comunicazione dell'attivazione, sul territorio, dei Centri di Coordinamento e ne dà comunicazione al COR
	<b><i>In qualità di autorità idraulica:</i></b>
	Garantisce, se ritenuto necessario, la reperibilità h24 per il presidio territoriale idraulico
	Attiva, se ritenuto necessario, il presidio territoriale idraulico relativamente ai tratti di propria competenza e secondo le proprie modalità organizzative, dandone comunicazione al COR
	Analizza le risultanze del modello previsionale di propagazione dell'onda di piena lungo l'asta del Torrente Arda elaborate da ARPAE SIMC CF, quando emesse

	Garantisce l'attività di monitoraggio dei livelli idrometrici del Torrente Arda e dei suoi principali affluenti per i tratti di competenza
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Predisporre, se ritenuto necessario, l'attivazione H24 secondo le proprie modalità organizzative
	Fornisce supporto agli Enti Locali, alla Prefettura - UTG di Piacenza, ai Centri di Coordinamento locali, ove attivati, ed alle strutture preposte al soccorso tecnico urgente
<b>PERICOLO</b>	Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA
	Predisporre, se ritenuto necessario, l'attivazione H24 secondo le proprie modalità organizzative
	Attiva, se non precedentemente attivato, il presidio territoriale idraulico relativamente ai tratti di propria competenza e secondo le proprie modalità organizzative, dandone comunicazione al COR
<b>COLLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
	Predisporre, se non precedentemente attuato, l'attivazione H24 secondo le proprie modalità organizzative

<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Si tiene aggiornata sulla situazione meteo-idrogeologica e idraulica in atto e prevista attraverso la consultazione dei dati resi disponibili da ARPAE SIMC CF e dal gestore e ne valuta i possibili effetti
	Garantisce la reperibilità H24 del personale
	Segue l'evoluzione dell'evento, mantenendo un flusso di comunicazioni con i Comuni, il Consorzio di Bonifica di Piacenza, AIPO - UO di Piacenza, la Prefettura - UTG di Piacenza e l'Agenzia STPC, in relazione all'evento stesso, alle condizioni del territorio e all'insorgere di eventuali criticità, fornendo supporto agli Enti Locali, se necessario
	Attiva, se ritenuto necessario, il presidio territoriale secondo i propri regolamenti interni, dandone comunicazione al COR
	Attiva, se ritenuto necessario o su richiesta degli Enti e Strutture Operative del territorio, il volontariato di Protezione Civile per il supporto alle attività di presidio territoriale e/o assistenza alla popolazione e ne richiede l'attivazione al COR ai fini dell'applicazione dei benefici di cui agli artt. 39 e 40 del DLgs. 1/2018
	Riceve comunicazione dell'attivazione, sul territorio, dei Centri di Coordinamento e ne dà comunicazione al COR
	<b><i>In qualità di autorità idraulica:</i></b>
	Garantisce, se ritenuto necessario, la reperibilità h24 del per il presidio territoriale idraulico
	Attiva, se ritenuto necessario, il presidio territoriale idraulico secondo i propri regolamenti interni, dandone comunicazione al COR
	Analizza le risultanze del modello previsionale di propagazione dell'onda di piena lungo l'asta del Torrente Arda elaborate da ARPAE SIMC CF, quando emesse
	Garantisce l'attività di monitoraggio dei livelli idrometrici del Torrente Arda e dei suoi principali affluenti per i tratti di competenza

<b>ALLERTA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Predisporre, se ritenuto necessario, l'attivazione H24 secondo le proprie modalità organizzative
	Fornisce supporto agli Enti Locali, alla Prefettura - UTG di Piacenza, ai Centri di Coordinamento locali, ove attivati, ed alle strutture preposte al soccorso tecnico urgente
	<b>Inoltre, per <math>Q_{tot} \geq 65 \text{ m}^3/\text{s}</math> (rischio di esondazione imminente):</b>
	Predisporre, se non precedentemente attuato, l'attivazione H24 secondo le proprie modalità organizzative
	Attiva, se non precedentemente attivato, il presidio territoriale idraulico relativamente ai tratti di propria competenza e secondo le proprie modalità organizzative, dandone comunicazione al COR

## 5.4. CENTRO FUNZIONALE ARPAE SIMC

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Attiva, se ritenuto necessario, il presidio H24
	Garantisce la funzionalità della rete di monitoraggio idro-pluviometrica regionale e del radar
	Garantisce il supporto al Consorzio di Bonifica di Piacenza e al sistema regionale di protezione civile, limitatamente all'orario lavorativo se il presidio H24 non è stato attivato, relativamente all'evoluzione degli eventi idro-meteorologici in atto
	Comunica tempestivamente al Consorzio di Bonifica di Piacenza e all'Agenzia STPC informazioni sull'eventuale insorgenza o evoluzione rapida e non prevista di un fenomeno meteorologico avverso
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
<b>PERICOLO</b>	Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA
	Attiva il presidio H24, se non già attivato
<b>COLLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Attiva, se ritenuto necessario, il presidio H24
	Garantisce la funzionalità della rete di monitoraggio idro-pluviometrica regionale e del radar
	Garantisce il supporto al Consorzio di Bonifica di Piacenza e al sistema regionale di protezione civile, limitatamente all'orario lavorativo, se il presidio H24 non è stato attivato, relativamente all'evoluzione degli eventi idro-meteorologici in atto
	Comunica tempestivamente al Consorzio di Bonifica di Piacenza e all'Agenzia STPC informazioni sull'eventuale insorgenza o evoluzione rapida e non prevista di un fenomeno meteorologico avverso

<b>ALLERTA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	<b>Inoltre, per <math>Q_{tot} \geq 65 \text{ m}^3/\text{s}</math> (rischio di esondazione imminente):</b>
	Attiva il presidio H24, se non già attivato

## 5.5. PREFETTURA - UTG DI PIACENZA

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Si tiene aggiornata sull'evoluzione della situazione in atto e prevista, mantenendo un flusso di comunicazioni costante con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
	Verifica la disponibilità delle risorse statali
	Riceve comunicazione dell'attivazione dei Centri Operativi Comunali (COC) e ne garantisce il supporto mediante l'eventuale partecipazione degli enti e delle amministrazioni dello Stato
	Riceve comunicazioni dell'insorgere di eventuali criticità dai soggetti interessati presenti sul proprio territorio di competenza (es: Comuni, Agenzia STPC, Vigili del Fuoco, Forze dell'ordine) e adotta, coordinandosi con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, ogni misura atta a fronteggiare l'evento in atto
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Convoca, se ritenuto necessario, il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS), nella composizione commisurata alla situazione
	Attiva, se ritenuto necessario, i Centri Operativi Misti (COM)
	Allerta, ove ritenuto necessario, il Comando provinciale dei Vigili del fuoco e le Forze di polizia
<b>PERICOLO</b>	Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA
	Valuta l'attivazione dell'impiego di risorse statali per il supporto alle attività operative e di controllo del territorio e per l'attuazione delle misure preventive e di soccorso a supporto degli Enti Locali
	Convoca, se ritenuto necessario, il CCS, nella composizione commisurata alla situazione.  Valuta, sulla base di quanto emerge dal CCS, in coordinamento con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se disporre l'evacuazione preventiva della popolazione potenzialmente interessata da allagamenti

<b>COLLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
	Convoca il CCS, se non già attivato
	Dispone l'attivazione dei COM intercomunali di cui all'allegato 5.
	Assume la direzione unitaria dei servizi di emergenza da attivare a livello provinciale, ai sensi dell'art. 9 del DLgs n. 1/2018, coordinandosi con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
	Attiva il Comando provinciale dei Vigili del fuoco e le Forze di polizia
	Attua, se del caso, le azioni di coordinamento con il Prefetto - UTG di Parma
<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Si tiene aggiornata sull'evoluzione della situazione in atto e prevista, mantenendo un flusso di comunicazioni costante con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
	Verifica la disponibilità delle risorse statali
	Riceve comunicazione dell'attivazione dei Centri Operativi Comunali (COC) e ne garantisce il supporto mediante l'eventuale partecipazione degli enti e delle amministrazioni dello Stato
	Riceve comunicazioni dell'insorgere di eventuali criticità dai soggetti interessati presenti sul proprio territorio di competenza (es: Comuni, Agenzia STPC, Vigili del Fuoco, Forze dell'ordine) e adotta, coordinandosi con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, ogni misura atta a fronteggiare l'evento in atto
<b>ALLERTA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Convoca, se ritenuto necessario, il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS), nella composizione commisurata alla situazione
	Attiva, se ritenuto necessario, i Centri Operativi Misti (COM)
	Allerta, ove ritenuto necessario, il Comando provinciale dei Vigili del fuoco e le Forze di polizia

	<b>Inoltre, per <math>Q_{tot} \geq 65 \text{ m}^3/\text{s}</math> (rischio di esondazione imminente):</b>
	Valuta l'attivazione dell'impiego di risorse statali per il supporto alle attività operative e di controllo del territorio e per l'attuazione delle misure preventive e di soccorso a supporto degli Enti Locali
	Convoca, se ritenuto necessario, il CCS nella composizione commisurata alla situazione. Valuta, sulla base di quanto emerge dal CCS, in coordinamento con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se disporre l'evacuazione preventiva della popolazione potenzialmente interessata da allagamenti
	Assume la direzione unitaria dei servizi di emergenza da attivare a livello provinciale, ai sensi dell'art. 9 del DLgs n. 1/2018, coordinandosi con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
	Attiva il Comando provinciale dei Vigili del fuoco e le Forze di polizia
	Attua, se del caso, le azioni di coordinamento con il Prefetto - UTG di Parma

## 5.6. COMUNI E UNIONI DI COMUNI

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Verificano l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative rispetto ai contenuti della propria pianificazione di emergenza, in relazione all'evento in corso
	Garantiscono alla popolazione e a tutti coloro che risiedono e/o svolgono attività in aree a rischio l'informazione sull'allerta in atto e sulle necessarie misure di salvaguardia da adottare per i fenomeni previsti
	Verificano la disponibilità del volontariato comunale per l'eventuale attivazione e l'efficienza logistica
	Allertano le strutture tecniche e di polizia urbana del Comune, anche al fine del concorso all'attività di presidio territoriale e alle eventuali attività di soccorso
	Attivano, se ritenuto necessario, il Centro Operativo Comunale (COC)
	Attivano, se ritenuto necessario, il presidio territoriale, anche con il supporto del volontariato, per il monitoraggio e la sorveglianza dei punti critici e l'eventuale assistenza alla popolazione
	Mantengono un flusso di comunicazioni con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio, segnalando tempestivamente allo stesso ed alla Prefettura – UTG di Piacenza l'insorgenza di eventuali criticità, nonché l'eventuale attivazione del COC, dei presidi territoriali e del volontariato comunale
	Comunicano, se ritenuto necessario, aggiornamenti sull'evento in atto alla popolazione e a tutti coloro che svolgono attività in aree a rischio
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Attivano, se necessario, il proprio gruppo comunale e le organizzazioni locali di volontariato convenzionate, dandone comunicazione al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza

	<p>Richiedono al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se necessario, l'attivazione di altre organizzazioni di volontariato</p>
	<p>Comunicano alla popolazione aggiornamenti sull'evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio</p>
	<p>Comunicano a tutti coloro che risiedono e/o svolgono attività in aree a rischio le necessarie misure di salvaguardia da adottare</p>
<p><b>PERICOLO</b></p>	<p>Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA</p>
	<p>Attivano, se non precedentemente attivato, il presidio territoriale, anche con il supporto del volontariato, per il monitoraggio e la sorveglianza dei punti critici e il presidio delle vie di deflusso</p>
	<p>Attivano, se non precedentemente attivato, il Centro Operativo Comunale (COC), garantendo il raccordo con le altre strutture di coordinamento attivate</p>
	<p>Verificano lo stato della viabilità comunale e dei ponti di propria competenza, provvedendo all'eventuale chiusura degli stessi qualora ritenuto necessario. A tale chiusura deve seguire la predisposizione di adeguata segnaletica e comunicazione immediata alla Prefettura - UTG di Piacenza e al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza</p>
	<p>Rafforzano l'impiego delle risorse della propria struttura e del volontariato per eventuali attività di pronto intervento e assistenza alla popolazione</p>
	<p>Predispongono ogni attività necessaria per avvisare la popolazione residente in aree a rischio dell'imminente pericolo e, se necessario, per emettere un'ordinanza di sgombero</p>
	<p>Garantiscono alla popolazione aggiornamenti sull'evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio</p>
	<p>Garantiscono il contatto e l'aggiornamento delle strutture poste nelle zone a rischio (sanitarie, scolastiche, aziende, allevamenti e altre strutture) sull'eventuale pericolo derivante da possibili allagamenti</p>
<p>Informano le industrie a rischio di incidente rilevante presenti sul proprio territorio e le aziende che, per dimensioni e tipologia, necessitano di tempi lunghi per sospendere i processi produttivi</p>	

	Predispongono la messa in sicurezza delle persone disabili
	Dispongono di uomini e mezzi presso le aree di emergenza, se attivate
	Se necessario, possono ordinare l'annullamento di manifestazioni di carattere pubblico, la chiusura delle strutture a fruizione pubblica a rischio di allagamento, nonché la chiusura al transito delle strade comunali che possono essere interessate dall'evento
<b>COLLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
	Allertano la popolazione che risiede e/o svolge attività in aree a rischio comunicando le necessarie misure di salvaguardia da adottare
	Assumono tutte le iniziative atte alla salvaguardia della pubblica e privata incolumità, secondo le modalità previste dalla pianificazione comunale di emergenza e ne danno comunicazione alla Prefettura - UTG di Piacenza e al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza
<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Verificano l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative rispetto ai contenuti della propria pianificazione di emergenza, in relazione all'evento in corso
	Garantiscono alla popolazione e a tutti coloro che risiedono e/o svolgono attività in aree a rischio l'informazione sull'allerta in atto e sulle necessarie misure di salvaguardia da adottare per i fenomeni previsti
	Verificano la disponibilità del volontariato comunale per l'eventuale attivazione e l'efficienza logistica
	Allertano le strutture tecniche e di polizia urbana del Comune, anche al fine del concorso all'attività di presidio territoriale e alle eventuali attività di soccorso
	Attivano, se ritenuto necessario, il Centro Operativo Comunale (COC)
	Attivano, se ritenuto necessario, il presidio territoriale, anche con il supporto del volontariato, per il monitoraggio e la sorveglianza dei punti critici e l'eventuale l'assistenza alla

	<p>popolazione</p> <p>Mantengono un flusso di comunicazioni con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio, segnalando tempestivamente allo stesso ed alla Prefettura – UTG di Piacenza l'insorgenza di eventuali criticità, nonché l'eventuale attivazione del COC, dei presidi territoriali e del volontariato comunale</p> <p>Comunicano, se ritenuto necessario, aggiornamenti sull'evento in atto alla popolazione e a tutti coloro che svolgono attività in aree a rischio</p>
<p><b>ALLERTA</b></p>	<p>Azioni della fase di PREALLERTA</p> <p>Attivano, se necessario, il proprio gruppo comunale e le organizzazioni locali di volontariato convenzionate, dandone comunicazione al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza</p> <p>Richiedono al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se necessario, l'attivazione di altre organizzazioni di volontariato</p> <p>Comunicano alla popolazione aggiornamenti sull'evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio</p> <p>Comunicano a tutti coloro che risiedono e/o svolgono attività in aree a rischio le necessarie misure di salvaguardia da adottare</p> <p><b>Inoltre, per <math>Q_{tot} \geq 65 \text{ m}^3/\text{s}</math> (rischio di esondazione imminente):</b></p> <p>Attivano, se non precedentemente attivato, il presidio territoriale, anche con il supporto del volontariato, per il monitoraggio e la sorveglianza dei punti critici e il presidio delle vie di deflusso</p> <p>Attivano, se non precedentemente attivato, il Centro Operativo Comunale (COC), garantendo il raccordo con le altre strutture di coordinamento attivate</p> <p>Verificano lo stato della viabilità comunale e dei ponti di propria competenza, provvedendo all'eventuale chiusura degli stessi qualora ritenuto necessario. A tale chiusura deve seguire la predisposizione di adeguata segnaletica e comunicazione immediata alla Prefettura - UTG di Piacenza e al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza</p>

	Rafforzano l'impiego delle risorse della propria struttura e del volontariato per eventuali attività di pronto intervento e assistenza alla popolazione
	Predispongono ogni attività necessaria per avvisare la popolazione residente in aree a rischio dell'imminente pericolo e, se necessario, per emettere un'ordinanza di sgombero
	Garantiscono alla popolazione aggiornamenti sull'evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio
	Garantiscono il contatto e l'aggiornamento delle strutture poste nelle zone a rischio (sanitarie, scolastiche, aziende, allevamenti e altre strutture) sull'eventuale pericolo derivante da possibili allagamenti
	Informano le industrie a rischio di incidente rilevante presenti sul proprio territorio e le aziende che, per dimensioni e tipologia, necessitano di tempi lunghi per sospendere i processi produttivi
	Predispongono la messa in sicurezza delle persone disabili
	Dispongono di uomini e mezzi presso le aree di emergenza, se attivate
	Se necessario, possono ordinare l'annullamento di manifestazioni di carattere pubblico, la chiusura delle strutture a fruizione pubblica a rischio di allagamento, nonché la chiusura al transito delle strade comunali che possono essere interessate dall'evento
	Adottano le misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto e ne danno comunicazione alla Prefettura - UTG di Piacenza e al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza

## 5.7. PROVINCIA DI PIACENZA

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Verifica l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative rispetto ai contenuti della propria pianificazione di emergenza, in relazione all'evento in corso
	Allerta le proprie strutture tecniche di vigilanza e presidio sulla rete stradale di competenza e sulle strutture di proprietà
	Verifica la funzionalità delle infrastrutture, l'efficienza dei mezzi e la disponibilità di materiali atti a fronteggiare i fenomeni previsti
	Comunica tempestivamente l'insorgenza di eventuali criticità che coinvolgono la rete stradale ed il territorio di competenza, informando il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, la Prefettura - UTG di Piacenza ed i Centri di Coordinamento locali, ove attivati
	Attiva, se ritenuto necessario, il presidio territoriale dei tratti critici della rete stradale di competenza
	Se necessario, richiede al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza il concorso del volontariato a supporto delle attività di presidio territoriale di propria competenza
	Partecipa alle attività del CCS, se attivato
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Attiva, se ritenuto necessario, il presidio territoriale sulla rete stradale di competenza potenzialmente interessata dall'evento, con particolare attenzione ai tratti critici
<b>PERICOLO</b>	Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA
	Garantisce la reperibilità H24
	Comunica tempestivamente ai Comuni interessati l'insorgere di eventuali criticità che coinvolgano la propria rete stradale e le strutture di proprietà

	<p>Attua le misure preventive e/o necessarie a contrastare l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio (limitazioni della viabilità) e ne dà comunicazione alla Prefettura - UTG di Piacenza e al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza</p>
	<p>Assicura, in caso di necessità, la vigilanza sulle strade provinciali eventualmente interrotte, avvalendosi del personale, dei mezzi e della segnaletica stradale a disposizione</p>
	<p>Partecipa alle attività dei Centri di Coordinamento e del CCS</p>
<p><b>COLLASSO</b></p>	<p>Azioni della fase di PERICOLO</p>
	<p>Rafforza, se ritenuto necessario, il presidio territoriale sulla rete stradale e di competenza, in particolare sui tratti critici, secondo le modalità previste dalle proprie procedure operative</p>
	<p>Rafforza le misure preventive e/o necessarie a contrastare l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio (limitazioni della viabilità) e ne dà comunicazione alla Prefettura - UTG di Piacenza e al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza</p>
<p><b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b></p>	
<p><b>PREALLERTA</b></p>	<p>Verifica l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative rispetto ai contenuti della propria pianificazione di emergenza, in relazione all'evento in corso</p>
	<p>Allerta le proprie strutture tecniche di vigilanza e presidio sulla rete stradale di competenza e sulle strutture di proprietà</p>
	<p>Verifica la funzionalità delle infrastrutture, l'efficienza dei mezzi e la disponibilità di materiali atti a fronteggiare i fenomeni previsti</p>
	<p>Comunica tempestivamente l'insorgenza di eventuali criticità che coinvolgono la rete stradale ed il territorio di competenza, informando il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, la Prefettura - UTG di Piacenza ed i Centri di Coordinamento locali, ove attivati</p>
	<p>Attiva, se ritenuto necessario, il presidio territoriale dei tratti critici della rete stradale di competenza</p>

	<p>Se necessario, richiede al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza il concorso del volontariato a supporto delle attività di presidio territoriale di propria competenza</p>
	<p>Partecipa alle attività del CCS, se attivato</p>
<p><b>ALLERTA</b></p>	<p>Azioni della fase di PREALLERTA</p>
	<p>Attiva, se ritenuto necessario, il presidio territoriale sulla rete stradale di competenza potenzialmente interessata dall'evento, con particolare attenzione ai tratti critici</p>
	<p><b>Inoltre, per <math>Q_{tot} \geq 65 \text{ m}^3/\text{s}</math> (rischio di esondazione imminente):</b></p>
	<p>Garantisce la reperibilità H24</p>
	<p>Comunica tempestivamente ai Comuni interessati l'insorgere di eventuali criticità che coinvolgano la propria rete stradale e le strutture di proprietà</p>
	<p>Attua le misure preventive e/o necessarie a contrastare l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio (limitazioni della viabilità) e ne dà comunicazione alla Prefettura - UTG di Piacenza, al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza e ai Centri di Coordinamento locali, ove attivati</p>
	<p>Assicura, in caso di necessità, la vigilanza sulle strade provinciali eventualmente interrotte, avvalendosi del personale, dei mezzi e della segnaletica stradale a disposizione</p>
	<p>Partecipa alle attività del CCS</p>

## 5.8. AIPO

### Autorità idraulica per il tratto del Torrente Arda compreso tra la ferrovia di Villanova d'Arda e la confluenza nel Fiume Po

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Si predisporre, in termini organizzativi, a gestire la fase di allerta
	Segue l'evoluzione dell'evento in atto in stretto contatto con il Servizio Area Affluenti Po – Ambito di Piacenza e ARPAE- SIMC CF
	Attiva, se ritenuto necessario, il presidio territoriale idraulico secondo i propri regolamenti interni, dandone comunicazione al COR, al Servizio Area Affluenti Po – Ambito di Piacenza e agli altri enti interessati
	Richiede al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se ritenuto necessario, l'attivazione del volontariato di Protezione Civile per il supporto alle attività di presidio territoriale idraulico
	Mantiene un flusso di comunicazioni, in particolare rispetto agli effetti al suolo e alle criticità, con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, il COR e i Centri di Coordinamento locali, ove attivati
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Fornisce supporto tecnico agli Enti Locali e partecipa alle attività dei Centri di Coordinamento locali, ove attivati
	Comunica tempestivamente alla Prefettura, ai Comuni interessati l'eventuale insorgere di situazioni di rischio per la popolazione e per i beni ed attua tutte le misure necessarie a fronteggiare le situazioni di criticità
<b>PERICOLO</b>	Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA
	Garantisce le attività di presidio territoriale idraulico secondo quanto previsto dai propri regolamenti interni
	Richiede al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se ritenuto necessario, l'attivazione e/o il rafforzamento del volontariato di Protezione Civile per il supporto alle attività di presidio territoriale idraulico ed eventuali risorse aggiuntive per fronteggiare l'evento in atto

<b>COLLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Si predisporre, in termini organizzativi, a gestire la fase di allerta
	Segue l'evoluzione dell'evento in atto in stretto contatto con il Servizio Area Affluenti Po – Ambito di Piacenza e ARPAE- SIMC CF
	Attiva, se ritenuto necessario, il presidio territoriale idraulico secondo i propri regolamenti interni, dandone comunicazione al COR, al Servizio Area Affluenti Po – Ambito di Piacenza e agli altri enti interessati
	Richiede al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se ritenuto necessario, l'attivazione del volontariato di Protezione Civile per il supporto alle attività di presidio territoriale idraulico
	Mantiene un flusso di comunicazioni, in particolare rispetto agli effetti al suolo e alle criticità, con il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, il COR e i Centri di Coordinamento locali, ove attivati
<b>ALLERTA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Fornisce supporto tecnico agli Enti Locali e partecipa alle attività dei Centri di Coordinamento locali, ove attivati
	Comunica tempestivamente alla Prefettura, ai Comuni interessati l'eventuale insorgere di situazioni di rischio per la popolazione e per i beni ed attua tutte le misure necessarie a fronteggiare le situazioni di criticità
	<b>Inoltre, per <math>Q_{tot} \geq 65 \text{ m}^3/\text{s}</math> (rischio di esondazione imminente):</b>
	Azioni precedenti
	Garantisce le attività di presidio territoriale idraulico secondo quanto previsto dai propri regolamenti interni
	Richiede al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se ritenuto necessario, l'attivazione e/o il rafforzamento del volontariato di Protezione Civile per il supporto alle attività di presidio territoriale idraulico ed eventuali risorse aggiuntive per fronteggiare l'evento in atto

## 5.9. VIGILI DEL FUOCO

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Verificano l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative, in relazione all'evento in corso
	Segnalano tempestivamente alla Prefettura – UTG di Piacenza e al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza eventuali criticità in atto, in particolare l'eventuale presenza di situazioni di pericolo imminente
	Partecipano alle attività dei Centri di Coordinamento locali e del CCS, ove attivati
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Dispongono l'invio delle squadre disponibili sul territorio per fronteggiare l'evento in atto
	Richiedono al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se ritenuto necessario, l'attivazione del volontariato di protezione civile per il supporto all'attività di pronto intervento
<b>PERICOLO</b>	Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA
<b>COLLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
	Dispongono l'invio delle squadre disponibili sul territorio per fronteggiare l'evento in atto e per le eventuali attività di soccorso tecnico urgente
<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Verificano l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative, in relazione all'evento in corso
	Segnalano tempestivamente alla Prefettura – UTG di Piacenza e al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza eventuali criticità in atto, in particolare l'eventuale presenza di situazioni di pericolo imminente
	Partecipano alle attività dei Centri di Coordinamento locali e del CCS, ove attivati

<b>ALLERTA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Dispongono l'invio delle squadre disponibili sul territorio per fronteggiare l'evento in atto e per le eventuali attività di soccorso tecnico urgente
	Richiedono al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se ritenuto necessario, l'attivazione del volontariato di protezione civile per il supporto all'attività di pronto intervento

## 5.10. SANITÀ

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Verifica l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative rispetto ai contenuti della propria pianificazione di emergenza, in relazione all'evento in corso
	La Direzione Sanitaria di Piacenza informa le strutture sanitarie sul territorio d'interesse dell'avvenuta preallerta e ne condivide le strategie d'intervento
	Il servizio di Emergenza Territoriale 118 di Piacenza si interfaccia con la Centrale Operativa 118 di Parma per condividere le azioni d'intervento
	Segnala tempestivamente alle Prefettura – UTG di Piacenza eventuali criticità in atto, in particolare l'eventuale presenza di situazioni di pericolo incombente per le strutture sanitarie
	Partecipa alle attività dei Centri di Coordinamento locali e del CCS, ove attivati
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Il servizio di Emergenza Territoriale 118 di Piacenza convoca presso la sua struttura i referenti CRI e ANPAS provinciali
<b>PERICOLO</b>	Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA
	Fornisce supporto al COR, se richiesto dall'Agenzia STPC
<b>COLLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Verifica l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative rispetto ai contenuti della propria pianificazione di emergenza, in relazione all'evento in corso
	La Direzione Sanitaria di Piacenza informa le strutture sanitarie sul territorio d'interesse dell'avvenuta preallerta e ne condivide le strategie d'intervento
	Il servizio di Emergenza Territoriale 118 di Piacenza si interfaccia con la Centrale Operativa 118 di Parma per condividere le azioni d'intervento

	<p>Segnala tempestivamente alle Prefettura – UTG di Piacenza eventuali criticità in atto, in particolare l'eventuale presenza di situazioni di pericolo imminente per le strutture sanitarie</p>
	<p>Partecipa alle attività dei Centri di Coordinamento locali e del CCS, ove attivati</p>
<p><b>ALLERTA</b></p>	<p>Azioni della fase di PREALLERTA</p>
	<p>Il servizio di Emergenza Territoriale 118 di Piacenza convoca presso la sua struttura i referenti CRI e ANPAS provinciali</p>
	<p><b>Inoltre, per <math>Q_{tot} \geq 65 \text{ m}^3/\text{s}</math> (rischio di esondazione imminente):</b></p>
	<p>Azioni precedenti, se non già attuate, in coordinamento con tutte le altre strutture operative</p>
	<p>Fornisce supporto al COR, se richiesto dall'Agenzia STPC</p>

## 5.11. ENTI GESTORI DI RETI ED INFRASTRUTTURE

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Verificano l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative rispetto ai contenuti della propria pianificazione, in relazione all'evento in corso
	Verificano la funzionalità delle reti e delle infrastrutture, l'efficienza dei mezzi e la disponibilità di materiali atti a fronteggiare l'evento in corso
	Attivano, se necessario, il presidio territoriale, assicurando l'attività di pronto intervento, nel caso si verificano situazioni di crisi, per il ripristino della funzionalità delle reti e delle infrastrutture
	Mantengono informati la Prefettura - UTG di Piacenza, i Sindaci interessati e il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza sulle attività di pronto intervento e di messa in sicurezza delle reti e infrastrutture
	Partecipano alle attività dei Centri di Coordinamento locali e del CCS, ove attivati
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Richiedono al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se ritenuto necessario, l'attivazione del volontariato di Protezione Civile per il supporto alle attività di pronto intervento
<b>PERICOLO</b>	Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA
<b>COLLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
	Rafforzano il presidio territoriale, assicurando l'attività di pronto intervento, nel caso si verificano situazioni di crisi, finalizzata al ripristino della funzionalità delle reti e delle infrastrutture
	Chiudono la viabilità nelle zone interessate da allagamenti, individuando percorsi alternativi

	Provvedono al ripristino, nel più breve tempo possibile, delle reti e delle infrastrutture in gestione avvalendosi del personale e dei mezzi a disposizione
<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Verificano l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative rispetto ai contenuti della propria pianificazione, in relazione all'evento in corso
	Verificano la funzionalità delle reti e delle infrastrutture, l'efficienza dei mezzi e la disponibilità di materiali atti a fronteggiare l'evento in corso
	Attivano, se necessario, il presidio territoriale, assicurando l'attività di pronto intervento, nel caso si verificano situazioni di crisi, finalizzata al ripristino della funzionalità delle reti e delle infrastrutture
	Mantengono informati la Prefettura - UTG di Piacenza, i Sindaci interessati e il Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza sulle attività di pronto intervento e di messa in sicurezza delle reti e infrastrutture
	Partecipano alle attività dei Centri di Coordinamento locali e del CCS, ove attivati
<b>ALLERTA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Richiedono al Servizio Area Affluenti Po - Ambito di Piacenza, se ritenuto necessario, l'attivazione del volontariato di Protezione Civile per il supporto alle attività di pronto intervento
	<b>Inoltre, per <math>Q_{tot} \geq 65 \text{ m}^3/\text{s}</math> (rischio di esondazione imminente):</b>
	Rafforzano il presidio territoriale, assicurando l'attività di pronto intervento, nel caso si verificano situazioni di crisi, finalizzata al ripristino della funzionalità delle reti e delle infrastrutture
	Chiudono la viabilità nelle zone interessate da allagamenti, individuando percorsi alternativi
	Provvedono al ripristino, nel più breve tempo possibile, delle reti e delle infrastrutture in gestione avvalendosi del personale e dei mezzi a disposizione

## 5.12. SERVIZIO GEOLOGICO SISMICO E DEI SUOLI

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Si tiene aggiornato sulla situazione meteo, idrogeologica, idraulica e ne valuta gli effetti, garantendo il flusso di comunicazioni con COR e CF
	Concorre alla valutazione della criticità conseguente ai fenomeni meteo idrogeologici, idraulici insieme all’Agenzia STPC e ad ARPAE SIMC CF
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Garantisce, se richiesto, il supporto all’Agenzia STPC, per la valutazione dello scenario di evento in atto e per le attività di presidio territoriale idrogeologico
<b>PERICOLO</b>	Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA
<b>COLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Si tiene aggiornato sulla situazione meteo, idrogeologica, idraulica e ne valuta gli effetti, garantendo il flusso di comunicazioni con l’Agenzia STPC e ad ARPAE SIMC CF
	Concorre alla valutazione della criticità conseguente ai fenomeni meteo idrogeologici, idraulici insieme all’Agenzia STPC e ad ARPAE SIMC CF
<b>ALLERTA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Garantisce, se richiesto, il supporto all’Agenzia STPC, per la valutazione dello scenario di evento in atto e per le attività di presidio territoriale idrogeologico

### 5.13. COORDINAMENTO PROVINCIALE E ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO

<b>RISCHIO DIGA</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Verifica l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative rispetto ai contenuti della pianificazione di emergenza, in relazione all'evento in corso
	Verifica l'efficienza dei mezzi e la disponibilità di materiali atti a fronteggiare l'evento in corso
	Informa i referenti delle proprie organizzazioni di volontariato e delle squadre specialistiche
	Fornisce supporto all'Agenzia STPC e agli Enti Locali preposti per le eventuali attività di presidio territoriale
	Partecipano alle attività dei Centri di Coordinamento locali e del CCS, ove attivati
<b>VIGILANZA RINFORZATA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Garantisce, con squadre specializzate, mezzi e materiali, il concorso operativo agli enti preposti al presidio territoriale
	Fornisce supporto all'Agenzia STPC e agli Enti Locali per le attività di assistenza alla popolazione e di salvaguardia della pubblica incolumità
<b>PERICOLO</b>	Azioni della fase di VIGILANZA RINFORZATA
	Confluisce, se richiesto dall'Agenzia STPC, nella colonna mobile regionale per la gestione dell'emergenza in atto
<b>COLLASSO</b>	Azioni della fase di PERICOLO
<b>RISCHIO IDRAULICO A VALLE</b>	
<b>PREALLERTA</b>	Verifica l'organizzazione interna e l'attivazione delle procedure operative rispetto ai contenuti della pianificazione di emergenza, in relazione all'evento in corso
	Verifica l'efficienza dei mezzi e la disponibilità di materiali atti a fronteggiare l'evento in corso

	Informa i referenti delle proprie organizzazioni di volontariato e delle squadre specialistiche
	Fornisce supporto all’Agenzia STPC e agli Enti Locali preposti per le eventuali attività di presidio territoriale
	Partecipano alle attività dei Centri di Coordinamento locali e del CCS, ove attivati
<b>ALLERTA</b>	Azioni della fase di PREALLERTA
	Garantisce, con squadre specializzate, mezzi e materiali, il concorso operativo agli enti preposti al presidio territoriale
	Fornisce supporto all’Agenzia STPC e agli Enti Locali per le attività di assistenza alla popolazione e di salvaguardia della pubblica incolumità
	<b>Inoltre, per <math>Q_{tot} \geq 65 \text{ m}^3/\text{s}</math> (rischio di esondazione imminente):</b>
	Azioni precedenti
	Confluisce, se richiesto dall’Agenzia STPC, nella colonna mobile regionale per la gestione dell’emergenza in atto
	Partecipano alle attività dei Centri di Coordinamento locali e del CCS, ove attivati

## 6. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

I rischi legati agli scenari d'evento (massima portata degli scarichi ed ipotetico collasso) possono comportare la necessità di implementare o modificare il sistema di segnaletica monitoria e di dispositivi ottici e/o acustici di segnalazione già presenti sul territorio e, in generale, di tutto il sistema di informazione alla popolazione.

Si sottolinea l'importanza della comunicazione preventiva e della formazione in ordine a questa specifica tipologia di rischio e l'opportunità di verificare l'efficacia delle misure di emergenza effettuando periodiche esercitazioni.

Particolare attenzione dovrà essere posta, inoltre, nella predisposizione di un adeguato sistema di informazione (preventiva, in corso d'evento e a fine evento) in caso di possibile **collasso dello sbarramento**.

Tale sistema, oltre che delle caratteristiche del territorio e degli elementi esposti, dovrà tener conto dei **tempi di propagazione dell'onda di piena** lungo il corso d'acqua per la valutazione dei tempi disponibili per l'allertamento, l'informazione e l'eventuale evacuazione dei soggetti coinvolti.

Qui di seguito si riporta una tabella estratta dallo studio di Hydrodata S.p.A. (1997); i valori medi riportati sono indicativi pertanto variazioni morfologiche della quota del piano campagna e la presenza di strutture viabilistiche, abitative e/o industriali possono far variare anche in modo significativo il dato su velocità e profondità del battente idraulico.

Tempi indicativi in caso di collasso (da studio Hydrodata S.p.A. cap. 3, Tab. 1)

Località	Tempo hh.mm	Profondità m (da quota fondo)	Velocità media	
			m/s	Km/h
Lugagnano d'Arda	00.04	16,04	15,98	58
Castell'Arquato	00.14	10,45	12,47	45
Fiorenzuola d'Arda	00.37	6,49	5,89	21

Tabella 1. Stima dei tempi di propagazione dell'onda di piena in caso di collasso della Diga di Mignano, basata su studio Hydrodata S.p.A. (1997)

La tabella seguente è invece indicativa dei tempi di propagazione di un'onda di piena lungo il Torrente Arda a causa di rilasci della diga effettuati attraverso gli organi di scarico.

Località	Tempi di propagazione dell'onda (in ore)
Lugagnano d'Arda	1:00-2:00
Fiorenzuola d'Arda	3:30-4:00

Tabella 2. Stima dei tempi medi di propagazione dell'onda di piena a valle della Diga di Mignano, basata su dati rilevati in eventi passati

A tal riguardo, si ricorda che l'attività di informazione alla popolazione rientra nelle dirette responsabilità del Sindaco ed è esplicitamente menzionata tra le attività di prevenzione non strutturale di protezione civile di cui all'art. 2 del DLgs. 1/2018.

Le modalità di informazione alla popolazione, le buone pratiche di comportamento in relazione ai diversi scenari e la programmazione di apposite esercitazioni sul territorio sono oggetto della sezione dedicata ai rischi connessi alla presenza della diga dei piani di emergenza comunali o intercomunali dei Comuni territorialmente interessati.

Nell'ambito della predetta attività, particolare rilevanza dovrà essere assegnata alla indicazione delle aree ove possano manifestarsi fenomeni di alluvionamento - anche a mezzo di **segnaletica monitoria o dispositivi ottici e/o acustici di segnalazione** - nonché alla diffusione di buone pratiche di comportamento, quale, a titolo d'esempio, evitare lo stazionamento nei pressi di punti a rischio come ponti, rive, sottopassi stradali, scantinati, etc...

## 7. RIFERIMENTI NORMATIVI

### 7.1. NORMATIVA E PROVVEDIMENTI NAZIONALI

- D.P.R. n°1363/1959 (G.U. del 24/03/1960, n. 72) (Regolamento per la progettazione, costruzione ed esercizio degli sbarramenti di ritenuta- dighe e traverse. Parte I: Norme generali per la progettazione, costruzione ed esercizio)
- Decreto 24 marzo 1982, n. 44 del Ministero dei LL.PP. (G.U. del 4/08/1982, n. 212 suppl.) (Norme tecniche per la progettazione e la costruzione delle dighe di sbarramento), in sostituzione della Parte II del D.P.R. n°1363/1959
- Circolare del Ministero dei LL.PP. n° 1125 del 28/08/1986 (Sistemi d'allarme e segnalazione di pericolo per le dighe di ritenuta di cui al Regolamento approvato con D.P.R. n° 1363/1959)
- Circolare del Ministero dei LL.PP. n° 352 del 4/12/1987 (G.U. 19/1/1988 n.14) (Prescrizioni inerenti l'applicazione del Regolamento sulle dighe di ritenuta approvato con DPR n° 1363/1959)
- D.L. n° 507/1994, convertito con Legge n° 584/1994 (testo coordinato in G.U. 31/10/1994 n. 255) (Misure urgenti in materia di dighe)
- Circolare PCM/DSTN/2/22806 del 13/12/1995 (G.U. 7/3/96 n. 56) (Disposizioni attuative in materia di dighe)
- Allegato alla Circolare PCM/DSTN/2/22806 del 13/12/1995 (G.U. 7/3/1996 n. 56) (Raccomandazioni per la mappatura delle aree a rischio di inondazione conseguente a manovre degli organi di scarico o ad ipotetico collasso delle dighe)
- Circolare PCM/DSTN/2/7019 del 19/03/1996 (G.U. 2/05/1996 n. 101) (Disposizioni inerenti l'attività di protezione civile nell'ambito dei bacini in cui siano presenti dighe)
- Circolare PCM/DSTN/2/7311 del 07/04/1999 (Legge n° 584/1994. Competenze del Servizio nazionale dighe. Precisazioni)
- Direttiva P.C.M. 27/02/2004 e successiva modifica del 25/02/2005 (G.U. 11/3/2004 n. 59 suppl. 39 e G.U. del 9/03/2005) "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile"
- Direttiva P.C.M. del 8/07/2014 (G.U. n. 256 del 4/11/2014) "Indirizzi operativi inerenti l'attività di protezione civile nell'ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe"
- Decreto del Direttore Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche - Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 30/10/2015
- Decreto Legislativo n° 1 del 02/01/2018 "Codice della protezione civile"

## **7.2. NORMATIVA E PROVVEDIMENTI REGIONALI E PROVINCIALI**

- Legge regionale 7 febbraio 2005, n. 1 “Norme in materia di Protezione Civile e Volontariato. Istituzione dell’Agenzia regionale di Protezione Civile”
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 1166 del 21 giugno 2004, recante “Approvazione delle linee guida per la predisposizione dei piani di emergenza provinciali e comunali”
- Circolare del Direttore dell’Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile n. PC/2012/0006492 del 25 giugno 2009 “Prima applicazione in ambito regionale della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri concernente – Indirizzi Operativi per la gestione delle emergenze – del 03 dicembre 2008”
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 417 del 5 aprile 2017 “Approvazione del "Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile””
- Decreto Prefettizio della Prefettura - U.T.G. di Piacenza n. 9720 del 5 aprile 2017 di approvazione del Documento di Protezione Civile della Diga di Mignano