

**COMUNE
DI
GRUARO**

Assessorato alla Protezione Civile



Piano di Protezione Civile

3° stralcio: analisi dei rischi ***RISCHIO IDRAULICO***

[Data aggiornamento 31.07.2014]

INDICE

1.1 Premessa.....	3
1.2 Scenari di rischio idraulico.....	4
1.2.1 Rischio idraulico da rete principale.....	4
1.2.2. Rischio idraulico da rete di bonifica.....	4
1.3 Siti sensibili.....	5
2. PROCEDURE PER I RISCHI PREVEDIBILI.....	6
2.1 Segnalazione.....	6
2.2 Attivazione del Sistema di Protezione Civile Comunale.....	7
2.2.1 Unità di crisi comunale (U.C.C.).....	7
2.2.2 Unità Tecnico Operativa.....	8
2.2.3 Centro Operativo Comunale (C.O.C.).....	8
2.3 Rientro o cessazione dell'emergenza.....	8

1. RISCHIO IDRAULICO

1.1 Premessa

Nel territorio provinciale di Venezia la pericolosità idraulica è legata a molteplici fattori che possono essere riassunti come di seguito:

- esondazioni dalla rete idrografica principale
- esondazioni dalla rete idrografica minore
- allagamenti conseguenti a eventi pluviometrici particolarmente intensi e di breve durata.

Le inondazioni causate dalle piene dei fiumi sono legate alla possibilità che si verifichino delle rotture e/o tracimazioni in corrispondenza degli argini; questi eventi, pur verificandosi con una bassa frequenza (tempi di ritorno dell'ordine dei 50 - 100 anni), sono quelli cui di norma è associato un maggior rischio.

Gli allagamenti dovuti alla rete idrografica minore sono invece riconducibili, oltre che alle tracimazioni o alle rotture delle arginature, all'insufficienza o al malfunzionamento degli impianti idrovori ed al cedimento o malfunzionamento dei manufatti idraulici quali botti a sifone, sottopassanti, chiaviche di regolazione, ecc.

Sebbene questi eventi si verifichino con una frequenza maggiore rispetto a quelli che interessano la rete idraulica principale, si può stimare che i danni che possono provocare siano di due ordini di grandezza minori rispetto a quelli dovuti ai fiumi principali.

Passando all'analisi dei fenomeni alluvionali connessi ad eventi pluviometrici particolarmente intensi e di breve durata, invece, si può affermare che questi possono essere dovuti al sottodimensionamento delle reti fognarie e/o alla difficoltà di ricezione del reticolo idrografico di bonifica

Tombinamenti con diametri insufficienti, manutenzioni non eseguite, territori caratterizzati da superfici impermeabili sempre più vaste sono tra le principali cause di quegli allagamenti che, sempre più di frequente, interessano vaste aree del territorio provinciale e distrettuale.

1.2 Scenari di rischio idraulico

1.2.1 Rischio idraulico da rete principale

Per la valutazione delle aree soggette a pericolosità idraulica riferita ai fiumi principali, si è fatto riferimento ai Progetti di Piano di Assetto Idrogeologico (PPAI), adottati dalla **Autorità di Bacino del Fiume Lemene**.

Il PPAI classifica secondo i seguenti livelli di pericolosità le aree passibili di fenomeni esondativi:

- **P1 - pericolosità moderata:** aree a moderata probabilità di inondazione, con tempi di ritorno dell'ordine dei 100 anni e con lama d'acqua (livello di esondazione) superiore a 0 m e tutte le aree soggette a scolo meccanico;
- **P2 - pericolosità media:** aree ad alta probabilità di inondazione, con tempi di ritorno dell'ordine dei 50 anni e con lama d'acqua fino ad 1 m;
- **P3 - pericolosità elevata:** aree ad alta probabilità di inondazione, con tempi di ritorno dell'ordine dei 50 anni e con lama d'acqua superiore a 1 m.

Per la rappresentazione di dette aree, si rimanda all'allegato 5 "Sintesi dei rischi e siti sensibili". Vengono di seguito brevemente descritte le aree classificate a pericolosità idraulica.

In breve si può dire che buona parte del territorio del comune di Gruaro è classificata a pericolosità idraulica. Vengono di seguito brevemente descritte le zone classificate a pericolosità idraulica P3, P2 e P1 che ricadono in zone densamente urbanizzate:

- 1) zona Industriale, a partire dal confine nord, compresa tra la Roggia Bagnara e Via Kennedy, sino a Via Boldara, nel tratto tangente l'ansa del Fiume Lemene;
- 2) dal confine comunale nord, all'interno della zona compresa tra Via Bagnarola, Via Volpi di Misurata (S.P. 76), Via Molino (S.P. 77), a cavallo della Roggia Versiola;
- 3) tutta l'area individuata a nord da Via Molino, Via Sant'Angelo, via Boldara, a sud dal confine comunale, a ovest dallo Scolo Codis.

Le ristrette aree a pericolosità P3 si trovano diffuse in parti del territorio non densamente abitate, tranne una che lambisce il centro abitato di Gruaro ed è situata a cavallo del Fossa Cortina.

1.2.2. Rischio idraulico da rete di bonifica

Si è ritenuto opportuno assoggettare l'intero territorio provinciale ad una "**potenziale pericolosità idraulica**" mettendo con ciò in evidenza la sua estrema fragilità e la possibilità che, in particolari circostanze e con eventi di particolare intensità, si verificano allagamenti pressoché ovunque.

L'analisi degli scenari di rischio idraulico associati alla rete di bonifica ha preso in considerazione i dati forniti dai Consorzi di Bonifica, in relazione agli allagamenti degli ultimi 5-7 anni.

Nel territorio comunale sono state individuate le seguenti aree allagate :

Nel territorio comunale sono state individuate le seguenti aree, partendo da nord:

- 1) dal confine comunale con Sesto al Reghena, a cavallo di Via Bosco
- 2) dal confine nord una lunga fascia di dirige verso sud ed interessa le aree attraversate da Via Nievo, Via Pisana, Via Volpi di Misurata, Via Orte, Via Marconi.
- 3) A destra della precedente, in direzione sud est del centro di Bagnara si ritrova una ampia zona che da Via Mondina, Via Torretta prosegue verso sud a cavallo del Fiume Lemene, sino a comprendere la Frazione di Boldara.
- 4) A sud est del Canale Fossa la Cortina comprende Via Fontana Via Borgo Ronci, Via Ronci , a cavallo del Canale Fossalone sino al confine con il comune di Portogruaro, estendendosi verso nord est sino a Via Santa Elisabetta.

1.3 Siti sensibili

Definiti gli scenari di rischio e perimetrare le aree passibili di fenomeni esondativi, è possibile, grazie ad un sistema informativo territoriale, individuare quelle strutture classificate come "siti sensibili" (visualizzati nelle Tavole elencate nella tabella seguente), che ricadono in "aree a rischio":

Tavola	Siti soggetti a rischio idraulico	Pericolosità
01_01	Municipio	P2 - Allagato ultimi 5-7 anni
02_01	Sede GCVPC	P2 - Allagato ultimi 5-7 anni
09_01	Oratorio di Gruaro	P2 - Allagato ultimi 5-7 anni
15_01	Casa Albergo per Anziani	P2 - Allagato ultimi 5-7 anni
17_01	Scuola Elementare "Edmondo de Amicis"	P2 - Allagato ultimi 5-7 anni
18_01	Scuola Media "Leonardo da Vinci"	P1, P2 - Allagato ultimi 5-7 anni
20_03	Chiesa di San Giusto	P1 - Allagato ultimi 5-7 anni
28_01	Palestra Comunale	Allagato ultimi 5-7 anni
30_02	Impianti sportivi comunali	P2 - Allagato ultimi 5-7 anni
30_03	Campo sportivo Oratorio di Gruaro	P1, P2 - Allagato ultimi 5-7 anni

2. PROCEDURE PER I RISCHI PREVEDIBILI

Per rischi prevedibili s'intendono gli eventi per i quali è possibile individuare dei precursori di evento, cioè dei fenomeni che preludono al verificarsi dell'evento vero e proprio. Tali eventi sono, ad esempio, il rischio idraulico da rete idrografica¹, quello idropotabile, il rischio neve ecc. e per essi possono essere individuate tre fasi successive di intervento (attenzione, preallarme, allarme).

Le tre fasi di attivazione sono di seguito elencate:

- **FASE DI ATTENZIONE.** E' la fase in cui viene segnalato un evento; se necessario si verifica la veridicità della segnalazione e si valuta se l'evento sia o meno di Protezione Civile.
- **FASE DI PREALLARME.** E' la fase successiva a quella di attenzione; si mette in moto la struttura comunale di Protezione Civile con l'attivazione dell'Unità di Crisi Comunale per la gestione "ordinaria" dell'evento stesso.
- **FASE DI ALLARME.** E' la fase che si avvia qualora l'evento di Protezione Civile, per le caratteristiche dello stesso o a causa della sua evoluzione, comporta l'attivazione del C.O.C. In tale fase, se l'evento non può essere fronteggiato esclusivamente con i mezzi ordinari del Comune, è prevista la richiesta d'intervento agli Enti sovraordinati, per l'attivazione delle rispettive procedure di emergenza.
- Le procedure per i "rischi prevedibili" sono illustrate nello schema 2 "Procedure di attivazione rischi prevedibili".

2.1 Segnalazione

La segnalazione di un evento generalmente può arrivare o al Centralino comunale (sia telefonicamente sia tramite fax), il quale deve smistare la chiamata alle strutture comunali competenti, o direttamente a:

- Polizia Locale;
- Uffici Comunali;
- Reperibile di turno;
- Altro (Sindaco, Assessore, Volontari ecc.).

L'ufficio che riceve la chiamata deve valutare, in prima istanza, se la segnalazione dell'evento deriva da una fonte qualificata o non qualificata; in quest'ultimo caso dovrà procedere immediatamente ad una verifica della segnalazione, anche tramite ricognizione in loco (diretta o da persone qualificate da lui attivate: tecnici comunali, Polizia Locale, volontari ecc...).

¹ Per il rischio idraulico da rete di bonifica e da rete di smaltimento acque meteoriche è necessario applicare le procedure per i rischi non prevedibili. A tal fine si rimanda al fascicolo "Rischio da eventi meteorologici"

Verificata l'attendibilità della segnalazione verrà avvertito il Reperibile di Turno, il quale a sua volta contatterà il Responsabile Comunale di Protezione Civile (qualora non coincidente con il Reperibile di Turno medesimo).

Segnalazione da fonti qualificate sono ad esempio quelle provenienti da:

- Vigili del Fuoco;
- altro Ente (es. Forze dell'Ordine, Enti Locali, Consorzi di Bonifica ecc.).

Segnalazioni da fonti non qualificate sono ad esempio quelle provenienti da:

- cittadini (anche se conosciuti personalmente);
- altre fonti non conosciute o riconosciute.

2.2 Attivazione del Sistema di Protezione Civile Comunale

Il Responsabile dell'Ufficio Comunale di Protezione Civile provvederà, immediatamente, ad avvisare il Sindaco (o suo delegato) e contestualmente le seguenti strutture:

- Polizia Locale;
- Uffici comunali competenti;
- Sede Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- Enti esterni competenti (vedasi Appendice C "Rubrica numeri utili");
- Volontari dell'Organizzazione di Protezione Civile Comunale.

Il Sindaco non appena avuta notizia dell'evento in atto provvederà a costituire l'U.C.C. e ad avvisare gli Enti sovraordinati (vedasi Appendice C "Rubrica numeri utili").

2.2.1 Unità di crisi comunale (U.C.C.)²

L'Unità di Crisi Comunale è quell'organo tecnico-decisionale che si costituisce in seno al Comune, qualora si verificano eventi di una certa rilevanza.

La configurazione dell'U.C.C. prevede, di norma, i seguenti componenti:

- Sindaco e/o suo rappresentante (Assessore alla Protezione Civile, V. Sindaco ecc.);
- Comandante della Polizia Locale;
- Responsabili degli uffici comunali che hanno competenze specifiche in relazione alla tipologia di evento in atto;
- Responsabile dell'Organizzazione di volontariato di Protezione Civile del Comune.
- L'U.C.C. provvederà ad inviare personale qualificato presso l'Unità di Comando Locale in modo da garantire il necessario collegamento con le strutture operative che stanno intervenendo in loco e garantire un continuo flusso di informazioni da e per l'U.C.C.

² L'Unità di Crisi Comunale rappresenta quell'insieme di figure (con funzioni istituzionali e direttive) che in maniera pressoché automatica (perché norma di comportamento abituale e consolidata nel tempo) si riunisce all'insorgere di una qualsiasi micro emergenza interessante il territorio comunale.

In caso d'impedimento all'invio di personale comunale sul posto, verranno comunque mantenuti i contatti con le Sale Operative delle varie Istituzioni che stanno intervenendo.

Nell'ambito della Unità di Crisi Comunale verrà valutato, in base all'evoluzione dell'evento, se attivare o meno il Centro Operativo Comunale (C.O.C.).

2.2.2 Unità Tecnico Operativa

L'Unità Tecnico Operativa è costituita sul luogo dell'evento dall'insieme dei responsabili delle squadre tecniche delle varie Istituzioni (V.V.F, Consorzi di Bonifica, Genio Civile, SUEM 118, Polizia Stradale, ecc.) chiamate ad intervenire operativamente per la gestione dell'evento.

Essa verrà integrata con personale comunale qualificato per l'indispensabile funzione di raccordo con l'U.C.C.

2.2.3 Centro Operativo Comunale (C.O.C.)

Il C.O.C., viene attivato dal Sindaco. In esso confluisce la Sala Operativa Comunale e risulterà così composto:

- tutti i componenti dell'U.C.C.;
- responsabili delle funzioni da "Metodo Augustus".

Nel caso in cui la **situazione si aggravi** (emergenza non più fronteggiabile dal solo Comune con i mezzi ordinari a sua disposizione: evento di "tipo b", secondo la L. 225/92) il Sindaco dovrà rivolgersi al Presidente della Provincia e alla Prefettura, per le attivazioni di rispettiva competenza.

2.3 Rientro o cessazione dell'emergenza

Ciascuna fase potrà evolvere verso la fase successiva od avere termine se l'evento si esaurisce; potrà pertanto accadere che già nella "*fase di attenzione*" la procedura di attivazione abbia termine. E' pertanto necessario che l'attivazione di ogni fase, qualora non evolva naturalmente verso quella successiva, venga conclusa e/o revocata con una procedura inversa, dandone comunicazione, anche per mezzo di adeguata modulistica, a tutte le Strutture e Istituzioni avvisate e/o attivate.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla revoca della "*fase di allarme*", con cui viene definitivamente sancita la conclusione delle attività di soccorso.

Per agevolare, velocizzare e rendere più uniformi le comunicazioni in emergenza è stata già predisposta una serie di moduli da completare con i dati inerenti l'evento di emergenza (vedasi Messaggistica e Modulistica di Emergenza).