



(agg. 5 febbraio 2007)

COMUNE DI PISTOIA

Prevenzione e Protezione dai Rischi di Inondazione

PIANO DI SICUREZZA DELL'EDIFICIO

SCHEMA TIPO

IL TECNICO COMPILATORE

IL PROPRIETARIO

Pistoia li

Indice

Dati identificativi del fabbricato.....	<i>pag. 3</i>
1. Nozioni generali	<i>pag. 5</i>
1.1. Definizioni e termini d'uso	<i>pag. 5</i>
1.2. Cause di allagamento	<i>pag. 7</i>
1.3. Conseguenze di allagamento	<i>pag. 7</i>
1.4. Il sistema di allerta	<i>pag. 8</i>
2. Essere preparati all'evento alluvionale	<i>pag. 8</i>
3. Fronteggiare un evento alluvionale ricorrente	<i>pag. 12</i>
4. Fronteggiare un evento alluvionale eccezionale	<i>pag. 14</i>
5. Rientrare a casa dopo l'evento alluvionale	<i>pag. 16</i>
6. Elenco numeri telefonici utili	<i>pag. 19</i>
ALLEGATO 1	<i>pag. 20</i>

DATI IDENTIFICATIVI DEL FABBRICATO	
NUMERO PIANI DELL'EDIFICIO NORMALMENTE ACCESSIBILI	X
LIVELLO DI PERICOLOSITA' IDRAULICA DA STRALCIO P.A.I.	P.I.
QUOTA RELATIVA ALL'INNONDAZIONE RICORRENTE	MT
PRIMO PIANO AGIBILE IN CASO DI INONDAZIONE RICORRENTE	
QUOTA RELATIVA ALL'INONDAZIONE ECCEZIONALE	MT
PRIMO PIANO AGIBILE IN CASO DI INONDAZIONE ECCEZIONALE	

PERSONE E ANIMALI DOMESTICI ESPOSTI AL RISCHIO (INDICAZIONE STATISTICA)	
NUMERO PERSONE OCCUPANTI I LIVELLI ESPOSTI A EVENTO RICORRENTE	X
NUMERO PERSONE OCCUPANTI I LIVELLI ESPOSTI A EVENTO ECCEZIONALE	X
NUMERO PERSONE NON AUTONOME OCCUPANTI I LIVELLI ESPOSTI A EVENTO RICORRENTE	X
NUMERO PERSONE NON AUTONOME OCCUPANTI I LIVELLI ESPOSTI A EVENTO ECCEZIONALE	X
NUMERO E RAZZA ANIMALI DOMESTICI PRESENTI	X

INFORMAZIONI SULL'IMPIANTISTICA (LE QUOTE SONO RIPORTATE SOLO SE SOTTO IL LIVELLO DI SICUREZZA)

QUADRO ELETTRICO GENERALE	
POSIZIONE	QUOTA
TESTO	MT.

IMPIANTO ASCENSORE	
PRESENZA	QUOTA LIVELLO MINIMO ACCESSIBILE
SI/NO	MT.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO					
ALIMENTAZIONE	POSIZIONE CALDAIA	QUOTA MINIMA CALDAIA	QUOTA RUBINETTO ALIMENTAZIONE	POSIZIONE EVENTUALE SERBATOIO	QUOTE EVENTUALE SERBATOIO
TESTO	TESTO	MT	MT	TESTO	MT

IMPIANTO IDRICO		
QUOTA EVENTUALE SERBATOIO DI COMPENSO	QUOTA POMPA DI ALIMENTAZIONE O AUTOCLAVE	quota eventuale quadro elettrico autoclave
MT	MT	MT

SISTEMI DI COMUNICAZIONE		
QUOTA DERIVAZIONE TELEFONIA TRADIZIONALE	QUOTA DERIVAZIONE FIBRA OTTICA	QUOTA RICEVITORE SATELLITARE
MT	MT	MT

RELAZIONE CON IL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE	
POSIZIONE DEL CENTRO DI RACCOLTA	Località:
DISTANZA EDIFICIO DAL CENTRO DI RACCOLTA	MT.

ITINERARI PER RAGGIUNGERE IL CENTRO DI RACCOLTA

Inserire mappa

1. Nozioni Generali

1.1. DEFINIZIONI E TERMINI D'USO

Bacino idrografico: territorio dal quale le acque pluviali o di fusione delle nevi o dei ghiacciai, defluendo in superficie, si raccolgono in un determinato corso d'acqua direttamente o per mezzo di affluenti, nonché il territorio che può essere allagato dalle acque del medesimo corso d'acqua [...]. L'intero territorio nazionale, isole comprese, è ripartito in bacini idrografici [...], che sono classificati in bacini di rilievo nazionale, interregionale o regionale.

Autorità di Bacino: organismo istituito dalla Legge 183/1989 allo scopo di assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi sono di tre tipi in base ai bacini di competenza, nazionale, interregionale e regionale.

Evento alluvionale ricorrente: si può verificare in caso di precipitazioni intense che interessino una parte del bacino per una durata di due o più giorni.

Evento alluvionale eccezionale: si può verificare in caso di precipitazioni intense che interessino l'intero bacino per una durata di due o più giorni.

Pericolosità idraulica: la probabilità che un fenomeno alluvionale di una determinata intensità si verifichi in un dato intervallo di tempo ed in una data area.

Rischio idraulico: è il valore atteso delle perdite umane, dei feriti, dei danni alla proprietà e delle perturbazioni alle attività economiche dovuti ad un particolare fenomeno naturale. Ai fini applicativi è possibile approssimare il valore di R attraverso la formula, nota come equazione del rischio $R=EV_{Pt}$; può essere suddiviso in:

- rischio da esondazione, connesso al trasporto di massa liquida
- rischio da dinamica d'alveo, connesso al trasporto di sedimenti
- rischio da trasporto di sedimento flottante, in genere alberi e altri oggetti galleggianti raccolti dalle acque; questo spesso può tradursi in esondazioni per occlusione dei forni dei ponti.

Livelli di pericolosità idraulica:

- P.I. 4: aree a pericolosità molto elevata,
- P.I. 3: aree a pericolosità elevata,
- P.I. 2: aree a pericolosità media,
- P.I. 1: aree a pericolosità moderata.

Piano di Bacino stralcio Rischio Idraulico: redatto dall'Autorità di Bacino ai sensi della Legge n° 183/1989, art. 17, ex lege 493/1993, è lo strumento conoscitivo, formativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e la corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato approvato con D.P.C.M. 5.11.1999, per il bacino del Fiume Arno.

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.): stralcio del Piano di Bacino che si occupa della riduzione del rischio idraulico e della perimetrazione delle aree a pericolosità idrogeologica approvato con D.P.C.M. 6.05.2005, per il bacino del Fiume Arno e con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1/1 del 6.12.2002 per il bacino del Fiume Reno.

Interventi di messa in sicurezza: azioni strutturali e non strutturali tese alla diminuzione del rischio a livelli socialmente accettabili, attraverso interventi sulla pericolosità o sulla vulnerabilità del bene esposto.

Sicurezza idraulica: condizione associata alla pericolosità idraulica per fenomeni di insufficienza del reticolo di drenaggio e generalmente legata alla non inondabilità per eventi di assegnata frequenza. Agli effetti del PAI si intendono in sicurezza idraulica le aree non inondate per eventi con tempo di ritorno **fino a 200 anni**.

Tempo di ritorno T_R : una volta assegnato un valore ad una variabile aleatoria, ad esempio la portata di piena in una sezione, viene ad essa associata la probabilità p con cui tale valore può essere superato. Il tempo di ritorno T_R è il valore atteso del periodo di tempo che intercorre fra due superamenti successivi del valore della variabile aleatoria.

Vulnerabilità V : denota l'attitudine di un elemento a rischio a subire danni per effetto di un evento calamitoso. La vulnerabilità si esprime mediante un coefficiente compreso tra 0 (assenza di danno) e 1 (perdita totale). È funzione dell'intensità del fenomeno e della tipologia di elemento a rischio.

Centro di raccolta: zona in cui si concentrano uomini e mezzi per il soccorso della popolazione, in tali centri, posizionati in zona non soggetta a rischio idrogeologico, la popolazione riceve le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto, in attesa di un'eventuale sistemazione nelle aree di ricovero.

Segnale di allerta (o pre-allarme): viene segnalato tramite sirena.

Segnale di allarme: viene segnalato tramite sirena.

Segnale di cessato allarme: viene segnalato tramite sirena.

Kit di evacuazione: insieme di oggetti da portare con sé in caso sia necessario abbandonare velocemente la propria abitazione.

Kit di rientro a casa: insieme di oggetti necessari per rientrare nella propria abitazione in modo pratico e sicuro dopo l'evento alluvionale.

Kit anti alluvionamento: insieme di misure preventive da utilizzare per limitare l'ingresso dell'acqua all'interno degli edifici durante l'evento alluvionale ricorrente.

1.2. CAUSE DI ALLAGAMENTO

Il territorio nazionale, di recente formazione da un punto di vista geologico e quindi ancora soggetto ad un'azione di rimodellamento, è largamente interessato da aree soggette a rischio idrogeologico. Tra i rischi naturali questo è quello che più frequentemente si manifesta con eventi che spesso provocano effetti devastanti nei territori antropizzati, con danneggiamento grave o distruttivo di insediamenti, infrastrutture, colture, ecc., talvolta con perdite di vite umane. Negli ultimi anni si è assistito ad un progressivo incremento degli eventi calamitosi che hanno causato gravi problemi al normale svolgimento delle attività.

Si ritiene che questa tendenza sia causata in parte dalla estremizzazione degli eventi climatici e in parte dal notevole sviluppo delle attività antropiche, anche di elevato valore, che sono state spesso situate in aree a rischio, esaltando così gli effetti negativi di eventi che altrimenti avrebbero avuto un impatto minimo o nullo.

L'inondazione di una porzione del territorio può verificarsi in seguito a quantità eccezionali di precipitazioni o di un rapido scioglimento delle nevi nei bacini di raccolta, con l'immissione nel sistema idrologico di una quantità di acqua superiore a quanta possa venire adeguatamente drenata all'interno degli esistenti canali fluviali; in questi casi, conoscendo la capacità di smaltimento massima, la natura e le criticità della rete è possibile individuare la frequenza dell'evento di tracimazione.

Esistono però eventi alluvionali che non sono così facilmente prevedibili, ad esempio cedimenti di argini non dovuti alla tracimazione, presenza di ostacoli che riducono la capacità di smaltimento dell'alveo, occlusione casuale dei forni dei ponti; la sedimentazione dei letti dei fiumi e la deforestazione dei bacini idrografici possono peggiorare la situazione.

Forti precipitazioni nelle aree urbane o inefficienza della rete fognaria possono causare inoltre inondazioni nelle città, dove le superfici impermeabili aumentano la quantità dell'acqua di scolo.

1.3. CONSEGUENZE DEGLI ALLAGAMENTI

I danni provocati dagli eventi alluvionali possono riguardare cose e/o persone.

Fango, petrolio e altri inquinanti trasportati dall'acqua si depositano rovinando i raccolti e tutto ciò che è contenuto negli edifici. Le alluvioni distruggono i sistemi fognari, danneggiano le linee elettriche, inquinano le condutture dell'acqua e possono diffondere malattie; la saturazione dei terreni può provocare frane o

voragini. Inoltre, tramite un indebolimento delle fondamenta e dei muri portanti, si possono avere gravi danneggiamenti alle strutture; anche i detriti trasportati dall'acqua sono distruttivi e pericolosi.

Gli elementi più a rischio sono edifici con fondazioni poco profonde o poco resistenti a carichi o impatti laterali, cantine e seminterrati. Possono essere inoltre seriamente danneggiati o distrutti macchinari e apparecchiature elettroniche, strumentazione industriale e/o di comunicazione, manufatti e opere d'arte, riserve alimentari, bestiame e beni agricoli, ecc..

L'acqua in transito molto mossa o agitata, anche con battenti relativamente ridotti, possono far annegare sia uomini che animali.

INSERIRE GLI EVENTI STORICI ALLUVIONALI E LE LORO CONSEGUENZE A SECONDA DELLA ZONA IN CUI SI TROVA L'INFRASTRUTTURA

1.4. IL SISTEMA DI ALLERTA

INSERIRE MODALITÀ DI SEGNALAZIONE, MEDIA UTILIZZATI, ENTI E ISTITUZIONI COINVOLTI

Il sistema di allerta a livello comunale si basa su quanto disposto dalla Regione Toscana con deliberazione n. 775 del 1.08.2005

2. Essere preparati all'evento alluvionale

L'edificio si trova in una zona con un livello di pericolosità idraulica P.I....: questo significa che esiste la possibilità di subire un evento alluvionale.

Il modo migliore per affrontare un tale evento è quello di essere consapevoli delle misure da mettere in pratica per limitare le conseguenze dell'inondazione.

Molte di queste misure possono (e devono) essere messe in pratica prima che l'evento si realizzi effettivamente, in modo tale da farsi trovare pronti a reagire in modo rapido ed efficace.

Fra le azioni preventive da mettere in pratica molto importante è sapere come affrontare, anche e soprattutto a livello psicologico, i disagi che un'eventuale evacuazione può provocare: potrebbe, infatti verificarsi il caso di doversi allontanare a scopo preventivo dalle proprie abitazioni e di dover trascorrere alcune ore o alcuni giorni lontano da casa, senza potervi tornare a prendere ciò che potrebbe essere utile. In questi casi, normalmente, vengono aperti dalle autorità competenti scuole, palestre, edifici comunali in genere, nei quali vengono allestite strutture di

accoglienza; se non si ha la possibilità di essere ospitati da amici o parenti, è molto probabile che si debba trascorrere un certo periodo di tempo all'interno di tali strutture.

In questi casi è, quindi, necessario possedere un grande spirito di adattamento che permetta di non farsi travolgere da ansia, paura e agitazione, che finiscono per aumentare il disagio e lo stress a cui uno è già sottoposto.

Fame, sete, caldo, freddo, bisogni e necessità fisiologiche che in condizioni normali ognuno può sopportare agevolmente secondo i propri limiti, nelle situazioni ipotizzate possono diventare insopportabili e provocare conseguenze diverse a seconda del carattere di ognuno (ad esempio una persona debole potrà cadere in uno stato di prostrazione e di pessimismo, una eccessivamente sicura di sé tenderà a trascurarsi esponendo il proprio organismo a ulteriori rischi).

Diventa quindi assolutamente fondamentale avere con sé, in queste situazioni, alcuni oggetti di conforto e/o personali e qualche alimento, che permettano di sopportare meglio il disagio della situazione che uno deve forzatamente affrontare.

Il benessere dell'organismo è fondamentale: una persona tranquilla affronta meglio le difficoltà e può fornire un aiuto anche agli altri.

In caso di presenza di animali domestici in casa è opportuno assicurarsi di avere pronto anche per loro una serie di accorgimenti che ne possano garantire la loro sopravvivenza.

Per quanto detto, conoscere una serie di regole ed eseguire le seguenti operazioni prima che l'evento alluvionale si verifichi può risultare di grandissima importanza e utilità nell'ottica di affrontare una possibile situazione di emergenza:

- qualora sia presente con voi una persona con difficoltà motorie o allettata (ad es. anziana o disabile), che non siete in grado di trasportare autonomamente durante un'eventuale evacuazione, segnalatela tramite la compilazione e la consegna, all'Ufficio locale della Protezione Civile, della scheda riportata in allegato al presente Piano: questo permetterà ai soccorsi di organizzare il prelievo e il trasporto verso un luogo adeguato della persona in difficoltà; ricordatevi inoltre di comunicare eventuali aggiornamenti;
- nel caso in cui sulla via di fuga dall'edificio siano presenti cancelli, sbarre, catene, ecc. chiusi a chiave oppure automatici (che quindi non funzionano in caso di mancanza di energia elettrica), è indispensabile che la chiave per l'apertura di tali dispositivi sia conservata in un luogo sicuro e conosciuto da tutti gli occupanti l'edificio e ricordarsi anche di evacuare eventuali animali presenti nell'edificio o quanto meno che sia loro consentito di trovare un'opportuna via di fuga;
- preparate un elenco dei numeri telefonici utili (inclusi i recapiti lavorativi o scolastici dei familiari);
- fate un inventario dei beni personali e sistematelo al piano superiore o in un posto elevato del piano inferiore;
- preparate fotocopie di documenti di identità, documenti di proprietà vari (auto, casa, ecc.), carte di credito, bancomat e posizionatele in alcuni posti sicuri;

- in caso possediate un mezzo proprio, informatevi sull'ubicazione del centro di raccolta più vicino all'edificio e sulla viabilità per raggiungerlo; altrimenti informatevi sul punto più vicino a voi dove i mezzi della Protezione Civile provvederanno a raccogliere chi non è provvisto di mezzi propri (si veda il quadro "RELAZIONE CON I PIANI DI PROTEZIONE CIVILE" del presente Piano);
- informatevi sull'altezza che può raggiungere l'acqua nell'evento ricorrente, eccezionale (si veda il quadro "DATI IDENTIFICATIVI DELL' EDIFICIO" del presente Piano);
- ricordatevi il funzionamento del sistema di allerta riportato nel paragrafo 1.4 del presente Piano e i canali attraverso cui vengono comunicati gli avvisi di emergenza;
- preparate il "kit di evacuazione" (VEDI RIQUADRO) e posizionatelo in un luogo sicuro;

KIT DI EVACUAZIONE

Per il trasporto del materiale può essere utilizzata una qualunque borsa o zaino, a condizione che sia robusta e dotata di ampia apertura

- ✓ torcia elettrica e batterie di ricambio
- ✓ radio portatile e batterie di ricambio
- ✓ kit di pronto soccorso (disinfettante, cerotti, garze, cotone idrofilo, guanti sterili, ammoniac, prodotto detergente, prodotto cicatrizzante)
- ✓ eventuali medicinali che si stanno assumendo e abituali (antipiretico antidolorifico, antinfiammatorio) - se soggetti a patologie particolari, referti e analisi mediche (questo vale, a maggior ragione, per persone con difficoltà che sono state segnalate alla Protezione Civile)
- ✓ materiale per l'igiene personale (sapone, spazzolino e dentifricio, asciugamani salviette umidificate, carta igienica, fazzoletti di carta e assorbenti igienici)
- ✓ stivali di gomma
- ✓ guanti da lavoro
- ✓ acqua minerale in bottiglie di plastica (almeno 2 l. a persona) e una quantità minima di alimenti non deperibili e facilmente trasportabili (es. biscotti cioccolato, latte a lunga conservazione in caso ci siano bambini piccoli, ecc.)
- ✓ coperte (preferibilmente di alluminio)
- ✓ teli di plastica
- ✓ un ricambio completo di abbigliamento (adatto alla stagione in corso, ma comprendente comunque biancheria e calzini pesanti, pantaloni lunghi, maglione, giubbotto in nylon) per ogni componente della famiglia
- ✓ mangime per animali, gabbietta o guinzaglio
- ✓ ombrello pieghevole
- ✓ fiammiferi o un accendino
- ✓ un fischietto
- ✓ un coltello multiuso
- ✓ copia dei documenti di identità, dei documenti di proprietà vari, delle carte
- ✓ credito, del bancomat
- ✓ copia dell'elenco dei numeri telefonici utili
- ✓ cartina stradale con indicazione del percorso per raggiungere il centro raccolta
- ✓ un pò di denaro contante
- ✓ carta e penna

- dotatevi, se avete dei piani situati a una quota superiore a quella dell'evento ricorrente e/o eccezionale di un fornellino da campeggio: potrebbe essere utile in caso sia necessario trasferirsi ai piani superiori (si vedano i paragrafi 3 e 4 ai punti b) del presente Piano);
- localizzate l'ubicazione dei rubinetti di chiusura del gas e dell'acqua, nonché quella degli interruttori dell'impianto elettrico;
- siate sicuri di conoscere le modalità di interruzione dell'erogazione: contrassegnate le diverse posizioni dei rubinetti (aperto - chiuso in modo da essere certi delle operazioni effettuate);
- simulate periodicamente un'evacuazione o una situazione di allagamento da affrontare rimanendo in casa;
- valutate la possibilità di stipulare una polizza assicurativa contro i danni da alluvione;
- fotografate l'interno e l'esterno della casa (potrebbe risultare utile in caso di richiesta di risarcimento di eventuali danni);
- valutate la possibilità di dotarsi di avvisatori di allagamento e verificatene periodicamente il funzionamento;
- verificate periodicamente il corretto funzionamento di dispositivi di sicurezza eventualmente installati nell'edificio (ad es. pompe di svuotamento);
- valutate la possibilità di adottare alcuni accorgimenti per incrementare la resistenza (per ulteriori dettagli in merito si vedano le "indicazioni per il dell'edificio all'acqua flood proofing")
- individuate le possibili fonti di alluvione (ad es. fiumi, fossi o canali nelle vicinanze, tombini che non sono più in grado di ricevere, ecc.);
- valutate la possibilità di dotarsi di barriere temporanee ("kit anti alluvionamento") per limitare l'ingresso dell'acqua (VEDI RIQUADRO)

KIT ANTI ALLUVIONAMENTO

- ✓ barriere mobili per porte, finestre e altre aperture (che possono essere installate prima dell'arrivo dell'inondazione): sebbene le barriere non impediscano completamente l'ingresso dell'acqua, esse possono fornire tempo prezioso per spostare i beni personali a livelli di sicurezza e possono ridurre la quantità di fango contaminato e detriti che potrebbero entrare in casa (l'acqua che filtra attraverso il terreno o i muri è come se fosse filtrata ed è quindi solitamente più pulita di quella che entra da grandi aperture). Prima di decidere di installare le barriere, è opportuno sapere che una normale parete è in grado di sostenere la pressione esercitata da circa 60 -90 cm di acqua, per cui è necessario dimensionare le barriere in modo tale da non superare i 90 cm di altezza
- ✓ sacchi di sabbia o sacchi con acqua e polimero assorbente
- ✓ barriere temporanee (gonfiabili, con pallets, ecc.) a difesa di tutto l'edificio

- assicuratevi che tutti i componenti della famiglia conoscano il contenuto del presente Piano di Sicurezza;
- individuate un alloggio alternativo (presso amici o parenti) che sia dell'area a rischio alluvione;

- nel caso possediate animali domestici, dotatevi di idonei contenitori trasporto in caso di evacuazione;
- assicuratevi di avere carburante sufficiente per raggiungere le località caso di evacuazione e rimanete in attesa di ulteriori comunicazioni.

3. Fronteggiare un evento alluvionale ricorrente

Ricordiamo che l'evento alluvionale ricorrente in corso è segnalato tramite (sirena ecc.) con segnale..... della durata di

Quando udite il segnale ricordatevi che sono previste..... ORE di tempo prima della tracimazione e che avete..... ORE di tempo per mettere in pratica le misure preventive del caso.

La quota dell'evento ricorrente è stimata in.....metri slm, per cui è ipotizzabile il coinvolgimento dei seguenti locali (CANTINE, GARAGE, PIANO TERRA, ecc).

A questo punto è necessario innanzi tutto mantenere la calma, non farsi prendere dal panico e ricordare che comunque quella che vi state preparando a fronteggiare è una situazione certamente spiacevole ma per cui siete preparati: è il momento di mettere in pratica una serie di operazioni fino a qui soltanto ipotizzate.

Le regole per fronteggiare correttamente l'evento, in modo da limitare i danni a cose e persone, sono le seguenti:

- a) se quando udite il segnale di allarme siete in casa e avete tempo sufficiente:
 - spegnete gli elettrodomestici e staccate le spine;
 - aprite i frigoriferi ed i congelatori in modo da evitare la formazione di bolle d'aria al loro interno che ne favoriscano il galleggiamento e quindi il trascinamento;
 - staccate la corrente elettrica (soltanto se i locali non sono già allagati) e il gas;
 - chiudete la valvola di eventuali serbatoi di gasolio e/o gas;
 - chiudete porte e finestre;
 - non usate l'ascensore;
 - verificate che in ogni locale, in special modo nei servizi igienici e locali accessori, non siano rimaste bloccate persone: nel caso, avvertite i vigili del fuoco;
 - se le possedete, mettete in azione le barriere per incrementare la resistenza all'acqua dell'edificio ("kit di alluvionamento");
 - prendete cura delle persone anziane o con difficoltà motorie, aiutandole durante l'evacuazione, oppure attendendo i soccorsi nel caso la persona sia stata segnalata alla Protezione Civile;
 - occupatevi degli animali domestici: portateli con voi in un luogo sicuro, utilizzando contenitori idonei, altrimenti liberateli (sapranno badare a se stessi);

- utilizzate il telefono soltanto in caso di grave necessità perché potreste contribuire al sovraffollamento delle linee telefoniche e causare problemi ai soccorsi e alle forze dell'ordine;
- prendete il "kit di evacuazione", uscite con calma e dirigetevi al centro di raccolta più vicino;

b) se vi trovate in casa e avete dei piani superiori accessibili:

- eseguite tutte le operazioni previste nel caso precedente;
- spostate al piano superiore gli oggetti di valore, i documenti, i prodotti che potrebbero essere fonte di inquinamento (ad es. detersivi, prodotti chimici in generale);
- prendete opportuno isolati per integrare alimentari
- prendete il "kit di evacuazione", il fornellino da campeggio e, se lo ritenete andate ai piani superiori tenendo però presente che potreste rimanere un certo periodo di tempo; a questo proposito, può essere opportuno le scorte alimentari inserite nel "kit di evacuazione" con altri generi già presenti in casa (ad es. pasta, scatolame, altre bibite, ecc.);

c) se vi trovate in casa e sono interessati soltanto cantine e garages:

- portate ai piani alti gli oggetti di valore e i prodotti che potrebbero essere fonte di inquinamento (ad es. detersivi, prodotti chimici in generale);
- se avete tempo, trasferite l'automobile in un luogo sicuro, seguendo comunque le regole al punto d)

d) se vi trovate in automobile o comunque all'esterno:

- non cercate di attraversare in auto o a piedi le strade alluvionate;
- non attraversate per nessun motivo i ponti sopra i fiumi in piena, potrebbero essere travolti e crollare;
- state lontano dai cavi della corrente e dai tralicci dell'alta tensione;
- cercate di raggiungere un luogo elevato;
- se vedete che l'acqua sta salendo lentamente non fermatevi con l'auto ad attendere ma cercate di allontanarvi lentamente: potreste non riuscire più a riaccendere il motore;
- se cadete con l'auto in un corso d'acqua, cercate di mantenere la calma e seguite queste regole:
 - 1) chiudete i finestrini fino a che l'auto non è completamente sommersa;
 - 2) apriteli lentamente, in modo da far gradualmente riempire l'abitacolo di acqua (questo soltanto se non possedete i finestrini elettrici, chiusi);
 - 3) quando l'abitacolo è completamente riempito di acqua, uscite dai finestrini;
 - 4) cercate di guadagnare la riva più vicina
- dirigetevi al centro di raccolta più vicino

4. Fronteggiare un evento alluvionale eccezionale

Ricordiamo che l'evento alluvionale eccezionale in corso è segnalato tramite (sirena ecc.) con segnale..... della durata di

Quando udite il segnale ricordatevi che sono previste..... ORE di tempo prima della tracimazione e che avete.....ORA di tempo per mettere in pratica le misure preventive del caso.

La quota dell'evento eccezionale è stimata in.....metri slm, per cui è ipotizzabile il coinvolgimento dei seguenti locali (CANTINE, GARAGE, PIANO TERRA, PRIMO PIANO ecc)

Anche in questo caso è ovviamente necessario mantenere la calma, non farsi prendere dal panico e ricordare che siete preparati a fronteggiare anche questa situazione. Le regole per fronteggiare correttamente l'evento, in modo da limitare i danni a cose e persone, sono le seguenti:

- a) se quando udite il segnale di allarme siete in casa e avete tempo sufficiente:
- spegnete gli elettrodomestici e staccate le spine;
 - aprite i frigoriferi ed i congelatori in modo da evitare la formazione di bolle d'aria al loro interno che ne favoriscano il galleggiamento e quindi il trascinarsi;
 - staccate la corrente elettrica (soltanto se i locali non sono già allagati) e il gas;
 - chiudete la valvola di eventuali serbatoi di gasolio e/o gas;
 - chiudete porte e finestre;
 - non usate l'ascensore;
 - verificate che in ogni locale, in special modo nei servizi igienici e locali accessori, non siano rimaste bloccate persone: nel caso, avvertite la Protezione Civile;
 - se le possedete, mettete in azione le barriere per incrementare la resistenza all'acqua dell'edificio ("kit di alluvionamento");
 - prendete cura delle persone anziane o con difficoltà motorie, aiutandole durante l'evacuazione, oppure attendendo i soccorsi nel caso la persona sia stata segnalata alla Protezione Civile;
 - occupatevi degli animali domestici: portateli con voi in un luogo sicuro, utilizzando contenitori idonei, altrimenti liberateli (sapranno badare a se stessi);
 - utilizzate il telefono soltanto in caso di grave necessità perché potreste contribuire al sovraffollamento delle linee telefoniche e causare problemi ai soccorsi e alle forze dell'ordine;
 - prendete il "kit di evacuazione", uscite con calma e dirigetevi al centro di raccolta più vicino;
- b) se vi trovate in casa e avete dei piani superiori accessibili:

- eseguite tutte le operazioni previste nel caso precedente;
- spostate al piano superiore gli oggetti di valore, i documenti, i prodotti che potrebbero essere fonte di inquinamento (ad es. detersivi, prodotti chimici in generale);
- prendete il “kit di evacuazione”, il fornellino da campeggio e, se lo ritenete opportuno, andate ai piani superiori tenendo però presente che potreste rimanere isolati per un certo periodo di tempo; a questo proposito, può essere opportuno integrare le scorte alimentari inserite nel “kit di evacuazione” con altri generi alimentari già presenti in casa (ad es. pasta, scatolame, altre bibite, ecc.);

c) se vi trovate in casa e sono interessati soltanto cantine e garages:

- portate ai piani alti gli oggetti di valore e i prodotti che potrebbero essere fonte di inquinamento (ad es. detersivi, prodotti chimici in generale);
- se avete tempo, trasferite l’automobile in un luogo sicuro, seguendo comunque le regole al punto d);

d) se vi trovate in automobile o comunque all’esterno:

- non cercate di attraversare in macchina o a piedi le strade alluvionate;
- non attraversate per nessun motivo i ponti sopra i fiumi in piena, potrebbero essere travolti e crollare;
- state lontano dai cavi della corrente e dai tralicci dell’alta tensione;
- cercate di raggiungere un luogo elevato;
- se vedete che l’acqua sta salendo lentamente non fermatevi con l’auto ad attendere ma cercate di allontanarvi lentamente: potreste non riuscire più a riaccendere il motore;
- se cadete con l’auto in un corso d’acqua, cercate di mantenere la calma e seguite queste regole:
 - 1) chiudete i finestrini fino a che l’auto non è completamente sommersa;
 - 2) apriteli lentamente, in modo da far gradualmente riempire l’abitacolo di acqua
 - 3) (questo soltanto se non possedete i finestrini elettrici, altrimenti lasciateli chiusi);
 - 4) quando l’abitacolo è completamente riempito di acqua, uscite dai finestrini;
 - 5) cercate di guadagnare la riva più vicina;
- dirigetevi al centro di raccolta più vicino;

5. Rientrare a casa dopo l'evento alluvionale

E' necessario sapere che è possibile fare rientro alle proprie abitazioni soltanto dopo che il sindaco ha emesso la relativa ordinanza, per cui è assolutamente da evitare un rientro senza che questa sia stata emessa: non ci sarebbero le condizioni di sicurezza necessarie.

Una volta ricevuto il via libera ognuno può tornare a casa propria, preparandosi ad affrontare ancora una volta molte difficoltà, che riguarderanno in questo caso la constatazione dei danni, la loro riparazione, il lento ritorno alla normalità.

Dobbiamo tenere presente che il ripristino sarà molto lungo e faticoso, per cui può essere utile preparare un programma ragionevole delle cose da fare e affrontarle una alla volta. Siate preparati a prendere delle decisioni difficili, su cosa tenere e cosa gettare: oggetti domestici, mobili e suppellettili che sono stati contaminati dall'alluvione o che sono rimaste bagnate per lungo tempo potrebbero dover essere gettati via.

Ad ogni modo, anche in questo caso ci sono alcune regole che possono contribuire a limitare il disagio (compreso quello psicologico) e a rientrare nella propria abitazione in modo sicuro.

a) prendetevi cura della famiglia e di voi stessi:

- cercate di tenere tutta la famiglia unita e di riposare spesso;
- utilizzate questa esperienza per essere preparati in futuro;
- tenete presente che potete essere esposti a malattie o ad agenti chimici, seguite quindi queste regole:
 - 1) lavate i rubinetti e fate scorrere l'acqua per alcuni minuti prima di usarla;
 - 2) lavatevi accuratamente le mani, soprattutto prima di mangiare, bere, cucinare, fumare;
 - 3) non bevete l'acqua del rubinetto, né utilizzatela per pulire piatti e/o stoviglie né per cucinare finché non è stata dichiarata potabile dalle autorità competenti;
 - 4) non consumate o utilizzate niente che sia stato alluvionato; gettate via cibo (anche se in scatola), medicinali, cosmetici;
 - 5) prima di utilizzare le stoviglie o altri oggetti lavabili, lavateli con acqua potabile e sapone.
- state attenti a percepire e cose, insonnia, problemi facilmente notati dagli altri che avete intorno;
- riconoscere i segni dello stress (arrabbiarsi per piccole di stomaco, apatia, depressione, ecc.) che sono più che non da voi: ascoltate quello che vi dicono le persone
- state attenti a non affaticarvi troppo: un organismo stanco è più predisposto infortuni di vario genere.

b) cominciate a occuparvi della casa:

→ procuratevi un “kit di rientro a casa” (VEDI RIQUADRO);

KIT DI RIENTRO A CASA

- ✓ torcia elettrica e batterie di ricambio
- ✓ radio portatile e batterie di ricambio
- ✓ kit di pronto soccorso (disinfettante, cerotti, garze, cotone idrofilo, guanti sterili, ammoniacale, prodotto detergente)
- ✓ utensili vari: martello, cacciavite, chiodi, chiavi inglesi, ecc.
- ✓ sacchi grandi per l'immondizia
- ✓ scope, spazzoloni, secchi, stracci
- ✓ pale
- ✓ canna per innaffiare
- ✓ stivali di gomma, guanti e indumenti protettivi
- ✓ detergenti e disinfettanti domestici
- ✓ acqua minerale in bottiglie di plastica
- ✓ elmetto di sicurezza
- ✓ macchina fotografica

- verificate i dintorni della casa: se notate segnali di possibili frane in alberi o pali della luce inclinati, fratture nel terreno, ecc.) immediatamente ed avvertite le autorità competenti;
- verificate l'esterno della casa per controllare che non ci siano eventuali perdite di gas o danni alle linee elettriche;
- assicuratevi che non ci siano danni strutturali visibili dall'esterno (crepe nei pavimenti e/o nei muri portanti, scalini spostati, pareti o pavimenti inclinati): in caso ne notiate alcuni, avvertite le autorità competenti evitando di entrare;
- assicuratevi che non siano presenti cumuli di detriti o fango che facciano pressione contro le pareti esterne o interne;
- entrate con molta prudenza (controllate il soffitto per essere sicuri che non siano presenti oggetti e/o materiali che vi potrebbero cadere addosso), se la porta non si apre facilmente provate a entrare da una finestra;
- prestate attenzione all'eventuale presenza di cani e gatti randagi o animali nocivi che potrebbero essere diventati aggressivi;
- prestate attenzione a dove camminate: il fango e la melma sono molto scivolosi, potrebbero inoltre essere presenti vetri rotti, chiodi e altri detriti trasportati dall'acqua;
- se non fosse stato fatto in precedenza, staccate l'interruttore generale della corrente, assicurandovi prima di non avere i piedi nell'acqua e che il quadro sia asciutto, chiudete il rubinetto del gas;
- aprite tutte le porte e le finestre per ridurre l'umidità e per ventilare bene i locali;
- non fumate, non usate candele, lanterne a gas o fiamme libere prima che la casa non sia stata ben aerata;

- cominciate le operazioni di pulizia, tenendo sempre presente che donne incinte, bambini e persone in cattivo stato di salute non devono prendere parte alle operazioni;
- se possibile, staccate i battiscopa per facilitare l'asciugatura delle pareti;
- fotografate i danni;
- cercate i vostri oggetti di valore (gioielli, denaro, documenti, ecc.) e lavate via il fango prima che si secchi;
- pulite tutto ciò che è stato alluvionato perché l'acqua può essere inquinata da agenti chimici e da scarichi fognari;
- rimuovete con estrema cautela i detriti e gli altri materiali che sono stati portati all'interno della casa;
- cominciate a far defluire gradatamente l'acqua dai livelli interrati seguendo le regole generali (VEDI RIQUADRO);

COME FAR DEFLUIRE L'ACQUA

assicurarsi che la corrente elettrica sia staccata;

- ✓ cominciare a riversare l'acqua all'esterno, cominciando dal livello più basso della casa (condizione che l'acqua all'esterno si sia già ritirata);
- ✓ far abbassare il livello dell'acqua di circa 10 cm, quindi fermarsi e marcare il livello attuale;
- ✓ attendere il giorno successivo;
- ✓ controllare il livello dell'acqua: se è risalito significa che è troppo presto per continuare quindi marcare nuovamente il livello e attendere il giorno successivo;
- ✓ quando il livello dell'acqua non cresce più, ricominciare a riversare l'acqua all'esterno e fermarsi dopo aver eliminato circa 10 cm.;
- ✓ attendere il giorno successivo;
- ✓ proseguire le operazioni fino all'eliminazione di tutta l'acqua, procedendo con gradualità

→ eliminate il fango e la melma in questo modo:

- 1) spalate il fango e la melma e portate fuori la mobilia;
- 2) rimuovete tutte le lampadine dai portalampade che sono stati alluvionati, lavate i portalampade;
- 3) rimuovete gli interruttori dalle pareti e lavate le scatole con un getto d'acqua;
- 4) lavate tutta la casa con acqua e sapone;
- 5) risciacquate;
- 6) ricordatevi che la vostra casa e il vostro mobilio possono subire danni minori a causa della muffa se riuscite a asciugarli entro 48 ore.

6. Elenco numeri telefonici utili

[illegible]

ALLEGATO 1

Scheda di segnalazione persona non autonoma (in caso di evacuazione)

COGNOME E NOME	
DATA DI NASCITA	
INDIRIZZO	
PIANO AL QUALE SI TROVA L'ABITAZIONE	
TIPO DI ACCESSO	
CARATTERISTICHE DELLA PERSONA	■ con difficoltà motorie ■ allettata ■ altro (descrivere) _____
EVENTUALI APPARECCHIATURE ELETTROMEDICALI DI SUPPORTO NECESSARIE ALLA PERSONA	
PARENTI O ALTRO AIUTO PRESENTE SUL POSTO	
PERSONA ACCOMPAGNATRICE IN CASO DI TRASFERIMENTO IN AMBULANZA (SOLO PER PERSONE ALLETATE)	
DATA DI COMPILAZIONE	