



DIPARTIMENTO DELLA
PROTEZIONE CIVILE

Autorità di bacino del fiume Arno

Strategie di sicurezza alla scala locale per la mitigazione del rischio idraulico

Pianificazione di sicurezza per il rischio idraulico dell'edificio

Strategia di intervento

- La pianificazione di sicurezza per il rischio idraulico di un generico edificio è realizzabile adattando i principi dell'analisi dei rischi e della gestione della sicurezza sui luoghi di lavoro alla gestione di un evento alluvionale;
- I principi della gestione della sicurezza in ambito lavorativo prevedono infatti la valutazione di una singola azienda, con individuazione dei rischi potenziali e la loro successiva analisi;
- Il risultato dell'analisi permette di fare una classificazione dei rischi e, di conseguenza, consente di individuare specifiche procedure per la prevenzione e la protezione di persone e cose.

Strategia di intervento

Dopo aver effettuato la valutazione dei rischi, viene elaborato un documento (Piano della Sicurezza), da custodire presso la sede dell'azienda, contenente:

- l'esito della valutazione dei rischi;
- l'individuazione delle conseguenti misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale;
- l'individuazione di alcune figure responsabili addestrate in merito alla gestione delle emergenze;

Strategia di intervento

- l'individuazione della segnaletica opportuna da esporre all'interno dell'azienda, che indichi con immediatezza quali sono le azioni da fare o da non fare, quali percorsi seguire per l'evacuazione, ecc.;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza (Programma di Recupero).

Tutta la documentazione deve essere conosciuta dai lavoratori e aggiornata in caso di significative variazioni del rischio.

Applicazione pratica

L'azienda è sostituita dal singolo edificio



I lavoratori sono sostituiti dagli occupanti l'edificio (abitativo, scolastico, attività produttiva, ecc.)

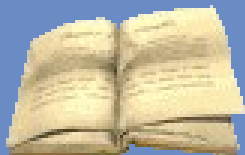


Il rischio trattato è esclusivamente quello di inondazione



Metodologia di intervento

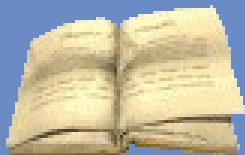
Secondo quanto illustrato, a ciascun edificio situato in zone soggette al rischio inondazioni deve essere associato un Piano di Sicurezza, un eventuale Programma di Recupero con l'indicazione delle modifiche da apportare per migliorare o aumentare la sicurezza e una apposita segnaletica da esporre in postazioni strategiche dell'edificio per raffigurare in modo immediato certe azioni da compiere (salire ai piani superiori, abbandonare l'edificio, ecc.).



Piani di Sicurezza

Ciascun Piano di Sicurezza deve necessariamente contenere:

- notizie utili sull'edificio, ripresi dalla relativa checklist;
- nozioni generali e termini d'uso;
- cause di allagamento generali e loro conseguenze (con riferimento agli eventuali eventi storici della zona);
- riferimenti al sistema di allerta utilizzato per segnalare le diverse tipologie di eventi previsti;
- figure di riferimento responsabili della gestione dell'emergenza e dell'eventuale evacuazione (nel caso di attività produttive o edifici pubblici).



Piani di Sicurezza

Ciascun Piano di Sicurezza deve necessariamente contenere:

- procedure specifiche da mettere in pratica per essere preparati di fronte a un potenziale evento alluvionale;
- procedure specifiche da mettere in atto durante un evento alluvionale;
- procedure specifiche da mettere in atto dopo un evento alluvionale per rientrare nell'edificio in sicurezza.

Tutte le procedure sono specifiche per l'edificio, essendo strettamente collegate ai dati raccolti tramite la checklist.

Essere preparati all'evento

E' molto importante sapere come affrontare, anche e soprattutto a livello psicologico, i disagi che un'eventuale evacuazione può provocare.

Potrebbe verificarsi il caso di doversi allontanare a scopo preventivo dalle proprie abitazioni e di dover trascorrere alcune ore o alcuni giorni lontano da casa.

In questi casi vengono aperti dalle autorità competenti scuole, palestre, edifici comunali in genere: è molto probabile che si debba trascorrere un certo periodo di tempo all'interno di tali strutture di accoglienza.

Essere preparati all'evento

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 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).

Essere preparati all'evento

Per questo risulta fondamentale avere con sé alcuni oggetti di conforto e/o personali 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.

Conoscere quindi una serie di regole e metterle in pratica prima che l'evento alluvionale si verifichi può risultare di grandissima importanza e utilità per affrontare una situazione di emergenza.

Essere preparati all'evento

(edificio abitativo)

- qualora sia presente una persona con difficoltà motorie o allettata che non si è in grado di trasportare autonomamente durante un'eventuale evacuazione, segnalarla tramite la compilazione e la consegna, agli Uffici Competenti, della opportuna [scheda](#);
- nel caso in cui sulla via di fuga siano presenti cancelli, sbarre, catene, ecc. chiusi a chiave oppure automatici, è indispensabile che la chiave per l'apertura di tali dispositivi sia conservata in un luogo sicuro e conosciuto;
- preparare un elenco dei numeri telefonici utili (inclusi i recapiti lavorativi o scolastici dei familiari);
- fare un inventario dei beni personali e sistemarlo in un luogo sicuro e conosciuto;

Essere preparati all'evento

(edificio abitativo)

- preparare fotocopie di documenti di identità, documenti di proprietà vari (auto, casa, ecc.), carte di credito, bancomat e posizionarle in un luogo sicuro;
- informarsi sull'ubicazione del **centro di raccolta** più vicino e sulle modalità per raggiungerlo;
- tenere presente l'altezza che può raggiungere l'acqua durante i vari eventi, riportata nel Piano di Sicurezza;
- tenere presente il funzionamento del sistema di allerta riportato nel Piano di Sicurezza;
- preparare il “**kit di evacuazione**” e posizionarlo in un luogo sicuro;

Essere preparati all'evento

(edificio abitativo/produttivo/scolastico)

- localizzare l'ubicazione dei rubinetti di chiusura del gas e dell'acqua, nonché quella degli interruttori dell'impianto elettrico;
- conoscere bene le modalità di interruzione dell'erogazione: contrassegnare eventualmente le diverse posizioni dei rubinetti (aperto - chiuso) in modo da essere certi delle operazioni effettuate;
- individuare le possibili fonti di alluvione (ad es. fiumi, fossi o canali nelle vicinanze, tombini che non sono più in grado di ricevere, ecc.);
- simulare periodicamente un'evacuazione o una situazione di allagamento da affrontare rimanendo nell'edificio;

Essere preparati all'evento

(attività produttiva)

Sarà inoltre compito della squadra per la gestione delle emergenze:

- stabilire una modalità per diramare internamente l'avviso di evacuazione in caso di alluvione e farla conoscere al personale;
- controllare periodicamente che le vie di esodo siano libere da ingombri e ostacoli e segnalate da illuminazione d'emergenza;
- individuare per ogni reparto alcune persone di riferimento che siano informate in merito alle presenze degli addetti;
- preparare e conservare in un luogo sicuro il “**kit di evacuazione**”.

Essere preparati all'evento

(edificio scolastico)

- all'interno dell'edificio scolastico sono presenti studenti, personale e alunni con difficoltà motorie: è quindi indispensabile che il Dirigente Scolastico si coordini con gli Uffici preposti, compilando e consegnando, all'inizio di ogni anno scolastico, la opportuna **scheda**: questo permetterà ai soccorsi di organizzare il prelievo e il trasporto verso un luogo adeguato di tutti gli studenti e dei loro accompagnatori, nonché del personale non autonomo con relativi accompagnatori;
- stabilire una modalità per diramare internamente l'avviso di evacuazione in caso di alluvione e comunicarla a tutto il personale e agli alunni;

Essere preparati all'evento

(edificio scolastico)

- individuare un numero adeguato di aree di raccolta esterne all'edificio dove far confluire in modo uniforme gli alunni: organizzare il numero delle aree in rapporto al numero delle classi e comunicare in anticipo a tutti gli interessati qual è l'area di raccolta loro assegnata;
- individuare una persona di riferimento che prenda con sé, in caso di evacuazione, il registro delle presenze del personale A.T.A., allo scopo di verificare che tutto il personale presente sia stato evacuato;
- comunicare agli insegnanti che il docente presente in ciascuna classe al momento del segnale di evacuazione deve portare con sé il registro di classe, allo scopo di verificare che tutti gli alunni presenti siano stati evacuati;

In prossimità di un evento alluvionale

A seconda del tipo di pre-allarme in corso, si possono avere a disposizione un certo numero di ore prima dell'inizio dell'evento e, di conseguenza, un numero di ore (minore) per mettere in pratica le misure preventive del caso.

A questo punto è necessario innanzi tutto mantenere la calma, non farsi prendere dal panico e ricordare che comunque quella che si presenta è una situazione certamente spiacevole ma comunque che era stata ipotizzata.

E' il momento di mettere in pratica una serie di operazioni per fronteggiare correttamente l'evento, in modo da limitare i danni a cose e persone.

In prossimità di un evento alluvionale (edificio abitativo)

Se si dispone di tempo sufficiente
(a seconda del grado di pre-allarme):



- spegnere gli elettrodomestici e staccare le spine;
- aprire 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;
- staccare la corrente elettrica e il gas;
- chiudere la valvola di eventuali serbatoi di gasolio e/o gas;
- spostare al piano superiore gli oggetti di valore, i documenti, i prodotti che potrebbero essere fonte di inquinamento (ad es. detersivi, prodotti chimici in generale);
- mettere in azione gli eventuali dispositivi per incrementare la resistenza all'acqua dell'edificio.

In prossimità di un evento alluvionale (attività produttiva/edificio scolastico)

Se si dispone di tempo sufficiente
(a seconda del grado di pre-allarme):



- spegnere tutti i macchinari/attrezzature, porli in sicurezza e staccare le eventuali spine;
- staccare la corrente elettrica e il gas;
- chiudere la valvola di eventuali serbatoi di gasolio e/o gas;
- se presenti, mettere in azione le barriere per incrementare la resistenza all'acqua dell'edificio;
- spostare al piano superiore tutti i prodotti che potrebbero essere fonte di inquinamento (ad es. prodotti chimici in generale, toner, ecc.).

Evento incombente

(edificio abitativo)

A questo punto, è stato diramato l'ordine di evacuare gli edifici a rischio allagamento ed è il momento di mettere in atto le procedure di evacuazione fin qui soltanto simulate:

- prendersi cura delle persone anziane o con difficoltà motorie, aiutandole durante l'evacuazione, oppure attendendo i soccorsi nel caso la persona sia stata segnalata agli Enti preposti;
- occuparsi degli animali domestici: portarli con sé utilizzando contenitori idonei, altrimenti liberarli;
- utilizzare il telefono soltanto in caso di grave necessità per non contribuire al sovraffollamento delle linee telefoniche e causare problemi ai soccorsi;
- non usare l'ascensore;

Evento incombente

(edificio abitativo)

infine:

- prendere il “kit di evacuazione”, uscire con calma e dirigersi al centro di raccolta più vicino.

Qualora la viabilità non sia agibile (o sia stato diramato il segnale di allarme), salire ai piani superiori tenendo però presente che si potrebbe restare isolati per un certo periodo di tempo; a questo proposito, quindi potrebbe essere opportuno integrare le scorte alimentari inserite nel “kit di evacuazione” con altri generi alimentari già presenti in casa (ad es. scatolame, altre bibite, ecc.).

Evento incombente

(attività produttiva)

- il responsabile della squadra per la gestione delle emergenze deve prendere gli “oggetti utili in caso di evacuazione”;
- prendersi cura delle persone con difficoltà motorie, aiutandole durante l’evacuazione;
- organizzare l’evacuazione in modo ordinato, facendo affluire il personale con calma ed in ordine verso il/i punto/i di ritrovo aziendale, attraverso il percorso di esodo;
- una volta all’esterno dell’edificio, controllare che il personale sia tutto presente facendo riferimento ai vari “capo reparto” individuati;
- verificare ulteriormente che in ogni locale non siano rimaste bloccate persone;

Evento incombente

(attività produttiva)

infine:

- fare dirigere il personale al centro di raccolta più vicino, distribuendo le fotocopie della cartina stradale con le relative indicazioni e l'acqua; in questa fase è preferibile organizzare l'evacuazione raggruppando le persone.

Evitare di uscire dall'edificio qualora la viabilità non sia agibile:
in questi casi è preferibile spostare il personale ai piani superiori (o, in alternativa, sul tetto dell'edificio) e rimanere in attesa di istruzioni, sintonizzando la radio a batteria sulla frequenza di una rete locale.

Evento incombente

(edificio scolastico)

Se c'è un ordine di evacuazione è molto probabile che in precedenza sia stata emessa una ordinanza di chiusura di scuole, asili, ecc. Se però così non fosse:

- il responsabile della squadra per la gestione delle emergenze deve prendere gli “oggetti utili in caso di evacuazione”;
- prendersi cura delle persone con difficoltà motorie, aiutandole durante l'evacuazione: l'insegnante di ciascuna classe (eventualmente l'insegnante di sostegno o un compagno di classe maggiorenne) si occuperà degli alunni portatori di handicap per raggiungere il/i punto/i di ritrovo esterno all'edificio dove sarà fatto l'appello. Il personale disabile deve essere assistito da un collega o da un componente la squadra per la gestione delle emergenze;

Evento incombente

(edificio scolastico)

- ogni insegnante deve prendere il registro di classe dove sono registrate le presenze giornaliere prima di abbandonare l'aula;
- organizzare l'evacuazione in modo ordinato, facendo affluire il personale e gli alunni con calma ed in ordine verso le aree di raccolta esterne all'edificio, attraverso le vie di esodo;
- una volta all'esterno dell'edificio, in ciascuna delle aree di raccolta un addetto della Squadra per la Gestione delle Emergenze deve controllare che tutti gli alunni e il personale previsti in quella zona siano effettivamente presenti;
- una volta fatto l'appello, il personale A.T.A. deve essere indirizzato nelle aree di raccolta di pertinenza, dove collaborerà con gli insegnanti per la gestione delle classi;

Evento incombente

(edificio scolastico)

- verificare ulteriormente che in ogni locale, in special modo nei servizi igienici e locali accessori, non siano rimaste bloccate persone;
- raggruppare tutti gli alunni nella zona dove gli Enti preposti faranno arrivare i mezzi per l'evacuazione, sempre provvedendo che sia presente un insegnante (o comunque un adulto) per ciascun gruppo di studenti;
- in presenza di alunni portatori di handicap fare in modo che sia presente anche l'insegnante di sostegno o un'altra persona che ne abbia cura (eventualmente anche un compagno maggiorenne);
- distribuire al personale l'acqua;

Evento incombente

(edificio scolastico)

infine:

- fare dirigere il personale che provvede in modo autonomo all'evacuazione al centro di raccolta più vicino, distribuendo le fotocopie della cartina stradale con le relative indicazioni e l'acqua: è preferibile organizzare l'evacuazione raggruppando le persone.

Evitare di uscire dall'edificio se la viabilità non è agibile: in questi casi è preferibile spostare il personale e gli alunni ai piani superiori e rimanere in attesa di istruzioni, sintonizzando la radio a batteria sulla frequenza di una rete locale.

Dopo l'evento

E' possibile fare rientro alle proprie abitazioni soltanto dopo che le autorità hanno emesso le relative ordinanze, 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.

E' necessario 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.

Dopo l'evento

(edificio abitativo)

Anche in questo caso ci sono alcune regole che possono contribuire a limitare il disagio e a rientrare nella propria abitazione in modo sicuro:

- verificare i dintorni della casa: se si notano segnali di possibili frane in corso (ad es. alberi o pali della luce inclinati, fratture nel terreno, ecc.) allontanarsi immediatamente ed avvertire le autorità competenti;
- verificare l'esterno per controllare che non ci siano eventuali perdite di gas o danni alle linee elettriche;
- assicurarsi che non ci siano danni strutturali visibili (crepe nei pavimenti e/o nei muri portanti, scalini spostati, pareti o pavimenti inclinati): nel caso, avvertire le autorità competenti evitando di entrare;

Dopo l'evento

(edificio abitativo)

- assicurarsi che non siano presenti cumuli di detriti o fango che facciano pressione contro le pareti esterne o interne;
- entrare con molta prudenza (controllare il soffitto per essere sicuri che non siano presenti oggetti e/o materiali che potrebbero cadere);
- prestare attenzione a dove si cammina: il fango e la melma sono molto scivolosi, potrebbero inoltre essere presenti vetri rotti, chiodi e altri detriti trasportati dall'acqua;
- ventilare bene i locali;
- non fumare, non usare candele, fiamme libere prima che la casa non sia stata ben aerata;
- cominciare le operazioni di pulizia;

Dopo l'evento

(edificio abitativo)

- cercare di tenere tutta la famiglia unita e di riposare spesso;
- stare attenti a percepire e riconoscere i segni dello stress (arrabbiarsi per piccole cose, insonnia, problemi di stomaco, apatia, depressione, ecc.);
- stare attenti a non affaticarsi troppo: un organismo stanco è più predisposto ad infortuni di vario genere;

Tenere presente che si potrebbe essere esposti a malattie o ad agenti chimici, seguire quindi alcune regole igieniche quali fare scorrere l'acqua per alcuni minuti prima di usarla, non bere l'acqua del rubinetto, ecc..



Programma di Recupero

I Programmi di Recupero sono stilati quando è necessario modificare e migliorare le condizioni di sicurezza dell'edificio, sulla base dei risultati della valutazione del rischio e delle caratteristiche strutturali dello stesso.

In tali Programmi possono essere inseriti differenti accorgimenti per ridurre i danni da alluvione.

I benefici di tali accorgimenti sono molteplici: riducendo, infatti, i danni materiali alle strutture alluvionate e ai beni in esse contenuti, diminuiscono i costi e il tempo necessari per il ripristino della loro funzionalità.

Nei Programmi di Recupero può inoltre essere indicata la necessità di installare, in determinate posizioni, una opportuna **segnaletica** per raffigurare determinate azioni da compiere o da non compiere.



Programma di Recupero

E' opportuno comunque tenere presente che l'unico modo per evitare di subire le conseguenze di un evento alluvionale è quello di costruire edifici in zone di non pericolosità idraulica: dal momento, infatti, che la maggior parte delle misure di sicurezza implementate ha efficacia soltanto fino ad una certa altezza, esse potrebbero essere scavalcate da eventi alluvionali di altezza superiore a quella prevista.

E' inoltre necessario essere consapevoli del fatto che le misure di prevenzione messe in pratica potrebbero non essere efficaci ed evitare, di conseguenza, una sottovalutazione del pericolo: in caso di alluvione, è pertanto sempre consigliabile seguire le indicazioni delle autorità competenti e del Piano di Sicurezza dell'edificio.



Programma di Recupero

Le misure di prevenzione e contenimento possono essere suddivise in due metodologie:

- **innalzamento di barriere** come argini, terrapieni o muri di contenimento per evitare che l'acqua danneggi le strutture;
- **modifica della struttura** esistente attraverso interventi per aumentarne la resistenza all'acqua e riposizionamento del contenuto per minimizzare i danni da allagamento.



Innalzamento di barriera

Argini, terrapieni o muri di contenimento devono essere innalzati a una certa distanza dalla struttura da proteggere, possono completamente circondare l'edificio oppure proteggere soltanto la parte più bassa; a differenza di altre misure di sicurezza, questi non comportano l'esposizione della struttura a pressioni o forze idrostatiche, in quanto l'acqua non viene direttamente a contatto con l'edificio (a meno che l'acqua non superi in altezza la barriera o si abbia un cedimento della barriera stessa).



Barriere temporanee



Barriere gonfiabili, riempite d'aria, che rimangono ancorate al terreno grazie alla pressione esercitata dall'acqua stessa sulla parte che rimane sommersa; una volta che l'acqua è defluita, tali barriere (alte circa 75 cm) possono essere sgonfiate e riposte.



Pianificazione di sicurezza per il rischio idraulico dell'edificio



Barriere temporanee



Barriere realizzate con idonei supporti di acciaio inox, su cui vengono adagiati comuni pallets che vengono ricoperti da teli di plastica. Tali barriere solitamente vengono disposte non perpendicolarmente al terreno, ma con una certa angolazione. L'altezza può variare da circa 65 cm a 180 cm. Anche in questo caso la barriera può essere smontata e riutilizzata.



Barriere temporanee

Barriere in materiali diversi, prevalentemente alluminio, assemblate e ancorate al terreno con guide che possono essere fisse o mobili e di altezza variabile fino a un massimo di 180 cm.





Barriere temporanee



Realizzate con sacchi di sabbia

Realizzate con sacchi riempiti con acqua e un polimero che, assorbendo l'acqua, si appesantisce dando stabilità alla barriera; a differenza dei sacchi di sabbia, questo tipo di sacchi può essere riutilizzato.





Modifica della struttura

Possiamo distinguere gli interventi strutturali in due categorie: una volta a incrementare la resistenza all'acqua dell'edificio, l'altra a minimizzare i danni subiti.

La prima è costituita da una serie di accorgimenti per rendere impermeabili tutte le zone della struttura che si trovano al di sotto del livello atteso per l'evento alluvionale, in modo che l'acqua non vi possa entrare.

La seconda è costituita da misure per minimizzare i danni da alluvione, permettendo comunque all'acqua di entrare nell'edificio.



Aumentare la resistenza

Aperture come porte e finestre sono protette con chiusure.

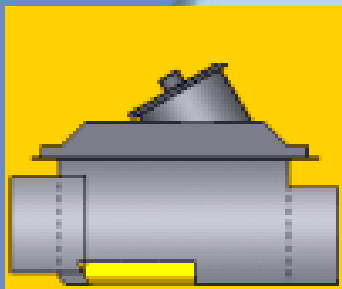
Tali misure sono consigliabili per eventi di altezza non superiore a circa 90 cm, poiché molte pareti potrebbero crollare se sottoposte al peso di una massa d'acqua superiore al metro di altezza



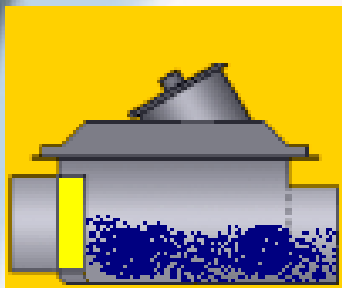


Aumentare la resistenza

Scarichi, prese d'aria sono protette con chiusure rimovibili o permanenti (ad es. valvole di non-ritorno che si chiudono automaticamente quando l'acqua cresce nella fognatura, ecc.).



Normale flusso dello scarico: *la valvola si mantiene aperta*



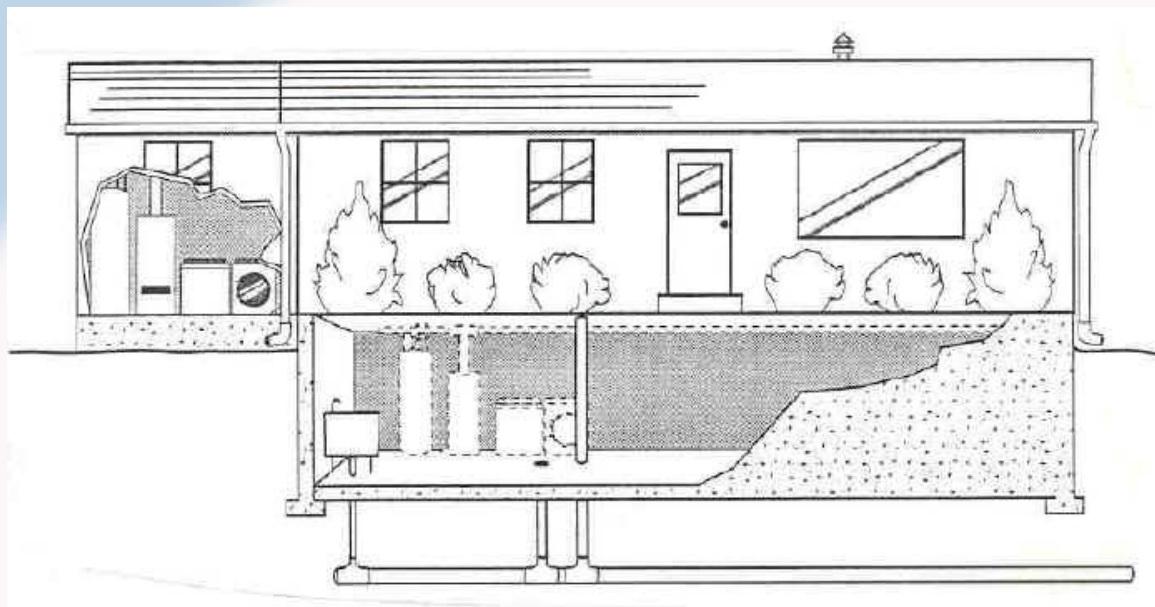
Flusso nella direzione opposta allo scarico: *la valvola si chiude automaticamente*





Minimizzare i danni

E' possibile effettuare una serie di modifiche agli impianti della corrente elettrica e/o del gas, a quelli telefonici, agli elettrodomestici e alla caldaia in modo da innalzarli al di sopra del livello di alluvionamento atteso.



Pianificazione di sicurezza per il rischio idraulico dell'edificio



Minimizzare i danni

Qualora non sia possibile innalzare la caldaia e gli elettrodomestici al di sopra del livello di sicurezza, questi possono essere temporaneamente racchiusi in sacchi impermeabili.

E' inoltre possibile trattare con vernice idrorepellente tutte le superfici delle porte e/o finestre in legno (anche la base).

Per quanto riguarda le pareti, è preferibile utilizzare vernici o prodotti a base acquosa: questo permette alle stesse di asciugarsi più velocemente dopo un'alluvione.



Minimizzare i danni

In caso di attività produttive, musei, ecc. possono essere adottate misure che consentano l'innalzamento temporaneo di macchinari, attrezzature, opere d'arte, ecc. mediante sistemi idraulici di sollevamento adeguatamente progettati.

DATI IDENTIFICATIVI DELL'EDIFICIO

NUMERO DI PIANI DELL'EDIFICIO NORMALMENTE ACCESSIBILI	X
LIVELLO DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA DA STRALCIO P.A.I.	P.I. X
QUOTA RELATIVA ALL'INONDAZIONE RICORRENTE	X m
PRIMO PIANO AGIBILE IN CASO DI INONDAZIONE RICORRENTE	X-esimo
QUOTA RELATIVA ALL'INONDAZIONE ECCEZIONALE	X m
PRIMO PIANO AGIBILE IN CASO DI INONDAZIONE ECCEZIONALE	X-esimo
QUOTA RELATIVA ALL'INONDAZIONE CATASTROFICA	X m
PRIMO PIANO AGIBILE IN CASO DI INONDAZIONE CATASTROFICA	X-esimo

PERSONE ESPOSTE AL RISCHIO

NUMERO PERSONE OCCUPANTI I LIVELLI ESPOSTI A EVENTO RICORRENTE	X
NUMERO PERSONE OCCUPANTI I LIVELLI ESPOSTI A EVENTO ECCEZIONALE	X
NUMERO PERSONE OCCUPANTI I LIVELLI ESPOSTI A EVENTO CATASTROFICO	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 PERSONE NON AUTONOME OCCUPANTI I LIVELLI ESPOSTI A EVENTO CATASTROFICO	X

INFORMAZIONI SULL'IMPIANTISTICA

(LE QUOTE SONO RIPORTATE SOLO SE SOTTO IL LIVELLO DI SICUREZZA)

QUADRO ELETTRICO GENERALE

POSIZIONE	QUOTA
testo	X m

IMPIANTO ASCENSORE

PRESENZA	QUOTA LIVELLO MINIMO ACCESSIBILE
SI/NO	X m

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

ALIMENTAZIONE	POSIZIONE CALDAIA	QUOTA MINIMA CALDAIA	QUOTA RUBINETTO ALIMENTAZIONE	POSIZIONE EVENTUALE SERBATOIO	QUOTA EVENTUALE SERBATOIO
testo	testo	X m	X m	testo	X m

IMPIANTO IDRICO

QUOTA EVENTUALE SERBATOIO DI COMPENSO	QUOTA POMPA DI ALIMENTAZIONE O AUTOCLAVE	QUOTA EVENTUALE QUADRO ELETTRICO AUTOCLAVE
X m	X m	X m

SISTEMI DI COMUNICAZIONE

QUOTA DERIVAZIONE TELEFONIA TRADIZIONALE	QUOTA DERIVAZIONE FIBRA OTTICA	QUOTA RICEVITORE SATELLITARE
X m	X m	X m

Pianificazione di sicurezza per il rischio idraulico dell'edificio

Il Servizio per la Gestione delle Emergenze

Il servizio è costituito dai seguenti addetti, che sono stati opportunamente formati

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione:

Responsabile squadra per la gestione delle emergenze:

Addetti:

SCHEDA DI SEGNALAZIONE PERSONA NON AUTONOMA IN CASO DI EVACUAZIONE (attività produttiva)

Cognome e nome	
Data di nascita	
Indirizzo dell'azienda	
Collegli, parenti o altro aiuto presente sul posto	
Tipo di accesso	
Caratteristiche della persona	<input type="checkbox"/> con difficoltà motorie <input type="checkbox"/> altro (descrivere) _____ _____ _____
Data di compilazione	

SCHEDA DI SEGNALAZIONE PERSONA NON AUTONOMA IN CASO DI EVACUAZIONE (abitazione)

Cognome e nome	
Data di nascita	
Indirizzo	
Piano al quale si trova l'abitazione	
Tipo di accesso	
Caratteristiche della persona	<input type="checkbox"/> con difficoltà motorie <input type="checkbox"/> allettata <input type="checkbox"/> 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 allettate)	
Data di compilazione	

SCHEDA DI SEGNALAZIONE PERSONE DA EVACUARE (edificio scolastico)

Nome dell'Istituto			
Indirizzo			
Tipologia	<input type="checkbox"/> nido <input type="checkbox"/> scuola dell'infanzia <input type="checkbox"/> scuola elementare		<input type="checkbox"/> scuola media inferiore <input type="checkbox"/> scuola media superiore
Numero totale alunni		di cui portatori di handicap	
Eventuale necessità di mezzi particolari (descrivere)			
Numero totale personale		di cui portatori di handicap	
Eventuale necessità di mezzi particolari (descrivere)			
Numero di piani accessibili			
Posizione del punto di prelievo con mezzi della Protezione Civile			
Data di compilazione			

Kit di evacuazione (edificio abitativo)

- torcia elettrica e batterie di ricambio
- radio portatile e batterie di ricambio
- kit di pronto soccorso
- eventuali medicinali che si stanno assumendo e abituali
- materiale per l'igiene personale
- stivali di gomma
- guanti da lavoro
- acqua minerale in bottiglie di plastica (almeno 2 l a persona)
- coperte
- teli di plastica
- un ricambio di abbigliamento per ogni familiare
- ombrello pieghevole
- fiammiferi o un accendino
- un fischietto
- un coltello multiuso
- copia dei documenti di identità, dei documenti di proprietà vari, delle carte di credito, del bancomat
- copia dell'elenco dei numeri telefonici utili
- cartina stradale con indicazione del percorso per raggiungere il centro di raccolta
- un po' di denaro contante
- carta e penna

Kit di evacuazione

(attività produttiva ed edificio scolastico)

- torcia elettrica e batterie di ricambio
- radio portatile e batterie di ricambio
- cassetta di pronto soccorso
- alcune bottiglie di acqua minerale
- fiammiferi o un accendino
- un fischietto
- un coltello multiuso
- copia dell'elenco dei numeri telefonici utili
- un numero di adeguato di fotocopie della cartina stradale con indicazione del percorso per raggiungere il centro di raccolta



Il centro di raccolta è situato presso la scuola elementare “S. Lavagnini” - Viale Lavagnini, 35.

Per raggiungerlo:

Utilizzare i mezzi pubblici (unici che possono circolare)

In alternativa, dirigersi velocemente a piedi verso il centro di raccolta utilizzando il percorso più breve



Sistema di Allerta

Attualmente, il piano Comunale di Protezione Civile del Comune di Firenze (in fase di revisione) prevede:

Allerta 1 (durata presunta 8-10 ore):

- il Sindaco avverte la popolazione con suono intermittente di sirene e li invita a sintonizzarsi su emittenti radio-televisive locali;
- chi vuole trasferire in luogo sicuro le proprie auto o altro materiale lo può fare, con sollecitudine, parcheggiandole comunque in luoghi che non creino disagio alla circolazione dei mezzi di soccorso;



Sistema di Allerta

Allerta 2 (durata presunta 7-10 ore):

- vengono aperti i centri di raccolta, i cui numeri telefonici verranno diramati da radio e televisioni locali;
- si può continuare a mettere al sicuro gli autoveicoli;
- i cittadini che abitano in zone a rischio ma in appartamenti non soggetti ad allagamento devono approvvigionarsi di acqua, generi alimentari non deperibili sufficienti per almeno una settimana;
- assicurarsi scorte di medicinali, candele, procurarsi radio portatili e batterie.



Sistema di Allerta

Allerta 3 (durata presunta 8-10 ore):

- il traffico privato viene proibito tramite ordinanza del Sindaco;
- le abitazioni a rischio allagamento dovranno essere lasciate;
- i cittadini non autonomi durante l'evacuazione potranno chiedere l'intervento della Protezione Civile tramite il centro di raccolta.



Sistema di Allerta

Allarme (4-6 ore dallo straripamento in città):

- la popolazione viene avvertita con suono prolungato delle sirene e con bollettini radio e televisivi;
- il traffico pedonale nelle zone a rischio verrà impedito;
- i cittadini dovranno rimanere nelle abitazioni, al sicuro, fino al cessato allarme;
- si potrà richiedere l'intervento della protezione Civile solo in casi gravissimi.



Sistema di Allerta

Cessato allarme

- il cessato allarme verrà dato quando non esisterà più pericolo;
- man mano che le acque si ritireranno le forze della Protezione Civile entreranno nella zona danneggiata per portare soccorsi e per aiutare la ripresa delle normali attività.

Segnaletica



SALIRE AI PIANI SUPERIORI



ABBANDONARE L'EDIFICIO



TENERE UNITA LA FAMIGLIA



PRENDERE IL KIT DI EVACUAZIONE

Pianificazione di sicurezza per il rischio idraulico dell'edificio