



COMUNE
DI LIVORNO

Informazione alla Popolazione

Protezione Civile

La Protezione Civile è un servizio di pubblica utilità che ha lo scopo di tutelare la vita, i beni, gli animali e l'ambiente dai rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo.

Cosa conoscere:



I Rischi di Protezione Civile



Il Sistema di Protezione Civile



Il Sistema di Allertamento



Le Aree di Attesa

I Rischi di Protezione Civile



Rischi meteo-idrologici



Rischio Incendi di interfaccia



Rischio sismico



Rischio maremoto



Rischio industriale



Protezione Civile Comune di Livorno
Via dell'Artigianato, 41/A - Livorno



+39 0586 824000
Segnalazioni di Criticità



protezionecivile
@comune.livorno.it

I Rischi di Protezione Civile

Il Codice di Protezione Civile (Decreto Legislativo n. 1 del 2 gennaio 2018), specifica quali sono i rischi per i quali si esplica l'azione del Sistema di Protezione Civile.

I Rischi di Protezione Civile



Rischi meteo-idrologici



Rischio Incendi di interfaccia



Rischio sismico



Rischio maremoto



Rischio industriale

Che cos'è il Rischio?

Il rischio rappresenta l'entità del danno potenziale alle attività umane e alle vite umane ed è il risultato dell'interazione di tre fattori:

- **Pericolosità** - La probabilità che un evento distruttivo si verifichi in una determinata area e in un dato periodo.
- **Esposizione** - L'insieme degli elementi presenti nell'area potenzialmente interessata dall'evento, che potrebbero subire danni, includendo la popolazione, le proprietà, le attività economiche, i beni culturali, gli animali e l'ambiente naturale.
- **Vulnerabilità** - La predisposizione a essere colpiti o danneggiati da un evento, a causa di fattori, quali fragilità, sensibilità, debolezza degli elementi esposti.

Le componenti che determinano il rischio sono variabili; per questo, è essenziale disporre di un database facilmente aggiornabile e provvedere a un regolare aggiornamento del Piano di Protezione Civile. Lo studio di ogni rischio prevede l'elaborazione di **mappe di pericolosità** basate sul monitoraggio del territorio, attraverso rilievi e stazioni di rilevamento dati. L'analisi di queste mappe è cruciale per una **pianificazione territoriale** più attenta, che consideri i possibili danni al fine di **limitare il rischio**.

Attività per i Rischi di Protezione Civile

Le attività di gestione e superamento delle emergenze sono le più note e richiedono un significativo investimento economico. Tuttavia, per ridurre perdite e danni, è fondamentale investire nelle attività di previsione, prevenzione e mitigazione del rischio nei cosiddetti "tempi di pace". Questo è ancor più cruciale oggi, visto il tema attuale dei cambiamenti climatici.

A seguito dell'Alluvione del 2017, a Livorno sono state realizzate ingenti opere di prevenzione "strutturale" sui corsi d'acqua a regime torrentizio che attraversano il territorio comunale, alcune delle quali tuttora in corso di realizzazione. Tali opere sono necessarie per mitigare il rischio alluvione; tuttavia, persiste sempre un **rischio residuo**, che deve comunque risultare accettabile, anche attraverso un'efficace attività di informazione e preparazione della popolazione.

SUPERAMENTO
EMERGENZE

PREVISIONE



GESTIONE
EMERGENZE



PREVENZIONE
MITIGAZIONE RISCHI

I Rischi di Protezione Civile



Rischi meteo-idro

Il rischio meteo-idro sono strettamente legati a fenomeni atmosferici di particolare intensità. A seguito degli eventi alluvionali che hanno colpito il nostro Paese, è stato sviluppato un **sistema di allertamento basato sul codice colore**. Questo sistema ha lo scopo di esprimere il grado di criticità che potrebbe interessare il territorio, partendo dalle previsioni meteorologiche. In Toscana, il Centro Funzionale della Regione Toscana (CFR) si occupa di emettere quotidianamente il bollettino di valutazione delle criticità meteo, elaborato a partire dalle previsioni fornite dal Consorzio LaMMA, l'ente responsabile delle previsioni meteo nella regione. La Toscana è suddivisa in 26 Zone di Allerta (ZA). Il Comune di Livorno rientra nella ZA **"A6 - Arno Costa"**, insieme ai Comuni di Pisa e Rosignano Marittimo.

TIPOLOGIA DI RISCHIO	ELEMENTI PIÙ ESPOSTI
 Rischio idrogeologico e reticolo idraulico minore	Zone collinari e zone vicine ai corsi d'acqua a regime torrentizio, che attraversano il territorio di Livorno e le zone urbanizzate
 Rischio temporali forti	
 Rischio idraulico	Zone a nord di Livorno, vicine al canale Scolmatore del Fiume Arno
 Rischio mareggiate	Viabilità costiera, stabilimenti balneari
 Rischio vento forte	Zone alberate e strutture provvisorie
 Rischio ghiaccio	Viabilità, soprattutto collinare (in caso di temperature inferiori a 0°C)
 Rischio neve	



L'app regionale Cittadino Informato mostra lo stato di criticità meteo in base al Comune selezionato o alla tua posizione attuale, e riporta i comportamenti da adottare per ogni tipo di rischio.



Protezione Civile Comune di Livorno
Via dell'Artigianato, 41/A - Livorno



+39 0586 824000
Segnalazioni di Criticità



protezionecivile
@comune.livorno.it

I Rischi di Protezione Civile

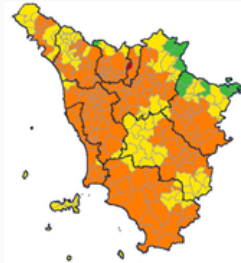


Rischio Incendi di interfaccia

La Gestione degli Incendi Boschivi in Toscana: Ruoli e Strategie

La Regione Toscana è l'Ente con la competenza in materia di antincendio boschivo e svolge un ruolo centrale nel coordinamento e nell'organizzazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva. Queste azioni sono delineate in un Piano AIB (Antincendio Boschivo) regionale, che coinvolge una pluralità di soggetti, ciascuno con compiti ben definiti. Tra questi figurano i Comuni, le Organizzazioni di Volontariato e gli organismi nazionali quali i Vigili del Fuoco, i Carabinieri Forestali e il Dipartimento di Protezione Civile, che forniscono un contributo fondamentale.

Dal 2017, in collaborazione con il consorzio LAMMA, viene emesso quotidianamente un **bollettino sugli incendi boschivi**. Questo bollettino si avvale dell'indice canadese FWI (Fire Weather Index) per determinare il livello di rischio di sviluppo e propagazione degli incendi sul territorio. Il rischio viene poi comunicato tramite un sistema a codice colori, ed è consultabile sull'app regionale Cittadino Informato.



Il Rischio Incendi nel Comune di Livorno

Il Comune di Livorno è classificato dal Piano Antincendi Boschivi regionale come un'area ad alto rischio incendi boschivi. Questa classificazione è principalmente dovuta all'ampia estensione e alla continuità delle aree boschive presenti nelle Colline Livornesi. A livello comunale, il Piano di Protezione Civile identifica specificamente le zone abitate che, per la loro prossimità al bosco o ad aree densamente vegetate, possono risultare esposte al rischio derivante dagli incendi boschivi (cosiddetto "Rischio da Incendio di Interfaccia").

Misure Preventive Specifiche per le Colline Livornesi

Con l'obiettivo di rafforzare le misure preventive, la Regione Toscana ha elaborato il Piano Specifico di Prevenzione AIB delle Colline Livornesi. Questo piano individua, oltre alle misure volte al rafforzamento della vigilanza sul territorio, all'attivazione dei livelli di allertamento e all'organizzazione delle attività di spegnimento, anche attività strutturali come la realizzazione di **fasce parafuoco** a protezione dei centri abitati.

Cosa fare in caso di incendio

- Cerca una via di fuga sicura: una strada o un corso d'acqua. Non fermarti in luoghi verso i quali soffia il vento. Potresti rimanere imprigionato tra le fiamme.
- Non sostare lungo la strada, intralceresti i soccorsi.
- Se sei in casa, chiudi le finestre per non fare entrare il fumo.
- Chiama i soccorsi al 112, in caso di pericolo di vita.
- Chiama la Sala Operativa Unificata Regione Toscana 800 425425 per segnalare incendi boschivi.



Protezione Civile Comune di Livorno
Via dell'Artigianato, 41/A - Livorno



+39 0586 824000
Segnalazioni di Criticità



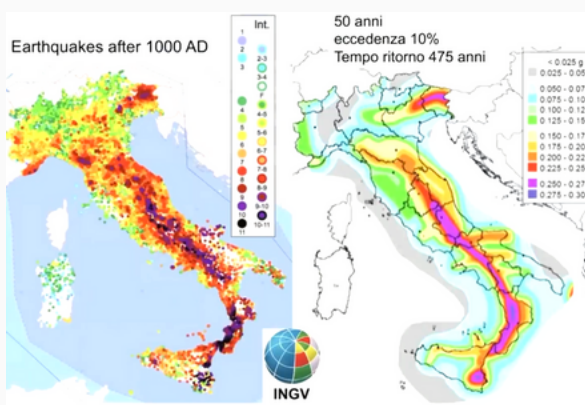
protezionecivile
@comune.livorno.it

I Rischi di Protezione Civile



Rischio sismico

L'Italia è un paese sismico. L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) ha elaborato una mappa di **pericolosità sismica** del territorio nazionale. Basandosi su questa mappa, la Regione Toscana ha approvato la classificazione sismica regionale dei propri comuni. Secondo tale classificazione, il Comune di Livorno rientra nella **zona sismica 3**, in una scala che va da 1 (pericolosità massima) a 4 (pericolosità minima). L'elevata vulnerabilità degli edifici – molti dei quali sono stati costruiti in assenza di normative antisismiche – unita all'alta densità della popolazione, specialmente in città, fa sì che il **Comune di Livorno** sia classificato ad **alto rischio sismico**. Da considerare anche l'aspetto di amplificazione sismica dovuto alle caratteristiche del territorio, che il comune di Livorno ha approfondito con degli studi specifici.



Cosa fare in caso di terremoto

SE SEI AL CHIUSO

- Individuare nella propria abitazione quali sono i muri portanti, ovvero quelli più sicuri, e ripararsi sotto le travi portanti, sotto l'architrave di una porta oppure sotto un letto o un tavolo resistente,
- Non precipitarti fuori, ma attendi la fine della scossa.
- Evitare ascensori.
- Evitare scale e balconi potenzialmente instabili.
- Chiudere gli interruttori generali della corrente elettrica, del gas e dell'acqua.

SE SEI ALL'APERTO

- Allontanati da edifici, alberi, lampioni, linee elettriche: potresti essere colpito da vasi, tegole e altri materiali che cadono.
- Fai attenzione alle possibili conseguenze del terremoto: crollo di ponti, frane, perdite di gas ecc.
- Recarsi nell'area di attesa sicura più vicina e seguire le indicazioni delle autorità.

I Rischi di Protezione Civile



Rischio maremoto

Il comune di Livorno, essendo un comune costiero, è esposto al rischio maremoto.

Il maremoto, o tsunami, può essere provocato da terremoti o da frane di grandi masse di terreno, che cadendo in mare, generano una serie di onde marine prodotte dal rapido spostamento di una grande massa d'acqua. In mare aperto le onde si propagano molto velocemente percorrendo grandi distanze e, avvicinandosi alla costa, la loro velocità diminuisce mentre la loro altezza aumenta rapidamente, anche di decine di metri, con il rischio di coinvolgere aree frequentate e abitate.

Nel 2017 è stato istituito il SiAM (Sistema di Allertamento nazionale per i Maremoti generati da sisma), di cui fanno parte il Centro Allerta Tsunami, l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.



Il 27 gennaio a Livorno si celebra la Festa del Voto, in ricordo della promessa fatta alla Madonna, nel 1742, per ringraziarla di aver salvato la città dal terremoto che provocò un maremoto in quell'anno.

I segnali del maremoto

- Forte terremoto che hai percepito direttamente o di cui hai avuto notizia
- Improvviso e insolito ritiro del mare, rapido innalzamento del livello del mare o grande onda estesa su tutto l'orizzonte
- Rumore cupo e crescente che proviene dal mare, come quello di un treno o di un aereo a bassa quota

Cosa fare in caso di maremoto

SE SEI VICINO ALLA COSTA

- Allontanati e raggiungi rapidamente l'area vicina più elevata (per esempio una collina o i piani alti di un edificio)
- Avverti le persone intorno a te del pericolo imminente
- Corri seguendo la via di fuga più rapida
- Non usare l'automobile

SE SEI IN MARE

- Se sei in barca e hai avuto notizia di un terremoto sulla costa o in mare, portati al largo. Se sei in porto abbandona la barca e mettili al sicuro in un posto elevato
- Ascolta sempre i comunicati radio. Potresti non accorgerti dei fenomeni che accompagnano l'arrivo di un maremoto

I Rischi di Protezione Civile

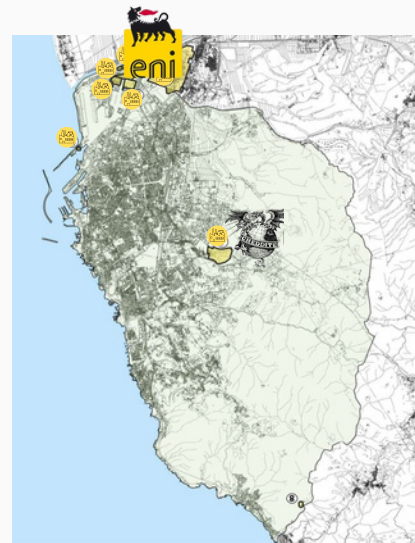


Rischio industriale

Nel comune di Livorno, in particolare nelle aree prossime ai centri abitati di Stagno e Salviano, si trovano stabilimenti industriali a Rischio di Incidente Rilevante (RIR). Questi impianti detengono, per le loro lavorazioni, sostanze pericolose e possono esporre ad un rischio la popolazione e l'ambiente circostante. In seguito ad un incidente in un insediamento industriale, infatti, è possibile che si sviluppi un incendio, un'esplosione o una nube tossica, provocando danni all'uomo e all'ambiente.

Dopo l'incidente industriale verificatosi nel comune di Seveso, il 10 luglio 1976, la Comunità Europea ha adottato la prima disciplina per prevenire i rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali: la *Direttiva Seveso*, che impone ai gestori di identificare i rischi, eseguire controlli ed adottare specifici piani di sicurezza.

Per gli stabilimenti RIR (il cui elenco è pubblicato sul sito dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) sono inoltre predisposti dalla Prefettura, di concerto con i Vigili del Fuoco, i Piani di Emergenza Esterna (PEE) per affrontare i possibili effetti sul territorio di un incidente industriale, e fornire alla popolazione le indicazioni sulle misure corrette da applicare per la salvaguardare la propria incolumità.



Cosa fare in caso di incidente industriale

SE SEI AL CHIUSO

- Chiudi porte e finestre proteggendo gli spiragli con nastro isolante o tessuti bagnati
- Spegni gli impianti di ventilazione, condizionamento e climatizzazione dell'aria
- Se avverti la presenza di odori pungenti o senso di irritazione, proteggi bocca e naso con un panno bagnato e lavati gli occhi
- Non fumare e non accendere alcun tipo di fiamma

SE SEI ALL'APERTO

- Non cercare di tornare a casa. Raggiungi il luogo chiuso più vicino per ridurre l'esposizione alle eventuali sostanze pericolose rilasciate dallo stabilimento
- Se sei in automobile, parcheggia in modo da non intralciare i mezzi di soccorso e raggiungi il luogo chiuso a te più vicino
- Tieniti costantemente informato sull'evoluzione della situazione e sulle indicazioni fornite dalle Autorità responsabili dell'emergenza, anche attraverso i canali web e social istituzionali
- Segui le indicazioni delle autorità per capire se e quando lasciare il luogo in cui ti trovi

I Rischi di Protezione Civile



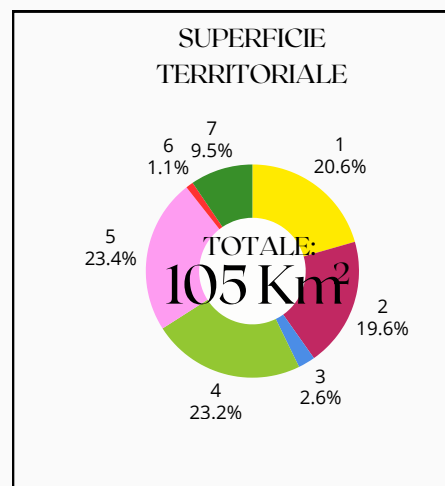
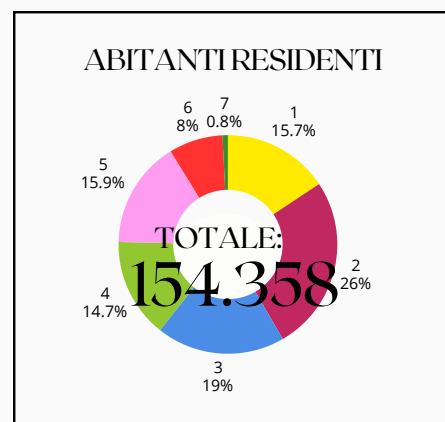
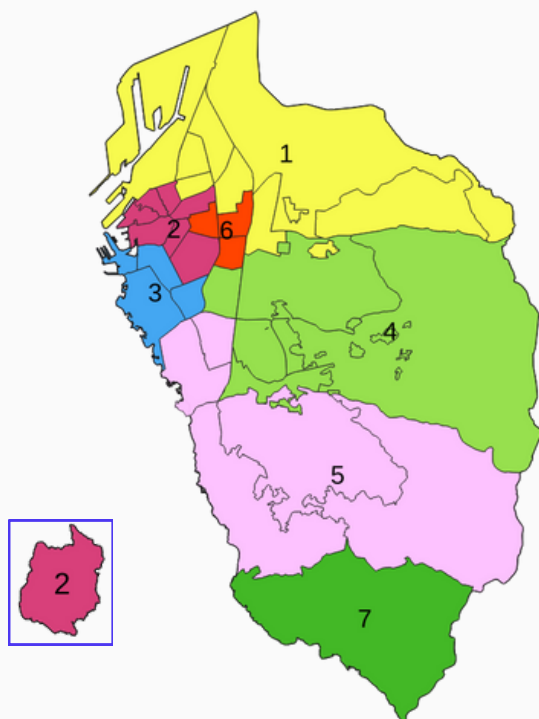
Memoria degli eventi emergenziali di Protezione Civile a Livorno

Rischi meteo	Descrizione	Quando
	Alluvione 1990 Alluvione 2017	3/10/1990 9-10/09/2017 (*)
	Mareggiata (Viale Italia)	3/11/2023
	Nevicata 1985 Nevicata 2012	8/01/1985 1/02/2012
Rischio incendi di interfaccia	Incendio boschivo (Colline Livornesi)	4/08/1990
Rischio sismico	Terremoto (con distruzioni)	27/01/1742 (*)
Rischio maremoto	Maremoto	27/01/1742 (*)
Rischio industriale	Incidente ENI (Collesalvetti-Livorno)	30/11/2021

(*) commemorazione annuale

La popolazione del Comune di Livorno e i Consigli di Zona

L'Amministrazione Comunale di Livorno ha istituito nel 2022 i Consigli di Zona, organismi decentrati che esercitano funzioni consultive e propositive nei confronti del Consiglio Comunale e della Giunta Comunale (dati al 2023).



Il Sistema di Protezione Civile

Il Codice di Protezione Civile separa la **funzione di indirizzo politico**, propria dei livelli istituzionali, da quella della **gestione operativa e amministrativa**, articolata nelle diverse strutture territoriali e nazionali, sotto il coordinamento provinciale del Prefetto.



Il Sistema nazionale di Protezione Civile

In Italia, le autorità di protezione civile che compongono il Servizio Nazionale operano secondo il principio di sussidiarietà, con funzioni di indirizzo politico. A livello nazionale, l'autorità preposta è il *Presidente del Consiglio dei Ministri*. Sul piano regionale, la responsabilità ricade sui *Presidenti delle Regioni*, mentre a livello comunale l'autorità è rappresentata dai *Sindaci*.

Il Coordinamento delle Strutture Operative del Comune di Livorno

Il Comune di Livorno si avvale di due strutture principali per il coordinamento delle attività di Protezione Civile:

- Il **Centro Situazioni** (Ce.Si.) - Struttura attiva H24 per 365 giorni all'anno, garantisce la ricezione e trasmissione di informazioni e avvisi inerenti le attività di Protezione Civile e mantiene un quadro aggiornato della situazione. L'attività del Ce.Si. si svolge su differenti livelli di presidio, in funzione dello stato di allertamento previsto o di criticità in essere.
- Il **Centro Operativo Comunale** (C.O.C.) - Struttura attivata e presidiata dal Sindaco, previa informazione al Prefetto, nelle Fasi Operative di Pre-Allarme e di Allarme. Il COC del Comune di Livorno è composto da undici Funzioni di Supporto che operano per la gestione dell'emergenza, sotto il coordinamento del Dirigente della Protezione Civile. Può essere attivato anche in maniera modulare, in base alle necessità.



I cittadini possono entrare a far parte del Servizio di Protezione Civile Comunale iscrivendosi alle **Associazioni di Volontariato** convenzionate con la Protezione Civile del Comune di Livorno.



Il Sistema di Allertamento

L'Amministrazione Comunale di Livorno, per raggiungere il maggior numero possibile di cittadini, mette a disposizione diverse modalità per le comunicazioni emergenziali da diffondere in condizioni di allerta o allarme, a seguito di un evento di Protezione Civile. Il progetto "Informa Livorno" si avvale ad oggi di un sistema di allertamento telefonico e dell'applicazione "Cittadino Informato".



L'app "Cittadino Informato" assicura all'utente notifiche in tempo reale degli avvisi di **Allerta Meteo** del Centro Fuzionale Regionale, descrivendo i comportamenti corretti da adottare per ciascuna tipologia di rischio. Inoltre, l'app consente la visualizzazione su mappa delle Aree a Rischio Alluvione e a Rischio Frane e le Aree di Attesa Sicure, come indicate nel Piano di Protezione Civile comunale,



Il Sistema di **Allertamento Telefonico Comunale** permette di comunicare ai cittadini lo stato di criticità previsto per il territorio, attraverso le seguenti modalità:

- Registrazione ONLINE: Compila il form con i tuoi dati all'indirizzo: <https://registrazione.alertsystem.it/livorno>.
- Registrazione TELEFONICA: Chiama il numero 0586 2921003 e segui le istruzioni fornite dal sistema.



Il Comune di Livorno adotta anche altri sistemi per comunicare con i cittadini durante le fasi di emergenza o di allerta, tra cui i Pannelli a Messaggio Variabile, i Social Network (@comunedilivorno), i Comunicati Stampa, la Radio, la TV e i mezzi operativi provvisti di altoparlanti (i cosiddetti "Banditori"). Le attività di comunicazione si differenziano a seconda che il rischio sia prevedibile o meno, e si intensificano all'aumentare dei livelli di criticità attesi.

ALLERTE METEO

CODICE	COMUNICAZIONE	POSSIBILI IMPATTI	COSA FARE
VERDE	NESSUNA	Poco probabili, o molto localizzati e non prevedibili	Resta Informato
GIALLO	INFORMAZIONE	Significativi e generalmente localizzati	Stai attento!
ARANCIONE	INFORMAZIONE + TELEFONATA	Molto significativi e diffusi	Preparati!
ROSSO	INFORMAZIONE + TELEFONATA + BANDITORI	Estremi ed estesi	Agisci!

Le allerte meteo non sostituiscono le previsioni meteorologiche, ma hanno il compito cruciale di informare la popolazione riguardo alle possibili criticità attese. L'obiettivo è permettere ai cittadini di prepararsi all'evento e adottare le misure necessarie.

Parallelamente, la normativa impone che anche le strutture operative di Protezione Civile si organizzino in base alle criticità previste. Questo significa attivare le diverse Fasi Operative in funzione del codice colore dell'allerta, o delle segnalazioni di criticità sul territorio, ed applicare le procedure operative specifiche.



Protezione Civile Comune di Livorno
Via dell'Artigianato, 41/A - Livorno



+39 0586 824000
Segnalazioni di Criticità



protezionecivile
@comune.livorno.it

Le Aree di Attesa

Le Aree di Attesa sono i punti di prima accoglienza per la popolazione in caso di emergenza che comporti l'allontanamento dalle proprie abitazioni. Qui i cittadini riceveranno le prime informazioni sull'evento e l'assistenza iniziale, in attesa di essere eventualmente trasferiti in strutture di accoglienza più adeguate. Il Comune di Livorno ha individuato 25 aree di attesa, anche definite "meeting point", come dettagliato nel Piano di Protezione Civile Comunale.

Elenco Aree di Attesa per la popolazione

AP 01	Piazza del Lugo Pio
AP 02	Piazza XI Maggio
AP 03	Piazza G. Saragat
AP 04	Piazza dei Risicatori
AP 05	Piazza della Repubblica
AP 06	Via Terreni-Zola
AP 07	Piazza Dante
AP 08	Via Bacchelli
AP 09	Viale Italia - Terrazza Mascagni
AP 10	Piazza Matteotti - Villa Fabbricotti
AP 11	Piazza della Vittoria
AP 12	Via Torino - Etruschi
AP 13	Via Piccioni
AP 14	Via Gioberti
AP 15	Viale Italia
AP 16	Via Montessori - Luther King
AP 17	Via Monnet - Piazza Europa
AP 18	Via di Colinaia - Giotto
AP 19	Viale di Antignano - Via Puini
AP 20	Via di Montenero - Cimitero
AP 21	Viale del Littorale - Meloria
AP 22	Piazzale Giovanni XXIII - Parcheggio
AP 23	Via di Quercianella
AP 24	Via del Littorale - Quercianella
AP 25	Piazza del Borgo Vecchio - Gorgona



Le aree di attesa sicure del Comune di Livorno possono essere consultate tramite l'app Cittadino Informato.





Fonti e riferimenti:

www.comune.livorno.it | Comune di Livorno - Piano di Protezione Civile Comunale

www.comune.livorno.it | Comune di Livorno - Servizio Informa Livorno

www.regione.toscana.it/protezionecivile | Regione Toscana - Protezione Civile

iononrischio.gov.it | "Io Non Rischio" - Buone Pratiche di Protezione Civile



Protezione Civile Comune di Livorno
Via dell'Artigianato, 41/A - Livorno



+39 0586 824000
Segnalazioni di Criticità



protezionecivile
@comune.livorno.it