



COMUNE DI ALTIDONA

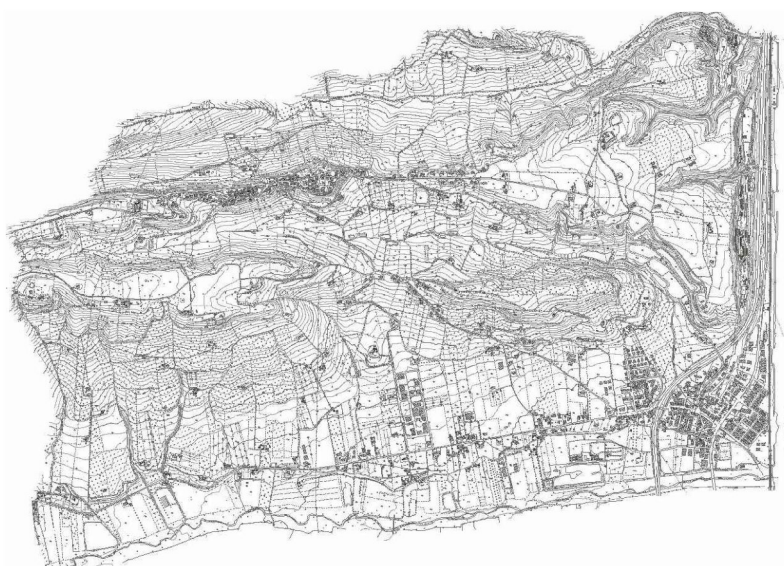
Provincia di Fermo

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE ANNO 2021

RISCHIO MAREMOTO



REGIONE MARCHE



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



OGGETTO ELABORATO :
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
- RISCHIO MAREMOTO
- SCENARI DI RISCHIO
- MODELLO DI INTERVENTO

ELAB.
R-E

COMMITTENTE:
Amministrazione comunale di Altidona

DATA:
Marzo 2021

Redazione:
Ing. Caterina Tamanti

Collaboratori:
Ing. Lorenzo Mauri
Geol. Alessio Acciarri
Dott. Francesco Mohammadi
Dott.ssa Marika Ciliberti

R.U.P.:
Ing. Stefano Postacchini

Responsabile Area Urbanistica
e Manutenzioni del Comune
di Altidona

Sommario

SCENARI DI RISCHIO MAREMOTO E MODELLO D'INTERVENTO.....	1
SCENARI DI RISCHIO	1
1. RISCHIO MAREMOTO	1
2. SISTEMA DI ALLERTAMENTO	2
3. MESSAGGI DI ALLERTAMENTO	3
4. FASE OPERATIVA DI ALLARME E MISURE OPERATIVE	6
5. LIVELLI DI ALLERTA.....	9
MODELLO DI INTERVENTO.....	11
6. PIANIFICAZIONE DEL MODELLO DI INTERVENTO.....	11
7. NORME DI COMPORTAMENTO PER LA POPOLAZIONE	11
8. FASE DI ALLARME.....	12
9. FASE DI CESSATA EMERGENZA	18
10. NORME DI COMPORTAMENTO PER LA POPOLAZIONE	20
ALLEGATI RISCHIO MAREMOTO.....	21
TAVOLE RISCHIO MAREMOTO	21



SCENARI DI RISCHIO MAREMOTO E MODELLO D'INTERVENTO

SCENARI DI RISCHIO

1. RISCHIO MAREMOTO

Il maremoto, è un fenomeno naturale costituito da 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, con altezze quasi impercettibili (anche inferiori al metro), ma con lunghezze d'onda (distanza tra un'onda e la successiva) che possono raggiungere le decine di chilometri. Avvicinandosi alla costa, la velocità dell'onda diminuisce mentre la sua altezza aumenta rapidamente, anche di decine di metri. Gli tsunami sono noti per la loro capacità di inondare le aree costiere, a volte arrivando a causare perdite di vite umane e danni ai beni esposti. La prima inondazione determinata dal maremoto può non essere la più grande e, tra l'arrivo di un'onda e la successiva, possono passare diversi minuti o diverse decine di minuti.

Le cause principali sono i forti terremoti con epicentro in mare o vicino alla costa, e sono questi i maremoti a cui fanno riferimento le zone di allertamento definite all'interno delle presenti Indicazioni. I maremoti possono essere generati anche da frane sottomarine o costiere, da attività vulcanica in mare o vicina alla costa, da repentine variazioni della pressione atmosferica, i cosiddetti meteotsunami e, molto più raramente, da meteoriti che cadono in mare.

Non è possibile sapere quando avverrà il prossimo maremoto, così come non si è ancora in grado di prevedere i terremoti: può cioè verificarsi in qualsiasi momento. Tuttavia si conoscono i tratti di costa più esposti a questo fenomeno ed è possibile stimare quale potrebbe essere l'altezza dell'acqua e l'estensione della corrispondente fascia costiera inondabile. In altre parole, nessuno è in grado di prevedere in modo certo (deterministico) quando, dove e con quali dimensioni uno tsunami si verificherà. Si possono invece elaborare delle stime probabilistiche basate sulle conoscenze attuali, che sono alla base dei modelli di pericolosità da maremoto utilizzati nelle "Indicazioni per l'aggiornamento delle pianificazioni di protezione civile per il rischio maremoto" di



cui al DPCM del 2 ottobre 2018. Al verificarsi di un terremoto potenzialmente tsunamigenico è comunque possibile procedere all'allertamento dei tratti di costa eventualmente esposti.

2. SISTEMA DI ALLERTAMENTO

Nel 2017 con DPCM 17/02/2017 è stato istituito il Sistema d'allertamento nazionale per i maremoti generati da sisma (SiAM).

Il sistema SiAM, al fine di rispondere all'esigenza imposta dai tempi ristretti di propagazione di un maremoto nel Mediterraneo, per la diramazione delle allerte non può basarsi sulla procedura normalmente utilizzata per gli altri rischi di protezione civile (che prevede la diramazione dei messaggi di allertamento tramite le Regioni e/o Prefetture), ma richiede l'impiego di un sistema centralizzato in grado di attivare contemporaneamente le diverse Istituzioni del sistema nazionale di Protezione Civile. In tale ottica il DPC ha sviluppato la Piattaforma tecnologica SiAM per lo scambio delle informazioni in grado di distribuire simultaneamente i messaggi di allerta ad un variegato gruppo di soggetti tra Enti, Componenti, Strutture Operative e Società erogatrici di Servizi (Allegato 2 del Decreto del Capo Dipartimento contenente le Indicazioni per l'aggiornamento delle pianificazioni di protezione civile per il rischio maremoto. GU 15 novembre 2018).

All'interno di questo Sistema, l'**INGV** - Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia - che opera attraverso il Cat (Centro di allerta tsunami) - ha il compito di valutare, nell'area di propria competenza, la possibilità che un terremoto di magnitudo uguale o superiore a 5.5, con epicentro in mare o vicino alla costa, possa generare un maremoto e di stimare i tempi di arrivo dell'onda lungo i differenti tratti di costa. I dati mareografici forniti dall'ISPRA - Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale consentono di confermare o meno l'eventuale maremoto. Sulla base delle valutazioni del CAT, il Dipartimento della Protezione Civile – tramite la Sala Situazioni Italia – ha il compito di diffondere i messaggi di allerta per attivare, nel minor tempo possibile, il Servizio nazionale di protezione civile.



3. MESSAGGI DI ALLERTAMENTO

I messaggi di allerta maremoto in ambito SIAM sono emessi quando il CAT dell'INGV registra un evento sismico, nell'area di propria competenza, tale da rendere probabile un maremoto con impatto significativo sulle coste italiane.

Al messaggio di allerta possono essere associati due livelli di allerta: rosso o arancione.

I messaggi di allerta possono essere seguiti da messaggi di:

- **allerta**, viene emesso alla registrazione di un evento sismico tale da rendere probabile un maremoto con impatto significativo sul territorio di riferimento del messaggio stesso. I livelli di allerta sono associati alla previsione dell'entità dell'impatto e sono Rosso (Watch) e arancio (Advisory).
- **aggiornamento**, quando, sulla base di nuove acquisizioni di dati o rielaborazioni per uno stesso evento, si verificano variazioni nella stima dei parametri sismici tali da determinare una variazione in aumento del livello di allerta rispetto a quello già emesso;
- **revoca**, quando l'evento sismico registrato non dà realmente luogo all'evento di maremoto o dà luogo a un maremoto di modestissima entità. L'emissione di questo messaggio annulla il precedente messaggio di allerta;
- **conferma**, quando attraverso l'analisi dei dati di livello del mare si registra la conferma strumentale di onde di maremoto. Tale messaggio viene emesso successivamente a un messaggio di allerta o di aggiornamento dell'allerta;
- **fine evento** vengono emessi al termine di un evento di maremoto, quando le variazioni del livello del mare osservate sui mareografi disponibili ritornano a essere confrontabili con i livelli registrati precedentemente al maremoto. Questo messaggio chiude tutti i messaggi d'allerta emessi prima in relazione al medesimo evento.

In caso di messaggio di allerta rossa o arancione, l'unica fase operativa che si può attivare è quella di Allarme, poiché il maremoto è generato da un evento non prevedibile e, in questo contesto, la conferma del suo reale innesco avviene in tempi limitati che non consentono di attivare fasi operative precedenti.



In ambito SIAM, viene diramato anche un messaggio di **informazione**, che non costituisce un'allerta ma indica che è improbabile che l'eventuale maremoto produca un impatto significativo sulle coste italiane; tuttavia, entro 100 km circa dall'epicentro del terremoto si possono generare localmente variazioni nelle correnti e moti ondosi anomali, in particolare all'interno dei bacini portuali e delle baie. Si tratta comunque di effetti localizzati e imprevedibili, e quindi non gestibili attraverso il sistema di allertamento SiAM. In caso di messaggio di Informazione, pertanto, le azioni preventive da porre eventualmente in essere sono definite in base ad una conoscenza dettagliata delle peculiarità del territorio e, fra le altre, prevedono l'esecuzione di verifiche ex post. In tal senso, il messaggio di Informazione non è riconducibile né ad un livello di allerta, né ad una fase operativa, ma a misure operative per la gestione di eventuali situazioni di criticità locali.

Messaggistica SiAM	Descrizione	Attivazioni
Informazione	<p><i>“è emesso alla registrazione di un evento sismico tale da rendere improbabile che il maremoto, eventualmente generato, produca un impatto significativo sul territorio di riferimento del messaggio. Pertanto il messaggio non si configura come un'allerta. In ogni caso viene inviato per opportuna informazione ai soggetti di cui all'Allegato 2 che potranno adottare eventuali iniziative ritenute utili”.</i></p> <p>L'Informazione indica che è improbabile, secondo i metodi di stima adottati dall'INGV, che l'eventuale maremoto produca un impatto significativo sulle coste italiane; tuttavia, entro 100 km circa dall'epicentro del terremoto si possono generare localmente variazioni nelle correnti e moti ondosi anomali.</p>	Misure operative (per informazione e eventuale gestione di effetti)
Allerta	<p><i>“è emesso alla registrazione di un evento sismico tale da rendere probabile un maremoto con impatto significativo sul territorio di riferimento del messaggio. I livelli di allerta sono associati alla previsione dell'entità dell'impatto”.</i></p> <p>I livelli di allerta sono due:</p> <ul style="list-style-type: none">• il livello di allerta Arancione (Advisory) indica che le coste potrebbero essere colpite da un'onda di maremoto con un'altezza s.l.m. inferiore a 0,5 metri in mare aperto e/o un run-up inferiore a 1 metro;• il livello Rosso (Watch) indica che le coste potrebbero essere colpite da un'onda di maremoto con un'altezza s.l.m. superiore a 0,5 metri in mare aperto e/o un run-up superiore a 1 metro.	Fase di Allarme



Aggiornamento	<i>“è emesso nel caso in cui, sulla base di nuove acquisizioni di dati o rielaborazioni per uno stesso evento, si verificano variazioni nella stima dei parametri sismici che determinino una variazione in aumento del livello di allerta rispetto a quello già emesso”.</i>	Fase di Allarme
Revoca	<i>“è emesso solo nel caso in cui le reti di misurazione del livello del mare, per un tempo valutato congruo, secondo le conoscenze scientifiche maggiormente accreditate dal CAT dell’INGV, non registrino anomalie significative associabili al maremoto, o nel caso in cui non si rendano disponibili altre evidenze di anomalie significative lungo i diversi tratti di costa. Tale messaggio indica che l’evento sismico, registrato dalle reti di monitoraggio e valutato come potenzialmente generatore di maremoto, non ha dato realmente luogo all’evento di maremoto o ha dato luogo ad un maremoto di modestissima entità. L’emissione di questo messaggio annulla il precedente messaggio d’allerta”.</i>	Misure operative (garantire il rientro della popolazione eventualmente allontanata)
Conferma	<i>“è emesso successivamente ad un messaggio di allerta (o di aggiornamento dell’allerta), quando si registra la conferma strumentale di onde di maremoto attraverso l’analisi dei dati di livello del mare. I messaggi di conferma possono essere molteplici, in quanto l’avanzamento del fronte dell’onda o delle onde successive verrà registrato progressivamente dai diversi strumenti di misura, o più in generale a causa dell’eterogeneità tipica dell’impatto del maremoto che rende necessaria l’acquisizione di diverse misure in diversi punti e in tempi diversi per la caratterizzazione del fenomeno. Questi messaggi confermano l’evento di maremoto e sono utili per monitorare l’evoluzione dell’evento in corso e per fornire la massima quantità di informazione possibile ai soggetti coinvolti. Qualora l’informazione dell’avvenuto maremoto dovesse arrivare alla SSI del DPC direttamente dal territorio prima del messaggio di conferma del CAT dell’INGV, la stessa sala SSI, previa verifica e valutazione della notizia attraverso proprie procedure, informa il CAT dell’INGV e tutti i soggetti definiti nell’Allegato 2; viene quindi valutata dal SiAM l’eventuale emissione di un messaggio di conferma”.</i>	Fase di Allarme per i tratti di costa non ancora raggiunti dalle onde di maremoto Misure operative per la gestione dell’emergenza per i tratti di costa già interessati.
Fine evento	<i>“è emesso al termine dell’evento di maremoto, quando le variazioni del livello del mare osservate sui mareografi disponibili ritornano a essere confrontabili con i livelli di prima del maremoto. Il messaggio chiude tutti i messaggi d’allerta emessi in precedenza e relativi al medesimo evento”.</i>	Misure operative per la gestione dell’emergenza

Tabella 3.1 - Messaggistica del sistema di allertamento SiAM (Direttiva PCM del 17 febbraio 2017)



4. FASE OPERATIVA DI ALLARME E MISURE OPERATIVE

Di seguito si riportano due tabelle di sintesi delle principali attività associate alla fase di Allarme e alle Misure operative conseguenti ai messaggi di informazione, revoca e fine evento e in caso di evento di maremoto.

Tabella della fase operativa di Allarme		
Fase operativa	Soggetto	Attività principali
Allarme	CAT - INGV	Invio dei messaggi al DPC e monitoraggio dell'evento
	ISPRA	Verifica della funzionalità della rete mareografica nazionale e informa il CAT e il DPC per segnalare eventuali criticità
	DPC	Diramazione della messaggistica a SiAM tramite Piattaforma tecnologica Invio delle informazioni agli organi di stampa Raccordo con le sale operative delle Regioni, delle Strutture Operative presenti in SSI e dei gestori dei servizi essenziali e della mobilità Valutazione della convocazione Comitato Operativo della Protezione Civile
	Comuni con Livello di allerta Rosso e/o Arancione	Attivazione dei piani di protezione civile Informazione alla popolazione e attivazione delle procedure di allertamento Attivazione dei centri operativi e delle aree di emergenza
	Strutture Operative con livello di allerta Rosso e/o Arancione	Attivazione delle procedure di allertamento in raccordo con i comuni e Prefetture - UTG Attivazione dei piani interni Attivazione dei piani di settore
	Regioni con livello di allerta Rosso e/o Arancione	Attivazione delle procedure per la gestione del flusso delle informazioni e supporto alle amministrazioni comunali per l'allertamento e allontanamento della popolazione
	Prefetture - UTG con Livello di allerta Rosso e/o Arancione	Raccordo con le strutture dello Stato operanti sul territorio. Attivazione del piano di settore delle Forze dello Stato per il rischio maremoto



Allarme	Gestori servizi essenziali e mobilità	Verifica della funzionalità delle strutture e risorse strumentali presenti sul territorio Condivisione dei dati e delle informazioni di competenza Attivazione dei piani interni Attivazione dei piani di settore
	Regioni non costiere e Organizzazioni nazionali di volontariato	Approntamento delle misure per l'eventuale dispiegamento delle colonne mobili

Tabella delle misure operative da adottare per i messaggi di informazione, fine evento e revoca		
Misure Operative	Soggetto	Attività principali
Misure per il messaggio di Informazione	CAT - INGV	Invio dei messaggi al DPC Monitoraggio dell'evento
	ISPRA	Verifica della funzionalità della rete mareografica nazionale e informa il CAT e il DPC per segnalare eventuali criticità
	DPC	Diramazione della messaggistica SiAM tramite Piattaforma tecnologica Invio delle informazioni agli organi di stampa Raccordo con le sale operative delle Regioni, delle Strutture Operative presenti in SSI e dei Gestori dei servizi essenziali e della mobilità
	Comuni costieri	Informazione alla popolazione Verifica della fruibilità delle risorse Messa in atto di eventuali azioni preventive, ove possibile
	Regioni costiere	Raccordo con i Comuni costieri
	Strutture Operative e Gestori servizi essenziali e della mobilità	A livello locale, ove possibile, messa in atto di eventuali azioni preventive
Misure in caso di maremoto e per il messaggio di fine evento (azioni in continuità con quelle intraprese alla ricezione del messaggio di	DPC	Invio delle informazioni agli organi di stampa Raccordo con le sale operative delle Regioni, delle Strutture Operative. presenti in SSI e dei gestori dei servizi essenziali e della mobilità Valutazione dell'attivazione del Comitato Operativo della protezione civile Valutazione della necessità di mobilitazione delle risorse nazionali Valutazione dell'attivazione del volontariato nazionale



allerta)		Valutazione dell'istituzione della Di.Coma.C. Raccordo con il Meccanismo Unionale di PC
	Comuni con Livello di allerta Rosso e/o Arancione	Attivazione dei piani di protezione civile Attivazione dei centri operativi e delle aree di emergenza Assistenza alla popolazione coinvolta Attività di informazione sulla gestione emergenziale alla popolazione colpita
	Regioni con livello di allerta Rosso e/o Arancione	Attivazione dei piani di protezione civile Attivazione dei centri di coordinamento e delle aree di emergenza Attivazione della colonna mobile regionale Attivazione del volontariato regionale Attività di raccordo dei centri operativi attivati
	Prefetture - UTG con Livello di allerta Rosso e/o Arancione	Attivazione dei piani di protezione civile Attivazione del piano di settore Attivazione dei centri di coordinamento e operativi Attività di raccordo dei centri operativi attivati Coordinamento operativo e informativo delle attività delle strutture operative sul territorio
	Strutture Operative e Gestori servizi essenziali e mobilità	Verifica della funzionalità delle strutture e risorse strumentali presenti sul territorio Condivisione dei dati e delle informazioni di competenza Attivazione dei piani interni Attivazione dei piani di settore
	Regioni non costiere e Organizzazioni nazionali di volontariato	Approntamento delle misure per l'eventuale dispiegamento delle colonne mobili
Misure per il messaggio di revoca (azioni in continuità con quelle intraprese alla ricezione del messaggio di allerta)	DPC	Invio delle informazioni agli organi di stampa Raccordo con le Sale operative delle Regioni, delle Strutture Operative presenti in SSI e dei gestori nazionali dei servizi essenziali e della mobilità
	Comuni con livello di allerta Rosso e/o Arancione	Valutazione attivazione dei centri operativi e delle aree di attesa Assistenza alla popolazione Attività di informazione alla popolazione
	Regioni con livello di allerta Rosso e/o Arancione	Raccordo con i comuni coinvolti Valutazione dell'attivazione del volontariato regionale



	Prefetture - UTG con livello di allerta Rosso e/o Arancione	Raccordo con le strutture dello Stato presenti sul territorio Attivazione del piano di settore
	Strutture Operative	Supporto ai Comuni, in raccordo con le Prefetture - UTG, per l'attivazione delle procedure per l'informazione ed il rientro della popolazione
	Gestori servizi essenziali e mobilità	Informazione agli utenti Ripristino dei servizi eventualmente interrotti

5. LIVELLI DI ALLERTA

In analogia ai livelli di allerta adottati in tutto il Mediterraneo, i livelli di allerta sono:

- Arancione (Advisory): indica che le coste italiane potrebbero essere colpite da un'onda di maremoto con un'altezza inferiore a 0,5 metri e/o con un run up inferiore a 1 metro;
- Rosso (Watch): indica che le coste italiane potrebbero essere colpite da un'onda di maremoto con un'altezza superiore a 0,5 metri e/o con un run up superiore a 1 metro;

dove per “run up” si intende la massima quota topografica raggiunta dall'onda di maremoto durante la sua ingressione (inondazione) rispetto al livello medio del mare.

Le zone costiere da evacuare in caso di allerta Arancione o Rossa sono definite nelle mappe di inondazione elaborate da ISPRA, in cui al livello di allerta Arancione è associata la “zona di allertamento 1” mentre al livello di allerta Rosso è associata la “zona di Allertamento 2”.

Sulla base dell'ampiezza delle zone di allertamento, della loro vulnerabilità, nonché delle caratteristiche delle vie di allontanamento e delle capacità operative del sistema territoriale, le amministrazioni comunali possono valutare se mantenere le due zone di allertamento distinte, o in alternativa, aggregarle in un'unica zona (“zona unica - allerta rossa/arancione”, maggiore semplicità nella pianificazione e di consapevolezza e comprensione da parte della popolazione, ma intervento su un'area più vasta).

Si tenga in considerazione inoltre che nel caso di terremoti tsunamigenici molto vicini alla costa, l'arrivo del messaggio di allerta potrebbe avvenire in tempi non sufficienti per attivare le misure preventive di salvaguardia della popolazione e, pertanto, la misura di difesa principale sarà la



capacità del cittadino di riconoscere i fenomeni precursori ed attuare le norme di autoprotezione. Si riportano quindi di seguito le informazioni sui comportamenti corretti.



MODELLO DI INTERVENTO

6. PIANIFICAZIONE DEL MODELLO DI INTERVENTO

Il Piano di Protezione Civile dei comuni costieri si sviluppa sulla base delle conoscenze della pericolosità e del rischio maremoto, e stabilisce le attività e le procedure necessarie per la salvaguardia della popolazione esposta. La scelta della strategia di allertamento alla base della pianificazione comunale è quella relativa alle corrispondenti zone da evacuare.

Si ribadisce che nel caso di terremoti tsunamigenici molto vicini alla costa, l'arrivo del messaggio di allerta potrebbe avvenire in tempi non sufficienti per attivare le misure preventive di salvaguardia della popolazione e, pertanto, la misura di difesa principale sarà la capacità del cittadino di riconoscere i fenomeni precursori ed attuare le norme di autoprotezione.

Nell'individuazione delle Aree di Emergenza del presente rischio è necessario escludere la AE03 in Via Carlo Marx, in frazione Marina, in quanto trovasi all'interno della fascia di perimetrazione del rischio (come riportato nelle tavole E-T e nell'allegato E-A03).

7. NORME DI COMPORTAMENTO PER LA POPOLAZIONE

I perimetri di inondazione da tsunami indotto da sisma che investono il territorio del Comune di Altidona, elaborati da ISPRA e visibili presso il sito <http://sgi2.isprambiente.it/tsunamimap/>, sono stati raffigurati nella Tavola Rischio Maremoto e, per semplicità di lettura, accorpati in un'unica Zona di Allertamento Rossa/Arancione (vista anche la limitata estensione della zona di allerta arancione contenuta dal rilevato ferroviario alla sola zona di spiaggia, la quale resta la zona a più alto rischio in caso di evento tsunamigenico).

Tale area investe l'intero litorale marino situato ad est del rilevato ferroviario e parte della stretta fascia compresa fra quest'ultimo e la Statale Adriatica n.16, includendo alcune vie ed abitazioni dell'abitato di Marina di Altidona come meglio dettagliato nelle tabelle allegate.



8. FASE DI ALLARME

La fase di Allarme si attiva nel momento in cui viene emesso l'Allerta a seguito della registrazione di un evento sismico tale da rendere probabile un maremoto con impatto significativo su di un determinato territorio.

Successivamente, quando si registra la conferma strumentale di onde di maremoto attraverso l'analisi dei dati di livello del mare, vi è la diramazione di un messaggio di Conferma dell'Allerta o, qualora non si registrino anomalie significative associabili al maremoto, un messaggio di Revoca dell'Allerta.

(I messaggi di conferma possono essere molteplici, in quanto l'avanzamento del fronte dell'onda o delle onde successive verrà registrato progressivamente dai diversi strumenti di misura, o più in generale a causa dell'eterogeneità tipica dell'impatto del maremoto che rende necessaria l'acquisizione di diverse misure in diversi punti e in tempi diversi per la caratterizzazione del fenomeno. Questi messaggi confermano l'evento di maremoto e sono utili per monitorare l'evoluzione dell'evento in corso e per fornire la massima quantità di informazione possibile ai soggetti coinvolti.)

Con il messaggio di Allerta da parte del DPC a livello comunale viene attivato il Piano di Protezione Civile, con l'attivazione dei centri operativi e delle aree di emergenza, l'assistenza alla popolazione coinvolta e l'attività di informazione sulla gestione emergenziale alla popolazione colpita.

L'Allerta Arancione o Rossa viene comunicata contemporaneamente al Sindaco, all'Ufficio di Protezione Civile ed alla Funzione 1.

Le attività specifiche di ogni Funzione sono diverse a seconda che sia attiva la sola Fase di allarme o che siano stati emessi ordini di Evacuazione e saranno proporzionali alla dimensione dell'evento calamitoso.

Fase di ALLARME per evento idrogeologico: Attività, Competenze e Responsabilità

Il Sindaco <i>Autorità Comunale di Protezione Civile</i>	<ul style="list-style-type: none">● A seguito dell'emissione di una Allerta Arancione o Rossa, sentito il Gruppo ristretto, che è formato dalla F1, F7, F11 e dal Responsabile dell'Ufficio di Protezione Civile o le Funzioni di supporto attive se il COC è già aperto:<ul style="list-style-type: none">- dispone il passaggio alla Fase di allarme;- <i>se non già aperto dispone l'apertura del COC con tutte le Funzioni di supporto e della SOC;</i>- <i>dispone le comunicazioni alla popolazione.</i>
--	---



		Evacuazione	<ul style="list-style-type: none">● <i>Emana le Ordinanze di Evacuazione sentito il COC.</i>
	La Funzione 1 <i>Tecnico scientifica e pianificazione</i>	Evacuazione	<ul style="list-style-type: none">● Gestisce l'evoluzione dell'evento coordinando tutte le Funzioni di supporto che operano secondo le proprie mansioni, in particolare:<ul style="list-style-type: none">- <i>aggiorna costantemente lo scenario di rischio in base alle informazioni ricevute dalle Funzioni di supporto, dalla SOC e dal CFMR e SIAM,</i>- <i>coordina il monitoraggio del territorio tramite le squadre di tecnici, volontari e Polizia Locale,</i>- <i>aggiorna la valutazione dell'ampiezza delle zone a rischio,</i>- <i>coordina l'attività di avviso alla popolazione,</i>- <i>propone le varie soluzioni tecniche atte al contenimento del danno,</i>- <i>dispone la verifica dell'agibilità delle aree d'emergenza,</i>- <i>gestisce la segreteria del COC (modalità di funzionamento, moduli verbali riunioni, schede di rilievo criticità, rilievo presenze);</i>● dispone il richiamo in servizio del personale comunale.
		Evacuazione	<ul style="list-style-type: none">● Coordina le Funzioni di supporto per:<ul style="list-style-type: none">- <i>l'attività di evacuazione,</i>- <i>l'accoglienza della popolazione nelle aree di emergenza,</i>- <i>l'apertura dei centri di accoglienza e dispone la verifica dell'agibilità delle aree d'emergenza.</i>
	La Funzione 2 <i>Sanità e Veterinaria.</i>		<ul style="list-style-type: none">● Verifica la disponibilità delle associazioni di volontariato individuate in fase di pianificazione, per il trasporto e l'assistenza alla popolazione presente nelle strutture sanitarie e nelle abitazioni in cui vi sono malati gravi o disabili;
	Attiva ed organizza il servizio sanitario ovvero:		<ul style="list-style-type: none">● verifica la disponibilità dei posti letto liberi nelle strutture sanitarie sicure;● comunica agli assistiti a domicilio la Fase di allarme;● organizza le attività di evacuazione degli assistiti in collaborazione con la C.R.I.;● se necessario attiva l'evacuazione di alcuni assistiti in particolare difficoltà in collaborazione con la C.R.I. e le associazioni di volontariato;● allarma il Servizio Veterinario dell'ASUR affinché provveda:<ul style="list-style-type: none">- <i>all'alimentazione degli animali,</i>- <i>in caso di necessità, al trasferimento degli animali in idonee strutture (stalle).</i>



	Evacuazione	<ul style="list-style-type: none">• Comunica agli assistiti a domicilio dell'emissione dell'ordinanza di evacuazione;• attiva l'evacuazione degli assistiti non ancora messi in sicurezza in collaborazione con la C.R.I. e le associazioni di volontariato;• crea eventuali cordoni sanitari con Posti Medici Avanzati (PMA);• attiva il Servizio Veterinario della ASUR per la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico e provveda alla raccolta di carcasse in aree idonee ed esegue operazioni residuali collegate all'evento.
La Funzione 3 <i>Volontariato.</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se non è già aperto dispone l'immediata apertura del CV;• attiva tutte le associazioni di volontariato di Protezione Civile che operano nel territorio o le avvisa dei cambiamenti di Fase;• richiede al Coordinatore del Gruppo Comunale, in contatto con tutte le associazioni di volontariato attive nel territorio comunale, la formazione delle squadre di PC secondo le specifiche attitudini e la determinazione delle turnazioni;• coordina le attività del Volontariato con le altre Funzioni alle quali da supporto, in particolare:<ul style="list-style-type: none">- <i>per il monitoraggio del territorio in particolare presidia i punti critici ed effettua il controllo visivo della situazione dei fossi e della viabilità,</i>- <i>per la diffusione delle comunicazioni alla popolazione,</i>- <i>con la Funzione 4 per la verifica dell'agibilità delle aree di attesa,</i>- <i>con le Forze dell'Ordine nel presidiare i blocchi stradali disposti.</i>	Evacuazione <ul style="list-style-type: none">• Collabora con la Funzione 5 per l'apertura dei centri di accoglienza;• collabora con la Funzione 7 e 10 nell'accoglienza della popolazione nelle aree di attesa e nei centri di accoglienza.
La Funzione 4 <i>Materiali, mezzi e squadre operative comunali.</i>	<ul style="list-style-type: none">• Con la squadra attiva di operai dell'Area tecnica e con le eventuali Ditte di supporto, se attivate, ripristina l'agibilità delle aree di attesa se ritenute inagibili;• verifica la disponibilità di materiali, attrezzature e mezzi necessari ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso i centri di accoglienza.	



	<p>È preposta ad eseguire le attività necessarie per la messa in sicurezza della popolazione.</p>	Evacuazione	<ul style="list-style-type: none">● Predispone l'allestimento dei centri di accoglienza (servizi essenziali);● disloca i materiali, attrezzature e mezzi necessari ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso i centri di accoglienza;● coordina la sistemazione presso le aree di accoglienza dei materiali forniti da altri Enti Pubblici e gestisce il flusso di carico e scarico di materiali e mezzi;● è preposta all'approvvigionamento ed alla distribuzione di alimenti, generi di conforto e carburanti secondo le istruzioni ricevute.
	<p>La Funzione 5 <i>Servizi essenziali, edifici e impianti pubblici.</i></p>		<ul style="list-style-type: none">● Prepara le strutture pubbliche per l'utilizzo e ne verifica l'efficienza, la ripristina se necessario;● stipula accordi con ditte od attività in grado di fornire i servizi primari nei centri di accoglienza;● coordina con i gestori dei servizi luce, acqua e gas il monitoraggio e l'eventuale ripristino dei servizi stessi.
	<p>La Funzione 6 <i>Censimento danni a persone e cose.</i></p>	Evacuazione	<ul style="list-style-type: none">● Presiede al funzionamento degli impianti dei centri di accoglienza e ne garantisce il funzionamento;● si adopera per il ripristino dei servizi essenziali, ricorrendo anche a fonti di approvvigionamento alternative.
	<p>La Funzione 7 <i>Strutture operative locali e Viabilità.</i></p>		<ul style="list-style-type: none">● Richiama in servizio tutto il personale di Polizia Locale disponibile se non già richiamato;● dispone ed esegue i blocchi stradali con materiale fornito dalla Funzione 4;● controlla la viabilità coinvolta in collaborazione con le Forze dell'Ordine;● partecipa alla diffusione delle comunicazioni alla popolazione.



		Evacuazione	<ul style="list-style-type: none">● Partecipa alla diffusione degli ordini di Evacuazione;● collabora con le Funzioni preposte al trasporto ad all'accoglienza della popolazione nelle aree di attesa e nei centri di accoglienza;● collabora con la Funzione 10 alla gestione delle aree di attesa e centri di accoglienza;● concorre con le forze dell'ordine presenti sul territorio ad attività di pattugliamento delle aree evacuate, prevenendo azioni di sciacallaggio.
	La Funzione 8 <i>Telecomunicazioni e Sistemi Informativi</i>		<ul style="list-style-type: none">● Controlla e garantisce l'efficienza per quanto di competenza dei sistemi di telecomunicazione e informativi per l'affidabilità dei servizi informativi;● attiva il contatto con gli Enti Gestori dei servizi di telecomunicazione e informativi.
	La Funzione 9 <i>Matrici Ambientali.</i>		<ul style="list-style-type: none">● Attiva la Ditta appaltatrice della pulizia delle spiagge (o i mezzi comunali) per garantire il corretto funzionamento degli scarichi a mare dei fossi o la necessità di interventi nelle aree colpite.
		Evacuazione	<ul style="list-style-type: none">● Garantisce i servizi sanitari primari (pulizia degli spazi comuni, servizi igienici e raccolta rifiuti) nelle aree di attesa, centri di accoglienza;● attiva le Ditte di supporto preventivamente individuate per assicurare gli interventi;● organizza la raccolta e lo smaltimento delle macerie e dei rifiuti prodotti dall'evento calamitoso.
	La Funzione 10 <i>Assistenza alla popolazione.</i>		<ul style="list-style-type: none">● Redige l'elenco delle strutture sensibili di propria competenza aperte e le tiene informate, le avvisa in caso di evacuazione;● si coordina con la Funzione 2 e con la C.R.I. per tenere aggiornata la popolazione da loro assistita.
	È responsabile del censimento della popolazione assistita.	Evacuazione	<ul style="list-style-type: none">● Avvisa, coordinandosi con la Funzione 2 e con la C.R.I., la popolazione da loro assistita dell'emanazione dell'Ordinanza di evacuazione;● si attiva per l'evacuazione e la messa in sicurezza degli assistiti e della popolazione in genere nelle aree di attesa e nei centri di accoglienza, in collaborazione con la C.R.I.● valuta se necessario e ne fa richiesta dell'aiuto all'Amministrazione Provinciale e alla Prefettura, per quanto di competenza, per l'impiego dei mezzi speciali delle Forze di Pubblica Sicurezza nel trasporto di ammalati gravi verso i luoghi di cura o per approvvigionamento di carburanti, alimenti e generi di conforto in località isolate.



La Funzione 11 <i>Comunicazione e attività scolastica.</i>	<ul style="list-style-type: none">● Seppur non vi siano strutture scolastiche in zone a rischi avvisa il Dirigente scolastico dell'Istituto Comprensivo l'attivazione della Fase di allarme;● informa la popolazione dell'attivazione della Fase di allarme tramite:<ul style="list-style-type: none">- <i>Uffici Comunicazione,</i>- <i>comunicati stampa rivolti ai quotidiani, giornali on-line e radio locali;</i>- <i>fonica mobile nelle aree potenzialmente a rischio e, nella stagione estiva, fonica presente lungo la spiaggia;</i>● aggiorna il sito www.altidona.net e la pagina Facebook "Comune di Altidona", invia messaggi attraverso l'account istituzionale;● collabora alla predisposizione dei messaggi da diffondere alla popolazione da parte delle Funzioni preposte.
	Evacuazione <ul style="list-style-type: none">● Avvisa il Dirigente scolastico dell'Istituto Comprensivo dell'Ordine di evacuazione di parte del territorio comunale e che vi potrebbero essere ripercussioni sul ritorno a casa degli alunni;● informa la popolazione comunicando l'ordine di evacuazione tramite:<ul style="list-style-type: none">- <i>Uffici Comunicazione,</i>- <i>comunicati stampa rivolti ai quotidiani, giornali on-line e radio locali.</i>
La Funzione 12 <i>Economica</i>	<ul style="list-style-type: none">● Collabora all'interno del COC nella predisposizione della modulistica, delle ordinanze e del protocollo;● coadiuva le altre Funzioni di supporto al fine di garantire la regolarità contabile e amministrativa degli atti correlati all'emergenza;● provvede alla regolare tenuta del registro delle spese per la successiva predisposizione degli atti amministrativi di copertura finanziaria.



9. FASE DI CESSATA EMERGENZA

Fase di CESSATA EMERGENZA per maremoto: Attività, Competenze e Responsabilità		
	Il Sindaco <i>Autorità Comunale di Protezione Civile</i>	<ul style="list-style-type: none">● Il Sindaco, che segue l'evoluzione dell'evento, ricevuto, da parte del DPC e/o SIAM, il messaggio di Fine Evento e constatato il rientro alla normalità del territorio dichiara la Cessazione dell'Emergenza per esaurimento del fenomeno e dispone il ritorno alla normalità del tempo ordinario;● finite le attività necessarie per la Fase di cessata emergenza e dopo che la SOC abbia svolto le seguenti mansioni ordina la chiusura del COC e della SOC.
	La Funzione 1 <i>Tecnico scientifica e pianificazione</i>	<ul style="list-style-type: none">● Coordina tutte le Funzioni di supporto che operano il ripristino della normalità secondo le proprie mansioni;● coordina l'attività di diffusione dell'informazione di Cessata emergenza;● coordina le attività di ripristino della circolazione stradale, dei servizi essenziali, luce gas acqua, verificando preliminarmente la potabilità dell'acqua, e l'attività di bonifica del territorio;● organizza, anche in collaborazione con i Vigili del Fuoco, la verifica degli immobili e del territorio;● avvia il censimento dei danni subiti dalle persone ed alle strutture;● gestisce la segreteria del COC (modalità di funzionamento, moduli verbali riunioni, schede di rilievo criticità, rilievo presenze).
	La Funzione 2 <i>Sanità e Veterinaria.</i>	<ul style="list-style-type: none">● Avvisa i propri assistiti della Cessata emergenza;● nel caso di Evacuazione, previa verifica di idoneità, dispone il rientro degli assistiti nelle proprie abitazioni;● dispone il rientro degli animali nei propri siti.
	La Funzione 3 <i>Volontariato.</i>	<ul style="list-style-type: none">● Collabora con le altre Funzioni preposte alla diffusione dell'informazione di Cessata emergenza;● nel caso di Evacuazione collabora al rientro della popolazione nelle proprie abitazioni.
	La Funzione 4 <i>Materiali, mezzi e squadre operative comunali.</i>	<ul style="list-style-type: none">● Esegue le attività che permettano il ripristino:<ul style="list-style-type: none">- della circolazione stradale,- dei servizi essenziali, luce gas acqua,- verifica l'attività di ripristino del territorio.



La Funzione 5 <i>Servizi essenziali, edifici e impianti pubblici.</i>	<ul style="list-style-type: none">● Collabora con i gestori dei servizi essenziali, luce acqua gas, per il ripristino della funzionalità degli impianti.
La Funzione 6 <i>Censimento danni a persone e cose.</i>	<ul style="list-style-type: none">● Esegue in collaborazione con i VVF i sopralluoghi per verificare l'idoneità e l'entità dei danni degli edifici e del territorio;● Censisce i danni subiti dalle persone, dagli edifici, impianti industriali, attività produttive, agricoltura e zootecnia, opere di interesse culturale o riguardanti i servizi essenziali.
La Funzione 7 <i>Strutture operative locali e Viabilità.</i>	<ul style="list-style-type: none">● Diffonde l'informazione di Cessata emergenza;● verificata la possibilità di normale circolazione;● ripristina la viabilità.
La Funzione 9 <i>Matrici Ambientali.</i>	<ul style="list-style-type: none">● Provvede ove necessario:<ul style="list-style-type: none">- al ripristino del corretto deflusso delle acque negli scarichi a mare,- alla rimozione dei detriti dalle spiagge;● verifica la potabilità dell'acqua;● esegue sopralluoghi nelle strutture potenzialmente rilevanti per l'ambiente al fine di verificare l'eventuale danneggiamento o fuoriuscita di sostanze nocive per l'ambiente;● organizza la raccolta e lo smaltimento delle macerie e dei rifiuti prodotti dall'evento calamitoso.
La Funzione 10 <i>Assistenza alla popolazione.</i>	<ul style="list-style-type: none">● Avvisa i Centri e gli assistiti di propria competenza della Cessata emergenza;● nel caso di Evacuazione, previa verifica di idoneità, dispone il rientro della popolazione e degli assistiti nelle proprie abitazioni.
La Funzione 11 <i>Comunicazione e attività scolastica.</i> Informa la popolazione tramite l'Ufficio Comunicazione.	<ul style="list-style-type: none">● Avvisa il Dirigente Scolastico dell'Istituto Comprensivo della Cessata emergenza;● informa la popolazione della Cessata emergenza tramite:<ul style="list-style-type: none">- Uffici Comunicazione,- comunicati stampa rivolti ai quotidiani, giornali on-line e radio locali;● aggiorna il sito http://www.altidona.net/ e la pagina Facebook "Comune di Altidona", invia messaggi attraverso l'account istituzionale;● predispone il testo dei messaggi da diffondere alla popolazione da parte delle Funzioni preposte.



10. NORME DI COMPORTAMENTO PER LA POPOLAZIONE

RISCHIO MAREMOTO	
QUANDO	COSA FARE
PRIMA	<ul style="list-style-type: none">• Conoscere l'ambiente in cui vivi, lavori o soggiorni è importante per reagire meglio in caso di emergenza;• chiedi informazioni ai responsabili locali della Protezione Civile sul Piano di emergenza comunale, le zone pericolose, le vie e i tempi di evacuazione, la segnaletica da seguire e le aree di attesa da raggiungere in caso di emergenza;• informati sulla sicurezza della tua casa e dei luoghi che la circondano;• assicurati che la tua scuola o il luogo in cui lavori abbiano un piano di evacuazione e che vengano fatte esercitazioni periodiche;• preparati all'emergenza con la tua famiglia e fai un piano su come raggiungere le vie di fuga e le aree di attesa;• tieni pronta in casa una cassetta di pronto soccorso e scorte di acqua e cibo;• impara quali sono i comportamenti corretti durante e dopo un maremoto.
DURANTE	<p><i>Se sei in spiaggia o in una zona costiera e ricevi un messaggio di allerta che indica il possibile arrivo di un'onda di maremoto, oppure riconosci almeno uno di questi fenomeni:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• 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; <ul style="list-style-type: none">• 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, potrebbe diventare una trappola.• se sei in mare potresti non accorgerti dei fenomeni che accompagnano l'arrivo di un maremoto, per questo è importante ascoltare sempre i comunicati radio;• se sei in barca e hai avuto notizia di un terremoto sulla costa o in mare, portati al largo;• e sei in porto abbandona la barca e mettili al sicuro in un posto elevato.



DOPO	<ul style="list-style-type: none">• Rimani nell'area che hai raggiunto e cerca di dissuadere chi vuole tornare verso la costa: alla prima onda potrebbero seguirne altre più pericolose.• Assicurati delle condizioni di salute delle persone intorno a te e, se possibile, presta i primi soccorsi• segui le indicazioni delle autorità per capire quando lasciare il luogo in cui ti trovi e cosa fare• usa il telefono solo per reale necessità• non bere acqua del rubinetto• non mangiare cibi che siano venuti a contatto con l'acqua e con i materiali trasportati dal maremoto: potrebbero essere contaminati• se la tua abitazione è stata interessata dal maremoto, non rientrare prima di essere autorizzato
-------------	---

ALLEGATI RISCHIO MAREMOTO

Allegato E-A01 – Aree e Popolazione a Rischio;

Allegato E-A02 – Elenco Vie Incluse nelle Aree a Rischio;

Allegato E-A03 – Aree di Attesa e Centri di Accoglienza;

Allegato E-A04 – Edifici strategici;

Allegato E-A05 – Cancelli;

Allegato E-A06 – Segnaletica Rischio Maremoto.

TAVOLE RISCHIO MAREMOTO

Tav. E-T01 - Rischio Maremoto – Scenari di rischio e modello di intervento – Inquadramento generale;

Tav. E-T02 - Rischio Maremoto – Scenari di rischio e modello di intervento – Stralcio 1;

Tav. E-T03 - Rischio Maremoto – Scenari di rischio e modello di intervento – Stralcio 2;

Tav. E-T04 - Rischio Maremoto – Scenari di rischio e modello di intervento – Stralcio 3.