

REPUBBLICA ITALIANA



Regione Siciliana  
Presidenza della Regione Siciliana  
Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia

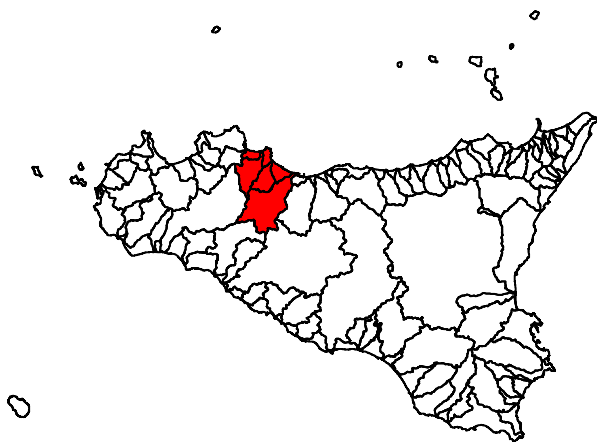
Servizio 2 "ASSETTO DEL TERRITORIO"  
Unità Operativa 2.1

Aggiornamento del Piano Stralcio di Bacino  
per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)  
(Art. 67 del D.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152 e ss. mm. ii.)

**Conferenza programmatica del 03/02/2020**  
(Art. 130 della L.R. n. 6 del 03/05/2001)

Bacino Idrografico del Fiume San Leonardo (033)  
Area Territoriale tra il bacino del Fiume Milicia e il bacino del Fiume San  
Leonardo (034), Bacino Idrografico del Fiume Milicia (035) e Area Territoriale  
tra il bacino del Fiume Milicia e il bacino del Fiume Eleuterio (036)  
Bacino Idrografico del Fiume Eleuterio (037) e Area tra i bacini del F. Eleuterio  
e del F. Oreto (038)

**GEOMORFOLOGIA**



**RELAZIONE  
COMUNE DI MARINEO**

# Regione Siciliana



IL PRESIDENTE  
On.le Sebastiano Musumeci

AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA  
Segretario Generale Francesco Greco

SERVIZIO 2 “ASSETTO DEL TERRITORIO”  
Dirigente Responsabile Lucina Capitano

## **Coordinamento e revisione**

Lucina Capitano                      Dirigente del Servizio 2

## **Redazione**

Laura Bandieramonte              Funzionario U.O. 2.1

## **Informatizzazione dati, progetto grafico e stampa**

Francesco Guccione                Istruttore Servizio 2 “Assetto del territorio”

## Aggiornamento del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

### Conferenza programmatica del 03/02/2020

(Art. 130 della L.R. n. 6 del 03/05/2001)

## COMUNE DI MARINEO

### PREMESSA

Il presente aggiornamento interessa tutto il territorio comunale che risulta compreso nel Bacino Idrografico del Fiume San Leonardo (033), nel Bacino Idrografico del Fiume Milicia (035) e nel Bacino Idrografico del Fiume Eleuterio (037) e riguarda in particolare alcune variazioni dello stato di dissesto e/o di pericolosità e di rischio geomorfologico segnalate da Enti pubblici, ai sensi dell'articolo 5 comma 1 delle Norme di Attuazione del P.A.I., con le seguenti note:

- del Comune di Marineo, Ufficio di Protezione Civile prot. n. 5555 del 22/04/2016 acquisita al prot. DRA con n. 27178 del 26/04/2016, con la quale si sollecita un riscontro alla segnalazione di caduta massi in località La Rocca;
- della Prefettura di Palermo prot. n. 52361 del 05/05/2016 acquisita al prot. DRA con n. 29836 del 05/05/2016, con la quale si chiedono notizie in merito alla caduta massi segnalata con le note sopra citate;
- del Comune di Marineo, Ufficio di Protezione Civile prot. n. 6369 del 10/05/2016 acquisita al prot. DRA con n. 31021 del 11/05/2016 con la quale si segnala la caduta massi in Contrada Stretto Marineo lungo la S. P. n. 140;
- della Città Metropolitana di Palermo, Direzione Infrastrutture, Viabilità, Mobilità e Trasporti prot. n. 36705 del 13/05/2016 acquisita al prot. DRA con n. 32183 del 16/05/2016 con la quale si segnala la caduta massi lungo la S.R. n. 13 "di Acqua di Masi";
- della Prefettura di Palermo prot. n. 59097 del 20/05/2016 acquisita al prot. DRA con n. 41776 del 20/06/2016, con la quale si chiedono notizie in merito alla caduta massi in Contrada Stretto Marineo lungo la S. P. n. 140;
- del Comune, prot. n. 17669 del 14/12/2016 acquisita al prot. DRA con n. 82796 del 16/12/2016 con la quale si segnala il dissesto in Contrada Roccabianca e si richiede un sopralluogo congiunto ai fini dell'aggiornamento del P.A.I.;
- del Comune, prot. n. 2269 del 16/02/2017 acquisita al prot. DRA con n. 11580 del 16/02/2017 con la quale si richiede un ulteriore sopralluogo congiunto in località Roccabianca.

Per garantire la giusta informazione e una maggiore efficacia delle attività di precauzione e di prevenzione del rischio, ai sensi del sopra citato articolo 5, la procedura che viene seguita è quella stabilita dall'art. 130 della L.R. n. 6/2001 che prevede che il progetto di Piano e la relativa documentazione siano trasmessi ai Comuni e agli Enti territorialmente competenti per la pubblicazione all'Albo Pretorio.

Si procede inoltre, per tutti i dissesti ricadenti nel territorio comunale di Marineo all'adeguamento della classificazione degli elementi a rischio coinvolti, relativamente agli elementi "centro abitato" e "nucleo abitato", secondo i dati ISTAT più recenti (2011) e all'adeguamento alla cartografia di riferimento più aggiornata (anno 2012-2013), con individuazione di nuove aree a rischio

corrispondenti a nuovi elementi in essa riportati e/o eliminazione di aree a rischio corrispondenti alla presenza o meno di elementi non più evidenziati o con caratteristiche tali da non rientrare tra quelli classificati nelle Norme di Attuazione del P.A.I..

Si precisa che in questo caso non vengono aggiornati la tipologia e lo stato di attività dei dissesti in cui ricadono le correzioni in quanto gli stessi non sono stati oggetto di segnalazione da parte del Comune e altri Enti pubblici e/o di sopralluogo congiunto.

La metodologia adottata per l'aggiornamento fa riferimento alla Relazione Generale del P.A.I., capitolo 5 – Metodologia operativa per l'analisi e la valutazione del rischio geomorfologico, scaricabile dal sito internet [http://www.sitr.regione.sicilia.it/pai/CD PAI/RELAZIONE GENERALE P.A.I.pdf](http://www.sitr.regione.sicilia.it/pai/CD_PAIRELAZIONE_GENERALE_PA.I.pdf).

Inoltre, nelle more dell'attuazione della seconda fase del P.A.I. (valutazione della propensione al dissesto dei versanti), a scopo precauzionale viene inserita, per i dissesti diversi dai fenomeni di crollo e di sprofondamento, che determinano un livello di pericolosità geomorfologica elevato (P3) e molto elevato (P4), una “fascia di rispetto” *per probabile evoluzione del dissesto* intorno al fenomeno franoso, così come previsto dal D.P. n. 109/Serv. 5°/S.G. del 15/04/2015 pubblicato nella G.U.R.S. n. 20 del 15/05/2015.

Tale area ha un'ampiezza di metri 20 tutto intorno all'areale di pericolosità ed assume il valore di “sito di attenzione”, ovvero un'area *non immediatamente classificabile, su cui approfondire il livello di conoscenza delle condizioni geomorfologiche in relazione alla potenziale pericolosità e rischio e su cui comunque gli eventuali interventi* (di qualsivoglia genere E1, E2, E3, E4) *dovranno essere preceduti da adeguate approfondite indagini.*

Per i dissesti di crollo è stata adottata la metodologia del “cono d'ombra” (cone fall), prevista dal D.D.G. n. 1067 del 25/11/2014 pubblicato nella G.U.R.S. n. 53 del 19/12/2014 (*Direttive per la redazione degli studi di valutazione della pericolosità derivante da fenomeni di crollo*) che, attraverso una verifica geometrica dell'area in studio, fornisce ulteriori dati utili alla valutazione dell'areale interessato dalla caduta dei massi a valle dei costoni rocciosi, che sono stati osservati anche mediante l'ausilio delle immagini satellitari disponibili su Google Earth.

Le analisi condotte attraverso la suddetta metodologia hanno portato, in alcuni casi, alla modifica dell'area a pericolosità determinata dai dissesti di crollo già individuati nei precedenti P.A.I..

Ulteriori analisi sono state condotte con l'ausilio del DEM 2x2 della Regione Siciliana che ricostruisce le zone di potenziale distacco in funzione della pendenza del versante.

Tale analisi, supportata dalle conoscenze della litologia dei luoghi e dall'esame delle immagini satellitari, ha permesso di individuare nuove aree in dissesto di crollo e, associata alla verifica condotta con il metodo del cono d'ombra, in alcuni casi ha portato alla modifica di alcuni dissesti di crollo già individuati nei precedenti P.A.I..

Le modifiche apportate con il presente aggiornamento rientrano nelle sezioni C.T.R. n. 608010, n. 608020, n. 608050 e n. 608060 dei seguenti P.A.I.:

- del Bacino Idrografico del Fiume San Leonardo (033), approvato con D.P.R. n. 241 del 29/09/2004, pubblicato nella G.U.R.S. n. 53 del 10/12/2004;
- dell'Area Territoriale tra il bacino del Fiume Milicia e il bacino del Fiume San Leonardo (034), Bacino Idrografico del Fiume Milicia (035) e Area Territoriale tra il bacino del Fiume Milicia e il bacino del Fiume Eleuterio (036), approvato con D.P.R. n. 531 del 20/09/2006, pubblicato nella G.U.R.S. n. 53 del 17/11/2006;
- del Bacino Idrografico del Fiume Eleuterio (037) e Area tra i bacini del F. Eleuterio e del F. Oreto (038), approvato con D.P.R. n. 278 del 27/10/2005, pubblicato nella G.U.R.S. n. 56 del 23/12/2005 e successivi D.P.R. n. 120 del 21/03/2011, pubblicato nella G.U.R.S. n. 22 del 20/05/2011 e D.P.R. n. 180 del 11/06/2014, pubblicato nella G.U.R.S. n. 39 del 19/09/2014.

Si precisa che il presente aggiornamento riguarda solo ed esclusivamente la **parte geomorfologica**.

## **ITER DI AGGIORNAMENTO**

Con la nota prot. n. 68902 del 12/11/2018 il Servizio 2/DRA ha richiesto la pubblicazione degli atti inerenti la proposta di aggiornamento all'Albo Pretorio degli Enti territorialmente competenti (Comune di Marineo, Città Metropolitana di Palermo).

Non avendo ricevuto alcun riscontro in merito alle date di pubblicazione, sia da parte del Comune sia dalla Città Metropolitana di Palermo, il Servizio 2/DRA ha inviato una nota di sollecito (prot. n. 11282 del 19/02/2019) al fine di proseguire nell'iter di aggiornamento.

Con la nota prot. n. 16924 del 21/02/2019 (prot. DRA n. 12170 del 22/02/2019) la Città Metropolitana di Palermo, Direzione riserve naturali, difesa del suolo, controllo ambientale ed energia, ha comunicato di non avere ricevuto la richiesta di pubblicazione all'albo pretorio, chiedendo un nuovo invio.

Con la nota prot. n. 13157 del 27/02/2019, il Servizio 2/DRA ha inviato nuovamente la richiesta di pubblicazione all'albo pretorio di cui alla nota prot. n. 68902 del 12/11/2018.

Con la nota prot. n. 37032 del 03/05/2019 (prot. DRA n. 29421 del 06/05/2019) la Città Metropolitana di Palermo, Direzione riserve naturali, difesa del suolo, controllo ambientale ed energia, ha inviato la nota della Segreteria Generale della Città Metropolitana di Palermo prot. n. 32936 del 15/04/2019, con la quale si attesta l'avvenuta pubblicazione all'albo pretorio degli atti relativi alla proposta di aggiornamento, dal 28/02/2019 al 30/03/2019, e la nota della Direzione infrastrutture, viabilità, mobilità e trasporti della Città Metropolitana di Palermo prot. n. 34061 del 17/04/2019, con la quale si segnalano alcuni dissesti sulla strada di collegamento Marineo – Santa Cristina Gela.

Con la nota prot. n. 43387 del 20/06/2019, il Servizio 2/DRA ha ulteriormente sollecitato il Comune di Marineo a fornire un riscontro alla richiesta di pubblicazione all'albo pretorio.

Un ulteriore sollecito al Comune è stato trasmesso con la nota di questa Autorità di bacino prot. n. 9832 del 09/12/2019, informandolo che, considerate le nuove direttive del Segretario Generale, che prevedono che il progetto di aggiornamento del Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (P.A.I.) venga adottato con proprio decreto e successivamente inviato alla pubblicazione sul sito dell'Autorità di bacino e sugli albi pretori dei Comuni, nel passaggio tra le precedenti procedure e le nuove, il Comune avrebbe avuto 15 giorni di tempo per ottemperare a quanto richiesto, trascorsi i quali si sarebbe proceduto secondo le nuove disposizioni.

Con la nota prot. n. 20807 del 27/12/2019, acquisita al protocollo di questa Autorità di bacino con n. 10659 del 31/12/2019, l'Area 4 del Comune di Marineo ha inviato il certificato di pubblicazione all'albo pretorio della proposta di aggiornamento del P.A.I., dal 24/12/2018 al 24/01/2019, formulando, contestualmente, alcune osservazioni in merito, relative in particolare ad alcuni dissesti individuati nella porzione di territorio comunale ricadente nel bacino idrografico del Fiume Eleuterio (037).

La prima osservazione avanzata dal Comune riguarda il dissesto identificato con il codice 037-6MA-008, una frana complessa attiva caratterizzata da un livello di pericolosità elevato (P3). Nello specifico viene contestata l'attribuzione della classe di rischio E4 (centro abitato) e conseguentemente del livello di rischio molto elevato (R4) per gli impianti sportivi esistenti all'interno dell'area in frana, precedentemente considerati elementi della classe (E1) e pertanto caratterizzati da rischio medio (R2), osservando che *non è stata prodotta da parte del Comune in tempi recenti, o nel passato, alcuna nota che induca alla variazione della pericolosità dello stato dei luoghi in senso peggiorativo da far considerare gli impianti sportivi (elementi di classe E1) a rischio molto elevato (R4).*

Inoltre, sempre in attinenza agli impianti sportivi, il Comune *evidenzia che questi attualmente sono oggetto di lavori per l'adeguamento alle normative vigenti con ampliamento sul lato est. L'ampliamento e l'adeguamento, in precedenza supportati da approfondite indagini geognostiche,*

*hanno comportato già la realizzazione di muri di contenimento in c.a. su pali in c.a. profondi oltre 20 mt in doppia fila sul lato est e sul lato nord regolarmente autorizzati dagli enti preposti.*

*Sempre nel contesto della stessa frana (037-6MA-008), il Comune informa che poco a monte della stessa area degli impianti sportivi... nel 2010 nell'ambito degli "Interventi di messa in sicurezza delle aree interessate dai fenomeni di dissesto" del POR FESR Sicilia 2007/2013... è stato realizzato l'intervento di consolidamento dell'abitato compreso tra la via Arnone a Tramontana e Via Roma. A conclusione degli stessi lavori di consolidamento, consistenti nella realizzazione di una doppia fila di pali in c.a. di grosso diametro spinti a una profondità di mt 22.00 circa, l'intervento di consolidamento è stato sottoposto a monitoraggio per due anni, come previsto in progetto e richiesto dal competente Assessorato, i cui dati non hanno evidenziato alcuna evoluzione negativa dell'opera.*

*Per quanto osservato, il Comune chiede ai sensi dell'art. 5 delle Norme di attuazione P.A.I. ... la modifica delle Previsioni di Aggiornamento P.A.I. in attinenza agli impianti sportivi riportati nella cartografia del rischio CTR 608020 in area a rischio molto elevato R4, affinché vengano riconfigurati quali aree a rischio medio R2.*

*La seconda osservazione riguarda il dissesto censito con il codice 037-6MA-026, a proposito del quale si riporta, utilizzando la descrizione presente nella relazione di accompagnamento alla previsione di aggiornamento, che si tratta di "uno sprofondamento al quale è associato un livello di pericolosità elevato (P3) e di rischio molto elevato (R4) determinato da alcuni tratti di via di fuga (classe E3) coinvolti nel dissesto... e che la previsione di aggiornamento modifica soltanto la classe dell'elemento a rischio coinvolto, da via di fuga (E3) a viabilità urbana (E4), trattandosi di viabilità compresa all'interno del perimetri del centro abitato, secondo i dati ISTAT più aggiornati. Il livello di rischio rimane molto elevato (R4)."*

*Il Comune contesta che in realtà si osserva nella cartografia trasmessa, contrariamente a quanto relazionato, che la nuova perimetrazione dell'area a rischio molto elevato (R4) ingloba sul lato est la struttura pubblica del Poliambulatorio-Consultorio ASL a una elevazione f.t. costruita negli anni '90 su pali profondi oltre 20 mt e sul lato ovest una struttura privata adibita a sala pizzeria-ristorante a una elevazione f.t. anch'essa su pali. Per queste strutture, non manifestando alcun segno di cedimento strutturale riconducibile a dissesti di versante, si chiede lo status quo ante del precedente P.A.I..*

*L'ultima osservazione riguarda il nuovo dissesto di crollo identificato con il codice 037-6MA-050 (località "Tornanti S.S. 118") per il quale si fa presente che non ci sono elementi agli atti che giustificano la fattispecie e pertanto se ne chiede una verifica più dettagliata.*

*Con la nota prot. n. 179 del 09/01/2020 questa Autorità di bacino ha fornito un primo riscontro alle osservazioni presentate, oltre i termini previsti dall'art. 130, comma 1 della L.R. n. 6/2001, dal Comune, premettendo che le modalità di aggiornamento del P.A.I. che hanno determinato le modifiche riportate nella proposta trasmessa agli Enti per la pubblicazione vengono specificate nella relazione allegata.*

*In particolare, prendendo atto delle osservazioni presentate dal Comune, si sono forniti i riferimenti alle circolari relative agli aggiornamenti del P.A.I. e alla procedura per la riclassificazione dei livelli di pericolosità geomorfologica (Circolare n. 21187 del 07/05/2015, pubblicata nella G.U.R.S. n. 22 del 29/05/2015 e Circolare della Presidenza n. 6816 del 10/10/2019, pubblicata nella G.U.R.S. n. 48 del 25/10/2019) e si è fornita una precisazione in merito alla classificazione degli elementi a rischio, rimandando alla Conferenza Programmatica ulteriori chiarimenti e specificando che al fine di riclassificare i livelli di pericolosità e di rischio nelle aree oggetto di interventi di consolidamento e/o mitigazione del rischio, dovrà essere presentata tutta la documentazione richiesta dalla Circolare n. 21187 del 07/05/2015, secondo le modalità previste nella Circolare della Presidenza n. 6816 del 10/10/2019.*

Con la nota prot. n. 353 del 13/01/2020, il Servizio 2, ritenuto che ricorrono i presupposti per la modifica del Piano Stralcio in oggetto, ha convocato la Conferenza Programmatica per il giorno 03/02/2020 che è andata deserta.

Con la nota prot. n. 1705 del 07/02/2020 il Servizio 2 ha inviato il verbale della Conferenza Programmatica agli Enti territorialmente competenti, comunicando altresì che l'iter di aggiornamento proseguirà con l'adozione e il conseguente provvedimento di approvazione raccomandando al Comune:

- di monitorare l'evoluzione delle aree in dissesto e in quelle limitrofe riportate nella cartografia allegata alla previsione, dando immediata comunicazione al Servizio 2, circa l'eventuale evoluzione rispetto allo stato attuale presente nella previsione di aggiornamento;
- per le finalità di prevenzione che rivestono le valutazioni contenute nella previsione di aggiornamento, nonché per una più razionale gestione del territorio, l'A.C. nell'esame dei progetti, piani e interventi sul proprio territorio, dovrà tenere conto sin da ora della particolare condizione di dissesto più gravose sulle aree oggetto della presente previsione di aggiornamento.

## **DESCRIZIONE DEI DISSESTI**

Il presente aggiornamento riguarda complessivamente la modifica di n. 48 dissesti già censiti nel P.A.I. vigente e l'inserimento di n. 24 nuovi dissesti. Di seguito si descrivono soltanto i dissesti oggetto di sopralluogo, rimandando alla tabella riassuntiva le informazioni relative a tutti i dissesti che hanno subito le modifiche descritte in premessa.

In data 04/11/2016, 27/01/2017 e 02/03/2017 i tecnici del Servizio 2 del Dipartimento Regionale dell'Ambiente hanno effettuato alcuni sopralluoghi congiunti con i tecnici del Comune, per verificare lo stato di dissesto nelle località segnalate con le note indicate in premessa e in altre aree del territorio comunale, con particolare riferimento al centro abitato.

I dissesti oggetto di sopralluogo, ulteriormente verificati con la metodologia del cono d'ombra citata in premessa, vengono di seguito descritti.

### **La Rocca: dissesto codice 037-6MA-015**

Il dissesto già censito nel P.A.I. è un crollo attivo, al quale è associato un livello di pericolosità molto elevato (P4); risulta coinvolta una parte del centro abitato (classe E4), considerata area a rischio molto elevato (R4).

Durante il sopralluogo del 04/11/2016, si è constatato che deve essere ampliata l'area a pericolosità molto elevata (P4) a valle dello stesso per comprendere la zona in cui si è verificato il distacco di massi segnalato nei pressi del serbatoio idrico Rocca (Foto n. 1).

In occasione del secondo sopralluogo in località Roccabianca, effettuato in data 02/03/2017, ci si è recati anche in Via sotto la Rupe (Foto n. 2) dove si è verificato un ulteriore distacco di massi dal costone roccioso sovrastante (La Rocca).

Pertanto, a seguito delle valutazioni effettuate durante i due sopralluoghi e in ufficio con il metodo del "cono d'ombra" (cone fall), citato nella premessa, l'area a pericolosità molto elevata (P4) e la conseguente area a rischio molto elevato (R4), determinata dalla parte di centro abitato coinvolta, viene ulteriormente ampliata. Risultano coinvolti anche un tratto di viabilità secondaria (classe E2) e alcune case sparse (classe E1) che costituiscono aree a rischio elevato (R3).





Foto n. 1 – dissesto 037-6MA-015 (La Rocca)



Foto n. 2 – dissesto 037-6MA-015 (La Rocca)



**Via Sotto la Rupe: dissesto codice 037-6MA-016**

Il dissesto già censito nel P.A.I. è un crollo attivo, al quale è associato un livello di pericolosità molto elevato (P4); risulta coinvolta una parte del centro abitato (classe E4), considerata area a rischio molto elevato (R4).

Durante il sopralluogo del 04/11/2016, si è constatato che deve essere ampliata l'area a pericolosità molto elevata (P4) a valle dello stesso per comprendere una parte dell'abitato e della via Sotto la Rupe in cui si è verificato il distacco di massi.

A seguito delle ulteriori valutazioni effettuate in ufficio con il metodo del "cono d'ombra" (cone fall), citato nella premessa, l'area a pericolosità molto elevata (P4) e la conseguente area a rischio molto elevato (R4), determinata dalla parte di centro abitato coinvolta, viene ulteriormente ampliata. Risultano coinvolti anche un tratto di viabilità secondaria (classe E2) e alcune case sparse (classe E1) che costituiscono aree a rischio elevato (R3).

**Sotto Castello: dissesto codice 037-6MA-038**

Durante il sopralluogo del 04/11/2016, in località Sotto Castello, è stato individuato un nuovo dissesto di crollo al quale è associato un livello di pericolosità molto elevato (P4) e di rischio molto elevato (R4) in corrispondenza di una parte del centro abitato (classe E4) coinvolta nell'area a pericolosità dovuta all'arretramento del costone roccioso e di rischio elevato (R3) in corrispondenza di alcuni tratti di viabilità secondaria (classe E2) coinvolti a valle del dissesto.

**Castello: dissesto codice 037-6MA-039**

Durante il sopralluogo del 04/11/2016, sul costone su cui si erge il Castello, è stato individuato un nuovo dissesto di crollo al quale è associato un livello di pericolosità molto elevato (P4) e di rischio molto elevato (R4) in corrispondenza di una parte del centro abitato (classe E4) coinvolta nell'area a pericolosità dovuta all'arretramento del costone roccioso e di rischio elevato (R3) in corrispondenza di alcune case sparse (classe E1) coinvolte a valle del dissesto.

**Sotto Castello: dissesto codice 037-6MA-040**

Durante il sopralluogo del 04/11/2016, in località Sotto Castello, è stato individuato un nuovo dissesto di crollo al quale è associato un livello di pericolosità molto elevato (P4) e di rischio molto elevato (R4) in corrispondenza di una parte del centro abitato (classe E4) coinvolta nell'area a pericolosità dovuta all'arretramento del costone roccioso e di rischio elevato (R3) in corrispondenza di alcuni tratti di viabilità secondaria (classe E2) coinvolti a valle del dissesto.

**Sotto Castello: dissesto codice 037-6MA-041**

Durante il sopralluogo del 04/11/2016, in località Sotto Castello, è stato individuato un nuovo dissesto di crollo al quale è associato un livello di pericolosità molto elevato (P4) e di rischio elevato (R3) in corrispondenza di alcuni tratti di viabilità secondaria (classe E2) coinvolti sia a monte che a valle del dissesto, dove risulta intercettata anche una casa sparsa (classe E1) caratterizzata dallo stesso livello di rischio elevato.

**S.P. Marineo – Santa Cristina Gela: dissesto codice 037-6MA-042**

Durante il sopralluogo del 04/11/2016, lungo tale strada è stato individuato un nuovo dissesto di scorrimento di modeste dimensioni, caratterizzato da un livello di pericolosità medio (P2); i tratti di viabilità secondaria (classe E2) coinvolti, risultando coinvolti dai fenomeni di crollo dai versanti sovrastanti la strada, caratterizzati da una pericolosità molto elevata (P4) vengono considerati aree a rischio elevato (R3).

**S.P. Marineo – Santa Cristina Gela: dissesto codice 037-6MA-043**

Durante il sopralluogo del 04/11/2016, lungo tale strada è stato individuato un nuovo dissesto di scorrimento di modeste dimensioni, caratterizzato da un livello di pericolosità medio (P2) e di rischio medio (R2) in corrispondenza dei tratti di viabilità secondaria (classe E2) coinvolti.

**Località Stretto: dissesto codice 037-6MA-044**

Durante il sopralluogo del 04/11/2016, lungo la strada provinciale “Marineo-Santa Cristina Gela” è stato individuato un nuovo dissesto di scorrimento di modeste dimensioni, caratterizzato da un livello di pericolosità medio (P2); i tratti di viabilità secondaria (classe E2) coinvolti, risultando coinvolti dai fenomeni di crollo dai versanti sovrastanti la strada, caratterizzati da una pericolosità molto elevata (P4) vengono considerati aree a rischio elevato (R3).

**Timpone Rosso: dissesto codice 037-6MA-045**

Durante il sopralluogo del 04/11/2016, si è constatato che i versanti sovrastanti il tratto della strada provinciale “Marineo-Santa Cristina Gela” in corrispondenza del dissesto 037-6MA-044 sono interessati da fenomeni di crollo; il livello di pericolosità ad essi associato è molto elevato (P4) e i tratti di strada coinvolti (classe E2) e le case sparse (classe E1) sono considerati aree a rischio elevato (R3).

**La Montagnola versante nord: dissesto codice 037-6MA-046**

Durante il sopralluogo del 04/11/2016, si è constatato che i versanti sovrastanti il tratto della strada provinciale “Marineo-Santa Cristina Gela” in corrispondenza del dissesto 037-6MA-044 sono interessati da fenomeni di crollo; il livello di pericolosità ad essi associato è molto elevato (P4) e i tratti di strada coinvolti (classe E2) e le case sparse (classe E1) sono considerati aree a rischio elevato (R3).

**Contrada Roccabianca: dissesto codice 037-6MA-047**

Durante il sopralluogo del 27/01/2017, in località Roccabianca è stato individuato un nuovo dissesto di scorrimento al quale è associato un livello di pericolosità geomorfologica elevato (P3).

Nell’area a pericolosità elevata risultano coinvolti una casa sparsa (classe E1) e una parte di uno stabilimento industriale (classe E3) che determinano rispettivamente un’area a rischio medio (R2) e un’area a rischio molto elevato (R4).

Inoltre, poiché il nuovo fenomeno franoso è caratterizzato da un livello di pericolosità elevato (P3), come citato in premessa viene inserita la “fascia di rispetto” per probabile evoluzione del dissesto prevista dal D.P. n. 109/Serv. 5°/S.G. del 15/04/2015 pubblicato nella G.U.R.S. n. 20 del 15/05/2015.



Foto n. 3 – dissesto 037-6MA-047 (Contrada Roccabianca)

Nella tabella seguente vengono riportate tutte le modifiche allo stato di dissesto, pericolosità e rischio geomorfologico del Comune di Marinese, relative sia ai dissesti oggetto di approfondimento e precedentemente descritti, sia agli altri dissesti che hanno subito le modifiche descritte in premessa, relativamente alle analisi condotte per l'individuazione di nuove aree interessate da possibile caduta massi e alla rivalutazione di alcuni elementi a rischio.

**Tabella dei dissesti oggetto di aggiornamento.**

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	
033-6MA-003	608050 608060	Cozzo Bilco	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Aree naturali protette	---	R3	Nuovo
035-6MA-001	608060	Contrada Corrioli	Colamento lento	Inattivo	P1	P1	E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria	R1	R1	Eliminati e inseriti elementi a rischio
035-6MA-002	608060	Contrada Quattro Finaite	Colamento lento	Quiescente	P1	P1	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	R1	R1	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-003	608060	Portella Gorgazzo	Crollo	Attivo	P4	---	---	---	---	---	Eliminato
035-6MA-004	608060	Contrada Quattro Finaite	Colamento lento	Quiescente	P1	P1	---	E2 Viabilità secondaria	---	R3	Inseriti elementi a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	
035-6MA-005	608060	Cozzo Sant' Angelo	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (pericolosità)
035-6MA-006	608060	Est di Cozzo Sant' Angelo	Frana complessa	Inattivo	P2	P2	E3 Elettrodotto	E3 Elettrodotto	R3	R3	Inseriti elementi a rischio
								E2 Viabilità secondaria		R2	
035-6MA-007	608060	Ovest Cozzo Conigliera	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	E2 Viabilità secondaria	---	R2	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-008	608060	Nord Cozzo Gallitano	Defomazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	---	E3 Elettrodotto	---	R3	Inseriti elementi a rischio
								E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse		R2	
035-6MA-009	608060	Contrada Pizzafferro	Defomazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria Aree naturali protette E1 Case sparse	R2	R2	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-010	608060	Contrada Pizzafferro	Defomazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	R2	R2	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-013	608060	Casa Caruso	Crollo	Attivo	P3	P4	---	E2 Viabilità secondaria	---	R3	Modificato (dissesto e pericolosità)
035-6MA-014	608060	Vallone Cefalà	Frana complessa	Quiescente	P1	P1	E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	R1	R1	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-017	608060	Versante dx Vallone Cefalà	Frana complessa	Attivo	P3	P3	E1 Case sparse	---	R2	---	Eliminati elementi a rischio
035-6MA-018	608060	Contrada Monaci	Defomazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	R2	R2	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-019	608060	Rocca Vurpara	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	E3 Impianto eolico	---	R3	Inseriti elementi a rischio
								E2 Viabilità secondaria		R2	
035-6MA-020	608060	Cozzo Quattro Finaite	Crollo	Attivo	P3	P4	---	---	---	---	Modificato (pericolosità)
035-6MA-021	608060	Portella Suvarita	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	E2 Viabilità secondaria	---	R2	Inseriti elementi a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	
035-6MA-026	608060	Versante sx Vallone Gallitano	Colamento lento	Attivo	P2	P2	---	E2 Viabilità secondaria	---	R2	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-028	608060	Contrada Corrioli	Colamento lento	Quiescente	P1	P1	E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria	R1	R1	Eliminati e inseriti elementi a rischio
035-6MA-029	608060	Contrada Corrioli	Frana complessa	Stabilizzato	P0	P0	E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	R1	R1	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-032	608060	Contrada Gruppara	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	E2 Viabilità secondaria	---	R2	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-033	608060	Portella Suvarita	Deformazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	---	E2 Viabilità secondaria	---	R2	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-034	608060	Contrada Pagliarotti	Colamento lento	Attivo	P2	P2	---	E2 Viabilità secondaria	---	R2	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-035	608060	Contrada Pagliarotti	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	E3 Impianto eolico	---	R3	Inseriti elementi a rischio
								E2 Viabilità secondaria		R2	
035-6MA-037	608060	Versante sx Vallone Cefalà	Scorrimento	Attivo	P3	P3	---	E2 Viabilità secondaria	---	R3	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-040	608060	Contrada Suvarita	Frana complessa	Quiescente	P1	P1	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	R1	R1	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-041	608060	Contrada Le Crete	Colamento lento	Attivo	P2	P2	---	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	---	R2	Inseriti elementi a rischio
035-6MA-042	608060	Vallone Cefalà	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	---	R2	Nuovo
035-6MA-043	608060	Contrada Pizzafferro	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Aree naturali protette	---	R3	Nuovo
035-6MA-044	608060	Contrada Suvarita	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Aree naturali protette	---	R3	Nuovo

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	
037-6MA-008	608010 608020	Sotto il Castello	Frana complessa	Attivo	P3	P3	E4 Centro abitato E3 Viabilità primaria	E4 Centro abitato E3 Viabilità primaria	R4	R4	Inseriti elementi a rischio
							E2 Depuratore	E2 Depuratore Viabilità secondaria	R3	R3	
							E1 Case sparse	E1 Case sparse	R2	R2	
037-6MA-009	608010	Nord-Est La Montagnola	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	R3	R3	Modificato (pericolosità) e inseriti elementi a rischio
037-6MA-010	608010	Ovest La Montagnola	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (dissesto e pericolosità)
037-6MA-011	608010	Sud La Montagnola	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	---	R3	Modificato (dissesto e pericolosità)
037-6MA-012	608020	Contrada Giampietro	Scorrimento	Quiescente	P1	P1	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R2	R2	Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	R1	R1	
037-6MA-015	608010 608050	La Rocca	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (pericolosità)
								E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse		R3	
037-6MA-016	608010 608050	Via Sotto la Rupe	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (pericolosità)
								E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse		R3	
037-6MA-017	608050	Sud della Rocca	Scorrimento	Attivo	P3	P3	E2 Viabilità secondaria Acquedotto	E2 Viabilità secondaria Acquedotto	R3	R3	Inseriti elementi a rischio
							E1 Case sparse	E1 Case sparse	R2	R2	



Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	
037-6MA-018	608050	Nord di Vallone Luisa	Scorrimento	Quiescente	P1	P1	E3 Nucleo abitato	E3 Nucleo abitato	R2	R2	Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria Acquedotto E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria Acquedotto E1 Case sparse	R1	R1	
037-6MA-019	608050 608060	Sotto La Timpa Brannu	Scorrimento	Attivo	P3	P3	E3 Via di fuga	E3 Via di fuga	R4	R4	Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria	E2 Viabilità secondaria	R3	R3	
							E1 Case sparse	E1 Case sparse	R2	R2	
037-6MA-020	608050	Vallone Luisa	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	E2 Viabilità secondaria	E2 Viabilità secondaria Acquedotto	R2	R2	Inseriti elementi a rischio
037-6MA-021	608060	Est di Sotto La Timpa Brannu	Scorrimento	Quiescente	P1	P1	---	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	---	R1	Inseriti elementi a rischio
037-6MA-023	608060	Località Brannu	Scorrimento	Quiescente	P1	P1	E3 Via di fuga	E3 Via di fuga	R2	R2	Inseriti elementi a rischio
								E2 Viabilità secondaria		R1	
037-6MA-025	608010	Bosco Manca	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Viabilità secondaria	---	R3	Modificato (dissesto e pericolosità)
037-6MA-026	608020	Nord Ovest Variante	Spionamento	Attivo	P3	P3	E3 Via di fuga	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (classe di rischio)
037-6MA-027	608010	Nord Ovest Rocca	Crollo	Attivo	P3	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (dissesto, pericolosità e classe di rischio)
							E2 Viabilità secondaria		R3		
037-6MA-028	608060	Cozzo Brannu	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	R2	R2	Inseriti elementi a rischio
037-6MA-029	608020	Timpuni Campanedda	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	E2 Viabilità secondaria Acquedotto E1 Case sparse	E2 Viabilità secondaria Acquedotto E1 Case sparse	R2	R2	Modificato (dissesto)
037-6MA-030	608010	Cozzo Quadarone	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	---	R3	Nuovo

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	
037-6MA-034	608060	Contrada Monaci	Scorrimento	Attivo	P2	P2	---	E2 Viabilità secondaria	---	R2	Inseriti elementi a rischio
037-6MA-035	608010	Sotto Cimitero	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	R3	R3	Modificato (pericolosità) e inseriti elementi a rischio
037-6MA-038	608010	Sotto Castello	Crollo	Attivo	---	P4	---	E4 Centro abitato	---	R4	Nuovo
								E2 Viabilità secondaria		R3	
037-6MA-039	608010	Castello	Crollo	Attivo	---	P4	---	E4 Centro abitato	---	R4	Nuovo
								E1 Case sparse		R3	
037-6MA-040	608010 608020	Sotto Castello	Crollo	Attivo	---	P4	---	E4 Centro abitato	---	R4	Nuovo
								E2 Viabilità secondaria		R3	
037-6MA-041	608010	Sotto Castello	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	---	R3	Nuovo
037-6MA-042	608010	S.P. Marineo Santa Cristina Gela	Scorrimento	Attivo	---	P2	---	E2 Viabilità secondaria	---	R2	Nuovo
037-6MA-043	608010	S.P. Marineo Santa Cristina Gela	Scorrimento	Attivo	---	P2	---	E2 Viabilità secondaria	---	R2	Nuovo
037-6MA-044	608010	Località Stretto	Scorrimento	Attivo	---	P2	---	E2 Viabilità secondaria	---	R2	Nuovo
037-6MA-045	608010	Timpone Rosso	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	---	R3	Nuovo
037-6MA-046	608010	La Montagnola versante nord	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	---	R3	Nuovo
037-6MA-047	608020	Contrada Roccabianca	Scorrimento	Attivo	---	P3	---	E3 Stabilimento industriale	---	R4	Nuovo
								E1 Case sparse		R2	

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	Precedente	Previsione	
037-6MA-048	608020 608060	Portella Gorgazzo	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (dissesto e codice)
037-6MA-049	608060	Portella Gorgazzo	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Viabilità secondaria	---	R3	Nuovo
037-6MA-050	608050	Tomanti S.S. n.118	Crollo	Attivo	---	P4	---	E1 Case sparse	---	R4	Nuovo
037-6MA-051	608050	S.S. n.118	Crollo	Attivo	---	P4	---	E3 Nucleo abitato	---	R4	Nuovo
037-6MA-052	608010	Pizzo Scupitteri	Crollo	Attivo	---	P4	---	Viabilità primaria	---	R4	Nuovo
037-6MA-053	608010	Contrada Marvotta	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Viabilità secondaria	---	R3	Nuovo
037-6MA-054	608010	Contrada Marvotta	Crollo	Attivo	---	P4	---	E1 Case sparse	---	R3	Nuovo
037-6MA-055	608010	Versante sx Fiume Eleuterio	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Viabilità secondaria	---	R3	Nuovo
037-6MA-056	608010	Cozzo Serena	Crollo	Attivo	---	P4	---	E1 Case sparse	---	R3	Nuovo
037-6MA-057	608010	Contrada Marvotta	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Viabilità secondaria	---	R3	Nuovo

Come citato in premessa, nelle more dell'attuazione della seconda fase del P.A.I. (valutazione della propensione al dissesto dei versanti), viene inserita, per i dissesti diversi dai fenomeni di crollo, caratterizzati da un livello di pericolosità elevato (P3) e molto elevato (P4), un'area di probabile evoluzione del dissesto intorno al fenomeno franoso.

Nella tabella seguente si riporta l'elenco dei dissesti per i quali è stata individuata la fascia di rispetto quale area di probabile evoluzione del dissesto, di ampiezza pari a 20 metri tutto intorno al dissesto.

**Tabella dei dissesti con inserimento della fascia di rispetto.**

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità del dissesto	Fascia di rispetto
035-6MA-017	608060	Versante dx Vallone Cefalà	Frana complessa	Attivo	P3	20
035-6MA-037	608060	Versante sx Vallone Cefalà	Scorimento	Attivo	P3	20
037-6MA-004	608010	Nord Ovest masseria Parco Vecchio	Scorimento	Attivo	P3	20
037-6MA-008	608010 608020	Sotto il Castello	Frana complessa	Attivo	P3	20
037-6MA-017	608050	Sud della Rocca	Scorimento	Attivo	P3	20
037-6MA-019	608050 608060	Sotto La Timpa Brannu	Scorimento	Attivo	P3	20
037-6MA-032	608050 608060	C.da Brannu Luisa	Frana complessa	Attivo	P3	20
037-6MA-047	608020	Contrada Roccabianca	Scorimento	Attivo	P3	20

Alla presente relazione si allegano le Carte dei Dissesti e le Carte della Pericolosità e del Rischio Geomorfologico, in scala 1:10.000, delle sezioni C.T.R. n. 608010, n. 608020, n. 608050 e n. 608060 che **annullano e sostituiscono, esclusivamente per la parte del territorio comunale di Marineo in esse contenuta quelle del precedente P.A.I.**

- del Bacino Idrografico del Fiume San Leonardo (033), approvato con D.P.R. n. 241 del 29/09/2004, pubblicato nella G.U.R.S. n. 53 del 10/12/2004;
- dell'Area Territoriale tra il bacino del Fiume Milicia e il bacino del Fiume San Leonardo (034), Bacino Idrografico del Fiume Milicia (035) e Area Territoriale tra il bacino del Fiume Milicia e il bacino del Fiume Eleuterio (036), approvato con D.P.R. n. 531 del 20/09/2006, pubblicato nella G.U.R.S. n. 53 del 17/11/2006;
- del Bacino Idrografico del Fiume Eleuterio (037) e Area tra i bacini del F. Eleuterio e del F. Oreto (038), approvato con D.P.R. n. 278 del 27/10/2005, pubblicato nella G.U.R.S. n. 56 del 23/12/2005 e successivi D.P. n. 120/Serv. 5°/U.O.S.5.1/S.G. del 21/03/2011, pubblicato nella G.U.R.S. n. 22 del 20/05/2011 e D.P. n. 180/Serv. 5°/S.G. del 11/06/2014, pubblicato nella G.U.R.S. n. 39 del 19/09/2014.