

REPUBBLICA ITALIANA



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

Servizio 3 “ASSETTO DEL TERRITORIO”

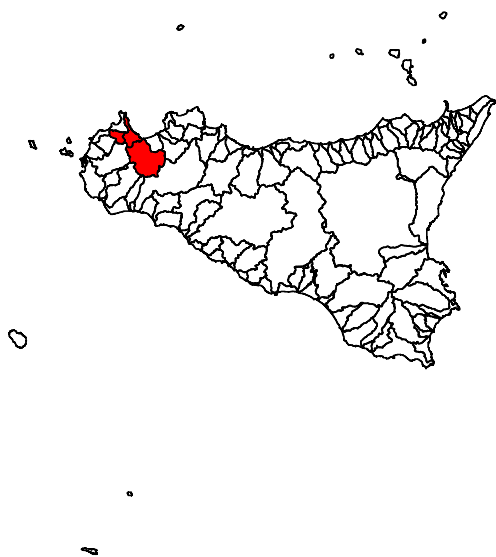
Aggiornamento del Piano Stralcio di Bacino
per l’Assetto Idrogeologico (P.A.I.)
(Art. 68 commi 4bis e 4 ter del D.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152 e ss. mm. ii.)

Conferenza Operativa del 15/06/2023

(Art. 3, comma 3 L.R. n.8 del 08/05/2018)

Delibera n. 144 del 21/06/2023

GEOMORFOLOGIA



RELAZIONE

COMUNE DI CASTELLAMMARE DEL GOLFO

Regione Siciliana



IL PRESIDENTE
On.le Renato Schifani

AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA
Segretario Generale Leonardo Santoro

SERVIZIO 3 “ASSETTO DEL TERRITORIO”
Dirigente Responsabile Antonino D’Amico

Coordinamento e revisione

Antonino D'Amico Dirigente Responsabile del Servizio 3

Redazione, informatizzazione dati, progetto grafico e stampa

Sandra De Castris Funzionario direttivo del Servizio 3

PREMESSA

Il territorio comunale di Castellammare del Golfo rientra nel *Bacino Idrografico del Fiume San Bartolomeo (045)*, nell'*Area Territoriale tra il Bacino del Fiume San Bartolomeo e Punta di Solanto (046)* e nel *Bacino Idrografico del Torrente Forgia (048)*, ed è stato aggiornato con D.S.G. n. 386 del 23/12/2021, pubblicato sulla G.U.R.S. n. 2 del 14/01/2022.

Così come indicato all'articolo 7 (Procedure di aggiornamento e revisione promosse da soggetti pubblici o privati), comma 1 lettera a) e lettera c) delle Norme di Attuazione del P.A.I. aggiornate con D.P. Reg. Siciliana n. 09/AdB del 06/05/2021, pubblicato nella G.U.R.S. n. 22 del 21/05/2021, S.O. n. 2, *"Il P.A.I. può essere aggiornato, su proposta di soggetti pubblici o privati... a seguito di a) indagini e studi di approfondimento o a scala di dettaglio eseguiti da pubbliche amministrazioni e/o privati....e c) variazione delle condizioni di pericolosità, derivanti dalla realizzazione e/o completamento di interventi strutturali di mitigazione del rischio idrogeologico"*.

In particolare, il presente aggiornamento si è reso necessario in seguito alle istanze del Comune di Castellammare del Golfo con le seguenti note:

- prot. n. 12028 del 22/03/2022 (prot. AdB n. 5037 del 22/03/2022), prot. n. 24695 del 13/06/2022 (prot. AdB n. 10334 del 13/06/2022) e prot. n. 32370 del 28/07/2022 (prot. AdB n. 13551 del 28/07/2022) con le quali si richiede la riclassificazione del P.A.I. (Ditta: Navarra Giacomo) in seguito alla realizzazione di una barriera paramassi posta a protezione di un costone roccioso, in contrada Teleffio;
- prot. n. 12021 del 22/03/2022 (prot. AdB n. 5036 del 22/03/2022), prot. n. 24697 e n. 24702 del 13/06/2022 (prot. AdB rispettivamente n.10335 e n. 10307 del 13/06/2022) e prot. 32368 del 28/07/2022 (prot. AdB n. 13549 del 28/07/2022) con le quali si richiede la riclassificazione del P.A.I. (Ditta: D'Amiga S.r.l.) in seguito alla realizzazione di barriere paramassi poste a protezione di un costone roccioso, in contrada Costa Larga-Fraginesi;
- prot. n. 19849 del 12/05/2022 (prot. AdB n. 8355 del 12/05/2022) e prot. n. 42829 del 06/10/2022 (prot. AdB 17721 del 07/10/2022) e prot. n. 47610 del 03/11/2022 (prot. AdB n. 19874 del 03/11/2022) con le quali si richiede la rivalutazione dell'areale a pericolosità di un dissesto di crollo in seguito ad uno studio sulle traiettorie dei massi in caduta dal fronte roccioso in Contrada Gagliardetta.

La metodologia adottata 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://pti.regione.sicilia.it/portal/page/portal/PIR_PORTALE/PIR_LaStrutturaRegionale/PIR_Presidenza della Regione/PIR_Autorita Bacino/PIR_Areematiche/PIR_Pianificazione/PIR_Piano Stralcio Bacino Assetto Idrografico PAI, ed alle direttive impartite dalle Norme di Attuazione del P.A.I. di cui al D.P. n. 09 del 06/05/2021 (S.O. GURS n. 22 del 21/05/2021) scaricabili dal sito ufficiale dell'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia.

Nella stesura del presente aggiornamento si è utilizzata la cartografia di riferimento più aggiornata (Volo ATA 2012/2013) e i dati ISTAT più recenti (2011).

Ai sensi dell'art.7, comma 3, delle Norme di Attuazione per i tratti di versante interessati dagli interventi di consolidamento, viene inserito nel presente aggiornamento una ***"Area interessata dagli interventi di mitigazione del rischio"*** alla quale si applicano le disposizioni di cui all'art. 16 delle Norme sopradette.

Da una verifica generale del territorio comunale si è potuto constatare che l'ubicazione di alcune aree a potenziale crollo risulta errata. Ciò è da imputare al fatto che la mappatura dei dissesti di crollo, effettuata utilizzando la carta delle inclinazioni del terreno a partire dal modello di elevazione digitale del terreno DEM 2 m x 2 m, è antecedente all'adozione del sistema di riferimento geodetico ETRS89 attualmente utilizzato.

Pertanto si è proceduto ad una revisione che ha portato in alcuni casi ad una diversa restituzione cartografica dei dati del DEM e quindi ad una variazione nell'ubicazione di alcuni dissesti di crollo e all'inserimento di due nuovi fenomeni di crollo.

Tutti gli altri dissesti presenti nel territorio comunale mantengono la tipologia, l'estensione, l'attività e il livello di pericolosità già individuati nel P.A.I. di cui al D.S.G. sopradetto.

E' stata rivista la fascia di arretramento verso monte dei dissesti di crollo. In alcuni casi, in rapporto all'altezza della scarpata, è stata considerata una fascia inferiore ai 20 metri, valore indicato nella Relazione Generale del P.A.I..

Per quanto riguarda, invece, l'estensione dell'areale interessato dalla caduta dei massi a valle dei costoni rocciosi valgono le considerazioni di cui al D.S.G. n. 386 del 23/12/2021.

In dettaglio, si è adottato, cautelativamente, la metodologia del "cono d'ombra" (modello GIS Cone Fall 1.0 - Quanterra), prevista dalle sopra citate direttive (Fase 1 "Analisi Preliminare") e per alcuni dissesti di crollo si è preso in considerazione anche lo studio presentato dal Comune sulle traiettorie dei massi in caduta dai fronti rocciosi presentato in occasione del precedente aggiornamento di cui al D.S.G. n. 386 del 23/12/2021.

Nella mappatura dell'areale di pericolosità non si è tenuto conto nella fase di calcolo della presenza di vegetazione boschiva e/o arbustiva poiché in queste tipologie spesso non risulta essere elemento di riduzione del rischio o, se lo è, la sua presenza non è assicurata nel tempo, e della presenza di edifici in quanto gli stessi non possono essere considerati come "barriera paramassi virtuale".

In relazione al livello di pericolosità da crollo, poiché non è facile valutare le dimensioni dei blocchi utilizzando metodi indiretti, per il principio di cautela, è stato attribuito ad ogni dissesto un livello di pericolosità molto elevato (P4).

Nei casi in cui l'areale di pericolosità da crollo copra un'area a pericolosità di livello inferiore determinata dalla presenza di un'altra tipologia di dissesto, nella restituzione cartografica della Carta della Pericolosità la pericolosità di livello inferiore viene comunque resa visibile graficamente con un perimetro tratteggiato.

Si specifica che in dette aree le norme d'uso da applicare nella vincolistica di pianificazione urbanistica sono quelle legate alla pericolosità di livello maggiore e che un eventuale studio di compatibilità geomorfologica dovrà tenere conto di tutti i dissesti e dei relativi areali di pericolosità che coinvolgono l'elemento oggetto di studio.

Inoltre, qualora in tali aree siano presenti elementi vulnerabili, il livello di rischio graficamente viene attribuito al grado di pericolosità più elevato, sebbene lo stesso elemento presenti livelli di rischio diversi in funzione del grado di pericolosità considerato.

La stessa simbologia a tratteggio è usata anche per la "fascia di rispetto" qualora questa risulti coperta da pericolosità di livello maggiore.

La "fascia di rispetto" di 20 metri individua, a scopo preventivo e precauzionale, un'area di probabile evoluzione del dissesto intorno ai fenomeni gravitativi (eccetto fenomeni di crollo e sprofondamento) che presentino livelli di pericolosità molto elevata P4 o elevata P3. Tale fascia assume il valore di sito di attenzione (art. 24, comma 7, Norme di Attuazione - ed. 2021).

Si evidenzia che le limitazioni d'uso saranno applicate anche alle strutture che ricadono parzialmente nella suddetta "fascia di rispetto". Ai fini della restituzione cartografica per tale tipologia di sito di attenzione, riportata nella Carta della Pericolosità, non viene attribuito nessun codice identificativo in quanto aree di probabile evoluzione riferite a uno o più fenomeni gravitativi già in possesso di un codice proprio.

Relativamente ai livelli di pericolosità geomorfologica si rende necessario precisare che, così come riportato nell'art.5, comma 1, lett. y) delle Norme di Attuazione aggiornate con D.P. Reg. Siciliana n. 09/AdB del 06/05/2021, pubblicato nella G.U.R.S. n. 22 del 21/05/2021, S.O. n. 2 *la pericolosità geomorfologica è la probabilità di occorrenza di un fenomeno franoso potenzialmente pericoloso in un determinato intervallo di tempo e in una certa area; in riferimento alla metodologia di cui al Paragrafo 5.3 della Relazione Generale del P.A.I. ed. 2004, lo stato di pericolosità in un sito è definito in funzione della effettiva presenza di un fenomeno franoso.* Pertanto, il presente aggiornamento non contiene valutazioni delle aree in termini di suscettività da frana.

In merito alla classificazione degli elementi a rischio coinvolti, per tutti i dissesti del territorio comunale di Castellammare del Golfo si procede alla individuazione del livello di rischio determinato dalle principali categorie di elementi vulnerabili, secondo la Tabella degli elementi a rischio aggiornata con D.P. Reg. Siciliana n. 09/AdB del 06/05/2021.

Ciò ha comportato per i dissesti già censiti nel PAI vigente di cui al D.S.G. n. 386 del 23/12/2021 la modifica della classe degli elementi a rischio coinvolti, che in molti casi ha determinato una diversa attribuzione del livello di rischio, e l'inserimento di ulteriori elementi.

Tale indicazione preliminare, rappresentata nelle Carte del rischio, potrà essere utilizzata per gli approfondimenti a scala locale per le successive attività pianificatorie di protezione civile, finalizzate ad una corretta gestione del rischio.

E' utile puntualizzare che l'intersezione tra gli areali delle pericolosità e gli elementi a rischio coinvolti può determinare una attribuzione anche parziale, in termini di mappatura, del rischio dell'elemento considerato.

Pertanto, la valutazione della situazione di rischio dell'intero elemento coinvolto viene demandato al piano comunale di protezione civile. Infatti la gestione del rischio esula dalle competenze del P.A.I., rimanendo in carico ad altri rami della pubblica amministrazione (cfr. art.2 comma 7 delle Norme di attuazione di cui al già citato decreto presidenziale).

Si ricorda al Comune che nei casi in cui l'area a pericolosità da crollo sovrasta aree caratterizzate da un livello di pericolosità inferiore, dovuta a dissesti di altra tipologia, le norme d'uso da applicare nella vincolistica di pianificazione urbanistica sono quelle legate alla pericolosità di livello maggiore e che un eventuale studio di compatibilità geomorfologica dovrà tenere conto di tutti i dissesti e dei relativi areali di pericolosità che coinvolgono l'elemento oggetto di studio.

Qualora in tali aree siano presenti elementi vulnerabili, il livello di rischio graficamente viene attribuito al grado di pericolosità più elevato, sebbene lo stesso elemento presenti livelli di rischio diversi in funzione del grado di pericolosità considerato.

Si sottolinea, inoltre, che tutti gli elementi "non individuati" nella *Carta del rischio*, ma comunque ricadenti in aree a pericolosità, sono considerati a rischio: *gli Enti cui a livello locale competono le attività di gestione del rischio, dovranno individuare a scala di maggiore dettaglio gli elementi a rischio e le attività compatibili con i livelli di pericolosità determinati dal P.A.I.* come indicato nell'art.12 comma 10 delle Norme di attuazione del P.A.I. (D.P. Reg. Siciliana n. 9 del 06/05/2021 – GURS n. 22 del 21/05/2021).

Si evidenzia che nelle Carte della Pericolosità per alcuni dissesti la sigla è stata inserita all'interno del poligono di riferimento per una migliore visualizzazione.

Le modifiche apportate con il presente aggiornamento rientrano nelle sezioni CTR (anno 2012/2013), scala 1:10.000, nn. 593090, 593100, 593110, 593130, 593140, 593150, 606020, 606030 e 606040. In particolare, nelle sezioni C.T.R. n. 593090 e n. 606040 non risulta individuato alcun dissesto. Le suddette sezioni vengono comunque prodotte per completezza di informazione.

Relativamente alla rappresentazione cartografica, si precisa che le Carte dei Dissesti, della Pericolosità e del Rischio, che costituiscono parte integrante del presente aggiornamento, riportano le informazioni relative al solo territorio comunale di Castellammare del Golfo, ad esclusione di alcuni dissesti di comuni limitrofi, evidenziati dai rispettivi codici, (cfr. tabella successiva) che estendendosi ad interessare porzioni, seppur piccole, del territorio del Comune in esame vi determinano pericolosità e rischio.

ITER DI AGGIORNAMENTO

Con la nota prot. n. 1100 del 19/01/2023 la previsione di aggiornamento, per gli aspetti geomorfologici, del P.A.I. del Bacino Idrografico del Fiume S. Bartolomeo (045), dell'Area Territoriale tra il bacino del Fiume San Bartolomeo e Punta di Solanto (046) e nel Bacino idrografico del Torrente Forgia (048) relativo al Comune di Castellammare del Golfo (TP), è stata

trasmessa al Segretario Generale dell'Autorità di Bacino per la condivisione e il successivo inoltro alla Conferenza Operativa per l'acquisizione del parere di competenza.

Con nota prot. n. 1525 del 25/01/2023, integrata relativamente all'ordine del giorno con nota prot. n. 3483 del 14/02/2023, il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino ha convocato la seduta del 22/02/2023 per acquisire il parere della Conferenza Operativa, ai sensi del comma 4-bis dell'articolo 68 del decreto legislativo n. 152/2006 e ss.mm.ii., seduta riconvocata in prosecuzione per il 01/03/2023 con nota prot. n. 4065 del 22.02.2023.

Visto il voto favorevole della Conferenza Operativa del 22/02/2023, espresso all'unanimità dei componenti presenti, il Segretario Generale ad interim dell'Autorità di Bacino con Delibera n. 125 del 10/03/2023 e successivo DSG n. 158 del 20/03/2023 ha adottato l'aggiornamento del P.A.I. in argomento.

Con la nota prot. n. 7162 del 24/03/2023 il Servizio 3 dell'Autorità di Bacino ha notificato al Comune di Castellammare del Golfo il DSG n. 158 del 20/03/2023 pubblicato sulla GURS n. 16 del 14/04/2023 e sul sito della Autorità di Bacino del Distretto idrografico della Sicilia, ricordando che l'iter procedurale da seguire per la pubblicità degli atti è quello stabilito dall'art. 68 comma 4 ter del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., e che come disposto dall'art.5 del sopra richiamato decreto *“dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana sono concessi 30 giorni per far pervenire eventuali osservazioni a questa Autorità di Bacino Distrettuale al seguente indirizzo pec: autorita.bacino@certmail.regione.sicilia.it.”*

Considerato che trascorsi i 30 giorni dalla pubblicazione sulla G.U.R.S. non sono pervenute osservazioni alla proposta di aggiornamento del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico del Fiume S. Bartolomeo (045), dell'Area Territoriale tra il bacino del Fiume San Bartolomeo e Punta di Solanto (046) e nel Bacino idrografico del Torrente Forgia (048) del Comune di Castellammare del Golfo (TP), con la nota prot. n. 13764 del 01/06/2023 il Servizio 3 dell'Autorità di Bacino ha trasmesso gli elaborati dell'aggiornamento in oggetto al visto del Segretario Generale per la valutazione della Conferenza Operativa.

Il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino con la nota prot. n. 13940 del 05/06/2023 ha convocato la seduta del 15/06/2023 per acquisire il parere della Conferenza Operativa ai sensi del comma 4-bis dell'articolo 68, del decreto legislativo n. 152/2006 e successive modifiche e integrazioni, sugli atti relativi alla elaborazione dell'aggiornamento del P.A.I. in argomento.

Visto il voto favorevole della Conferenza Operativa del 15/06/2023, espresso all'unanimità dei componenti presenti, il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino con Delibera n. 144 del 21/06/2023 ha approvato l'aggiornamento del P.A.I. del Comune di Castellammare del Golfo.

DISSESTI OGGETTO DI AGGIORNAMENTO

Nel presente paragrafo vengono descritte soltanto le modifiche conseguenti alle richieste del Comune citate in premessa.

Nelle descrizioni che seguono non vengono riportate le informazioni relative alla verifica generale del territorio comunale e le variazioni della classe degli elementi a rischio coinvolti dalle pericolosità dei dissesti presenti nel territorio comunale secondo la Tabella aggiornata con D.P. Reg. Siciliana n. 09/AdB del 06/05/2021 e il livello di rischio, per i quali si rimanda alla tabella riassuntiva riprodotta in calce.

Nord di Pizzo Teleffio: Dissesto codice 046-9CS-044

Il dissesto individuato nel P.A.I. è un crollo attivo, al quale è associato un livello di pericolosità molto elevato (P4).

Il Comune di Castellammare del Golfo con le note prot. n. 12028 del 22/03/2022 (prot. AdB n. 5037 del 22/03/2022) e prot. n. 24695 del 13/06/2022 (prot. AdB n. 10334 del 13/06/2022) e con la nota prot. n. 32370 del 28/07/2022 (prot. AdB n. 13551 del 28/07/2022) ha richiesto la

riclassificazione del P.A.I (Ditta: Navarra Giacomo) in seguito alla realizzazione di una barriera paramassi posta a protezione di un costone roccioso, in contrada Teleffio.

Con la nota prot. n. 15493 del 08/09/2022 questo Ufficio informava il Comune che si sarebbe proceduto alla rideterminazione areale dell'area a pericolosità individuando solo nella zona a valle della barriera paramassi una "Area interessata dagli effetti di interventi di mitigazione del rischio".

Dall'esame degli elaborati pervenuti si è constatato che:

- l'area in esame è stata oggetto di un intervento di consolidamento e mitigazione del rischio;
- la soluzione progettuale scelta è una *barriera paramassi a geometria variabile ad alto assorbimento di energia con capacità dissipativa di oltre $E_p=2000$ KJ*.

Dalla "Prova di Sfilamento su Ancoraggio", a firma dei Geol. Antonino Ardagna e Antonio Mendolia, è risultato che *durante il ciclo di carico i valori sono stati compatibili con i carichi previsti in progetto*.

Dalla relazione e certificato di collaudo statico, a firma del collaudatore Arch. Fiorentina Rinaudo, si è letto che:

- la data di inizio dei lavori strutturali è stata il 23/06/2020 e la data di ultimazione dei lavori strutturali è stata il 31/08/2020;
- l'impresa esecutrice dei lavori è stata l'Urania s.r.l.;
- la progettazione delle strutture è stata accompagnata da uno studio geologico redatto dal Geologo dott. Antonino Cacioppo;
- che in data 05/10/2020 sono state eseguite le operazioni di collaudo finale dall'Arch. Fiorentina Rinaudo la quale collauda *tutte le opere relative all'installazione di una barriera paramassi...* e dichiara *che le opere in argomento sono state realizzate in conformità al progetto strutturale*.

Dalle dichiarazioni sulla destinazione urbanistica del 28/12/2020, l'Ing. Angelo Giuseppe Mistretta, responsabile del IV Settore del Comune di Castellammare del Golfo, ha dichiarato che la destinazione urbanistica dell'area in argomento è "R3" (Zona di rispetto forestale) e *che dopo la realizzazione degli interventi urgenti (Barriera Paramassi)...., la destinazione urbanistica delle aree in oggetto non sono state modificate, vale a dire che la destinazione urbanistica è e continua ad essere "R3" fascia di rispetto forestale*.

Nella "Dichiarazione Sostitutiva di Atto Notorio" il Sig. Navarra Giacomo ha dichiarato:

- *di essere in prima persona il soggetto responsabile del piano di manutenzione e monitoraggio della barriera paramassi installata a protezione degli edifici ubicata in C.da Teleffio di Castellammare del Golfo, con il fine di garantire l'efficacia delle opere nel tempo dell'intervento realizzato a protezione dal dissesto Cod. PAI 046-9CS-044;*
- *che i controlli periodici previsti nel manuale di monitoraggio e manutenzione verranno eseguiti da tecnici specializzati, e che i risultati saranno trasmessi al Comune in modo che lo stesso si rassicuri sulla efficienza delle opere.*

Nella "Dichiarazione Sostitutiva dell'Atto di Notorietà" la ditta Urania s.r.l. ha affermato che *"in quanto ditta installatrice delle opere URANIA s.r.l., di aver provveduto alla verifica delle opere di mitigazione installate a protezione degli edifici a valle del dissesto codice 046-9CS-044 in C.da Teleffio e che le summenzionate opere mantengono le prestazioni previste nel Manuale di Monitoraggio e Manutenzione delle opere ad 1 anno dal collaudo delle opere."*

Pertanto alla luce di quanto sopra descritto il dissesto di crollo identificato con il codice 046-9CS-044 rimane invariato per tipologia, attività e livello di pericolosità ma viene modificata l'estensione areale della pericolosità prendendo in considerazione lo shapefile presentato dal Comune dove viene rappresentata l'ubicazione della barriera paramassi installata e l'area interessata dagli interventi di mitigazione.

Nello specifico, solo la zona a valle della barriera paramassi viene considerata "*Area interessata dagli effetti di interventi di mitigazione del rischio*", alla quale si applicano le disposizioni di cui all'art. 16 delle Norme di Attuazione di cui al D.P. n. 9 del 06/05/2021 pubblicato nel S.O. n. 2 della G.U.R.S. n. 22 del 21/05/2021.

Nord-Est di Pizzo Crostone: Dissesto codice 046-9CS-052

Il dissesto individuato nel P.A.I. è un crollo attivo, al quale è associato un livello di pericolosità molto elevato (P4).

Con le note prot. n. 12021 del 22/03/2022 (prot. AdB n. 5036 del 22/03/2022), prot. n. 24697 e n. 24702 del 13/06/2022 (prot. AdB rispettivamente n.10335 e n. 10307 del 13/06/2022) e nota prot. n. 32368 del 28/07/2022 (prot. AdB n. 13549 del 28/07/2022) il Comune ha inviato la documentazione relativa alla richiesta di riclassificazione del P.A.I (Ditta: D'Amiga S.r.l.) in seguito alla realizzazione di barriere paramassi poste a protezione di un costone roccioso, in contrada Costa Larga-Fraginesi.

Con nota prot. n. 15503 del 08/09/2022 questo Ufficio comunicava che si sarebbe proceduto alla rideterminazione areale dell'area a pericolosità individuando solo nella zona a valle della barriera paramassi una "*Area interessata dagli effetti di interventi di mitigazione del rischio*".

Dallo "*Studio delle traiettorie e di dimensionamento delle fondazioni*", a firma del Geol. Antonino Cacioppo e del Geotecnico Giuseppe Senia, si è accertato che:

- sono stati presi "*in considerazione gli eventi con più energia e quelli con altezze di rimbalzi elevate, si è provveduto, per ciascuna simulazione, a caratterizzare l'energia residua in quel tratto di pendio in cui si intenderebbe intervenire. Le analisi hanno permesso l'individuazione di un'area in cui installare le opere di mitigazione in cui le traiettorie che si direzionerebbero verso l'oggetto sensibile, possederebbero un'energia d'impatto inferiore ai 3.000 KJ. Implementando la simulazione quindi con barriere con M.E.L. pari a 3.000 KJ si riscontra che tutti i massi che percorrerebbero tali traiettorie, e provenienti dalle aree sorgenti indagata a monte, verrebbero bloccati.*"

Dalla "*Relazione Tecnica di calcolo delle fondazioni della barriera paramassi modello RMC300/A - 3000 KJ*", a firma dell'Ing. Luca Pigaiani si è evinto che la vita nominale della barriera paramassi è ≥ 25 anni.

Dalla "*Relazione Tecnica*" a firma dell'Arch. Giuseppe Oliva si è evinto che:

- è ritenuto utile come soluzione progettuale "*una barriera paramassi a geometria variabile ad alto assorbimento di energia con capacità dissipativa di oltre $E_p = 3000$ kJ denominata mod. RMC 300/A - 3000 KJ;*
- *la struttura di intercettazione principale è costituita da uno strato di rete ad anelli, continuo su tutta la lunghezza della barriera e posto a valle della struttura portante: in questo modo le forze di impatto sono ripartite su più campate, minimizzando gli sforzi sulle fondazioni;*
- *uno strato addizionale di rete a doppia torsione (secondaria) viene posizionato a monte della rete ad anelli al fine di trattenere anche il materiale di ridotta pezzatura. Ogni montante è dotato di due controventi di monte, pertanto nel caso in cui un evento franoso causi la rottura di un controvento, il montante dispone ancora di supporto;*
- *.....Detta barriera avrà uno sviluppo in lunghezza di 108 m per il tratto est, mentre misurerà 35 m nel tratto che va verso Ovest.*

Dalla *“Prove di tiro su ancoraggi della barriera”*, a firma del Dott. Angelo Ticli e dell’Ing. Giovanni Pagano, si è letto che:

- *“Le prove sono state eseguite dai tecnici della CON.GEO s.r.l.;*
- *In data 26 gennaio 2022 si sono svolte due prove di collaudo finalizzate alla corretta tenuta degli ancoraggi;*
- *Durante l’esecuzione di tutte le prove si è constatato che:*
 - *non si sono verificate rotture o dissesti che compromettono la sicurezza e la conservazione dell’opera.”*

Dal certificato di collaudo statico del 25/02/2022, a firma del collaudatore Ing. Giacomo Coppola, si è dedotto che:

- *“i lavori strutturali in oggetto sono iniziati il giorno 23/09/2021 e sono stati completamente ultimati in data 31/01/2022;”*
- *l’impresa esecutrice delle opere è l’impresa " Tek Infrastrutture s.r.l.;*
- *che in data 31/01/2022 sono state eseguite le operazioni di collaudo dall’Ing. Giacomo Coppola.*

Nella *“Dichiarazione Sostitutiva di Atto di Notorio”* il Sig. Donato Danilo, *nella qualità di amministratore della Ditta DAMIGA s.r.l.*, ha dichiarato:

- *“di essere in prima persona il soggetto responsabile del piano di manutenzione e monitoraggio della barriera paramassi installata a protezione degli edifici ubicati in C.da Costa Larga ...;*
- *che i controlli periodici previsti nel manuale di monitoraggio e manutenzione verranno eseguiti da tecnici specializzati e che i risultati saranno trasmessi al Comune in modo che lo stesso si rassicuri sulla efficienza delle opere...”*

Dalle dichiarazioni sulla destinazione urbanistica del 21/03/2020 l’Ing. Angelo Giuseppe Mistretta, responsabile del IV Settore – urbanistica e Gestione del Territorio del Comune di Castellammare del Golfo, ha affermato *“che dopo la realizzazione degli interventi ..., la destinazione urbanistica delle aree in oggetto non sono state modificate, vale a dire che la destinazione urbanistica è e continua ad essere “R3” fascia di protezione di mt 200 del demanio forestale, e certifica che dopo la realizzazione degli interventi... non sono state realizzate opere non previste nel dimensionamento geotecnico dell’intervento.*

Per quanto sopra descritto il dissesto di crollo identificato con il codice 046-9CS-052 rimane invariato per tipologia, attività e livello di pericolosità ma viene modificata l’estensione areale della pericolosità prendendo in considerazione lo shapefile presentato dal Comune dove viene rappresentata l’ubicazione della barriera paramassi installata e l’area interessata dagli interventi di mitigazione.

Nello specifico, solo la zona a valle della barriera paramassi viene considerata *“Area interessata dagli effetti di interventi di mitigazione del rischio”*, alla quale si applicano le disposizioni di cui all’art. 16 delle Norme di Attuazione di cui al D.P. n. 9 del 06/05/2021 pubblicato nel S.O. n. 2 della G.U.R.S. n. 22 del 21/05/2021.

Sud-Est di Pizzo Monaco: Dissesto codice 045-9CS-007

Con le note prot. n. 19849 del 12/05/2022 (prot. AdB n. 8355 del 12/05/2022) e prot. n. 42829 del 06/10/2022 (prot. AdB 17721 del 07/10/2022) e nota prot. n. 47610 del 03/11/2022 (prot. AdB n. 19874 del 03/11/2022) l’amministrazione comunale ha trasmesso la documentazione relativa alla

richiesta di ripерimetrazione dell'areale a pericolosità del dissesto di crollo 045-9CS-007 in Contrada Gagliardetta (Ditta Galante Giuseppe).

Con la nota prot. n. 20537 del 10/11/2022 questo Ufficio informava il Comune che nell'aggiornamento del P.A.I sarebbe stata considerata la modifica proposta.

Nell'area in argomento, C.da Gagliardetta, è individuato nel P.A.I un dissesto di crollo identificato con il codice 045-9CS-007, la cui area a pericolosità era stata perimetrata in base allo studio del Geol. Gian Vito Graziano sulle traiettorie dei massi in caduta dai fronti rocciosi presentato da codesta Amministrazione in occasione dell'aggiornamento del P.A.I. del territorio comunale (D.S.G. n. 386 del 23/12/2021).

Con la nota prot. n. 19849 del 12/05/2022 (prot. AdB n. 8355 del 12/05/2022) il Comune ha riproposto per il medesimo dissesto una rivalutazione dell'areale a pericolosità e a tal fine ha trasmesso gli elaborati redatti dall'Ing. Fabio Cafiso e dai Geol. Riccardo Ferraro e Giacomo Galante.

Poiché dal confronto dei due studi emergeva un risultato diverso questo Ufficio (nota prot. n. 9488 del 31/05/2022) riteneva necessario il confronto fra le due valutazioni al fine di individuare la situazione più cautelativa e suggeriva di procedere convocando i due professionisti al fine di produrre un'unica delimitazione tra loro concordata.

In riscontro a quanto richiesto da questo Servizio, con nota prot. n. 42829 del 06/10/2022 (prot. AdB n. 17721 del 07/10/2022), il Comune ha trasmesso la "Relazione Tecnica Integrativa".

Dall'esame della relazione trasmessa, a firma dell'Ing. Fabio Cafiso, dei Geol. Riccardo Ferraro e Giacomo Galante, e per presa visione del Geol. Gian Vito Graziano, si è desunto che:

- *Al fine di proporre in maniera univoca l'areale di pericolosità per il dissesto 045-9CS-007, così come richiesto dal Servizio 2 – Assetto del Territorio, dell'Autorità di Bacino, è stata redatta la presente nota, firmata dai sopra citati tecnici incaricati e, per presa visione, dal geol. Graziano;*
- *nello studio svolto dall'ing. Cafiso e dai geologi Ferraro e Galante è stato utilizzato il codice di calcolo ISGeomassi (CDM Dolmen agg.2022);*
- *mentre il Geol. Gian Vito Graziano ha utilizzato il codice di calcolo Rotomap (Geosoft 2002);*
- *..., le differenze ottenute con i due studi in argomento sono determinate dalla diversa modellazione utilizzata per la morfologia del pendio e per la distribuzione areale dei terreni con diverse caratteristiche litostratigrafiche e, quindi, meccaniche;*
- *nel caso specifico, i due diversi software utilizzati hanno diversa precisione, imputabile al fatto che sono caratterizzati da diversa datazione: il codice di calcolo Rotomap (Geosoft) è stato prodotto nel 2002 mentre di ISGeomassi (CDM Dolmen), già sviluppato oltre un decennio dopo, si è utilizzata la versione aggiornata nel 2022;*
- *nel programma di calcolo ISGeomassi(CDM Dolmen agg.2022) la morfologia del pendio è rappresentata da una maglia di triangoli e viene importata nel programma tramite un Modello Digitale di Elevazione (dem) in formato ASCII GRID (asc). Tale procedura permette il caricamento automatico della mesh da utilizzare nel calcolo, senza ulteriori elaborazioni che possono alterare i dati di elevazione del modello topografico scelto;*
- *nel programma di calcolo Rotomap, i dati sulla natura litologica dei terreni in affioramento vengono introdotti attraverso la selezione di pixel. Questa operazione soggettiva, da effettuare manualmente mediante l'ausilio di un mouse, rende estremamente variabile la fase di trasposizione nel software dei dati geolitologici acquisiti in campagna;*
- *nel programma di calcolo ISGeomassi, invece, la fase di mappatura e perimetrazione dei singoli terreni presenti in affioramento avviene in ambiente GIS (Geographic Information System), che permette acquisizione, registrazione, analisi, visualizzazione, restituzione, condivisione e presentazione di informazioni derivanti da dati geografici (geo-riferiti). In*

questo modo, la trasposizione nel software dei dati geolitologici, acquisiti in campagna e registrati tramite strumenti GPS, permette un'accuratezza dell'ordine del decimetro nella mappatura dei terreni affioranti;

- *in definitiva, le simulazioni sviluppate con il codice di calcolo più evoluto sono più affidabili di quelle ottenute con Rotomap in quanto l'acquisizione dei dati relativi alla morfologia del pendio e alla distribuzione areale dei terreni con differenti caratteristiche litostratigrafiche e, quindi, meccaniche viene effettuata con maggiore precisione.*

Con nota prot. n. 18672 del 18/10/2022 questa Autorità di Bacino, ai sensi del comma 2 dell'Art. 7 delle Norme di Attuazione (D.P. n. 9 del 06/05/2021 pubblicato nel S.O. n. 2 della G.U.R.S. n. 22 del 21/05/2021), chiedeva all'Amministrazione di condividere le considerazioni e la perimetrazione proposta dai tecnici.

Nel parere per la riclassificazione del P.A.I., il responsabile del IV Settore Ing. Giuseppe Mistretta, ha affermato che ... *si condividono le considerazioni e la perimetrazione proposta dai tecnici e pertanto si esprime parere favorevole alla riclassificazione dell'area in oggetto.*

Considerato che:

- dalla “*Relazione Tecnica*” trasmessa dal Comune con nota prot. n. 19849 del 12/05/2022 (prot. AdB n. 8355 del 12/05/2022) si ribadisce che:
 - *in corrispondenza della totalità delle 1.350 simulazioni considerate, i blocchi si arrestano a non meno di 100 m di distanza dalla proprietà e addirittura, la quasi totalità di massi si ferma mediamente a 150 m dal lotto di terreno in argomento; durante il percorso il moto è sia di rotoscivolamento che di caduta libera con rimbalzo, con perdita di energia per attrito per il primo e per successivi impatti per il secondo;*
 - *utilizzando un modello di studio delle traiettorie 3D “lumped mass”, ossia della tipologia più evoluta allo stato attuale, è risultato che, in corrispondenza delle 1.350 simulazioni di crolli dai costoni lapidei sovrastanti, in nessun caso i massi raggiungono l'edificio e l'area innanzi citati, fermandosi a notevole distanza. Del resto, tale risultato è confermato anche empiricamente, in quanto blocchi crollati da monte si rinvencono soltanto nel tratto superiore del pendio, con pendenza più elevata, mentre nella proprietà Galante, che ricade in quello inferiore, a pendenza minore, non è stato rinvenuto alcun masso riconducibile a precedenti fenomeni di crollo;*
 - *come previsto dalla normativa vigente, gli scriventi ing. Cafiso, dott. Galante e dott. Ferraro dichiarano l'affidabilità del codice di calcolo utilizzato per lo studio delle traiettorie dei massi, nello specifico “ISGeomassi” della “Dolmen”, del tipo fisicamente basato (analitico) e, di conseguenza, l'attendibilità dei risultati ottenuti;*
- la “*Relazione Tecnica Integrativa*” trasmessa dal Comune con nota prot. 42829 del 06/10/2022 (prot. AdB n. 17721 del 07/10/2022) ha riportato che:
 - *..., le differenze ottenute con i due studi in argomento ..., sono determinate dalla diversa modellazione utilizzata per la morfologia del pendio e per la distribuzione areale dei terreni con diverse caratteristiche litostratigrafiche e, quindi, meccaniche. È appena il caso di evidenziare che l'analisi delle simulazioni è tanto più affidabile quanto maggiore e la precisione con cui si effettua tale modellazione. Nel caso specifico, i due diversi software utilizzati hanno diversa precisione, imputabile al fatto che sono caratterizzati da diversa datazione: il codice di calcolo Rotomap (Geosoft) è stato prodotto nel 2002 mentre di ISGeomassi (CDM Dolmen), già sviluppato oltre un decennio dopo, si è utilizzata la versione aggiornata nel 2022;*
 - *dal confronto fra i due studi citati sull'areale di pericolosità del dissesto identificato con il codice 045-9CS-007, gli scriventi concordano sulla perimetrazione derivante dall'approfondimento trasmesso dal comune di Castellammare del Golfo con prot. n°19849*

del 12 maggio 2022 e, quindi, si propone di rimodulare la previsione del P.A.I. sulla base di tale perimetrazione.

Infatti, il codice di calcolo utilizzato per tale simulazione, più recente nella sua elaborazione, consente una maggiore precisione nell'acquisizione della morfologia dei luoghi e nella differenziazione della litostratigrafia dei terreni in affioramento nel pendio.

Peraltro, tale simulazione è stata sviluppata con riferimento ai massimi valori di restituzione energetica a differenza dell'altra, eseguiti a partire dai valori medi;

- nel parere per la riclassificazione del P.A.I. il responsabile del IV Settore Ing. Giuseppe Mistretta, ha affermato che ... *si condividono le considerazioni e la perimetrazione proposta dai tecnici e pertanto si esprime parere favorevole alla riclassificazione dell'area in oggetto.*

questo Ufficio con la nota prot. n. 20537 del 10/11/2022 ha comunicato al Comune che nell'Aggiornamento del P.A.I. in fase di definizione sarebbe stata considerata la modifica all'estensione dell'area a pericolosità determinata dal dissesto di crollo 045-9CS-007 proposta dallo stesso.

Di seguito vengono riportate tre tabelle. Nella prima sono riportate in forma riassuntiva lo stato di dissesto, pericolosità e rischio geomorfologico dell'intero territorio comunale, nella seconda si riporta l'elenco delle aree interessate dagli effetti di interventi di mitigazione del rischio con una numerazione distinta da quella per i dissesti, al fine di poterli individuare con maggiore facilità. Nella terza sono riportati i dissesti ubicati nel territorio dei comuni limitrofi che determinano pericolosità ed aree a rischio corrispondenti ad elementi vulnerabili presenti nel territorio di Castellammare del Golfo.

Si precisa che nel precedente P.A.I. le zone interessate da interventi di mitigazione venivano contraddistinte nella sigla identificativa del dissesto con l'aggiunta di un ulteriore numero o lettera. Nel presente aggiornamento essendo state inserite le aree mitigate ai sensi dell'art.7, comma 3, delle Norme di Attuazione questa differenziazione viene eliminata e pertanto rimane la semplice sigla identificativa come specificato nella tabella riassuntiva che segue.

Inoltre, si precisa che nel presente aggiornamento alcune aree interessate da interventi di mitigazione nella carta della pericolosità non vengono visualizzate perchè le stesse risultano coinvolte dall'areale a pericolosità di dissesti di crollo sovrastanti.

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	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
045-9CS-001	606020	Baglio Abbatello	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole	R2	R2	Modificato (classe elemento a rischio). Inserite aree a rischio
045-9CS-002	606020	Ovest Contrada Balata	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio
045-9CS-003	606020	Est Baglio Abbatello	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio
045-9CS-004	606030	Versante Sud Monte Inici	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 Case sparse	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
045-9CS-005	606030	Cava di marmo	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E3 Viabilità secondaria E2 Case sparse Insediamenti agricolo Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità, classe elemento a rischio e livello di rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
										R3	
045-9CS-006	606030	Cava di marmo	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E1 Zone boscate	---	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inserite aree a rischio
045-9CS-007	606030	Sud-Est di Pizzo Monaco	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Nucleo abitato	E4 Nucleo abitato	R4	R4	Modificato (estensione area a pericolosità, classe elemento a rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
045-9CS-008	606030	Est di Pizzo Monaco	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Insediamenti agricoli Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
045-9CS-009	606030	Cava di marmo	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inserite aree a rischio
045-9CS-010	606030	Sud Cava di marmo	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E1 Zone boscate	---	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità). Inserite aree a rischio
045-9CS-011	593150	Nord-Est di Pizzo Brando	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica
045-9CS-012	593150	Sud-Est di Pizzo Brando	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E1 Viabilità minore E2 Case sparse Aree agricole	R3	R3	
045-9CS-013	593150	Sud-Est di Pizzo Brando	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato Impianti sportivi E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Impianti sportivi	E Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	
045-9CS-014	593150	Sud-Est di Pizzo Brando	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato Impianti sportivi E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse Impianti sportivi	E2 Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
045-9CS-014	593150	Sud-Est di Pizzo Brando	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato Impianti sportivi E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse Impianti sportivi	E2 Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	
045-9CS-015	593150	Sud-Est di Pizzo Brando	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	
045-9CS-016	593150	Bocca della Carrubba	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
045-9CS-017	606030	Contrada Mendola	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	E2 Viabilità secondaria	E3 Viabilità secondaria	R2	R3	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inserite aree a rischio
								E2 Aree agricole		R2	
045-9CS-018	606030	Contrada Mendola	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio
045-9CS-019	606030	Contrada Mendola	Colamento lento	Quiescente	P1	P1	---	E2 Aree agricole	---	R1	Inserite aree a rischio
045-9CS-020	606030	Contrada Mendola	Colamento lento	Quiescente	P1	P1	---	E2 Aree agricole	---	R1	Inserite aree a rischio
045-9CS-022	606020	NE Monte Abbatello	Colamento lento	Inattivo	P1	P1	---	E2 Aree agricole	---	R1	Inserite aree a rischio
045-9CS-023	606030	Versante Sud Monte Inici	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inserite aree a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
045-9CS-024	606030	Cava di marmo	Frana complessa	Quiescente	P1	P1	---	E1 Zone boscate	---	R1	Inserite aree a rischio
045-9CS-025	606030	Sud Cava di marmo	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E2 Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità, classe elemento a rischio). Inserite aree a rischio
045-9CS-026	606030	Contrada Mendola	Colamento lento	Attivo	P1	P1	---	---	---	---	Nessuna modifica
045-9CS-027	606030	Contrada Chirchiaro	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica
045-9CS-028	606030	Contrada Chirchiaro	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	---	R3	Modificato (estensione dissesto) Inserite aree a rischio
045-9CS-029	606030	Contrada Chirchiaro	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E1 Zone boscate	---	R3	Inserite aree a rischio
045-9CS-030	593150	Sponda sx Fiume San Bartolomeo	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area pericolosità, classe elemento a rischio, livello di rischio ed estensione poligono a rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	
045-9CS-031	593150	Sponda sx Fiume San Bartolomeo	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Ferrovia	E4 Ferrovia	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area pericolosità e classe elemento a rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
045-9CS-032	593150	Sponda sx Fiume San Bartolomeo	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area pericolosità e classe elemento a rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
045-9CS-033	593150	Sponda SX Fiume San Bartolomeo	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (estensione dissesto e area a pericolosità). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate		R3	
045-9CS-034	593150	Sponda SX Fiume San Bartolomeo	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato E3 Viabilità primaria	E4 Centro abitato E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate		R3	
045-9CS-035	593150	Sponda SX Fiume San Bartolomeo	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore		R3	
045-9CS-037	606030	Contrada Aversa	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio)
045-9CS-038	606030	Contrada Aversa	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Nucleo abitato	E3 Nucleo abitato	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio)
046-9CS-001	606020	Contrada Tredici	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P1	P1	---	E2 Aree agricole	---	R1	Inserite aree a rischio
046-9CS-002	606020	Contrada Tredici	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio
046-9CS-003	606020	Vallone Di Brusca	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P1	P1	---	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	---	R1	Inserite aree a rischio
046-9CS-004	606020	Sud Lisciandrini	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-005	606020	Sud Lisciandrini	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	---	R1	Inserite aree a rischio
046-9CS-006	606020	Sud Lisciandrini	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio
046-9CS-007	593110	Seno di Guidaloca	Crollo	Attivo	P4 046-9CS007-1	P4 046-9CS007	E2 Viabilità secondaria	E4 Viabilità secondaria E3 Spiagge	R3	R4	Eliminata parte del dissesto (046-9CS007-2) perché considerata area mitigata. Modificato (codice dissesto e codice pericolosità, classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
				Stabilizzato	P1 046-9CS007-2	---	---	---	---	---	
				Attivo	P4 046-9CS007-3	P4 046-9CS007	E2 Viabilità secondaria	E3 Viabilità secondaria E3 Spiagge	R3	R4	
046-9CS-008	593110	Sud Punta Grottaro	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	---	R3	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-009	593110	Punta Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-010	593110 593150	NE Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-011	593110	Ovest La Seppia	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-012	593110 593150	La Seppia	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-013	593110 593150	Sud Punta Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-014	593140	C.da Catuffo	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Aree agricole	---	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità) Inserite aree a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-015	593140	Rocche Bianche	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Bene archeologico	E2 Case sparse	R4	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
							E2 Viabilità secondaria	E1 Case sparse	R3		
046-9CS-016	593140	Ovest Rocche Bianche	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Aree agricole	---	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inserite aree a rischio
046-9CS-017	593140	Contrada Azzalora	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E3 Viabilità secondaria	R3	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità, classe elemento a rischio e livello di rischio). Inserite aree a rischio
								E2 Case sparse		R3	
046-9CS-018	593140	Molinazzo	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio
046-9CS-020	593140	Monte Ramalloro	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E1 Case sparse	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità, classe elemento a rischio). Inserite aree a rischio
								E1 Case sparse			
046-9CS-021	593140	Contrada Celso	Colamento lento	Attivo	P1	P1	---	E2 Aree agricole	---	R1	Inserite aree a rischio
046-9CS-022	593140	Contrada Celso	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	E1 Case sparse	E2 Case sparse	R2	R2	Modificato (classe elemento a rischio).
046-9CS-023	593140	Contrada Celso	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio
046-9CS-024	593140	Contrada Strafalcio	Deflazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio
046-9CS-025	593140	Contrada Strafalcio	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	E1 Zone boscate	---	R2	Inserite aree a rischio
046-9CS-026	593140	Sud Balatelle	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P1	P1	---	---	---	---	Nessuna modifica

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-027	593140	Lisciandrini	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-028	593140	Fosso Balatelle	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore Zone boscate	R2	R2	Modificato (classe elemento a rischio). Inserite aree a rischio
046-9CS-029	593140	Fosso Balatelle	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore Zone boscate	R2	R2	Modificato (classe elemento a rischio). Inserite aree a rischio
046-9CS-030	593140	SE Monte Comune	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E1 Zone boscate	---	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inserite aree a rischio
046-9CS-031	593140	Località Iazzone	Crollo	Attivo	P2	P4	E2 Viabilità secondaria	E1 Zone boscate	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità, classe elemento a rischio). Eliminate ed inserite aree a rischio
046-9CS-032	593140	Iazzone	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	E1 Zone boscate	---	R2	Inserite aree a rischio
046-9CS-033	593140	Località Fontanelle	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E1 Zone boscate	---	R3	Inserite aree a rischio
046-9CS-034	593140 606020	Località Fontanelle	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessune modifica
046-9CS-035	593140	Monte Mantello	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	---	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inserite aree a rischio
046-9CS-036	593140	Monte Mantello	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	---	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inserite aree a rischio
046-9CS-037	593150	Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E3 Coste rocciose facilmente fruibili	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inserite aree a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-038	593150	Punta Pirale	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-039	593150	Sud di Punta Pirale	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-040	593150	NE Pizzo Teleffio	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-041	593150	NE Pizzo Teleffio	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-042	593150	Est Pizzo Teleffio	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P1	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-043	593150	Contrada Belvedere	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Viabilità primaria Elettrodoto	E4 Viabilità primaria E3 Elettrodoto	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio).
046-9CS-044	593150	Nord di Pizzo Teleffio	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Nucleo abitato Viabilità primaria Elettrodoto	E4 Nucleo abitato Viabilità primaria E3 Viabilità secondaria Elettrodoto	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio, estensione del poligono a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	
046-9CS-045	593150	Pizzo Castellazzo	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Nucleo abitato Elettrodoto	E4 Nucleo abitato E3 Viabilità secondaria Elettrodoto	R4	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità e classe elemento a rischio)
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-046	593150	Costa Romito	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-047	593150	Pizzo Dottore	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato E3 Viabilità primaria	E4 Centro abitato E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-048	593150	Pizzo Dottore	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato E3 Viabilità primaria	E4 Centro abitato Santuario E4 Viabilità primaria E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, classe elemento a rischio e livello di rischio). Eliminati ed inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-049	593150	Pizzo Dottore	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Viabilità primaria	E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio)
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-050	593150	Pizzo Dottore	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-051	593150	Costa Romito	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E4 Chiesa E3 Viabilità secondaria	R3	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3			
046-9CS-052	593150	Nord-Est di Pizzo Crostone	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Nucleo abitato	E4 Nucleo abitato E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-053	593150	Ovest di Pizzo Crostone	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-054	593150	Costa Larga	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E3 Viabilità secondaria E2 Case sparse E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R4 R3	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-055	593150	Il Cappellone	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità e classe elemento a rischio)
046-9CS-056	593150	Il Cappellone	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto e classe elemento a rischio)
046-9CS-057	593150	Pizzo Stagnone	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato E3 Viabilità primaria Bene archeologico	E4 Centro abitato Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio). Eliminati ed inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-058	593150	Contrada Pedrazzi	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato E3 Viabilità primaria	E4 Centro abitato E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-059	593150	Bocca Carrubba	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-060	593100 593140	Est di Pizzo Petralia	Crollo	Attivo	P3	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E3 Viabilità secondaria	R3	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
								E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate		R3	
046-9CS-061	593100	Rocca Levriere	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P1	P1	---	E1 Zone boscate	---	R3	Inseriti elementi a rischio
046-9CS-062	593150	Bocca Carrubba	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-063	593150	Bocca Carrubba	Frana complessa	Quiescente	P1	P1	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-064	593150	Pizzo Stagnone	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto)
046-9CS-065	593100	Bosco di Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-066	593100	Perania	Espansione laterale	Attivo	P2	P2	E2 Viabilità secondaria	E2 Aree agricole E1 Viabilità minore	R2	R2	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-067	593100	Fontana Fredda	Frana complessa	Attivo	P3	P3	E1 Case sparse	E2 Case sparse	R2	R3	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio)
046-9CS-068	593150	Bocca Carruba	Frana complessa	Inattivo	P1	P1	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-069	606020	Sottano	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	E2 Viabilità secondaria	E3 Viabilità secondaria	R2	R3	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
								E2 Aree agricole E1 Viabilità minore		R2	

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-070	593100	Bosco di Scopello	Frana complessa	Inattivo	P3	P3	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato E3 Viabilità secondaria Coste rocciose facilmente fruibili	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria	E2 Case sparse Aree agricole	R3	R3	
							E1 Case sparse	E1 Viabilità minore Zone boscate	R2	R2	
046-9CS-071	606020	Pozzo Di S. Vito	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P1	P1	---	E2 Aree agricole	---	R1	Inseriti elementi a rischio
046-9CS-072	593100	Cala Mazzo di Sciacca	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Nessuna modifica
046-9CS-073	593100 593110	Cala Alberelli	Espansione laterale	Attivo	P2	P2	E3 Bene archeologico	E3 Coste rocciose facilmente fruibili	R3	R4	Eliminati ed inseriti elementi a rischio
046-9CS-074	593100	Nord di Pizzo Perania	Frana complessa	Quiescente	P1	P1	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R1	R1	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-075	593100	Abitato di Scopello	Espansione laterale	Quiescente	P1	P1	E4 Centro abitato E3 Beni storici architettonici	E4 Centro abitato Servizio privato con fruizion e pubblica E3 Bene culturale Viabilità secondaria Coste rocciose facilmente fruibili	R2	R2	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R1	R1	

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-076	593100	Est di Monte Scardina	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria Area naturale protetta	E2 Area naturale protetta Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-077	593100	Saramuci	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio)
046-9CS-078	593110	Punta Grottaro	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E3 Coste rocciose facilmente fruibili	---	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-079	593110	Sud Punta Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E3 Coste rocciose facilmente fruibili	---	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-080	593110	Nord Casa Borruso	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-081	593110	Ovest Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E3 Coste rocciose facilmente fruibili E1 Viabilità minore	R3	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio)
										R3	
046-9CS-082	593110	Punta Gran Marinaro	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità).
046-9CS-083	593110	Ovest Punta Gran Marinaro	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità).
046-9CS-084	593110	Est Seno di Guidaloca	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 Case sparse	E2 Case sparse	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio)
046-9CS-085	593110	Cala Bruca	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E3 Coste rocciose facilmente fruibili	---	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inserite aree a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-086	593100	Sud Tonnara Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 Case sparse	E3 Coste rocciose facilmente fruibili E2 Case sparse E1 Zone boscate	R3	R4 R3	Modificato (area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inserite aree a rischio
046-9CS-087	593140	Contrada Celso	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P1	P1	---	E2 Aree agricole	---	R1	Inserite aree a rischio
046-9CS-088	593140	Contrada Celso	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio
046-9CS-089	593140	Baglio Ferrandini	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P1	P1	---	E2 Aree agricole	---	R1	Inserite aree a rischio
046-9CS-090	593140	Contrada Strapalcio	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio
046-9CS-091	593140	Nord Monte Susicchio	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inserite aree a rischio
046-9CS-092	593140	Balata Di Baida	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P1	P1	---	E1 Zone boscate	---	R1	Inserite aree a rischio
046-9CS-093	593140	Ponte Balata Di Baida	Scorrimento	Attivo	P2	P2	E3 Viabilità primaria	E4 Viabilità primaria	R3	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria	E3 Viabilità secondaria	R2	R3	
046-9CS-094	593140	Balata di Baida	Scorrimento	Inattivo	P1	P1	---	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	---	R1	Inserite aree a rischio
046-9CS-095	593150	S.S. n. 187 ingresso est centro abitato	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato E3 Spiagge e Coste rocciose facilmente fruibili	R4	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-096	593100	Bosco di Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio)

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-097	593100	Contrada Mazzo di Sciacca	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato E3 Nucleo abitato	E4 Centro abitato Nucleo abitato E3 Viabilità secondaria	R4	R3	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Eliminati ed inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria Area naturale protetta E1 Case sparse	E2 Area naturale protetta Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate			
046-9CS-098	593100	Contrada Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	R3	R3	Eliminati ed inseriti elementi a rischio
046-9CS-099	593100	Contrada Mazzo di Sciacca	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Nucleo abitato	E4 Nucleo abitato E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria Area naturale protetta	E2 Area naturale protetta Aree agricole E1 Viabilità minore			
046-9CS-100	593100	Contrada Mazzo di Sciacca	Crollo	Attivo	P3	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore			
046-9CS-101	593100	Contrada Mazzo di Sciacca	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato E3 Nucleo abitato	E4 Centro abitato Nucleo abitato E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore			
046-9CS-102	593100	Contrada Perania	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-103	593100	Pizzo Perania	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-104	593100	Pizzo Perania	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità, classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-105	593100	Abitato di Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità, classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-106	593100	Torre Bennisti	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità, classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria	E2 Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-107	593100	Torre Bennisti	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità, classe elemento a rischio)
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-108	593100	Piano Levriere	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	---	R3	Modificato (estensione area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-109	593100	Pizzo Perania	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità, classe elemento a rischio). Eliminati ed inseriti elementi a rischio
046-9CS-110	593100	Sud-Ovest di Pizzo Perania	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	---	R3	Modificato (estensione area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-111	593100	Casa Sottile	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E3 Viabilità secondaria E2 Case sparse Aree agricole	R3	R4 R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità, classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
								---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-113	593100	Bosco di Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	---	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-114	593100	Sud di Piano Levriere	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio)
046-9CS-115	593100	Torre di Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Bene culturale	---	R4	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità, classe elemento a rischio)
							E2 Viabilità secondaria		R3		
046-9CS-116	593100	Tonnara Scopello	Crollo	Attivo	P3	P3	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-117	593100	Tonnara Scopello	Crollo	Attivo	P3	P3	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-118	593100	Pizzo Perania	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione area a pericolosità)
046-9CS-119	593100	Torre di Scopello	Crollo	Attivo	P3	P3	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-120	593100	Tonnara Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Beni storici architettonici E3 Beni storici architettonici	E3 Beni storici architettonici E3 Coste rocciose facilmente fruibili	R4	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità, classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-121	593100	Tonnara Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità, classe elemento a rischio)
046-9CS-122	593100	Sud di Fontana Fredda	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-123	593100	Fontana Fredda	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-124	593100	Contrada Scopello	Deformazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E3 Viabilità secondaria	R2	R3	
								E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore		R2	
046-9CS-125	593100	Cala Mazzo di Sciacca	Frana complessa	Attivo	P3	P3	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Nessuna modifica
046-9CS-126	593100	Cala Mazzo di Sciacca	Deformazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R3	R4	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
								E3 Viabilità secondaria		R3	
							E2 Area naturale protetta	E2 Area naturale protetta Aree agricole	R2	R2	
046-9CS-127	593100	Contrada Mazzo di Sciacca	Espansione laterale	Inattivo	P2	P2	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato E4 Nucleo abitato	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E3 Nucleo abitato	E3 Viabilità secondaria Coste rocciose facilmente fruibili	R3	R3	
							E2 Viabilità secondaria Area naturale protetta E1 Case sparse	E2 Case sparse Area naturale protetta Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R2	R2	

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-128	593100	Cala Mazzo di Sciacca	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio)
							E2 Viabilità secondaria	E3 Viabilità secondaria	R2	R3	
							E2 Case sparse Area naturale protetta E1 Case sparse	E2 Case sparse Area naturale protetta E1 Viabilità minore		R2	
046-9CS-129	593100	Bosco di Scopello	Espansione laterale	Attivo	P2	P2	---	E2 Case sparse Area naturale protetta Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	---	R2	Inseriti elementi a rischio
046-9CS-130	606020	Pozzo di S. Vito	Dissesti conseguenti ad erosione accelerata	Attivo	P1	P1	---	E2 Aree agricole	---	R1	Inseriti elementi a rischio
046-9CS-131	606020	Pozzo di S. Vito	Deformazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inseriti elementi a rischio
046-9CS-132	593100	Bosco di Scopello	Frana complessa	Attivo	P3	P3	---	E1 Zone boscate	---	R2	Inseriti elementi a rischio
046-9CS-133	593100	Bosco di Scopello	Frana complessa	Attivo	P3	P3	---	E2 Aree agricole	---	R3	Inseriti elementi a rischio
046-9CS-134	606020	Pozzo di S. Vito	Deformazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	---	R2	Inseriti elementi a rischio
046-9CS-135	593100	Fontana Fredda	Frana complessa	Attivo	P3	P3	E2 Viabilità secondaria	E2 Case sparse	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio)
							E1 Case sparse	E1 Viabilità minore	R2	R2	
046-9CS-136	606020	Baglio Lisciandri	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R2	R2	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-137	593110	Seno di Guidaloca	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 Case sparse Impianti sportivi	E3 Coste rocciose facilmente fruibili	R3	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Eliminati ed inseriti elementi a rischio
								E2 Case sparse		R3	

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-138	593110	S.P. N. 63 Ovest Seno di Guidaloca	Crollo	Attivo	P3	P3	E2 Viabilità secondaria	E3 Viabilità secondaria	R3	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità, classe elemento a rischio e livello di rischio)
046-9CS-139	593100	Est abitato di Scopello	Defomazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Nessuna modifica
046-9CS-140	593150	Centro Abitato Via Fugardi	Crollo	Attivo	P3	P3	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Nessuna modifica
046-9CS-141	593150	Centro Abitato Via Fugardi	Crollo	Stabilizzato	P0	---	E4 Centro abitato	---	R1	---	Considerato area mitigata
046-9CS-142	593150	Est centro abitato S.S. n. 187	Crollo	Attivo	P4 046-9CS-142-1	P4 046-9CS-142	E4 Centro abitato E3 Viabilità primaria	E4 Centro abitato E4 Viabilità primaria E3	R4	R4	Eliminata parte del dissesto (046-9CS-142-2) perché considerata area mitigata
					P1 (Stabilizzato) 046-9CS-142-2	---		---		---	Modificato (codice dissesto, codice pericolosità e classe elemento a rischio)
046-9CS-143	593150	Ovest zona portuale	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E3 Viabilità secondaria E2 Case sparse	R3	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio)
								---		R3	
046-9CS-144	593150	Ovest zona portuale	Crollo	Attivo	P4 046-9CS-144-1	P4 046-9CS-144	E3 Eletto E3 Viabilità secondaria	E3 Eletto E2 Viabilità secondaria	R4	R4	Eliminata parte del dissesto (046-9CS-144-2) perché considerata area mitigata. Modificato (codice dissesto, codice pericolosità, classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case Sparse Aree agricole E1 Viabilità minore		R3	
					P1 (Stabilizzato) 046-9CS-144-2	---	---	---	---	---	
046-9CS-145	593150	Castello	Crollo	Attivo	P3	P3	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Nessuna modifica
046-9CS-146	593150	Pizzo Crostone	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto)

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-147	593150	Pizzo Crostone	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E3 Viabilità secondaria	R3	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Eliminati ed inseriti elementi a rischio
								E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore		R3	
046-9CS-148	593140	Località Fontanelle	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E1 Zone boscate	---	R3	Inseriti elementi a rischio
046-9CS-149	606020	Case Carollo	Dissesti conseguenti ad erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	E2 Aree agricole	---	R2	Inseriti elementi a rischio
046-9CS-150	606020	Monte Scorace	Crollo	Attivo	P3	P3	---	E2 Aree agricole	---	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-151	593150	Bocca Carruba	Frana complessa	Inattivo	P1	P1	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-152	593150	Bocca Carruba	Frana complessa	Inattivo	P2	P2	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-153	593150	Contrada Rapillo	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato E3 Viabilità primaria	E4 Centro abitato Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-154	593140	Casa Turano	Crollo	Attivo	P3	P3	E3 Viabilità primaria	E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità, classe elemento a rischio e livello di rischio)
							E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore	R3	R2	

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-155	593150	S.S. n. 187 località Plaia	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato E3 Viabilità primaria	E4 Centro abitato E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità, classe elemento a rischio e livello di rischio). Eliminati ed inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore			
046-9CS-156	593150	S.S. n. 187 località Plaia	Crollo	Attivo	P4 0469CS-156a	P4 0469CS-156	E4 Centro abitato E3 Viabilità primaria	E4 Centro abitato E4 Viabilità primaria E3 Spiagge	R4	R4	Eliminata parte a pericolosità P1 perché considerata area mitigata. Modificato (codice pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E1 Case sparse	E2 Case sparse			
					0469CS-156b P1	---	E4 Centro abitato	---	R2	---	
046-9CS-157	593140	Rocca Rossa	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-158	593140	Rocca Rossa	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 Case sparse	E2 Case sparse	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio)
046-9CS-159	593140	Rocca Rossa	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Case sparse Aree agricole	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-160	593140	Monte Ramalloro	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E2 Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-161	593140	Monte Ramalloro	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case Sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-162	593140	Monte Ramalloro	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E2 Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-163	593140	Contrada Sarcona	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità, classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-164	593140	Costa Aquila	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Viabilità primaria	E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità, classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Zone boscate	R3	R3	
046-9CS-165	593140	Costa Aquila	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Viabilità primaria	E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità, classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	R3	R3	
046-9CS-166	593140	Dagala Secca	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Viabilità primaria	E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	
046-9CS-167	593140	Fosso Dalla	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E1 Zone boscate	---	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-168	593140	Fosso Orghenere	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E1 Zone boscate	---	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-169	593140	Fosso Orghenere	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E2 Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Eliminati ed inseriti elementi a rischio
046-9CS-170	593140	Fosso Dalla	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E1 Zone boscate	---	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-171	593140	Pizzo Merio	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-172	593140	Fosso Orghenere	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-173	593150	Serra Lunga	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-174	593150	Serra Lunga	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Nucleo abitato	E4 Nucleo abitato	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-175	593150	Fraginesi	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E3 Viabilità secondaria E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio)
										R3	

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-176	593150	Fraginesi	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Elettrodotto Viabilità primaria	E4 Viabilità primaria E3 Elettrodotto	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio)
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-177	593150	Belvedere	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-178	593100	Piano Levriere	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio)
046-9CS-179	593100	Nord di Pizzo Perania	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-180	593100	Pizzo Perania	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio)
046-9CS-181	593100	Contrada Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria	E2 Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-182	593100	Contrada Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio)
046-9CS-183	593100	Contrada Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E2 Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-184	593150	Zona portuale	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 Case sparse	E2 Case sparse	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio)

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-185	593150	Zona portuale	Crollo	Attivo	P4 046-9CS-185a	P4 046-9CS-185	---	---	---	---	Eliminata parte a pericolosità P1 perché anche se mitigata è interessata da pericolosità di altri dissesti. Modificato (codice pericolosità)
					P1 046-9CS-185b	---					
046-9CS-186	593150	Zona portuale	Crollo	Attivo	P4 046-9CS-186a	P4 046-9CS-186	E3 Elettrodoto	E3 Elettrodoto E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Eliminata parte a pericolosità P1 perché considerata area mitigata. Modificato (codice pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
					P1 046-9CS-186b	---	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case Sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	
046-9CS-187	593110 593150	Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E3 Coste rocciose facilmente fruibili	R3	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Eliminati ed inseriti elementi a rischio
046-9CS-188	593150	Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case Sparse E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio)
046-9CS-189	593150	Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-190	593110 593150	Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità)
046-9CS-191	593150	Pian di Castellazzo	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-192	593150	Pian di Castellazzo	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-193	593150	NE Pizzo Teleffio	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Viabilità primaria Elettrodoto	E4 Viabilità primaria Elettrodoto	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio)
046-9CS-194	593150	NE Pizzo Teleffio	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-195	593140	Est Balata di Baida	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Viabilità primaria	E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	
046-9CS-196	593140	Est Balata di Baida	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Viabilità primaria	E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	
046-9CS-197	593140	Est Balata di Baida	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 Case sparse	E2 Aree agricole Zone boscate	R3	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Eliminati ed inseriti elementi a rischio
046-9CS-198	593140	C.da Sarcona	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 Case sparse	E2 Case sparse agricole	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-199	593140	Costa Aquila	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Viabilità primaria	E4 Viabilità primaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	
046-9CS-200	593140 606020	Purrazaro	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-201	593140	Nord Pizzo Merlo	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-202	593100 593140	Saramuci	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-203	593140	Saramuci	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E3 Viabilità secondaria	R3	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
								E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore		R3	
046-9CS-204	593140	Saramuci	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria	E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio)
046-9CS-205	593140	Grotticelle	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-206	593140	Grotticelle	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Nessuna modifica
046-9CS-207	593140	Grotticelle	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore	R3	R3	Modificato (classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-208	593140	Nord di Baglio Stabile	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 Viabilità secondaria E1 Case sparse	E2 Case sparse Aree agricole E1 Viabilità minore Zone boscate	R3	R3	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-209	593100	C.da Mazzo di Sciacca	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 Nucleo abitato	E4 Nucleo abitato E3 Viabilità secondaria	R4	R4	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio). Inseriti elementi a rischio
							E2 Viabilità secondaria Aree naturali protette	E2 Aree naturali protette Aree agricole	R3	R3	
046-9CS-210	593100	Sud di Tonnara Scopello	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E3 Coste rocciose facilmente fruibili	---	R4	Modificato (estensione area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
046-9CS-211	593110	Fosso Guidaloca	Crollo	Attivo	P3	P3	E3 Nucleo abitato	E4 Nucleo abitato	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio)
046-9CS-212	593110	Fosso Guidaloca	Crollo	Attivo	P3	P3	E3 Nucleo abitato	E4 Nucleo abitato	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità e classe elemento a rischio). Inseriti elementi a rischio
								E2 Aree agricole		R3	
								E1 Zone boscate		R2	
046-9CS-213	593150	S.S. 187 Località Plaia	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità)
046-9CS-214	593110	Punta Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E3 Coste rocciose facilmente fruibili	---	R4	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-215	593110	Punta Cala Bianca	Crollo	Attivo	P4	P4	---	---	---	---	Modificato (estensione dissesto, area a pericolosità)
046-9CS-216	593150	SE Castello	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato E3 Coste rocciose facilmente fruibili	R4	R4	Modificato (estensione area a pericolosità). Inseriti elementi a rischio
046-9CS-217	593150	Spiaggia Plaia	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 Centro abitato	E4 Centro abitato	R4	R4	Nessuna modifica
046-9CS-218	593140	Costa Aquila	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E4 Viabilità primaria	---	R4	Nuovo
								E2 Case sparse E1 Aree agricole E1 Zone boscate		R3	
046-9CS-219	593140	Contrada Sarcona	Crollo	Attivo	---	P4	---	E2 Aree agricole E1 Zone boscate	---	R3	Nuovo
048-9CS-001	593140	Contrada Strafalcio	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	E2 Acquedotto	E3 Acquedotto	R2	R3	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio)
048-9CS-002	593140	Contrada Strafalcio	Colamento lento	Attivo	P2	P2	E2 Acquedotto	E3 Acquedotto	R2	R3	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio)

Codice dissesto	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità		Elemento a rischio		Rischio		Nuovo e/o modificato
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
048-9CS-003	593140	Contrada Strafalcio	Colamento lento	Inattivo	P1	P1	E2 Acquedotto	E3 Acquedotto	R1	R2	Modificato (classe elemento a rischio e livello di rischio)
048-9CS-004	593140	Contrada Strafalcio	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	---	---	---	Nessuna modifica
048-9CS-005	593140	Contrada Strafalcio	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	P2	---	---	---	---	Nessuna modifica
048-9CS-006	593130	Contrada Guardia	Dissesti conseguenti a erosione accelerata	Attivo	P2	P2	---	---	---	---	Nessuna modifica
048-9CS-007	593140	Contrada Catuffo	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Aree agricole	---	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità) Inseriti elementi a rischio
048-9CS-008	593140	Contrada Catuffo	Crollo	Attivo	P4	P4	---	E2 Aree agricole	---	R3	Modificato (estensione dissesto ed area a pericolosità) Inseriti elementi a rischio

Tabella dell'Area interessata dagli effetti di interventi di mitigazione del rischio.

Codice	Codice dissesto oggetto di interventi	C.T.R.	Località
AM-046-9CS-001	046-9CS-044	630150	Nord di Pizzo Teleffio
AM-046-9CS-002	046-9CS-052	630150	Nord-Est di Pizzo Crostone
AM-046-9CS-003	046-9CS-007-2	593110	Seno di Guidaloca
AM-046-9CS-004	046-9CS-141	630150	Centro Abitato Via Fugardi
AM-046-9CS-005	046-9CS-142-2	630150	Est centro abitato S.S. n. 187
AM-046-9CS-006	046-9CS-144-2	593150	Ovest zona portuale
AM-046-9CS-007	046-9CS-156b	593150	S.S. N. 187 - Località Plaia
AM-046-9CS-008	046-9CS-186b	593150	Zona portuale

Tabella riassuntiva dei dissesti di altri comuni interferenti con Castellammare del Golfo

Codice dissesto	Comune	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità	CASTELLAMMARE DEL GOLFO	
							Elemento a rischio	Rischio
045-9AL-042	Alcamo	606030 606040	Soponda DX San Bartolomeo	Colamento lento	Attivo	P2	---	---
046-9BU-002	Buseto Palizzolo	606020	NE Casa Sciuto	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	---	---

Codice dissesto	Comune	C.T.R.	Località	Tipologia	Stato di attività	Pericolosità	CASTELLAMMARE DEL GOLFO	
							Elemento a rischio	Rischio
048-9BU-001	Buseto Palizzolo	593130	Rabacche	Dissesti conseguenti ad erosione accelerata	Attivo	P1	---	---
048-9BU-002	Buseto Palizzolo	593130	C.da Mataliano	Dissesti conseguenti ad erosione accelerata	Attivo	P2	---	---
045-9CA-001	Calatafimi Segesta	606030	C.da Mendola	Area a franosità diffusa	Attivo	P2	---	---
045-9CA-113	Calatafimi Segesta	606030	Terme Segestane	Crollo	Attivo	P4	E4 Infrastruttura turistica E3 Viabilità secondaria	R4
046-9CU-006	Custonaci	593140	Rocche Bianche	Crollo	Attivo	P4	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3
046-9CU-018	Custonaci	593140	Nord Rocche Bianche	Crollo	Attivo	P4	E1 Viabilità minore	R3
046-9CU-019	Custonaci	593140	Nord Rocche Bianche	Crollo	Attivo	P4	---	---
046-9CU-020	Custonaci	593140	Nord Rocche Bianche	Crollo	Attivo	P4	---	---
046-9CU-021	Custonaci	593140	SW Lentini	Crollo	Attivo	P4	---	---
046-9CU-024	Custonaci	593140	Rocche Bianche	Crollo	Attivo	P4	E2 Case sparse E1 Viabilità minore	R3
046-9CU-025	Custonaci	593140	Rocche Bianche	Crollo	Attivo	P4	E1 Viabilità minore	R3
048-9CU-028	Custonaci	593090	Piano delle Ferle	Crollo	Attivo	P4	E1 Viabilità minore	R3
046-9CU-035	Custonaci	593140	SE Roccarossa	Crollo	Attivo	P4	E1 Viabilità minore	R3
046-9CU-036	Custonaci	593140	SE Roccarossa	Crollo	Attivo	P4	---	---

Alla presente relazione si allegano la Carta dei Dissesti, la Carta della Pericolosità e la Carta del Rischio, in scala 1:10.000, delle sezioni C.T.R. n. 593090, n. 593100, n. 593110, n. 593130, n. 593140, n. 593150, n. 606020, n. 606030 e n. 606040 che **annullano e sostituiscono, esclusivamente per la parte del territorio comunale di Castellammare del Golfo in esse contenuta quelle del precedente P.A.I.** del Bacino Idrografico del Fiume San Bartolomeo (045), dell'Area Territoriale tra il Bacino del Fiume San Bartolomeo e Punta di Solanto (046) e nel Bacino Idrografico del Torrente Forgia (048), approvato con D.S.G. n. 386 del 23/12/2021 pubblicato sulla G.U.R.S. n. 2 del 14/01/2022.