

REPUBBLICA ITALIANA



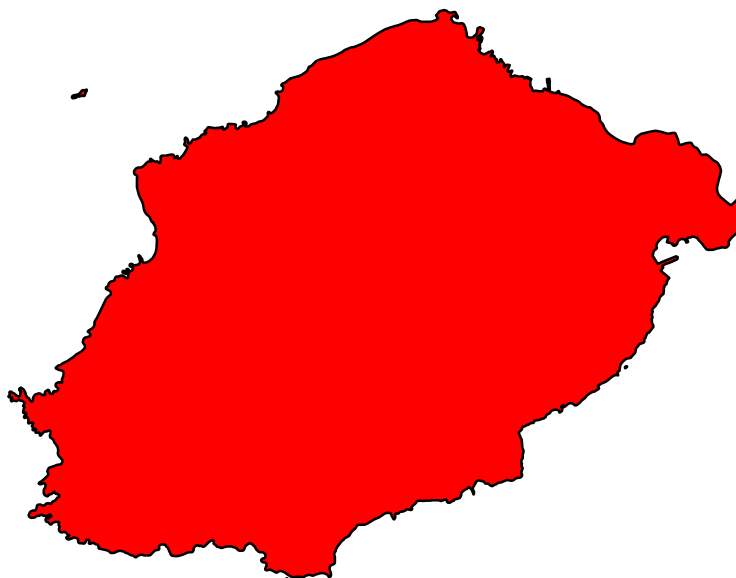
Regione Siciliana
Presidenza della Regione Siciliana
Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia

SERVIZIO 3 “ASSETTO DEL TERRITORIO”

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

Previsione di Aggiornamento

GEOMORFOLOGIA



RELAZIONE

COMUNE DI USTICA

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

Gaetana Lo Cascio

Funzionario direttivo

PREMESSA

Il Comune di Ustica, oggetto del presente aggiornamento geomorfologico, ricade nel Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) del Bacino Idrografico Ustica (104), approvato con D.S.G. n. 63 del 31/03/2021 (G.U.R.S. n. 16/2021).

Così come previsto nell'art. 7, comma 1, lett.c, delle Norme di Attuazione del P.A.I. (D.P.R. n. 09/2021 - S.O. GURS n. 22/2021), *“il P.A.I. può essere aggiornato su proposta di soggetti pubblici o privati... a seguito di variazione delle condizioni di pericolosità, derivanti dalla realizzazione e/o completamento di interventi strutturali di mitigazione del rischio idrogeologico”*.

Con nota prot. n. 2219 del 20/04/2023, acquisita al protocollo di questo Dipartimento al n. 9660 di pari data, il Comune di Ustica ha trasmesso la richiesta di aggiornamento a seguito della realizzazione di interventi di mitigazione in corrispondenza di una porzione del dissesto di crollo 104-6CU-042, ricadente nell'area della struttura alberghiera “Grotta Azzurra”.

Con la richiesta è stata trasmessa solo parte della documentazione prevista dall'Appendice A.2 delle Norme di Attuazione del P.A.I. e quindi, con nota prot. n. 10277 del 28/04/2023, questo Servizio ha richiesto la trasmissione degli atti mancanti al fine di procedere all'aggiornamento.

Successivamente (prot. n. 3796 del 29/06/2023, prot. AdB n. 16286/2023) il Comune ha inviato il solo Piano di Manutenzione, redatto dall'Ing. Salvatore Rigaglia, e con nota prot. n. 17907 del 17/07/2023, questo Ufficio ribadiva che la documentazione trasmessa doveva essere integrata da tutti gli atti previsti dalla normativa vigente, specificando i punti della suddetta Appendice relativi ai documenti mancanti.

Trascorso più di un anno senza che si avesse riscontro da parte dell'Amministrazione comunale, è stata inviata la comunicazione di avvio di archiviazione del procedimento di aggiornamento (prot. n. 28441 del 06/11/2024), specificando che trascorsi trenta giorni dall'invio della stessa il procedimento sarebbe stato archiviato. Il Comune, comunque, avrebbe potuto ripresentare una nuova richiesta, in conformità alle vigenti direttive di questa Autorità.

L'Amministrazione comunale, interrompendo i termini del procedimento di archiviazione (prot. n. 7122 del 18/11/2024 - prot. AdB n. 29678 del 19/11/2024) comunicava che nel più breve tempo possibile avrebbe trasmesso la documentazione mancante e successivamente inviava altri documenti senza però completare la trasmissione di quanto richiesto (prot. n. 7739 del 18/12/2024 - prot. AdB n. 33093/2024).

In risposta alla suddetta nota (prot. n. 949 del 10/01/2025), richiedendo chiarimenti su alcuni punti del Piano di Manutenzione e sulla discrepanza relativa alle aree di intervento presente tra quelle previste in progetto e quella riportata nello shapefile inviato, questo Servizio rimarcava la necessità di definire la trasmissione degli atti di cui ai punti e) ed f) della suddetta Appendice delle N.A. e più precisamente:

- l'identificazione del soggetto responsabile del piano di manutenzione e monitoraggio;
- la certificazione, da parte del soggetto responsabile dell'opera di messa in sicurezza, del monitoraggio e della manutenzione effettuati a conclusione dell'intervallo minimo previsto nel piano di manutenzione e dopo almeno un anno dal collaudo.

Con la successiva nota (prot. n.1997 del 12/03/2025, prot. AdB n. 7899 di pari data) il Sindaco comunicava l'individuazione del Sig. Felice Caserta, quale soggetto responsabile alla verifica e controllo delle opere di mitigazione realizzate, alla quale è seguito il riscontro da parte di questo Ufficio (prot. n. 8532 del 18/03/2025) nel quale si sottolineava la necessità di inviare la certificazione mancante e si reiterava la richiesta di chiarimenti di cui alla precedente nota (prot. n. 949 del 10/01/2025).

Infine con nota prot. n. 2905/2025 (prot. AdB n. 12605/2025) il Comune definiva la trasmissione degli atti richiesti, necessari al fine di procedere all'aggiornamento richiesto.

Con il completamento della trasmissione della documentazione prevista dalla vigente normativa, si è quindi aggiornato il P.A.I. di Ustica, inserendo le variazioni di pericolosità determinate dalla realizzazione degli interventi di mitigazione, in corrispondenza di una porzione del dissesto di crollo 104-6CU-042, di cui al paragrafo successivo.

Nel precedente P.A.I. (D.S.G. n. 63/2021) erano già state applicate le “Direttive per la redazione degli studi di valutazione della pericolosità derivante da fenomeni di crollo - Fase 1 “Analisi Preliminare” ai sensi del D.D.G. Dipartimento Ambiente n. 1067 del 25/11/2014, ormai inserito nelle Norme di Attuazione del P.A.I. (Allegato 1 all'Appendice A), con conseguente variazione del quadro di dissesti e pericolosità.

Pertanto nel presente aggiornamento per l'adeguamento a quanto previsto nelle N.d.A., si è proceduto alla rideterminazione del livello di rischio per tutto il territorio comunale, considerando gli elementi a rischio definiti nella “Tabella degli Elementi” aggiornata con il summenzionato D.P.R n. 09/2021.

Ciò ha comportato per parte dei dissesti già censiti la modifica della classe degli elementi coinvolti, che in taluni casi ha determinato una diversa attribuzione del livello di rischio, ed inoltre l'inserimento di ulteriori elementi non previsti nella normativa precedente.

E' utile puntualizzare che l'intersezione tra gli areali della 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 demandata a studi tecnici di dettaglio.

Occorre sottolineare che il P.A.I. contribuisce alla corretta gestione del rischio (cfr. artt.2.5 e 2.7 delle N.A. di cui al già citato D.P.). Le informazioni rappresentate nella Carta del Rischio forniscono pertanto un'indicazione preliminare sulla valutazione della situazione di rischio, da utilizzare per gli approfondimenti a scala locale per le successive attività pianificatorie di protezione civile finalizzate ad una corretta gestione del rischio.

La metodologia adottata fa riferimento alla Relazione Generale del P.A.I. della Regione Sicilia ed. 2004, capitolo 5 – Metodologia operativa per l'analisi e la valutazione del rischio geomorfologico, scaricabile dal sito:http://www.sitr.regione.sicilia.it/pai/CD_PA/RELAZIONE_GENERALE_PA.I.pdf ed alle direttive impartite dalle Norme di Attuazione del P.A.I. di cui al D.P.R. 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.

Le informazioni relative al presente aggiornamento sono riassunte nella tabella dei dissesti in calce alla presente relazione.

Dissesto 104-6CU-042

La richiesta di aggiornamento riguarda una porzione del dissesto di crollo, individuato nel P.A.I. con il codice 104-6CU-042, caratterizzato da livello di pericolosità molto elevato P4 e rischio molto elevato R4, ricadente in parte nell'area di pertinenza della struttura alberghiera "Grotta Azzurra".

Dalla documentazione trasmessa con le note citate in premessa, conforme a quanto previsto nell'Appendice A delle N.A. del PAI, nella sezione "dopo l'intervento", risulta che:

- il dissesto in esame è stato oggetto di uno studio geologico di dettaglio a cura del Dott. Geol. Alfredo Natoli, condotto ai sensi della "Direttiva crolli" di cui all'Appendice A delle N.A. applicando entrambi le fasi previste dalla normativa;
- il professionista preliminarmente ha eseguito lo studio per la caratterizzazione del fronte roccioso e in prima approssimazione ha valutato l'area di transito ed arresto dei massi in caduta utilizzando "il metodo dei coni", applicando, a partire dall'area sorgente dei crolli a monte dell'edificio della struttura alberghiera, un angolo di 33° in relazione alla continua variazione di pendenza;
- successivamente ha effettuato l'analisi delle traiettorie di caduta massi utilizzando il modello tipo "Lumped Mass", avvalendosi del software GEOROCK3D per l'elaborazione dei dati. Per i dati di input è stato utilizzato il modello digitale terrestre (DEM), con cella di lato 1 metro, ricavato dal rilievo lidar con drone per avere un'analisi tridimensionale del versante e degli scendimenti;
- i risultati ottenuti dalle analisi effettuate hanno consentito al professionista di affermare che "le aree di propagazione e di arresto degli ipotetici massi non interferiscono con il fabbricato dell'Hotel";



- gli interventi di consolidamento, così come riportato nella Relazione Generale del progetto redatto dall'Ing. Salvatore Rigaglia, hanno riguardato invece due porzioni di dissesto localizzate a sud della struttura alberghiera, a ridosso rispettivamente di un corpo dell'Hotel e della piscina;



- il progetto, corredato dall'autorizzazione del genio civile e dall'autorizzazione paesaggistica, nello specifico è consistito nella:
 - *pulizia della parete da arbusti in genere (diserbo) previo l'eventuale scaricamento a valle, ove necessario, di massi pericolanti (disgaggio in sicurezza di modesti elementi);*
 - *collocazione di rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 cm tessuta con trafilato di acciaio del diametro mm 2.7 o 3 debitamente tesa ed ancorata in testa mediante chiodatura provvisoria di sostegno;*
 - *(rafforzamento corticale) - realizzazione di ancoraggi (chiodatura) con barre di acciaio B450C, diametro Ø24 poste in fori da 40 mm e lunghezza di m 2,0, posti ad interasse di circa m 3,0 x 3,0 ed inghisati mediante iniezione di boiacca di cemento. Tutti questi ancoraggi saranno provvisti in testa di golfare femmina M24 per il passaggio/bloccaggio delle funi Ø12 riportato nelle voci seguenti;*
 - *posa di reticolo di contenimento in fune metallica del diametro Ø12 e resistenza 180kg/mm2, disposte a maglia "romboidale" di lato massimo m 3,0 x 3,0, che interessano l'intera parete rocciosa da stabilizzare.*

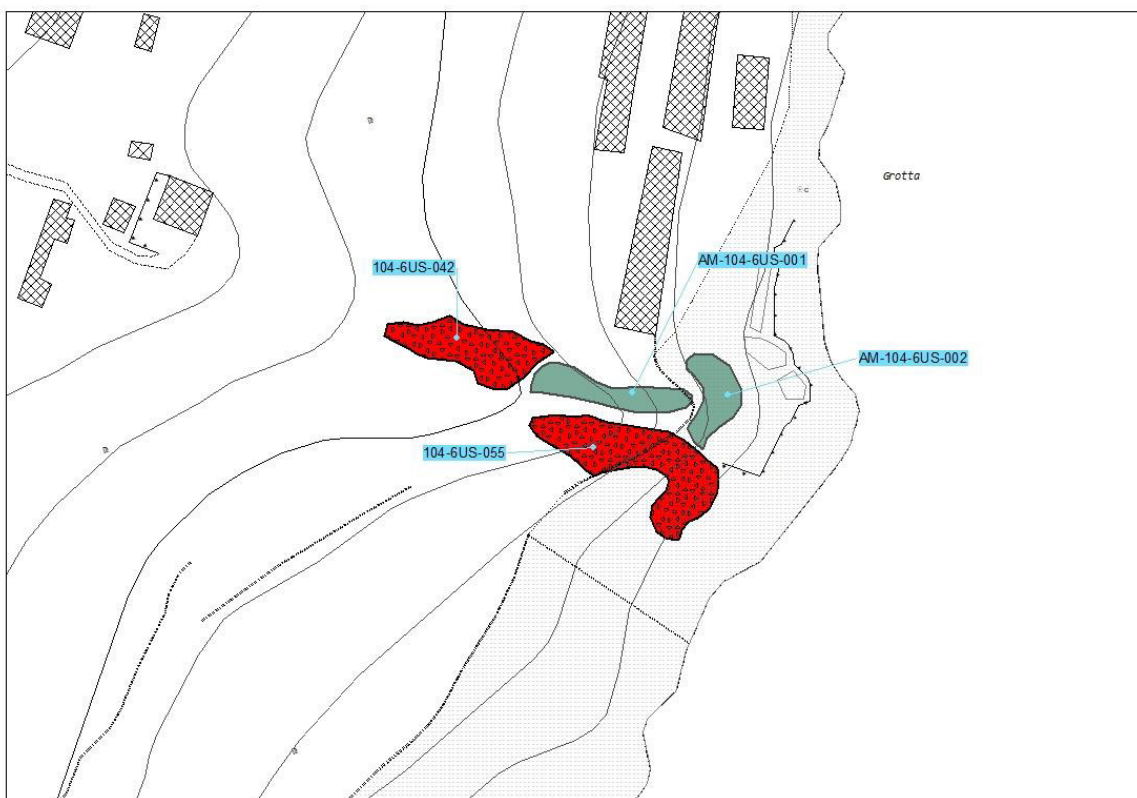
- in qualità di Direttore dei Lavori l'Ing. Rigaglia ha redatto la Relazione di Fine Lavori nella quale ha attestato *“la buona fattura dell'intervento realizzato, la regolare esecuzione delle opere realizzate a quelle previste in progetto e l'avvenuta osservanza di tutte le norme tecniche dell'edilizia antisismica”*;
- è stato predisposto il “Piano di Manutenzione dell'Opera e delle sue Strutture”, redatto sempre dallo stesso professionista, che prevede controlli, eseguiti da personale qualificato ogni trenta e sessanta giorni in relazione alla tipologia di verifica da effettuare, e manutenzione delle opere quando occorre;
- è stato individuato dal Sindaco l'addetto alla verifica e controllo del Piano di Manutenzione nella persona del sig. Caserta Felice;
- è stata redatta dall'Arch. Giacomo Pignatone, coadiuvato dal Sig. Caserta, la relazione di verifica e controllo delle opere realizzate, nella quale viene affermato che le opere risultano in ottime condizioni e con un ottimo stato di conservazione, non presentando segni di corrosione, rotture o allentamenti.

Pertanto, alla luce di quanto sopra descritto ed in considerazione che lo studio di dettaglio sul dissesto in argomento è stato eseguito secondo normativa e che relativamente agli interventi realizzati è stata trasmessa la documentazione prevista, nell'area in oggetto si apportano le seguenti modifiche:

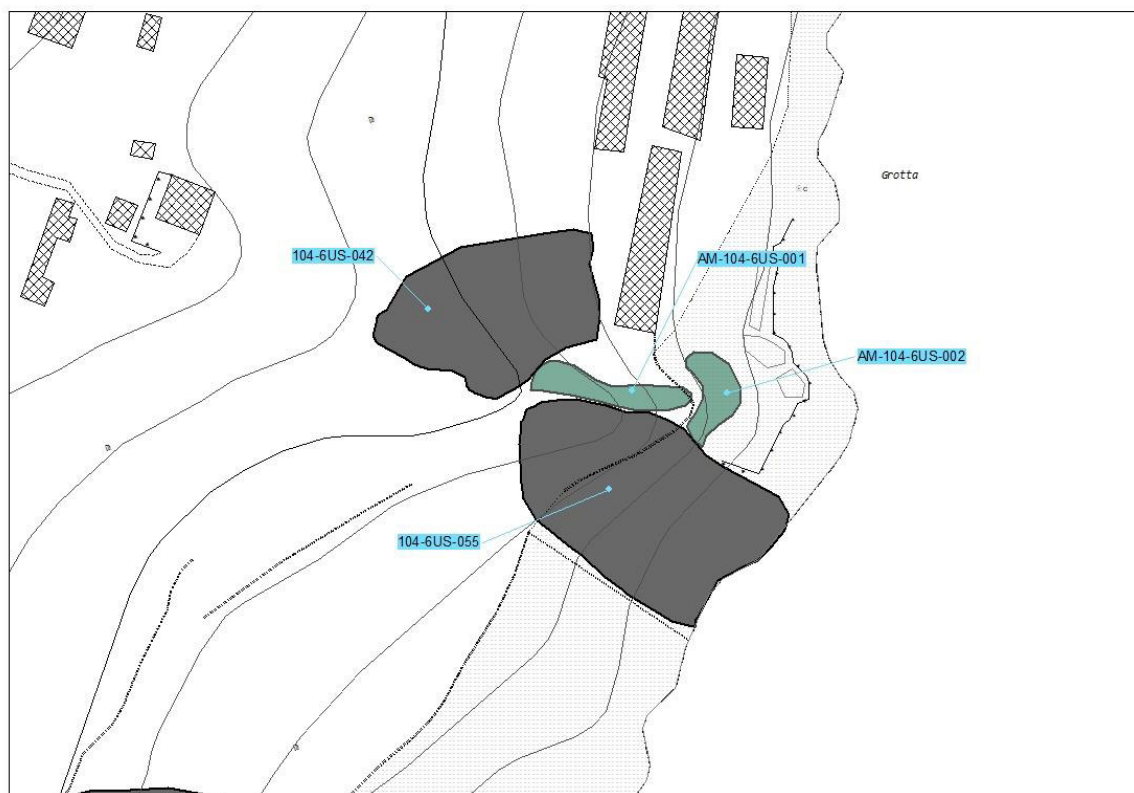
- viene aggiunto il codice **104-6CU-055** per individuare la porzione del dissesto di crollo al di fuori dell'area dell'albergo, non interessata dagli interventi di consolidamento;
- la porzione del dissesto **104-6CU-042** a monte dell'edificio di pertinenza dell'Hotel resta attiva, ma si riduce l'areale di pericolosità a valle utilizzando la perimetrazione trasmessa dal professionista, su formato shapefile, quale risultanza delle analisi di dettaglio eseguite;
- le due porzioni del dissesto **104-6CU-042** interessate dagli interventi di consolidamento, ai sensi dell'art.7.3 delle N.A., vengono definite ***“Aree interessate dagli effetti di interventi di mitigazione del rischio”***, ed identificate dalle sigle **AM-104-6CU-001** e **AM-104-6CU-002**, alle quali si applicano le disposizioni di cui all'art. 16 delle stesse Norme.

Si sottolinea che ai sensi del suddetto art. 16, comma 4 *“La manutenzione, il monitoraggio e il controllo delle opere di mitigazione del rischio idrogeologico costituiscono attività necessaria e obbligatoria per il soggetto pubblico proprietario o gestore dell'opera, che dovrà elaborare periodicamente, con la tempistica definita dal “Piano di manutenzione e monitoraggio”, una relazione sugli esiti del sistema di verifica e controllo. La relazione dovrà essere presentata all'Ufficio Tecnico Comunale per le valutazioni e gli aspetti di competenza. Nel caso in cui il sistema di verifica e controllo non dovesse dare le necessarie garanzie in merito alla sicurezza dell'opera, l'Ufficio Tecnico Comunale inoltra tempestiva comunicazione dello stato di fatto all'Autorità competente, che provvede alla riclassificazione dell'area ripristinando il livello di pericolosità e di rischio ante operam”*, come del resto affermato dalla stessa Amministrazione comunale (prot. n. 7739/2024).

Di seguito si riportano gli stralci delle Carte dei Dissesti e della Pericolosità per evidenziare il nuovo quadro di dissesti e pericolosità nell'area in oggetto.



Stralcio Carta dei Dissesti



Stralcio Carta della Pericolosità

Infine nella seguente tabella dei dissesti si riportano sinteticamente le informazioni sulle modifiche apportate nel presente aggiornamento.

Tabella dei dissesti

Bacino 104 - Isola di Ustica

Codice dissesto	Località	CTR	Tipologia dissesto	Attività	Pericolosità		Elementi a rischio		Rischio		Note
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
104-6US-001	Zona porto	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 viabilità secondaria, E4 centro abitato	E3 viabilità secondaria, E4 centro abitato	R3, R4	R4	Modificata classe elemento e livello di rischio
104-6US-002	Zona porto (carabinieri)	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 centro abitato, E4 edificio di rilevante importanza	E1, area boscata, E4 centro abitato, E4 edificio di rilevante importanza	R4	R3, R4	Aggiunto rischio
104-6US-003	Punta Gorgo Salato	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 viabilità secondaria	E1 viabilità minore	R3, R4	R3	Modificata classe elemento a rischio
104-6US-004	E di Castello Saraceno	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nessuna modifica
104-6US-005	Punta Omo morto	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 viabilità secondaria	_____	R3	_____	Corretta estensione buffer arretramento crollo. Eliminato rischio perché attribuito al crollo 104-6US-049
104-6US-006	Cala Giaccone - Cala del Camposanto	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 depuratore E2 viabilità secondaria, E3 via di fuga	E1 viabilità minore, E2 depuratore, E4 via di fuga	R3, R4	R3, R4	Modificate classi elementi a rischio
104-6US-007	Est di Torre S. Maria	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 centro abitato	E4 centro abitato	R4	R4	Nessuna modifica
104-6US-008	Scoglio Pastizza	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Corretta ubicazione
104-6US-009	Grotta delle Barche	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 casa sparsa	E2 casa sparsa	R3	R3	Modificata classe elemento a rischio

Codice dissesto	Località	CTR	Tipologia dissesto	Attività	Pericolosità		Elementi a rischio		Rischio		Note
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
104-6US-010	Versante nord Monte Guardia dei Turchi	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 case sparse, E2 viabilità secondaria, E2 area protetta	E1 area boscata, E1 viabilità minore, E2 case sparse, E2 area protetta, E3 sentiero della riserva	R3	R3, R4	Modificate classi elementi a rischio. Modificato livello di rischio. Aggiunti rischi
104-6US-011	W di Grotta delle Barche	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nessuna modifica
104-6US-012	Nord Punta San Paolo	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nessuna modifica
104-6US-013	Punta San Paolo-Punta Galera	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nessuna modifica
104-6US-014	Punta dell'Arpa-Grotta Verde	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nessuna modifica
104-6US-015	Scoglietto	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nessuna modifica
104-6US-016	Piscina naturale	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nessuna modifica
104-6US-017	W di Villaggio Punta Spalmatore	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Ridotta estensione dissesto ed areale di pericolosità
104-6US-018	Punta Cavazzi	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nessuna modifica
104-6US-019	SW di Cala Sidoti	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta	R3	R3	Nessuna modifica
104-6US-020	Cala Sidoti	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta	R3	R3	Nessuna modifica

Codice dissesto	Località	CTR	Tipologia dissesto	Attività	Pericolosità		Elementi a rischio		Rischio		Note
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
104-6US-021	Monte Costa del Fallo	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta	R3	R3	Nessuna modifica
104-6US-022	Monte Costa del Fallo	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta, E3 viabilità secondaria	R3	R3, R4	Aggiunto rischio
104-6US-023	Punta di Megna	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta	R3	R3	Nessuna modifica
104-6US-024	Passo della Madonna	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta	R3	R3	Nessuna modifica
104-6US-025	Punta del Gorgo Salato	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 viabilità secondaria	E1 viabilità minore	R3	R3	Modificata classe elemento a rischio
104-6US-026	Grotta dell'Oro Villaggio Preistorico	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 viabilità secondaria, E3 via di fuga	E3 viabilità secondaria, E4 via di fuga	R3, R4	R4	Modificate classi elementi a rischio. Modificato livello di rischio
104-6US-027	Punta Testa del Rosso	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta	R3	R3	Nessuna modifica
104-6US-028	Versante nord Monte Guardia dei Turchi	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 case sparse, E2 viabilità secondaria, E2 area protetta	E1 area boscata, E1 viabilità minore, E2 case sparse, E2 area agricola, E2 riserva, E3 sentiero della riserva	R3	R3, R4	Modificate classe elementi a rischio. Aggiunti rischi
104-6US-029	Casa Gostel	585999	Deformazione superficiale lenta	Attivo	P2	P2	E1 case sparse	E2 case sparse, E2 area agricola	R2	R2	Modificata classe elemento a rischio. Aggiunto rischio
104-6US-030	Sud di villaggio Punta Spalmatore	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nessuna modifica
104-6US-031	Sud del dissalatore	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nessuna modifica
104-6US-032	Villaggio dei pescatori	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nessuna modifica
104-6US-033	Grotta del Lapillo	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 case sparse, E2 area protetta, E3 sentiero riserva	R3	R3, R4	Aggiunti rischi

Codice dissesto	Località	CTR	Tipologia dissesto	Attività	Pericolosità		Elementi a rischio		Rischio		Note
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
104-6US-034	Passo della Madonna	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 viabilità secondaria, E2 area protetta	E1 area boscata, E2 case sparse, E2 area agricola, E2 area protetta, E3 viabilità secondaria, E3 sentiero della riserva	R3	R3, R4	Modificata classe elemento e livello di rischio. Aggiunti rischi
104-6US-035	Case Tranchina	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta	R3	R3	Nessuna modifica
104-6US-036	Monte Costa del Fallo	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta	R3	R3	Nessuna modifica
104-6US-037	Monte Costa del Fallo	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta	R3	R3	Nessuna modifica
104-6US-038	Monte Costa del Fallo	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta	R3	R3	Nessuna modifica
104-6US-039	Monte Costa del Fallo	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta	R3	R3	Nessuna modifica
104-6US-040	Passo della Madonna	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E1 area boscata, E2 area protetta, E3 viabilità secondaria	R3	R3, R4	Aggiunti rischi
104-6US-041	Passo della Madonna	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta, E3 viabilità secondaria	R3	R3, R4	Aggiunto rischio
104-6US-042	Grotta Azzurra	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 centro abitato	—	R4	—	Modificato dissesto e areale di pericolosità, eliminato rischio per studio traiettorie e interventi
104-6US-043	Cala S. Maria	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 centro abitato	E4 centro abitato	R4	R4	Nessuna modifica
104-6US-044	Nord Castello Saraceno	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 case sparse, E2 viabilità secondaria, E4 centro abitato	E1 area boscata, E1 viabilità minore, E2 case sparse, E4 centro abitato	R3, R4	R3, R4	Modificate classi elementi a rischio. Aggiunto rischio

Codice dissesto	Località	CTR	Tipologia dissesto	Attività	Pericolosità		Elementi a rischio		Rischio		Note
					Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	Precedente	Nuovo	
104-6US-045	Villaggio Punta Spalmatore	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 nucleo abitato	E3 viabilità secondaria, E4 nucleo abitato	R4	R4	Modificata classe elemento a rischio. Aggiunto rischio
104-6US-046	Villaggio Punta Spalmatore	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E3 nucleo abitato	E4 nucleo abitato	R4	R4	Modificata classe elemento a rischio
104-6US-047	Contrada Tranchina	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area agricola, E2 area protetta	R3	R3	Aggiunto rischio
104-6US-048	Castello Saraceno	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 centro abitato	E1 area boscata, E4 centro abitato	R4	R3, R4	Aggiunto rischio
104-6US-049	Castello Saraceno	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 case sparse, E2 viabilità secondaria	E1 area boscata, E1 viabilità minore, E2 case sparse	R3	R3	Modificato areale di pericolosità. Modificate classi elementi a rischio. Aggiunto rischio
104-6US-050	Villaggio dei Pescatori	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E1 casa sparsa, E4 centro abitato	E1 area boscata, E2 casa sparsa, E4 centro abitato	R3, R4	R3, R4	Modificata classe elemento a rischio. Aggiunto rischio
104-6US-051	Villaggio dei Pescatori	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 centro abitato	E1 area boscata, E4 centro abitato	R4	R3, R4	Aggiunto rischio
104-6US-052	Capo Falconiera	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E4 centro abitato	E4 centro abitato	R4	R4	Nessuna modifica
104-6US-053	Monte Guardia dei Turchi	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	E2 area protetta	E2 area protetta, E3 sentiero riserva	R3	R3, R4	Aggiunto rischio
104-6US-054	Scoglio Pastizza	585999	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Modificata estensione dissesto ed areale di pericolosità
104-6US-055	Grotta Azzurra	586000	Crollo	Attivo	P4	P4	_____	_____	_____	_____	Nuovo dissesto. Deriva dalla suddivisione dello 042