

REPUBBLICA ITALIANA



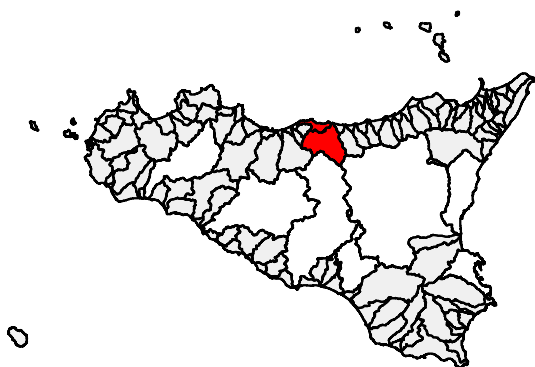
Regione Siciliana
Presidenza della Regione Siciliana
Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia

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
Aggiornamento puntuale modifica dissesto
026-6CU-063



RELAZIONE

COMUNE DI CASTELBUONO

Regione Siciliana



IL PRESIDENTE
On.le Renato Schifani

AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA
Segretario Generale ad Interim Carmelo Frittitta

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

1. PREMESSA

Il territorio comunale di Castelbuono (PA), ricadente nei Piani Stralcio di Bacino del F. Pollina (026) e dell'Area tra F. Pollina e F. Lascari (027), è stato aggiornato con D.S.G. n. 177 del 29/06/2021 (G.U.R.S. n. 31/2021), con il quale, oltre all'inserimento di nuovi dissesti, si è proceduto ad applicare quanto previsto dal D.D.G. del Dipartimento Ambiente n. 1067/2014 (*Direttive per la redazione degli studi di valutazione della pericolosità derivante da fenomeni di crollo*), recepito nell'Allegato 1 dell'Appendice A delle attuali Norme di Attuazione del P.A.I. (D.P. n. 9/2021).

Così come previsto nell'art. 7, comma 1, lett.a, 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 indagini e studi di approfondimento o a scala di dettaglio eseguiti da pubbliche amministrazioni e/o privati"*.

Con nota prot. n. 16836 del 15/07/2026, acquisita al protocollo di questo Dipartimento al n. 20693 del 17/07/2026, il Comune di Castelbuono ha richiesto la ripermetrazione del dissesto censito nel P.A.I. vigente con la sigla 026-6CU-063, trasmettendo la richiesta del Sig. Forti, proprietario dello stabilimento per la produzione di prodotti da forno ricadente nell'area, per il quale è previsto l'ampliamento di dimensioni 6.30mx19.95m, e lo studio geologico di dettaglio redatto dal Dott. Roberto Di Paola.

In riscontro questo Servizio (prot. n. 21453 del 23/07/2026), prendendo atto di quanto trasmesso ha richiesto di integrare lo studio con l'invio della nuova ripermetrazione del dissesto in formato shapefile o kml o Kmz ed un report fotografico, così come previsto dall'Appendice A.1 delle N.d.A. del PAI, documentazione trasmessa con successiva nota prot. n. 18043 del 30/07/2026 (prot. AdB n. 22138 del 31/07/2026).

Quindi, il presente aggiornamento puntuale riguarda esclusivamente le modifiche al dissesto su indicato, con conseguente variazione del quadro di pericolosità e rischio.

Di conseguenza la sezione CTR n. 610060 direttamente interessata dalle presenti variazioni, sostituisce la precedente di cui al summenzionato DSG 177/2021, sebbene tutti gli altri dissesti che vi ricadono restino invariati.

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_PAI/RELAZIONE_GENERALE_P.A.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.

2. DISSESTO 026-6CU-063

Il dissesto in argomento, posto in C.da San Giovanni a pochi Km dal centro abitato lungo la SS 286, è stato inserito nel P.A.I. come frana complessa, attiva e con livello di pericolosità elevata P3 nel I aggiornamento parziale del Bacino del F. Pollina (026), di cui al D.P.R. n. 517/2012.

La richiesta di ripermimetrazione è supportata dallo studio di dettaglio a firma del Dott. Di Paola il quale afferma che *“L’area della frana esistente differisce in maniera sostanziale rispetto a quanto riportato nella cartografia del PAI. Infatti, la frana ha dimensioni ben più piccole di quelle cartografate e si estende solo alle spalle del muro esistente dietro al fabbricato del sig. Forti... e non arriva a contatto con la zona in cui si realizzeranno le opere”*. E inoltre *“La realizzazione di una nuova costruzione non perturba l’assetto geomorfologico dell’area in esame in quanto l’edificio non è interessato da alcun movimento franoso né in essere né avvenuto in passato. Le modeste dimensioni della realizzanda struttura non compromettono la stabilità del versante, come si evince dalle verifiche di stabilità del versante effettuate”* (Foto 1-2–tratte dallo studio del Dott. Di Paola)

Foto 1 – Panoramica del versante ed ubicazione fabbricato



Foto 2 – Coronamento frana



Lo studio è stato condotto sulla base sia di rilievi geologici di superficie sia sugli esiti di un precedente studio realizzato nell'area in esame in occasione della realizzazione di un muro su pali, che delimita a monte la proprietà del Sig. Forti.

Gli studi condotti hanno permesso al professionista di accertare che il sito in esame, posto ad una quota compresa tra i 250 e 270 m s.l.m., in un tratto di versante caratterizzato da pendenze inferiori a 15°, è caratterizzato geologicamente dalla presenza delle argilliti della "Formazione del Flysch Numidico", alterate nella porzione superficiale.

Nella relazione il Dott. Di Paola dichiara che *"Il corpo franoso ha avuto un movimento da ovest verso est che ha determinato uno spostamento fuori asse del muro di contenimento a tergo del fabbricato in oggetto. In seguito a ciò si è provveduto a redigere un progetto, ..., per la realizzazione di una paratia di pali in c.a. con altezza complessiva della paratia di 13 mt e lunghezza di 51.10 mt. I pali hanno un diametro $\varnothing$ 1000 ed interasse pari a 1,15 mt. Collegati in testa da una trave di coronamento sez. cm 120 x 100. Tale paratia è stata realizzata a monte del muro esistente, al fine di migliorare la stabilità globale del versante, garantire un sistema di drenaggio efficiente e ridurre la spinta dovuta alle pressioni interstiziali sulla paratia, realizzata, sono stati realizzati dei pozzi drenanti per garantire il drenaggio delle acque superficiali...Dopo la realizzazione della paratia non vi sono state più evidenze di movimenti gravitativi nell'area in esame. Si riporta inoltre che a seguito del movimento franoso il fabbricato non ha riportato alcun tipo di danno in quanto il muro di contenimento che dista alcuni metri dal fabbricato ha fermato il movimento senza determinare interazioni tra la frana e l'edificio stesso"* (Foto 3-5- tratte dallo studio del Dott. Di Paola).

Foto 3 – Muro perimetrale dell'edificio e muro su pali a monte



Foto 4 – Particolare cordolo di coronamento paratia



Foto 5 – Ubicazione del fabbricato con indicazione di due dei tre pozzi di drenaggio



Il professionista, inoltre, ha effettuato verifiche di stabilità del pendio “*i cui risultati hanno mostrato valori minimi del Fattore di sicurezza (Fs) di 2.62, 3.97 e 2.57 tutti ben al di sopra dei valori minimi di sicurezza del parametro Fs*”, pozzetti esplorativi e prove tromografiche con Tromino Zero per la determinazione delle condizioni del sottosuolo.

Gli esiti di queste ultime analisi hanno condotto il geologo ad asserire che “*il terreno su cui si fonda l'edificio è assolutamente stabile, che non vi sono evidenze né superficiali né profonde di movimenti gravitativi in atto e, soprattutto, che non vi sono interazioni tra l'edificio e il movimento gravitativo*”. E dichiara ancora che per la realizzazione delle opere “*non verranno effettuati movimenti terra che potranno determinare movimenti gravitativi*”.

Alla luce delle indagini condotte il professionista propone di ripеримetrare la frana come da cartografie trasmesse e di variare l'attività del dissesto, da attivo ad inattivo, in quanto il movimento non è in atto.

Pertanto, alla luce di quanto documentato dallo studio geologico di dettaglio e dalle foto scattate in corrispondenza dei dissesti in argomento, nonché dalle immagini satellitari di Google Earth, si accettano le modifiche proposte riducendo l'estensione del dissesto e variando l'attività del dissesto da attivo a inattivo.

Tali modifiche determinano la variazione del livello di pericolosità da elevato P3 a moderato P1 con conseguente modifiche al livello di rischio. In particolare, si elimina il rischio in corrispondenza del fabbricato in oggetto e delle case sparse presenti per la riduzione dell'estensione della frana. Si riduce il livello di rischio da R2 a R1 in corrispondenza della viabilità minore per il variato livello di pericolosità.

Nelle figure seguenti si riportano gli stralci delle Carte dei Dissesti, della Pericolosità e del Rischio, quali ingrandimenti della porzione della CTR 610060 in cui ricade il dissesto in argomento, per una migliore visualizzazione delle modifiche apportate in rapporto ai relativi stralci di cui al DSG n. 177/2021.

Fig. 1 – Stralcio Carta dei Dissesti D.S.G. n. 177/2021

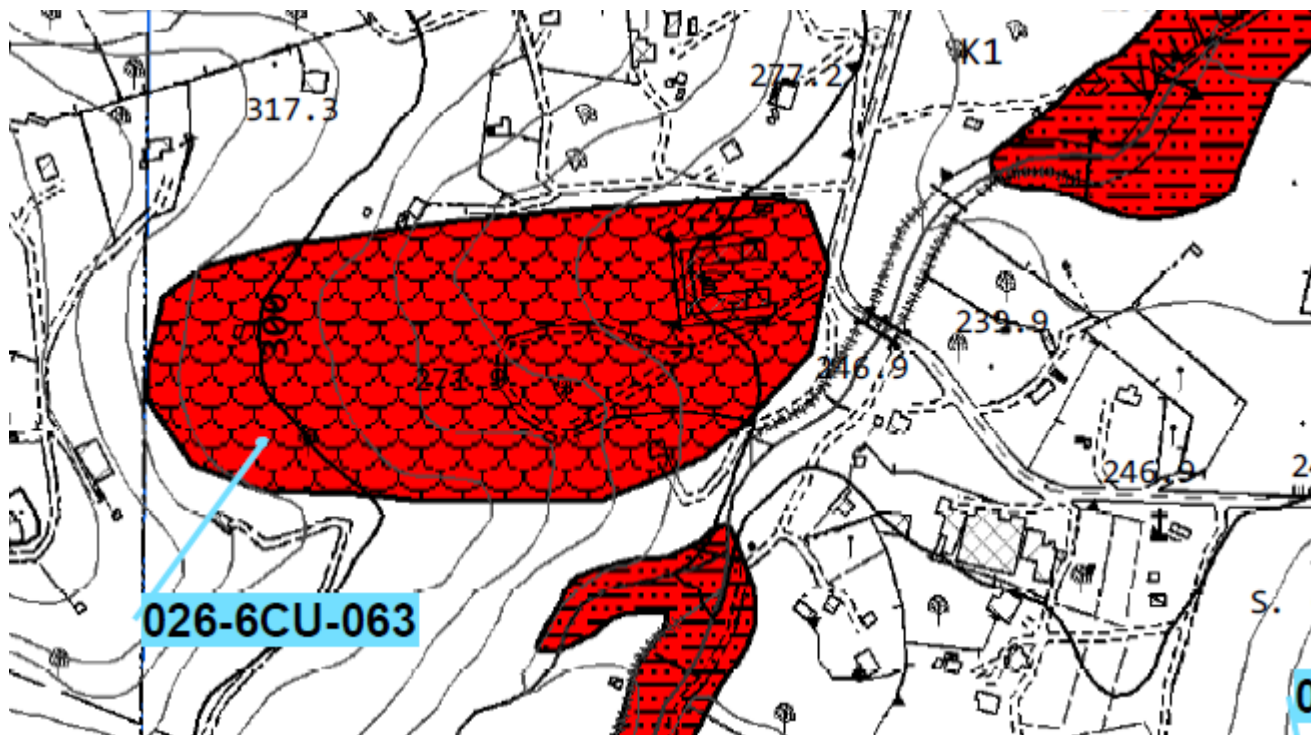


Fig. 2 – Stralcio Carta dei Dissesti - aggiornamento

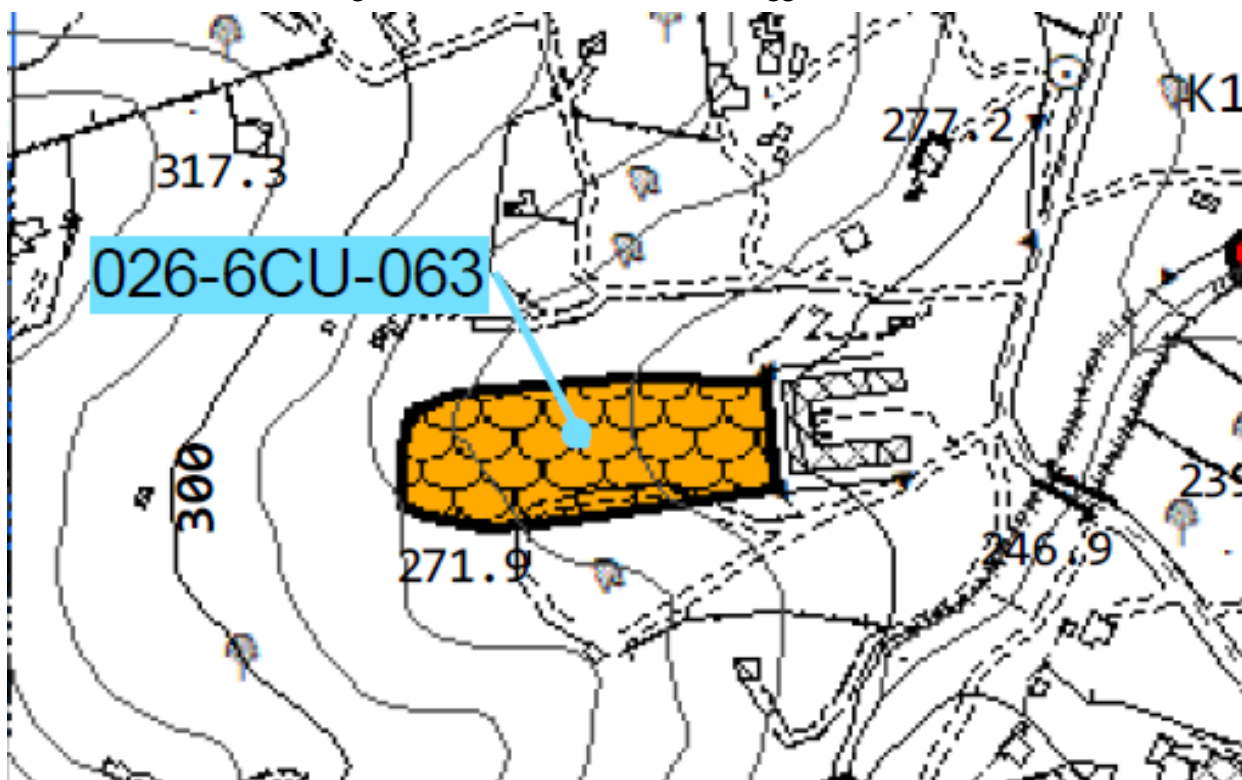


Fig. 3 – Carta della Pericolosità D.S.G. n. 177/2021

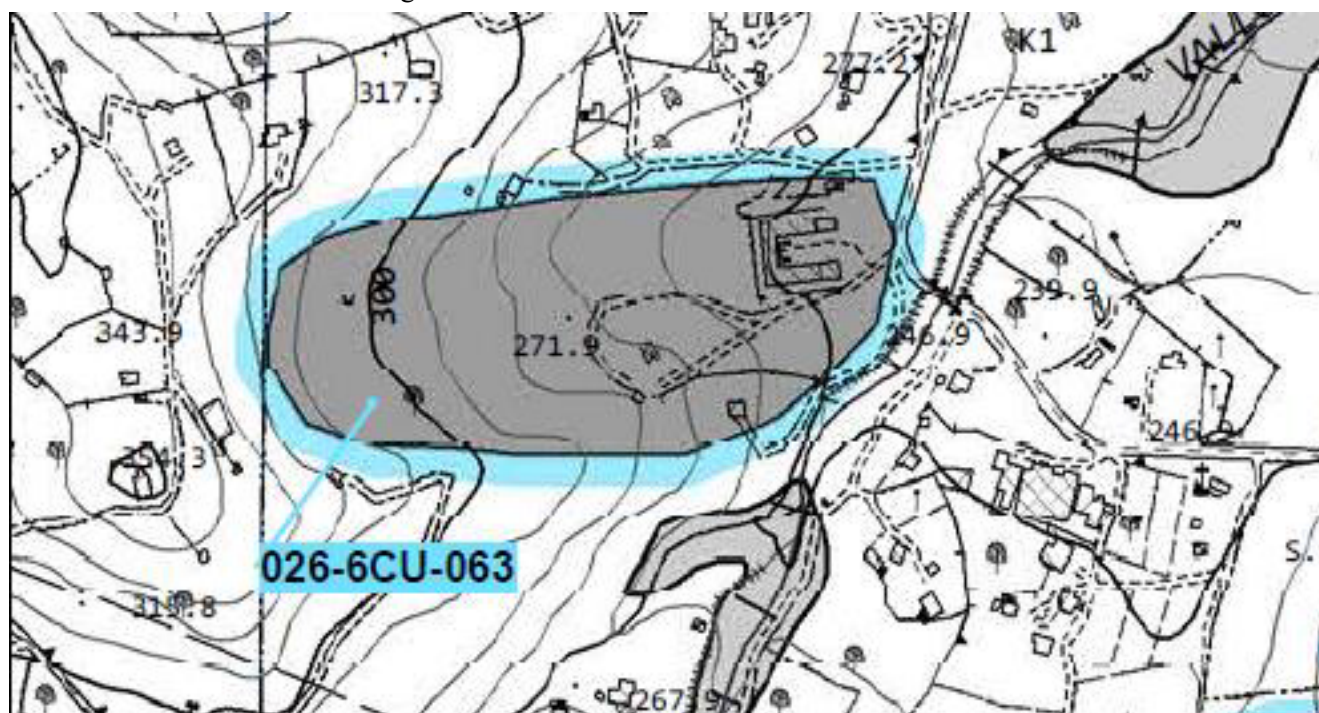


Fig. 4 – Stralcio Carta della Pericolosità - aggiornamento

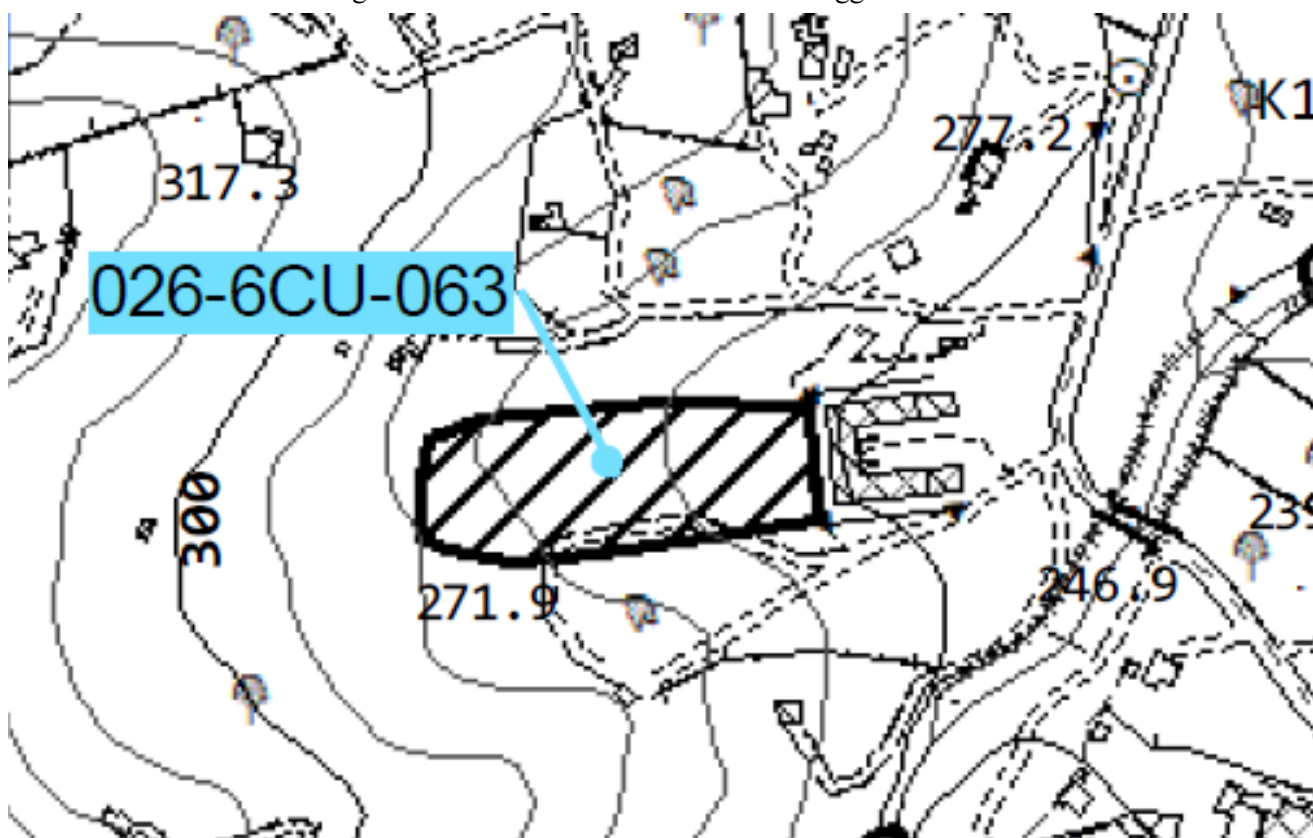


Fig. 5 – Carta del Rischio D.S.G. n. 177/2021

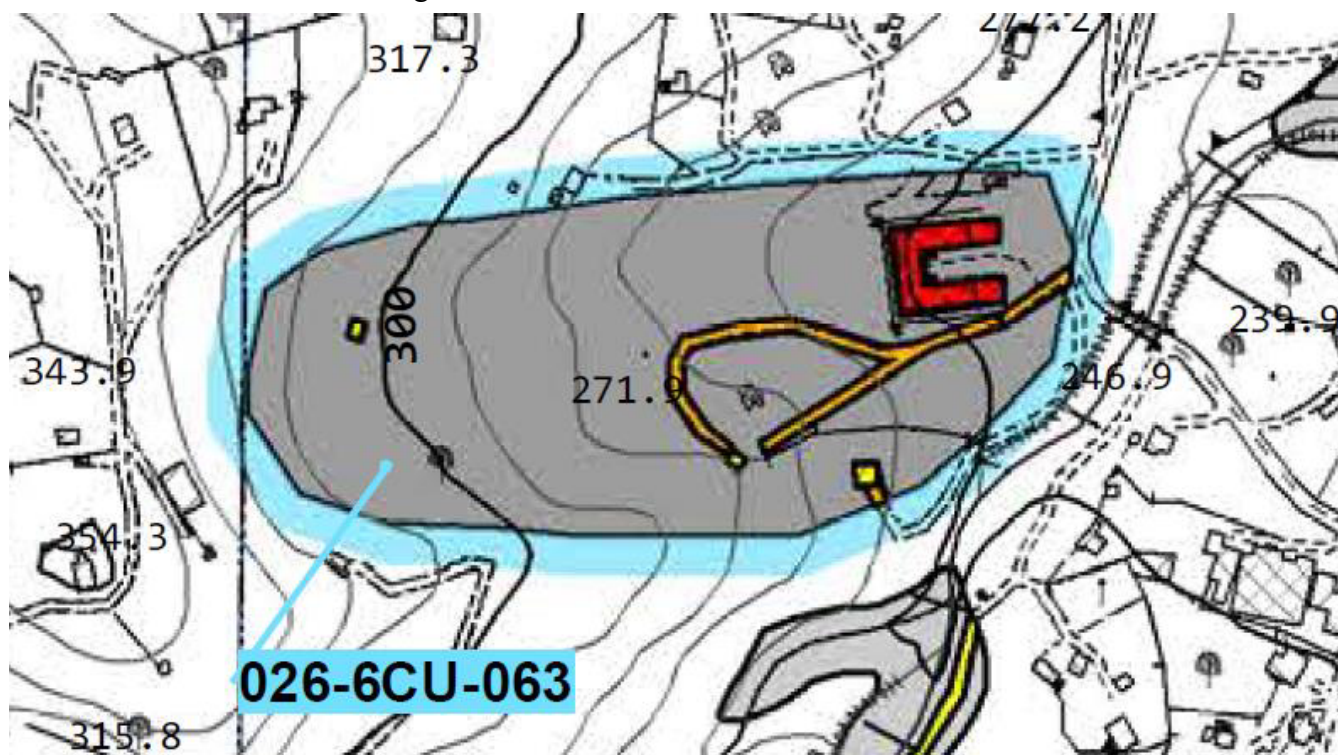
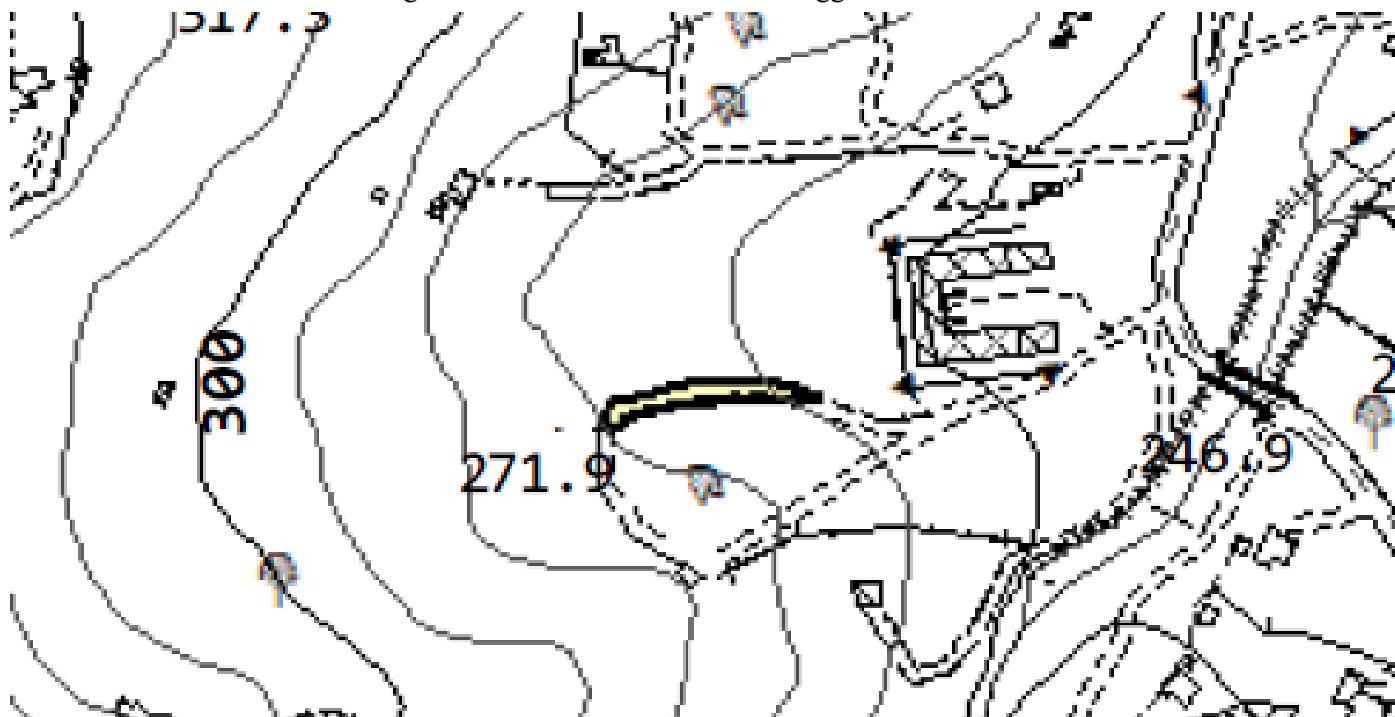


Fig. 6 – Stralcio Carta del Rischio - aggiornamento



Si ribadisce infine, che la sezione CTR 610060 oggetto del presente aggiornamento puntuale sostituisce la precedente, sebbene la restante parte dei dissesti ricadenti in tale sezione restino invariati.