REPUBBLICA ITALIANA

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

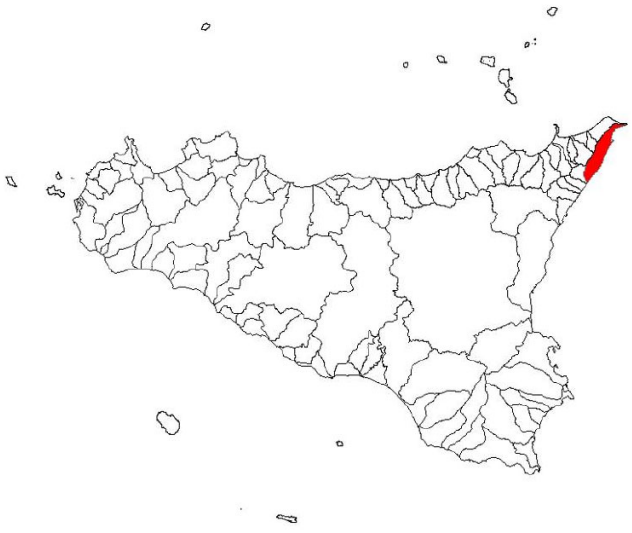
Servizio 2 "ASSETTO DEL TERRITORIO"
Unità Operativa .2.1

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

Conferenza Programmatica del 23 febbraio 2021

Bacino Idrografico dell' Area territoriale tra il bacino
del Torrente Fiumedinisi e Capo Peloro (102)

GEOMORFOLOGIA



RELAZIONE

COMUNE DI: SCALETTA ZANCLEA

Modifiche relative al dissesto 102-5SZ-020

Regione Siciliana

IL PRESIDENTE
On.le Sebastiano Musumeci

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

SERVIZIO 2 "ASSETTO DEL TERRITORIO"
UNITÀ OPERATIVA 2.1

Coordinamento e revisione
Lucina Capitano Dirigente Responsabile del Servizio 2

Redazione
Giovanni Mauro Funzionario direttivo U.O. 2.1

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

Conferenza Programmatica del 23 febbraio 2021

(Art. 5 delle Norme di Attuazione della Relazione Generale del P.A.I. Sicilia – Anno 2004)

COMUNE DI SCALETTA ZANCLEA

Modifiche relative al dissesto 102-5SZ-020

PREMESSA

Il territorio comunale di Scaletta Zanclea rientra nell' *Area territoriale tra il Torrente Fiumedinisi e Capo Peloro (102),* approvato con D.P.R. n. 813 del 15/12/2006, pubblicato nella G.U.R.S. n. 7 del 09/02/2007; successivamente il PAI del Comune di Scaletta Zanclea è stato modificato con il D.P.R. n. 118 del 21/03/2011 pubblicato nella G.U.R.S. n. 22 del 20/05/2011.

Così come indicato all'articolo 5 (Aggiornamenti e modifiche) delle Norme di Attuazione, contenute nel cap. 11 della Relazione Generale, *"Il P.A.I. potrà essere oggetto di integrazioni e modifiche su richiesta e/o segnalazioni di Enti pubblici e Uffici territoriali, in relazione a … nuovi eventi idrogeologici idonei a modificare il quadro della pericolosità…"*.

La presente proposta di aggiornamento riporta soltanto le variazioni dello stato di dissesto e di rischio geomorfologico richiesta dal Comune di Scaletta Zanclea con la nota prot. n. 3354 del 19/06/2020, acquisita al protocollo di questa Autorità al n. 8169 del 22/06/2020, relativa al dissesto identificato con il codice 102-5SZ-020, ricadente nella sezione C.T.R. n. 601100.

Per tutti gli altri dissesti ricadenti nella stessa C.T.R. non vengono apportate modifiche di alcun tipo rispetto a quanto individuato nel precedente P.A.I..

Si precisa che questo Ufficio procederà all'aggiornamento del P.A.I. vigente dell'intero territorio comunale di Scaletta Zanclea successivamente, secondo i tempi imposti dalla cronologia delle richieste di aggiornamento.

In particolare, verranno condotte analisi estese a tutto il territorio comunale con l'ausilio delle immagini satellitari disponibili su Google Earth e del modello di elevazione digitale del terreno (DEM 2 x 2) della Regione Siciliana, che restituisce la pendenza del versante e conseguentemente le zone di potenziale distacco di prismi di roccia.

Per la valutazione dell'area a pericolosità determinata da dissesti da crollo verrà adottata la metodologia del "*cono d'ombra*" (*cone fall*), prevista dal D.D.G. n. 1067 del 25/11/2014 pubblicato nella G.U.R.S. n. 53 del 19/12/2014 (*Direttive per la redazione degli studi di valutazione della pericolosità derivante da fenomeni di crollo)* che, attraverso una verifica geometrica dell'area in studio, fornisce ulteriori dati utili alla valutazione dell'areale interessato dalla caduta dei massi a valle dei costoni rocciosi.

Pertanto, potranno essere individuati nuovi dissesti di crollo e/o ulteriori modifiche di quelli già individuati nel P.A.I. vigente.

Verrà inserita, per i dissesti diversi dai fenomeni di crollo e di sprofondamento, che determinano un livello di pericolosità geomorfologico elevato (P3) e molto elevato (P4), una "fascia

di rispetto" *per probabile evoluzione del dissesto* intorno al fenomeno franoso, di ampiezza di metri 20 tutto intorno all'areale di pericolosità e con il valore di "*sito di attenzione*" (art. 2, comma 1 delle Norme di attuazione del P.A.I.), così come previsto dal D.P. n. 109/Serv. 5°/S.G. del 15/04/2015 pubblicato nella G.U.R.S. n. 20 del 15/05/2015.

Per la individuazione delle aree a rischio, si procederà all'aggiornamento ai dati ISTAT più recenti (2011), in formato "*shapefile*", relativamente agli elementi "*centro abitato*" e "*nucleo abitato*", e all'adattamento alla cartografia di riferimento più aggiornata (anno 2012-2013).

Pertanto, potranno essere individuati nuovi dissesti e/o ulteriori modifiche di quelli già individuati nel P.A.I. vigente.

Si rappresenta che in occasione dell'aggiornamento dell'intero territorio comunale, l'Amministrazione comunale di Troina dovrà fornire a questo Ufficio, tutta la documentazione prevista dalla *Circolare n. 21187 del 07/05/2015* (G.U.R.S. n. 22 del 29/05/2015) per tutti quei dissesti interessati da interventi di mitigazione del rischio e/o di consolidamento, già censiti nel vigente P.A.I..

In caso contrario si procederà all'aggiornamento senza considerare gli interventi realizzati rivalutando quindi attività, pericolosità e rischio degli stessi dissesti.

DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

L'aggiornamento dello stato di dissesto relativo al Comune di Scaletta Zanclea si è reso necessario in seguito alla richiesta dell'Amministrazione di rideterminazione del livello di pericolosità e di rischio, conseguentemente alla realizzazione dei lavori di "*Consolidamento del costone roccioso sovrastante l'abitato a monte della SS. 114, in c/da Divieto*"

Nel P.A.I. vigente il codice 102-5SZ-020 identifica il dissesto di crollo attivo localizzato in località Divieto nel litorale di Scaletta Zanclea, caratterizzato da un livello di pericolosità molto elevato (P4) e di rischio molto elevato (R4) in corrispondenza dell'abitato; tali livelli di pericolosità e rischio interessano anche la porzione centrale del versante, dove sono stati realizzati interventi di consolidamento.

Con la richiesta prot. n. 8717 del 15/12/2016, assunta al prot. ARTA n. 1019 del 09/01/2017, l'Amministrazione comunale trasmette la seguente documentazione:

- progetto approvato e realizzato;
- collaudo dell'opera;
- studio geologico;
- certificato urbanistico;
- piano di manutenzione.

In riscontro alla superiore richiesta, in conformità a quanto previsto dalla *Circolare n. 21187 del 07/05/2015* (G.U.R.S. n. 22 del 29/05/2015), alla *Circolare n. 78014 del 22/12/2011* (G.U.R.S. n. 5 del 03/02/2012) e al *Decreto n. 1067 del 25/11/2014* (G.U.R.S. n. 53 del 19/12/2014), con nota prot. ARTA n. 20728 del 20/03/2017, è stato chiesto al Comune di Scaletta di integrare la documentazione inviata con quella mancante prevista dalla normativa citata.

Con nota prot. n. 4553 del 10/07/2017 (prot. ARTA n. 50764 del 18/07/2017) il Comune ha trasmesso la seguente documentazione:

- dichiarazione di funzionalità e integrità degli interventi di consolidamento;
- relazione generale di prosecuzione dei lavori;
- stralci aerofotogrammetrico, catastale e PRG
- planimetria perizia di variante;
- studio geologico effettuato per la ditta Davi' Laura.

Non risultando esaustiva la documentazione inviata, cono nota prot. ARTA n. 1160 del 09/01/2018 e successivo sollecito prot. ARTA n. 6642 del 08/10/2019, è stata chiesta al Comune la documentazione mancante prevista dalla normativa vigente.

A completamento di quanto già trasmesso in precedenza, con nota prot. n. 3354 del 19/06/2020, assunto al prot. dell'Autorità di Bacino n. 8169 del 22/06/2020, è stata trasmessa la seguente documentazione integrativa:

- collaudo tecnico-amministrativo delle opere in copia originale;
- identificazione del soggetto responsabile del piano di manutenzione e monitoraggio;
- certificazione del soggetto responsabile circa l'avvenuto monitoraggio e la manutenzione;
- certificazione di destinazione urbanistica;
- proposta dell'A.C. della destinazione d'uso delle zone libere da edificazione;
- report fotografico.

Dall'esame della documentazione trasmessa con le sopra citate note, si evince che:

- nella frazione di Divieto del Comune di Scaletta Zanclea, e più precisamente nella zona in cui il P.A.I. vigente individua il dissesto di crollo, caratterizzato da un livello di pericolosità (P4) e rischio (R4) identificato con il codice 102-5SZ-020, sono stati eseguiti interventi a protezione dello stesso;
- il progetto esecutivo dei *"Lavori di protezione dal soprastante costone dell'abitato della frazione divieto della S.S. 114"*, è stato redatto dagli Ing.ri Gaetano Terranova e Davide Sottile, nell'agosto del 2005;
- su proposta del Responsabile del Procedimento Geom. Giuseppe Caruso, e con il parere favorevole del Responsabile del Servizio e del Responsabile dell'Ufficio Tecnico, con Delibera di Giunta Comunale n. 97 del 19/05/2003 è stato approvato il progetto definitivo;
- su proposta del Responsabile del Procedimento e con il parere favorevole del Responsabile del Servizio e del Responsabile dell'Ufficio Tecnico, con Delibera di Giunta Comunale n. 21 del 08/05/2012 è stato approvato il progetto esecutivo;
- il progetto esecutivo approvato è stato finanziato per l'importo di 1.000.000 di euro dall'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente con D.D.G. n. 37 del 31/01/2013, registrato alla Corte dei Conti con n. 1 del 05/03/2013, a valere sul P.O. FESR Sicilia 2007/2013, linea di intervento 2.3.1.01 A "Interventi per il miglioramento dell'Assetto Idrogeologico" e 2.3.1.2 "Interventi di messa in sicurezza delle aree interessate dai fenomeni di dissesto";
- il progetto esecutivo approvato e finanziato prevedeva lo smacchiamento del costone e la successiva demolizione e rimozione dei massi sporgenti e pericolanti, cui seguirà un intervento di risagomatura del costone attraverso l'utilizzo di pannelli stuoia a maglia di reti di acciaio chiodate nella roccia;
- i lavori sono stati aggiudicati all'impresa RO.GU. Costruzioni s.r.l., mentre la Direzione dei Lavori è stata affidata all'Ing. Ezio Saccà;
- la perizia di variante suppletiva, redatta ai sensi dell'art. 132, comma 1, lett. b, del D. L.vo n. 163/06, è stata approvata in linea tecnica dal Responsabile del Procedimento con propria Determinazione dell'08/04/2016, e approvata in linea amministrativa con Delibera di G.M. n. 126 del 08/07/2016;
- i lavori sono stati ultimati il 17/03/2017 in tempo utile, così come certificazione di ultimazione dei lavori della D.L. del 22/03/2017;
- il certificato di collaudo statico delle opere strutturali del 16/11/2007, a firma dell' Ing. Rosario Previti e del Geom. Bruno Aprea, certifica che i lavori "*sono collaudabili"*;

- il certificato di collaudo tecnico-amministrativo del 22/03/2018, a firma dell'Ing. Antonio Barone, collauda i lavori certificando che "*i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto e la variante approvata, e si trovano in buono stato di manutenzione e conservazione"* e che gli stessi "*….vennero eseguiti a regola d'arte impiegando buoni materiali e idonee maestranze*";
- il certificato di destinazione urbanistica dell'area a cui si riferiscono le opere di mitigazione, rilasciato dal Responsabile dell'Area Tecnica del Comune di Scaletta Zanclea, certifica che le particelle del foglio 3, interessate dall'intervento di consolidamento, nel P.R.G. in vigore sono come appresso destinate:

Particelle (del Foglio 3)	Zona Territoriale Omogenea P.R.G.
214, 311, 318, 319, 536, 537, 538 e 539	"**E**" (Zona Agricola N.A. – Art. 28)
211, 320, 540, 541 e 542	"**E**" (Zona Agricola N.A. – Art. 28) per il 50% "**B1**" (Centri Abitati Marini N.A. – Art. 20) per il 50%
412	"**B1**" (Centri Abitati Marini N.A. – Art. 20) per il 50%

- sia il Piano di Manutenzione che il Piano di Monitoraggio sono stati redatti dal Geol. Orazio Barbagallo, su incarico del Responsabile dell'Area Tecnico-Manutentiva (Determina del 09/04/2019);
- la certificazione di avvenuta manutenzione e monitoraggio, a firma del Geol. Orazio Barbagallo, Responsabile del Piano di monitoraggio, è stata emessa a seguito di sopralluoghi, verifiche e report fotografici; su base di tali verifiche, il professionista attesta "*che alla data attuale le strutture messe in opera lungo il versante si presentano integre e funzionali, non essendo stati rilevati, nel corso dei rilievi effettuati lungo il costone roccioso, fenomeni di dissesto e/o di deterioramento così come dettagliatamente riportato nella relazione descrittiva".*

Ciò premesso, si procede alla previsione di aggiornamento del P.A.I. soltanto relativamente alla modifica del dissesto, della pericolosità e del rischio relativo alla porzione di dissesto in argomento, nella cartografia dei dissesti e della pericolosità e rischio in scala 1: 10.000.

Il dissesto di crollo identificato nel P.A.I. vigente con il codice 102-5SZ-020 rimane invariato in quanto a tipologia e stato di attività; tenuto conto che la porzione di dissesto oggetto di consolidamento è localizzato nella porzione intermedia del fronte roccioso, lo stesso sarà frazionato in 3 dissesti di crollo, di cui quelli di codice 102-5SZ-020-1 e 102-5SZ-020-2 rimangono "attivi", mentre quello interessato dall'intervento (102-5SZ-020-3), si modifica in "stabilizzato"

Per quanto riguarda la modifica del grado di pericolosità esclusivamente per la porzione di interessata dall'intervento, questo viene ridotto da molto elevato (P4) a moderato (P1), con conseguente riduzione del rischio in corrispondenza dell'abitato (E4), che da molto elevato (R4) diventa medio (R2).

Per la porzione di versante non interessata da alcun intervento di mitigazione e/o di consolidamento, il livello di pericolosità e di rischio restano invariati rispetto al P.A.I. vigente.

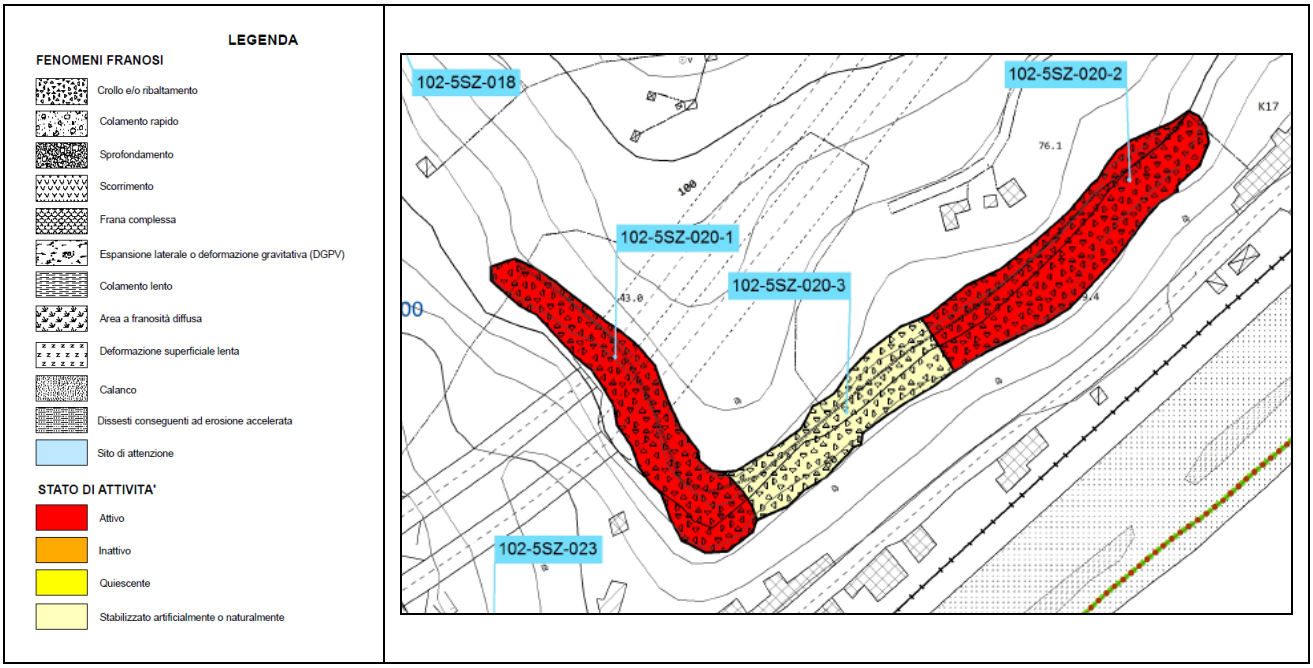
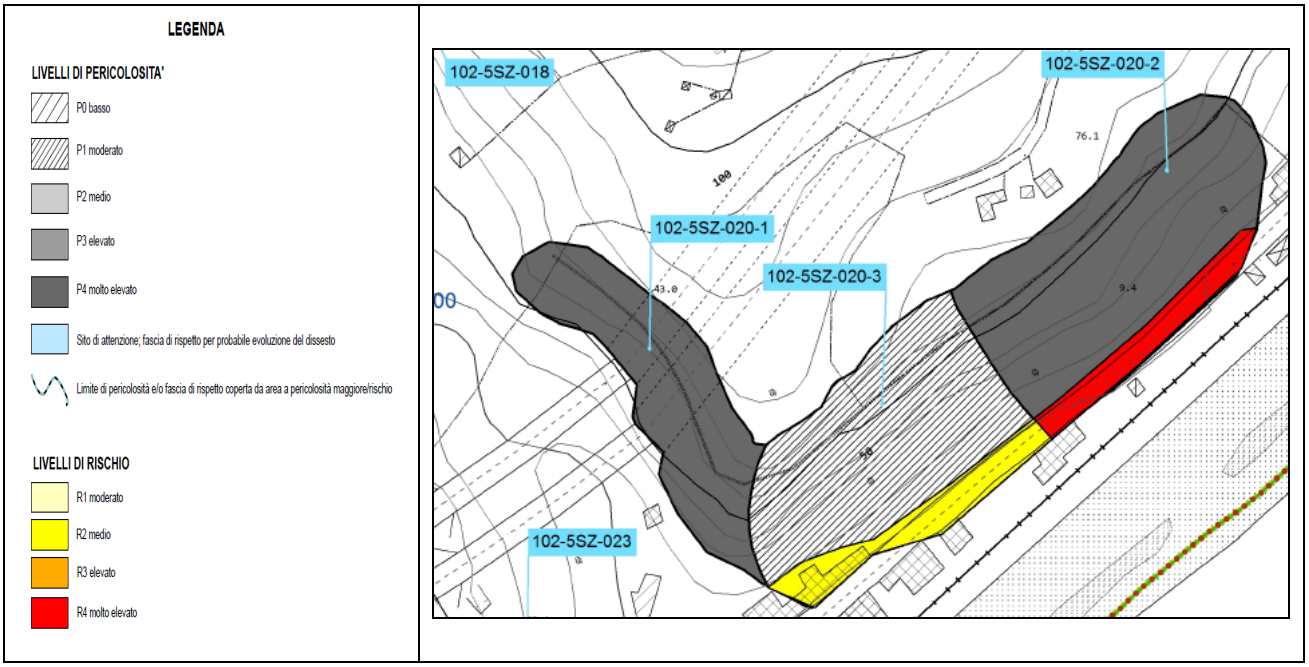
Le informazioni relative al dissesto e alla pericolosità oggetto della presente previsione di aggiornamento, sono riportate nella tabella seguente:

Codice dissesto	Località	C.T.R.	Tipologia	Codice dissesto	Attività		Pericolosità		Elementi a rischio		Rischio		Note
					Vigente	Prev.ne	Vigente	Prev.ne	Vigente	Prev.ne	Vigente	Prev.ne	
102-5SZ-020	Centro Abitato	601100	Crollo	**102-5SZ-020-1**	Attivo	Attivo	P4	P4	E4	E4	R4	R4	Modifica Area
				102-5SZ-020-2	Attivo	Attivo	P4	P1	E4	E4	R4	R4	Modifica Area
				102-5SZ-020-3	**Attivo**	**Stab.to**	**P4**	**P1**	**E4**	**E4**	**R4**	**R2**	**Modifica Area-P-R**

Il soggetto responsabile del piano di manutenzione e monitoraggio dell'intervento dovrà accertare che vengano effettuati i controlli previsti secondo il calendario indicato nello stesso piano e nel caso in cui, al termine delle ispezioni, risultino anomalie o danni all'opera realizzata tali da comprometterne l'efficacia, dovrà darne comunicazione a questo Ufficio per le eventuali modifiche di competenza (eventuale aggiornamento dello stato di dissesto e/o pericolosità e rischio dell'area).

Inoltre, allo scadere della vita nominale prevista dalla relazione di calcolo delle strutture del progetto, dovrà essere verificata l'efficacia dell'intera opera.

Carta dei dissesti



Carta della pericolosità e del rischio