

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 4 bis e 4 ter D.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii.)

Previsione di Aggiornamento

Area territoriale tra i bacini del Fiume Irmínio e del Torrente di Modica
(F. Scicli) e bacino del Torrente di Modica (083)

Idraulica



Relazione
Comuni di Scicli (RG)

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 del Servizio 3

Redazione, informatizzazione dati, progetto grafico e stampa

Giovanni Profeta

Funzionario del Servizio 3

Premessa

La Regione Siciliana – Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente, dopo il Piano Straordinario per l'Assetto Idrogeologico, approvato con decreto del 4 luglio 2000, si è dotata del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI), quale frutto di una costante interlocuzione con le Amministrazioni locali e, più in generale, con i soggetti che esprimono le diverse esigenze del territorio.

Il metodo della concertazione e della condivisione delle scelte ha, in tal modo, agevolato e agevola le decisioni che incidono sul territorio, consentendo così alla Sicilia di affrontare in maniera organica i problemi della salvaguardia dal rischio idrogeologico.

Con il PAI viene effettuata la perimetrazione delle aree a pericolosità e a rischio, in particolare, dove la vulnerabilità si connette a gravi pericoli per le persone, le strutture ed infrastrutture ed il patrimonio ambientale e vengono altresì definite le norme di salvaguardia.

Tutto ciò al fine di pervenire ad una puntuale definizione dei livelli di rischio e fornire criteri e indirizzi indispensabili per l'adozione di norme di prevenzione e per la realizzazione di interventi volti a mitigare od eliminare il rischio.

Il Piano è suscettibile di aggiornamento a seguito di variazioni succedutesi nel tempo o a nuovi studi che dimostrino un diverso assetto del territorio, così come indicato dall'art. 7 *“Procedure di aggiornamento e revisione promosse da soggetti pubblici e privati”* delle nuove Norme di Attuazione (cap. 11 della Relazione Generale), approvate con DP n. 9/AdB del 6 maggio 2021 pubblicato nel S.O. n. 2 alla GURS n. 22 del 21/05/2021, parte prima.

Con l'istituzione dell'Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia (AdB), avvenuta con Legge regionale n. 8 dell'8 maggio 2018, art. 3 commi 1 e 2, le competenze delle regioni di cui alla parte terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sono state trasferite all'AdB. Tra tali competenze figurano anche quelle relative al Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) che in precedenza erano in capo al Dipartimento Regionale dell'Ambiente.

Nell'ambito delle competenze del PAI, sulla base della richiesta di aggiornamento trasmessa dal Comune di Scicli (RG), si procede ai sensi dell'art. 7 delle Norme di Attuazione del PAI alla definizione del presente aggiornamento per il Sito di attenzione identificato con il codice 083-7SI-E04, ricadente nel territorio di tale Comune, cartografato nella *Carta della pericolosità idraulica per fenomeni di esondazione CTR 650040* del PAI dell'Area territoriale tra i bacini del F. Irminio e del T.te di Modica (F. Scicli) e bacino del T.te di Modica (083), approvato con D.P.Reg. n. 530 del 20/09/2006 che è stato pubblicato nella GURS n. 53 del 17/11/2006, parte prima.

1. Richiesta di aggiornamento PAI del Sito di attenzione 083-7SI-E04

Il Comune di Scicli con nota 35550 del 18/09/2023 (AdB 21994 del 18/09/2023) ha presentato istanza di aggiornamento e revisione del PAI, ai sensi dell'art. 7 delle Norme di attuazione del PAI, per la riclassificazione di parte del sito d'attenzione identificato dal codice 083-7SI-E04, ricadente nel PAI citato in premessa, per cui ha trasmesso lo studio idrologico e idraulico proposto dalla ditta *Geocasa Immobiliare* di Scicli avente ad oggetto: *Studio per la istanza di proposta di aggiornamento e modifiche del P.A.I. e delle*

relative mappe di pericolosità per la riclassificazione di parte del Sito di Attenzione denominato 083-7SI-E04 individuato nel territorio del Comune di Scicli (RG) da sito di attenzione a sito privo pericolosità idraulica nell'ambito del progetto di piano di lottizzazione in variante alle prescrizioni esecutive del PRG ricadenti in zona C4 (6.1.D) del piano particolareggiato in C.da Micenci Donnalucata. Via Archimede - Donnalucata - S.P. 64 - Scicli (RG) - (Foglio 138 p.lla 536 - 242).

In figura 1 è stato rappresentato lo stralcio della CTR in cui è stata evidenziata la parte di sito d'attenzione (perimetro rosso) per la quale il Comune di Scicli, sulla base dei risultati dello studio proposto, chiede l'eliminazione.

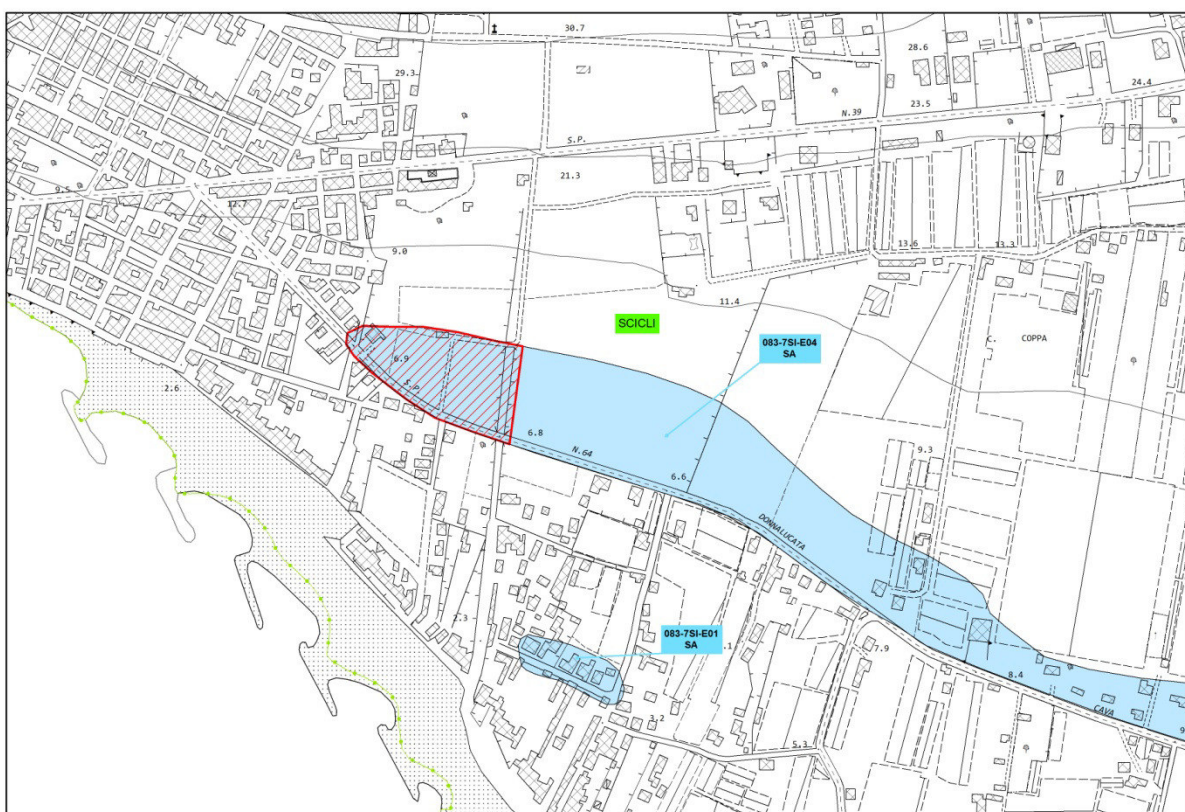


Figura 1 – Stralcio della CTR 650040 in cui sono rappresentati il sito di attenzione oggetto di aggiornamento e la parte da eliminare (perimetro rosso).

Valutati i contenuti di tale studio, il Servizio 3 – Assetto del Territorio di questa Autorità di Bacino, con nota 25401 del 23/10/2023, ha ritenuto necessario richiedere delle integrazioni.

Il Comune Scicli, con nota 1551/2024 (AdB 708 dell'11/01/2024), ha ottemperato a tale richiesta trasmettendo la relazione integrativa con i relativi allegati.

Nel seguente paragrafo si descrivono sinteticamente i contenuti dello studio idrologico ed idraulico.

2. Aggiornamento del Sito di attenzione 083-7SI-E04 a seguito dei risultati dello studio trasmesso dal Comune di Scicli

Breve sintesi dei contenuti dello studio idrologico ed idraulico

Il sito di attenzione (083-7SI-E04) per cui è stato richiesto l'aggiornamento è tagliato da un importante canale demaniale che è stato realizzato allo scopo di allontanare le acque di monte verso valle.

Preliminarmente è stato individuato il bacino, la cui sezione di chiusura è stata posta allo sbocco a mare del canale demaniale, avente superficie di 3,2 km² e lunghezza dell'asta idraulica di 6,26 km.

L'individuazione delle curve di probabilità pluviometrica è stata effettuata mediante l'analisi statistica dei dati di pioggia provenienti dalla stazione di Scicli Mare.

Le portate di piena per i tempi di ritorno del PAI (50, 100 e 300 anni) sono state determinate applicando la formula razionale $Q = c \cdot h \cdot S / t_c$ in cui c è il coefficiente di deflusso, h è l'altezza della pioggia lorda, S è la superficie scolante e t_c è il tempo di corrivazione.

Il valore del tempo di corrivazione pari a 1,69 ore è stato ottenuto come valore medio dei valori determinati applicando le formule di Kirpich, Pezzoli, Ventura e Viparelli.

Per la valutazione del coefficiente di deflusso c è stato applicato il metodo del CN (Curve Number) del Soil Conservation Service (SCS); per il bacino in studio era stato calcolato il valore di CN pari a 51,2.

Il Servizio 3 dell'Autorità di Bacino ritenendo tale valore troppo basso lo ha rideterminato in ambiente GIS (nota AdB 25401 del 23/10/2023) adoperando il tematismo del CN, adottato nell'ambito degli studi idrologici del PAI. Pertanto, utilizzando il valore rideterminato del CN pari a 73,82, sono state ricalcolate le portate di piena, i cui valori sono indicati nella seguente tabella.

T_r [anni]	50	100	300
Q [m ³ /s]	9,57	11,93	15,94

La verifica idraulica del canale demaniale, per un tratto di circa 500 m, è stata effettuata con il modello HEC-RAS utilizzando lo schema monodimensionale in condizione di moto permanente in cui le portate di piena di cui alla precedente tabella sono state inserite nella prima sezione trasversale di monte.

Le conclusioni dello studio, di cui alla relazione integrativa trasmessa dal Comune di Scicli con nota 1551/2024, indicano che: *“Anche ammettendo il valore consigliato dalla AdB di 73,82 del parametro CN che ha rideterminato i valori di portata per i tempi di ritorno di 50, 100 e 300 anni ovvero Q (50 anni) = 9,57 m³/s; Q (100 anni) = 11,93 m³/s e Q (300 anni) = 15,94 m³/s il canale demaniale è adeguato per smaltire le portate indicate e risulta determinante e sufficientemente dimensionato affinché non si possano determinare né allagamenti né straripamenti a monte ed a tal fine si rimanda alle risultanze allegate”*.

Considerato che i risultati della modellazione idraulica (tabelle, profili trasversali delle sezioni e profilo longitudinale del canale demaniale), contenuti nella Relazione integrativa, dimostrano che tale canale è in grado di smaltire le portate di piena sopra indicate allora si ritiene accettabile la proposta contenuta nello studio di eliminazione della parte di sito di attenzione (perimetro rosso) evidenziata nella precedente figura 1.

In tabella 1 sono riportate le informazioni salienti relative al Sito di attenzione oggetto di aggiornamento del PAI.

Codice	CTR	Località	Pericolosità	Superficie (Ha)	Aggiornamento o nuovo inserimento
083-7SI-E04	650040	Centro abitato di Donnalucata, prolungamento di via Archimede – Scicli (RG)	SA	10,51	Aggiornamento

Tabella 1 – Sito d'attenzione ricadente nell'area territoriale tra i bacini del F. Irminio e del T.te di Modica (F. Scicli) e bacino del T.te di Modica (083)

La ripermimetrazione del Sito di attenzione, identificato dal codice 083-7SI-E04, costituisce l'aggiornamento dell'area identificata dal medesimo codice di cui al PAI approvato con D.P.Reg. n. 530 del 20/09/2006, già citato in premessa.

4. Determinazione del rischio idraulico per i siti di attenzione ricadenti nella CTR 650040

Per quanto riguarda l'attribuzione del rischio idraulico per i Siti d'attenzione, si fa riferimento alla nota 61820 del 09/10/2018 del Dirigente del Servizio 2 del Dipartimento dell'Ambiente con oggetto "Disposizione in merito ai siti di attenzione di natura idraulica" in cui: *"Il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino, richiamando il principio di precauzione motivato dal fatto che il sito di attenzione interessa un centro abitato, in fase di conclusione della Conferenza ha ravvisato la necessità, in assenza di un'adeguata documentazione/attestazione da parte degli Enti locali che possa definire il livello di pericolosità idraulica, che l'area oggetto della previsione di aggiornamento venga mantenuta come sito di attenzione ma considerata (fino a quando non saranno eseguiti i necessari studi idraulici) come se fosse a pericolosità molto elevata "P3". Detta pericolosità, secondo la matrice prevista dalla metodologia del PAI, associata all'elemento "centro abitato" genera un rischio molto elevato "R4". Pertanto nella zonizzazione dell'aggiornamento di cui alla Conferenza, pur rimanendo l'area in argomento individuata quale "sito di attenzione", alla stessa è attribuito un livello di rischio "R4"."*

Per l'individuazione del "centro abitato" è stato utilizzato il tematismo dell'ISTAT, nell'ultimo censimento disponibile relativo al 2011.

Pertanto si è proceduto all'individuazione degli areali a rischio R4 attraverso l'interferenza tra:

- il sito di attenzione 083-7SI-E04 oggetto di aggiornamento, ricadente nella CTR 650040;
- i siti di attenzione 083-7SI-E01 e 083-7SI-E05, di cui al PAI approvato con D.P.Reg. n. 530 del 20/09/2006, ricadenti nella medesima CTR;
- i centri abitati.

Nella seguente tabella sono riportate le informazioni salienti relative agli areali a rischio R4 così individuati.

Codice	CTR	Località	Rischio	Superficie (Ha)	Aggiornamento o nuovo inserimento
083-7SI-E01	650040	Centro abitato di Donnalucata, via Agrigento – Scicli (RG)	R4	0,54	Nuovo inserimento
083-7SI-E04	650040	Centro abitato di Donnalucata, prolungamento di via Archimede – Scicli (RG)	R4	4,06	Nuovo inserimento
083-7SI-E05	650040	Torrente Currumeli in prossimità della foce – Scicli (RG)	R4	5,53	Nuovo inserimento
Totale complessivo superfici a rischio idraulico				10,13	

Tabella 2 – Areali a rischio idraulico ricadenti nell'area territoriale tra i bacini del F. Irminio e del T.te di Modica (F. Scicli) e bacino del T.te di Modica (083)



5. Documentazione cartografica allegata alla previsione di aggiornamento

Le rappresentazioni cartografiche, in scala 1:10.000, del Sito di attenzione oggetto di aggiornamento e delle aree a rischio idraulico R4 relative a tale Sito di attenzione e ai Siti di attenzione del PAI ricadenti nei centri urbani e nella medesima CTR, sono contenute nei seguenti files (in formato pdf) allegati:

1. *Carta della Pericolosità idraulica per fenomeni di esondazione “Previsione di aggiornamento” CTR 650040;*
2. *Carta del Rischio idraulico per fenomeni di esondazione “Previsione di aggiornamento” CTR 650040.*