



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale



CAMERA DEI DEPUTATI
VIII COMMISSIONE
(AMBIENTE, TERRITORIO E LAVORI PUBBLICI)

*AUDIZIONE INFORMALE AUTORITY DI BACINO DISTRETTUALE
DELL'APPENNINO MERIDIONALE SULLE TEMATICHE RIGUARDANTI IL
MOVIMENTO FRANOSO NEL COMUNE DI PISTICCI (MT)*

NOTA SINTETICA

Data: 28 lug. 26



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Sommario

Parte prima

1. Il territorio comunale: inquadramento generale	2
2. Assetto geologico	2
3. Assetto geomorfologico	2
4. Assetto idrogeologico.....	3
5. Fenomeni franosi ed erosivi: il quadro storico	3
6. Assetto idrologico-idraulico e rischio di alluvione.....	4
7. Il PAI vigente: il rischio da frana a scala comunale	5

Parte seconda

8. Azioni dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale a seguito della segnalazione del 25.02.2026 .	6
9. Inquadramento dell'area oggetto del sopralluogo	8
10. Assetto geomorfologico di dettaglio.....	8
11. Il sistema franoso e il movimento oggetto della segnalazione	8
12. Indagini pregresse e monitoraggio inclinometrico	9
13. Condizioni idrogeologiche locali e ruolo delle reti	9
14. Le richieste di finanziamento sulla piattaforma ReNDiS	10

Parte terza

15. Proposta dell'AdBDAM: un percorso tecnico-scientifico multiscalare e multidisciplinare.....	12
---	----



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

PARTE PRIMA

Il quadro conoscitivo del territorio comunale

Assetto fisico, dissesti storici, e condizioni di rischio da frana e da alluvione

1. Il territorio comunale: inquadramento generale

Il centro abitato di Pisticci sorge sulla sommità di un rilievo collinare che raggiunge quote di circa 380 m s.l.m., nella parte meridionale della Basilicata, a breve distanza dai principali poli del Metapontino e in posizione di cerniera tra le aree interne collinari e il sistema costiero ionico. Il territorio comunale, con un'estensione di 231,37 kmq, è tra i più vasti della Regione e ospita 16.494 abitanti, distribuiti tra il capoluogo e numerose frazioni e borgate.

2. Assetto geologico

Il territorio di Pisticci è localizzato nel settore meridionale della Fossa Bradanica, l'avanfossa plio-pleistocenica compresa tra l'Appennino Lucano a ovest e le Murge a est. È caratterizzato da una successione sedimentaria tipica dei cicli regressivi, con passaggio progressivo da ambienti marini profondi a contesti costieri e continentali, costituita, dal basso verso l'alto, da tre termini:

- **Argille subappennine** (Pleistocene inferiore) – potente successione di argille e argille limose grigio-azzurre, deposte in ambiente marino pelagico, sovente a stratificazione indistinta e con livelli silteso-sabbiosi. Costituiscono l'ossatura basale del territorio: è la formazione su cui sono impostati tutti i versanti del rilievo ed è quella che ne governa il comportamento;
- **Sabbie e arenarie** (Sabbie di Montalbano / Serra Pizzuta) – verso l'alto le argille passano gradualmente a depositi sabbioso-siltosi e a sabbie quarzose giallastre;
- **Conglomerati** – alla sommità dei rilievi, e quindi in corrispondenza del centro storico, affiorano lenti conglomeratiche riconducibili a depositi di spiaggia o fluviali, legati all'emersione definitiva del territorio e alla successiva azione dei corsi d'acqua principali, Basento e Cavone, e delle oscillazioni del livello del mare.

La suddetta successione risulta organizzata in monoclinali debolmente immergenti verso nord-nord-est e il contatto tra i termini argillosi e quelli sabbioso-conglomeratici è collocato a circa 330–335 m s.l.m.. Tale contatto rappresenta insieme il limite tra un mezzo permeabile e uno praticamente impermeabile ed è la fascia in cui si concentrano le emergenze sorgentizie.

3. Assetto geomorfologico

Dal punto di vista morfologico, il territorio di Pisticci si sviluppa lungo una dorsale collinare ad andamento NW-SE, delimitata dai tracciati del Fiume Basento a nord e del Cavone a sud; il centro urbano si localizza in corrispondenza della sommità, sul crinale della dorsale, dove il rilievo assume localmente andamento circa W-E.

Il paesaggio è dominato dal **contrasto di erodibilità** tra i litotipi sabbiosi sommitali, coerenti e permeabili, e quelli argillosi basali, erodibili e impermeabili. Da questa differenza discendono due comportamenti distinti:



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

- i settori sommitali dei versanti che delimitano il rilievo, dove insiste il centro abitato, sono caratterizzati da fenomeni di frana diffusi e imponenti, ascrivibili a movimenti complessi del tipo scorrimento rotazionale-colamento, con superfici di rottura localizzate nella sottostante successione argillosa e con coronamenti che raggiungono l'area abitata – è il caso dei Rioni Dirupo e Croci;
- i settori medio-bassi dei pendii, impostati nelle Argille subappennine, sono interessati da diffuse forme di erosione calanchiva e da fenomeni franosi superficiali da flusso rapido, legati alla mobilitazione, a seguito degli eventi pluviometrici, del materiale eroso dai processi fluvio-denudazionali e accumulatosi lungo il reticolo idrografico minore.

Il versante meridionale della dorsale è inciso da una serie di fossi e gully che nel settore centrale e occidentale hanno andamento in genere all'incirca nord-sud; mentre nel settore sud-orientale, il Fosso Fornace presenta un tratto iniziale N-S per poi orientarsi NW-SE. Il reticolo idrografico, caratterizzato da numerosi fossi minori tributari, mostra dinamiche erosive spinte, con fossi in erosione e in approfondimento che agiscono direttamente al piede dei versanti.

4. Assetto idrogeologico

I depositi sabbioso-conglomeratici sommitali, permeabili per porosità, sono sede di un acquifero multistrato sostenuto alla base dai depositi argillosi. Il deflusso avviene prevalentemente lungo il contatto tra i due termini, con emergenze sorgive a portata esigua, nulle nei periodi estivi, in parte captate.

Non si può escludere che un contributo all'alimentazione della falda presente nella frazione arenacea sommitale possa derivare anche dalle perdite delle reti idrica e fognaria. Non si tratterebbe, quindi, di una circolazione puramente naturale, ma di un sistema alimentato anche da apporti antropici concentrati, proprio nel settore sommitale dove insiste l'abitato. Per differenza di quota piezometrica, l'acqua percola nel corpo argilloso sottostante, incrementa le pressioni interstiziali, riduce le resistenze disponibili lungo superfici già plasticizzate e favorisce l'attivazione o la riattivazione retrogressiva dei movimenti franosi, in particolare dopo gli eventi meteorici.

5. Fenomeni franosi ed erosivi: il quadro storico

I versanti che bordano il rilievo collinare sulla cui sommità è posizionato il centro abitato sono stati interessati nel tempo da diffusi fenomeni franosi ed erosivi, con **segnalazioni risalenti fin dal 1555** (frana del Rione Casalnuovo).

Nel **1688** una imponente frana interessò i **Rioni Terravecchia-Casalnuovo provocando la morte di 400 persone** (sul corpo di frana è stato poi costruito il Rione Dirupo). **Seguirono le frane del 1850 e del 1890** (AVI).

Nel **1959** un movimento franoso interessò il **Rione Croci, il Rione Tredici e la periferia del Rione Dirupo** con le Vie Meridionali e San Martino tre le più colpite fino alla Chiesa dell'Immacolata Concezione.

Nel **1969** un movimento franoso colpì la **parte nord del Rione Matine** col danneggiamento di decine di case e collasso del campo sportivo

Nel **1972** un movimento franoso avvenuta nei pressi di **via Fiume** interessò un'area di circa 250 m di larghezza e 800 m di lunghezza; la scarpata si sviluppò tra 358 e 330 m sl.m. La frana è stata bonificata con i finanziamenti della Legge 120/1987 tramite drenaggio profondo e paratie di pali di grosso diametro.

Il 21 novembre 1976 un movimento franoso (del tipo scorrimento rotazionale, con componente di colata verso valle), già attivo negli anni precedenti (febbraio 1961), provoca il collasso della zona rione Croci (località Patorosso, versante sud-ovest), formando una scarpata, a valle di via Lamarmora, alta 25 m con nicchia nel centro urbano,



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

con circa 1000 sfollati e 1200 senza tetto. Per la frana si valutò un volume coinvolto di circa 3 milioni di metri cubi a cui è da aggiungere il materiale della colata che si incanalò nel sottostante vallone per diverse centinaia di metri. Il movimento del rione Croci nel 1976 è stato preceduto fin dal settembre del 1952 da una serie di lesioni, poi nel marzo 1973 il crollo del muro di sostegno sotto la Chiesa Madre, costruito al coronamento dell'antica frana del 1688. La frana interessò un'area di circa 250 m di larghezza e 800 m di lunghezza; la scarpata si sviluppò tra 360 e 330 m sl.m.

In relazione al suddetto fenomeno franoso è stato eseguito un intervento di mitigazione del rischio mediante regolarizzazione della scarpata e del corpo di frana, drenaggi profondi e superficiale, paratie di pali e rivestimento della scarpata principale con spritz-beton.

Nell'agosto 2014 una frana interessò la zona Marco Scerra.

Nell'agosto 2020 il movimento franoso in località Macello determinò la chiusura della strada provinciale di accesso al paese.

Con DPR 1568 del 07/10/1960 è stato disposto il trasferimento dell'abitato di Pisticci. Successivamente con DPR 1096 del 14/08/1968 l'intero abitato di Pisticci, ad eccezione dei Rioni Croci e Dirupo, è stato inserito tra gli abitati da consolidare a spese dello Stato.

Con successivo Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 306 del 22/10/2014 è stato revocato il vincolo di trasferimento dei Rioni Croci e Dirupo.

6. Assetto idrologico-idraulico e rischio di alluvione

La configurazione geomorfologica del sistema collinare su cui sorge la città di Pisticci determina una stretta interazione tra processi di versante, ruscellamento superficiale e dinamiche di piena. Sotto il profilo idraulico, il reticolo principale è costituito dai fiumi Basento e Cavone, che delimitano il territorio comunale e attraversano, nei tratti terminali, aree pianeggianti densamente infrastrutturate e caratterizzate dalla presenza di attività agricole, insediamenti produttivi e turistici, viabilità e reti di bonifica. In tali ambiti la pericolosità è connessa non soltanto all'esondazione delle aste principali, ma anche alla difficoltà di drenaggio della piana, all'interazione con i canali di bonifica e alla presenza di rilevati, attraversamenti e opere che possono condizionare la propagazione delle piene. Il territorio di Pisticci costituisce, peraltro, una parte significativa della piana compresa tra Basento e Cavone.

A scala urbana assumono particolare rilievo le incisioni che delimitano e attraversano i versanti dell'abitato di Pisticci. Tra queste si richiamano i fossi Rupe, La Salsa, Pisciacchio-Fornace, Pagnotta, Cammarelle, Tredici e La Noce, nonché, nel settore periurbano, il Fosso Guardiola. Si tratta di bacini di modesta estensione, ma caratterizzati da versanti acclivi e tempi di risposta potenzialmente ridotti, nei quali le precipitazioni intense possono generare rapidi deflussi superficiali, fenomeni erosivi e trasporto di materiale solido. La funzionalità di tali incisioni non rileva, pertanto, esclusivamente ai fini della stabilità dei versanti, ma anche per la corretta regimazione delle acque meteoriche e per la sicurezza delle aree urbanizzate poste lungo le linee naturali di deflusso. La stessa programmazione comunale prevede diversi interventi di mitigazione e regimazione riferiti ai predetti fossi, a conferma della rilevanza strutturale del reticolo minore.

Il territorio comunale di Pisticci ricade nella UoM ITR171 "Basento-Cavone-Agri", interessata dal nuovo Progetto di Piano Stralcio di Bacino del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale per l'Assetto, la Mitigazione e la Gestione del rischio da Alluvioni – UoM Basilicata, attualmente in fase di completamento. Nell'ambito di tale percorso sono state ultimate le elaborazioni idrologiche e idrodinamiche, mentre sono in corso di conclusione le attività di validazione e definizione delle nuove mappe di pericolosità e rischio. Le



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

elaborazioni, sviluppate mediante approccio modellistico distribuito e modelli idrodinamici 2D, utilizzano la base topografica regionale con risoluzione di un metro e restituiscono tiranti, velocità e livelli di pericolosità per gli scenari P3, P2 e P1. La validazione comprende il confronto con sopralluoghi, opere idrauliche, pianificazione comunale, beni esposti e banca dati degli eventi alluvionali della Basilicata, costituita da circa 4.727 record relativi al periodo 1925–2024.

La memoria storica conferma la ricorrenza delle criticità alluvionali; si citano quelle del 25 novembre 1959, del gennaio 1972, gli eventi del 1990 e del 1996. Più recentemente si citano le alluvioni del 2013, quando Marconia rimase in parte isolata a seguito delle esondazioni delle principali aste fluviali, del maggio 2023, quando il Basento raggiunse livelli tali da rendere necessaria la chiusura di collegamenti provinciali, mentre il Cavone esondò in prossimità di San Basilio; infine, l'evento dell'aprile di quest'anno quando il Basento è nuovamente esondato in più tratti del territorio comunale, con allagamenti e danni alle aziende agricole.

Il quadro evidenzia, pertanto, una duplice componente del rischio idraulico: quella fluviale, concentrata nelle valli del Basento e del Cavone e nella piana costiera, e quella connessa al reticolo minore e al drenaggio urbano. Le nuove mappe di pericolosità idraulica che l'Autorità sta redigendo, consentiranno di rappresentare unitariamente tali condizioni e di supportare la pianificazione comunale e gli Enti territoriali competenti, nella direzione della manutenzione delle opere e dei corsi d'acqua, della programmazione degli interventi e delle attività di protezione civile, secondo criteri aggiornati e omogenei a scala distrettuale.

7. Il PAI vigente: il rischio da frana a scala comunale

Il vigente Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Aree di versante, del territorio della ex Autorità di Bacino Interregionale della Basilicata, restituisce per il Comune di Pisticci il quadro seguente.

Classe di rischio	Superficie (kmq)	% territorio comunale	% aree perimetrate
R4 – molto elevato	0,75	0,33 %	1,37 %
R3 – elevato	0,25	0,11 %	0,45 %
R2 – medio	52,42	22,66 %	95,22 %
R1 – moderato	1,63	0,70 %	2,96 %
Totale aree a rischio	55,05	23,79 %	100 %

Le aree perimetrate a rischio da frana ammontano complessivamente a 55,05 kmq, pari al 23,79 % dell'intero territorio comunale: quasi un quarto del territorio. All'interno di queste, la classe R2 rappresenta il 95 % della superficie, mentre le classi R3 e R4 – quelle che comportano rischio per l'incolumità delle persone – interessano estensioni ridotte ma coincidono con i settori a ridosso dell'abitato. Va inoltre segnalato che il 76,21 % del territorio comunale risulta ad oggi non perimetrato: è una misura del margine conoscitivo su cui l'Autorità di Bacino sta lavorando con l'aggiornamento delle previsioni di piano e con la predisposizione del Piano di Gestione delle Frane.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

PARTE SECONDA

Il dissesto di Fosso Fornace – Via Vespucci

Segnalazione, sopralluogo, stato delle conoscenze ed interventi programmati

8. Azioni dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale a seguito della segnalazione del 25.02.2026

Nella mattinata del **25 febbraio 2026** il Sindaco di Pisticci ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica la nota prot. 7271, acquisita in pari data al prot. MASE 42300, con la quale segnala un «grave movimento franoso in atto» in località Fosso Fornace, «inserito in un più ampio contesto di dissesto idrogeologico che interessa il versante comprendente l'area di Via Vespucci», rappresentando che il fenomeno «presenta un'evoluzione preoccupante e configura un concreto rischio per la pubblica e privata incolumità, con potenziale coinvolgimento di abitazioni, infrastrutture e servizi essenziali».

Lo stesso **25 febbraio** il Viceministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, On. Vannia Gava, con nota prot. MASE 42700, ha trasmesso la segnalazione all'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale — e, per conoscenza, al Direttore generale USSA, al Capo del Dipartimento della Protezione Civile, al Presidente della Regione Basilicata, al Capo di Gabinetto e al Capo Dipartimento DiSS — chiedendo di fornire «nei più stretti tempi tecnici [...] ogni elemento utile a valutare le criticità in esame per pianificare l'eventuale attivazione delle misure di prevenzione necessarie a tutelare la pubblica incolumità». La nota è acquisita agli atti dell'Autorità al **prot. 7253 del 25 febbraio 2026**.

L'Autorità di Bacino ha riscontrato **nella stessa giornata, con due atti distinti**. Con **nota prot. 7320 del 25 febbraio 2026** ha comunicato al Comune di Pisticci — e per conoscenza al Viceministro, On.le Vania Gava, al Presidente della Regione Basilicata, al Capo del Dipartimento della Protezione Civile, al Capo di Gabinetto, al Capo Dipartimento DiSS e al Direttore generale USSA — che funzionari della stessa effettueranno un sopralluogo il giorno successivo, 26 febbraio, chiedendo anche di rendere disponibile la documentazione aggiornata con particolare riguardo alle attività di monitoraggio in corso. Con **nota prot. 7322 di pari data**, l'Autorità di Bacino Distrettuale ha trasmesso, inoltre, al Viceministro, On.le Vannia Gava, già una prima «Informativa dissesto Comune di Pisticci – località Fosso Fornace».

Il **26 febbraio 2026** è stato effettuato il suddetto sopralluogo congiuntamente al Sindaco, al Vice Sindaco, all'Assessore ai Lavori Pubblici, al Dirigente del Settore III – Tecnico/Ambiente e al geologo consulente del Comune.

Il **27 febbraio 2026**, con **nota prot. 7715** è stato trasmesso dal Segretario Generale dell'AdBDAM al Viceministro On.le Vannia Gava – e per conoscenza al Presidente della Regione Basilicata, al Capo del Dipartimento della Protezione Civile -PDM, al Capo di Gabinetto del MASE, al Capo del Dipartimento DISS del MASE, al Direttore Generale della Direzione USSA del MASE ed al Sindaco di Pisticci, il **report preliminare di sopralluogo**. Il documento ipotizza in via generale i fattori predisponenti — assetto geologico e strutturale, con successioni argillose a bassa permeabilità passanti verso l'alto a depositi sabbiosi e sabbioso-conglomeratici — e le cause innescanti — processi erosivi lineari e diffusi, assenza di adeguata regimentazione delle acque, possibili perdite delle reti idriche — e raccomanda agli Enti competenti le misure immediate da porre in essere: attivazione di un presidio territoriale con aggiornamento del piano di emergenza e del sistema di allertamento; campagna di indagini geognostiche estesa all'intero versante e alle altre aree del centro urbano interessate da fenomeni franosi; ricognizione e ripristino delle reti idriche e fognarie; implementazione del sistema di monitoraggio; definizione di un master plan degli interventi strutturali e non strutturali per l'intero



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

centro abitato. Nella stessa nota l'Autorità dichiara la propria disponibilità a partecipare ai tavoli tecnici che verranno attivati.

Il **3 marzo 2026** il Comune di Pisticci ha trasmesso all'Autorità di Bacino Distrettuale la documentazione tecnica richiesta (nota prot. 8069, acquisita al prot. ADBDAM 8135 di pari data): il verbale di sopralluogo del novembre 2022 con Acquedotto Lucano, Protezione Civile regionale, Provincia di Matera e Vigili del Fuoco, il rapporto sulle letture inclinometriche, la relazione della Regione Basilicata del 16 gennaio 2026, i report di monitoraggio inclinometrico, le relazioni geologiche, gli studi geofisici e gli elaborati progettuali.

La **Direzione Generale USSA del MASE il 10 marzo 2026** (acquisito al prot. ADBDAM 9473 dell'11 marzo 2026) trasmette al Viceministro On.le Vannia Gava - e per conoscenza alla Autorità di Bacino Distrettuale, al Presidente della Regione Basilicata, al Capo del Dipartimento della Protezione Civile -PDM, al Capo di Gabinetto del MASE, al Capo del Dipartimento DISS del MASE - un riscontro sulla vicenda. I tale nota la Direzione Generale fonda espressamente le proprie considerazioni, oltre che sulla segnalazione comunale, sugli esiti del sopralluogo dell'Autorità di Bacino Distrettuale, richiamando il report trasmesso con nota prot. 7715 del 27 febbraio 2026 e registrato al prot. MASE 45935 del 2 marzo.

La Direzione Generale recepisce integralmente la ricostruzione causale formulata dall'Autorità, riferendo le cause predisponenti all'assetto geomorfologico dell'area, con versanti la cui litologia sabbioso-argillosa ne favorisce l'instabilità, e le cause innescanti alla concomitanza tra assenza di un'adeguata regimazione delle acque e possibili perdite dalle reti idriche comunali, dando atto che ulteriori approfondimenti saranno oggetto di apposita relazione integrativa. Inoltre, il Ministero condivide le misure indicate dall'Autorità come da attuarsi nell'immediato dalle Autorità locali ai sensi dell'art. 12 del d.lgs. 1/2018: attivazione di un presidio territoriale con adeguamento del piano di emergenza e di un sistema di allertamento; realizzazione di una campagna di indagini geognostiche estesa sia all'area interessata sia alle altre aree del centro urbano in dissesto; ricognizione e ripristino delle reti idriche e fognarie danneggiate; implementazione del sistema di monitoraggio dell'area.

Sul piano della programmazione finanziaria, la Direzione Generale comunica l'imminente avvio della programmazione delle risorse iscritte nel bilancio MASE 2026 per il Piano annuale degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico (art. 7, c. 2, D.L. 133/2014), secondo i criteri del D.P.C.M. 27 settembre 2021, nell'ambito del quale la Regione Basilicata potrà proporre a finanziamento gli interventi presenti nella graduatoria regionale ReNDiS. Fa presente che dalla verifica effettuata il 25 febbraio 2026 risultano per il Comune di Pisticci cinque proposte in graduatoria, per complessivi 16.454.758,03 € — Fosso Rupe (17IR103/MT, 3.771.509,64 €), Fosso Pisciacchio (17IR102/MT, 3.771.057,98 €), Fosso Pagnotta in località Immacolata (17IR101/MT, 2.687.298,37 €), Fosso Cammarelle (17IR099/MT, 2.448.625,28 €) e Fossi La Salsa (17IR098/MT, 3.776.266,76 €) — e il Ministero individua espressamente nel 17IR102/MT l'intervento riferito al movimento franoso segnalato. Il Ministero dà inoltre conto degli interventi già finanziati nel Comune a partire dal 2010, per complessivi 6.116.948,17 €, tra i quali il consolidamento dei versanti prospicienti i Rioni Tredici e Marco Scerra (4.781.847,50 €, lavori in esecuzione) e il consolidamento dell'abitato di Pisticci centro (700.000,00 €, lavori aggiudicati).

Quanto al monitoraggio, la Direzione Generale segnala infine l'implementazione della piattaforma nazionale SIM – Sistema Integrato di Monitoraggio e Previsione, finanziata con fondi PNRR (investimento M2C4M1_I.1.1), che nel Comune di Pisticci prevede l'adeguamento e il potenziamento di tre stazioni di rilevamento dei dati idrometeorologici, con le quali sarà integrato in piattaforma il monitoraggio strumentale dell'area in oggetto.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Sulla base della ulteriore documentazione ricevuta soprattutto da parte del Comune, l'Autorità di Bacino Distrettuale redige e trasmette a tutti i soggetti interessati, nel mese di marzo (prot. ADBDAM n. 11444 del 24.03.2026), il **resoconto definitivo del sopralluogo**, corredato di sette allegati tecnici.

9. Inquadramento dell'area oggetto del sopralluogo

L'area oggetto della segnalazione è ubicata nel versante sud-est del rilievo collinare, che in questo settore raggiunge la quota massima di circa 345 m s.l.m. Il sopralluogo ha interessato la località Fosso Fornace nel tratto alto e la zona di Via Vespucci, con presenza di lesioni e cedimenti nella viabilità, in fabbricati e in altre infrastrutture.

Il vigente PAI Aree di versante individua nell'area della segnalazione per lo più aree a rischio idrogeologico medio R2 e, nella parte alta del versante in corrispondenza dell'abitato – zona di Via Vespucci – un'area a rischio idrogeologico elevato R3, in relazione alla presenza di frane del tipo scivolamento rotazionale e di dinamiche erosive diffuse. Il Piano individua, inoltre, un'area assoggettata a verifica idrogeologica (ASV), comunque ascrivibile alle a rischio molto elevato (R4) nella zona del distributore di carburanti e un'area a rischio moderato R1 in un settore di versante in sinistra del fosso.

Quanto all'assetto del sottosuolo si rileva che sono presenti depositi sabbioso-argillosi riferiti a detrito e/o a deposito di frana. A ciò si aggiungono depositi di riporto in alcune aree.

10. Assetto geomorfologico di dettaglio

Il Fosso Fornace e i versanti da esso incisi sono interessati in maniera diffusa da dinamiche erosive tipiche delle aree calanchive. Poco a valle di Via Vespucci, superato un salto morfologico di una decina di metri, il fosso assume la morfologia di una profonda incisione a versanti ripidi; il versante compreso tra la strada e il fosso presenta pendenze accentuate nella porzione medio-alta, con rotture di pendenza arcuate in corrispondenza dei coronamenti dei movimenti franosi.

Nell'area sono state osservate, in successione: la zona di coronamento, con scarpata principale in parte attestata sul margine di una strada sterrata; una serie di scarpate secondarie a valle; un corpo di frana costituito da blocchi disarticolati; un fianco destro attestato al bordo di un ripiano coltivato a uliveto, nel quale sono già delineati gradini morfologici e fessure parallele al fianco della frana – indicatori di un allargamento in atto del fenomeno. Sono inoltre presenti forme legate all'erosione interna: gli sbocchi di condotti osservati in sponda sinistra documentano fenomeni di piping nei depositi argillosi.

11. Il sistema franoso e il movimento oggetto della segnalazione

Da quanto osservato in sede di sopralluogo, il versante sud-est del rilievo inciso dal Fosso Fornace è interessato da frane pregresse, complesse, del tipo scivolamento rotazionale-colamento, oltre a presentare forme di tipo calanchivo indicative di processi erosionali diffusi e intensi. All'interno dei fenomeni più antichi si sono avute nel tempo attivazioni e riattivazioni di movimenti anche retrogressivi del tipo scivolamento rotazionale-colata, colamenti e in alcuni casi crolli nei settori acclivi, che sono quelli con le dinamiche evolutive più accentuate.

Il movimento segnalato non è un fenomeno isolato, ma si inserisce in un sistema franoso complesso, con stati di attività da attivo a quiescente e superfici di scorrimento a profondità diverse. Il coronamento di tale



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

sistema è posto al margine del centro abitato e di Via Vespucci; la zona interessata da lesioni e cedimenti si colloca a ridosso del coronamento e del fianco sinistro del sistema stesso.

Il movimento segnalato dal Comune è uno scivolamento rotazionale retrogressivo, con coronamento in parte attestato a ridosso del margine della strada sterrata in destra idraulica, in corrispondenza della quale è interrata la condotta di deviazione delle acque fognarie. In sponda sinistra sono state osservate frane di colamento con nicchie attestate in prossimità del margine di valle della S.P. Pozzitello – San Basilio, che mostra segni di cedimento e lesioni nel manto stradale. La Relazione geologica del R.U. segnala inoltre una «enorme frana di crollo» che ha distrutto parte delle opere di sistemazione realizzate in passato dal Genio Civile e che «può determinare la riattivazione dei corpi franosi presenti nell'area».

12. Indagini pregresse e monitoraggio inclinometrico

Le sole indagini indirette disponibili sono quattro tomografie elettriche eseguite nel maggio 2022 per conto della Provincia di Matera, con profondità di investigazione dell'ordine di 12 m: restituiscono coperture e manufatti in superficie, terreni a granulometria fine saturi d'acqua a partire da circa 3–5 m e substrato argilloso alla base.

Si evidenzia che **nell'area non risultano eseguite indagini geognostiche dirette**. I sondaggi attrezzati a inclinometro sono stati realizzati a distruzione di nucleo e non ne sono disponibili le stratigrafie; le indagini geoelettriche si fermano a 12 m, mentre il monitoraggio colloca la superficie di scorrimento a profondità maggiori di 18 m; non esiste ad oggi un modello geotecnico dell'area fondato su prove in sito e in laboratorio.

Le tre verticali inclinometriche installate lungo Via Vespucci, profonde 18 m e dotate di sistema di rilevazione in continuo, hanno registrato nel periodo aprile 2025 – gennaio 2026 i valori seguenti.

Verticale	Spost. differenziale locale max	Profondità del massimo	Spost. cumulato in testa
I1	21,4 mm	≈ 10,5 m	19,1 mm
I2	26,6 mm	13,5 m	28,7 mm
I3	57,8 mm	15,5 m	32,2 mm

Si osserva che **per due delle tre verticali l'andamento dell'azimut indica uno spostamento coerente con la cinematica dei fenomeni franosi in atto mentre la direzione del terzo strumento, opposta ai primi due, evidenzia la possibile interferenza della frazione più competente arenacea nella cinematica del corpo di frana ovvero la potenziale collocazione dello strumento al di sopra della superficie di scorrimento**; la superficie di rottura si potrebbe attestare, in tale zona, a profondità maggiori dei 18 m indagati. La distribuzione delle direzioni di movimento con la profondità, non disponibili nei report trasmessi, potrebbero consentire interpretazioni maggiormente congruenti con i fenomeni in atto ovvero evidenziare il mancato raggiungimento della frazione stabile.

I dati inclinometrici, disponibili per un periodo breve – poco meno di un anno – indicano movimenti in atto lungo Via Vespucci, ma non vi sono monitoraggi in atto nel versante a valle della strada, dove si sviluppano i corpi di frana principali.

13. Condizioni idrogeologiche locali e ruolo delle reti



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Alla scala dell'area, il modello idrogeologico illustrato nella prima parte trova riscontri diretti e puntuali:

- le tomografie elettriche del 2022 individuano, a partire da circa 3 m di profondità, terreni a granulometria fine saturi d'acqua al di sotto della sede stradale;
- i cinque drenaggi sub-orizzontali realizzati nel luglio 2022 alla base del muro di sostegno hanno mostrato venute d'acqua dai dreni 3 e 5 dopo i temporali, mentre in perforazione non era stata rilevata la presenza di falde: indicazione di una circolazione per vie preferenziali e di falde sospese;
- nel corso dei lavori è stata osservata, alla base del muro di contenimento, la fuoriuscita di acque nere provenienti dalla condotta fognaria;
- la video-ispezione del novembre 2022 ha accertato nel cunicolo fognario di Via Vespucci – principale recapito degli scarichi di buona parte del centro abitato – lesioni assenti nella precedente ispezione del novembre 2021; il gestore le ha ricondotte alle «critiche condizioni di instabilità di tutto il versante», rilevando che denotano un fenomeno in fase attiva.

Con le informazioni ad oggi disponibili potrebbe delinearsi un effetto biunivoco tra cinematica dei fenomeni franosi e immissioni concentrate dalle reti idriche cittadine: il movimento del versante lesiona le reti interrato, le reti lesionate disperdono acqua nel sottosuolo alimentando le falde naturali, la variazione delle pressioni interstiziali condiziona la cinematica dei movimenti. In tale dinamica, sulla scorta di un efficace sistema di monitoraggio della circolazione idrica sotterranea, la ricognizione con ripristino delle reti idriche è, per rapporto tra efficacia e costo, la misura prioritaria da attivare. Va infine segnalato che non esiste allo stato alcun monitoraggio piezometrico: poiché le pressioni interstiziali sono la variabile che governa la stabilità di questi versanti, l'installazione di piezometri, associata all'estensione delle verticali inclinometriche a maggiore profondità e al versante a valle di Via Vespucci, è condizione necessaria per qualunque valutazione quantitativa successiva.

14. Le richieste di finanziamento sulla piattaforma ReNDiS

Il quadro delle istanze presentate dal Comune di Pisticci ai sensi del D.P.C.M. 27 settembre 2021 è il seguente.

Codice	Intervento	Importo richiesto	Stato della valutazione
17IR098/MT	Consolidamento e regimentazione idraulica – completamento Fossi La Salsa	3.776.266,76 €	Valutazione AdB positiva – 14/07/2025
17IR099/MT	Mitigazione del rischio idrogeologico – Intervento 4 Fosso Cammarelle	2.448.625,28 €	Valutazione AdB positiva – 14/07/2025
17IR100/MT	Completamento per la mitigazione del rischio idrogeologico Fosso Pagnotta	2.425.544,05 €	La Regione non ha ancora richiesto la valutazione
17IR101/MT	Intervento 5 Fosso Pagnotta in località Immacolata	2.687.298,37 €	Valutazione AdB positiva – 14/07/2025
17IR102/MT	Mitigazione del rischio idrogeologico – Intervento 1 Fosso Pisciacchio (località Fornace)	3.771.057,98 €	Valutazione AdB positiva – 14/07/2025
17IR103/MT	Mitigazione del rischio idrogeologico – Intervento 2 Fosso Rupe	3.771.509,64 €	Valutazione AdB positiva – 14/07/2025
17IR126/MT	Consolidamento centro storico di Pisticci – «Archi Rione Terravecchia»	4.513.386,15 €	Richiesta integrazioni 23/04/2024, non ancora caricate dalla Regione
TOTALE		23.393.688,23 €	



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Le sette richieste ammontano complessivamente a 23.393.688,23 €. Cinque interventi hanno ottenuto valutazione positiva dell'Autorità di Bacino in data 14 luglio 2025, tra i quali l'**intervento 17IR102/MT relativo proprio al Fosso in località Fornace, per 3.771.057,98 €**. Per l'intervento 17IR100/MT la Regione non ha ancora richiesto la valutazione, mentre per il consolidamento del centro storico – Archi del Rione Terravecchia, il più oneroso con 4.513.386,15 €, l'Autorità ha richiesto integrazioni nell'aprile 2024, ad oggi non ancora caricate. È un elemento che ritengo utile rappresentare in questa sede, perché la tempistica di avanzamento delle istanze incide direttamente sui tempi di messa in sicurezza.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

PARTE TERZA

La proposta dell'AdBDAM

Un percorso tecnico-scientifico multiscalare e multidisciplinare per la mitigazione e la gestione del rischio idrogeologico

15. Proposta dell'AdBDAM: un percorso tecnico-scientifico multiscalare e multidisciplinare

il dissesto di Pisticci **non è un fenomeno localizzato ma un sistema**: un centro abitato posto sulla sommità di un rilievo circondato su tutti i lati da versanti in dissesto, nel quale la componente idrogeologica naturale unitamente alle perdite delle reti e alla carente regimazione delle acque agiscono da fattore innescante ricorrente. Il **livello di conoscenza è insufficiente**: non risultano eseguite indagini geognostiche dirette adeguate, non sono disponibili le stratigrafie dei fori inclinometrici, le indagini indirette si fermano a 12 m di profondità, il monitoraggio è circoscritto alla sede stradale e assente nel versante a valle, i progetti in corso non sono supportati da indagini in sito.

Su queste premesse l'Autorità di Bacino Distrettuale propone un **percorso tecnico-scientifico multiscalare e multidisciplinare**, con approccio top-down, per la mitigazione e la gestione del rischio idrogeologico nel Comune di Pisticci, articolato in **quattro fasi** con orizzonti temporali e prodotti attesi definiti.

Fase 1 (0 – 3 mesi) — Presidio immediato

- **Presidio territoriale**, sistema di allertamento e piano di emergenza comunale;
- **Verifiche strutturali** sui fabbricati e sulle opere lesionate, con adozione delle misure a tutela della pubblica e privata incolumità;
- **Ricognizione e ripristino delle reti** idriche, fognarie e di drenaggio stradale;
- **Video-ispezione e riparazione del cunicolo fognario di Via Vespucci.**

Fase 2 (3 – 6 mesi) — Quadro conoscitivo e modello concettuale

- **Diagnosi del sistema fisico**: raccolta e analisi critica dei dati e degli studi esistenti, analisi dei dati satellitari, sopralluoghi e rilievi di campo;
- **Rilievo aerofotogrammetrico e LiDAR**, con restituzione di DTM/DSM a 0,5 m, ortofoto, cartografia 1:2.000 e geodatabase;
- **Carte tematiche di sintesi**: geologica, geomorfologica, degli spessori delle coperture, idrogeologica, inventario delle frane, uso del suolo;
- **Beni esposti e valore esposto**: analisi del piano urbanistico, delle zone territoriali omogenee e dei vincoli, con redazione della carta del valore esposto;
- **Modello concettuale di evoluzione del versante** con zonazione gerarchica multiscalare: macroareali → settori → sub-settori.

Fase 3 (6 – 24 mesi) — Indagini, monitoraggio e modellazione

- **Campagna geognostica diretta**: sondaggi a carotaggio continuo spinti oltre la superficie di scorrimento, prove in sito e di laboratorio, con determinazione della resistenza residua;
- **Aggiornamento delle carte tematiche di sintesi** alla luce dei nuovi dati acquisiti;



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

- **Estensione della rete di monitoraggio:** inclinometri profondi, piezometri e pluviometri, integrati con i dati satellitari;
- **Modellazione ingegneristica** di innesco e propagazione per scenari di evento, con analisi geotecniche, idrologiche e idrauliche dei fossi;
- **Vulnerabilità del costruito:** rilievo della consistenza edilizia, individuazione delle tipologie strutturali ricorrenti e carte della vulnerabilità intrinseca sui singoli edifici e per comparti.

Fase 4 (24 – 30 mesi) — Zonazione del rischio e Master Plan

- **Zonazione quantitativa di pericolosità e rischio** e conseguente **aggiornamento del PAI**;
- **Verifica e ricalibrazione dei progetti in corso** sul modello geotecnico validato;
- **Master Plan degli interventi strutturali** — opere attive e passive — articolato per stralci funzionali e priorità;
- **Piano degli interventi non strutturali:** presidio territoriale, manutenzione del territorio e delle opere esistenti, rete di monitoraggio strumentale, norme d'uso del territorio, piano di emergenza comunale, informazione e divulgazione;
- **Programmazione degli interventi** e aggiornamento delle istanze sulla piattaforma ReNDiS.

L'importo complessivo del programma è stimato in **3.500.000,00 €**.