

DOCUMENTAZIONE RICHIESTA

1. Domanda di inserimento

Nella richiesta di inserimento di un progetto strutturale di mitigazione del rischio sulla piattaforma ReNDiS da parte dell'Ente proponente, restituita e firmata digitalmente dal rappresentante legale dell'Ente, deve essere indicato:

- il titolo del progetto;
- il livello di progettazione approvato;
- l'importo della richiesta di finanziamento e di eventuali cofinanziamenti acquisiti o previsti;
- la tipologia del dissesto;
- l'elenco della documentazione allegata.

Nella domanda di inserimento si dovranno, altresì, attestare i seguenti prerequisiti:

- l'intervento da finanziare è finalizzato alla sola prevenzione e mitigazione del dissesto idrogeologico. Le opere accessorie strumentali (cfr. *Allegato A - Scheda ReNDiS*, paragrafo "Guida alla compilazione (Scheda ReNDiS)") non devono superare il 10 % dell'importo dei lavori, salvo maggiori necessità derivanti da vincoli sovraordinati. L'importo delle opere accessorie, ove presenti, deve essere indicato nel Quadro Economico.
- Il livello progettuale minimo consentito è lo Studio Preliminare, ai sensi del comma 4 dell'art. 3 del DPCM 14 Luglio 2016 (Fondo Progettazione). Il progetto deve essere stato approvato con Delibera dell'Ente proponente (ancorché in linea tecnica), ad esclusione degli Studi Preliminari in cui è sufficiente la richiesta di inserimento a firma del responsabile dell'Ente Proponente.
- Il dissesto oggetto dell'intervento di mitigazione determina condizioni di rischio idrogeologico già indicate nel PAI o nel PGRA. Nel caso di nuovo dissesto, l'accertamento deve essere supportato da studi, eventi conclamati da ordinanze di sgombero, aggravamento di una situazione preesistente, ecc..
- Il progetto proposto deve essere coerente con le norme tecniche vigenti e aggiornato al prezzario regionale vigente alla data di presentazione della domanda di inserimento.

La richiesta di inserimento deve essere corredata di tutti gli allegati previsti dal DPCM 27 settembre 2021 e dalle presenti linee guida.

Di seguito viene indicata la **documentazione minima prevista** per la richiesta di inserimento dell'intervento nel sistema ReNDiS-web.

2. Documentazione minima prevista da allegare

1 - Scheda ReNDiS. Da compilare secondo le indicazioni riportate nel paragrafo “Guida alla compilazione (Scheda ReNDiS)”	cfr. Allegato-A
2 - Abaco IRSP. Consente una prima valutazione sull’efficacia dell’intervento in termini di riduzione della pericolosità. È necessario utilizzare i valori delle aree a diversa pericolosità <i>ante e post opere</i>	cfr. Allegato - B
3 - Caratteristiche del dissesto. Riassume i contenuti del documento “Relazione descrittiva dell’intervento” con riferimento alle informazioni specifiche sul dissesto. Il documento è suddiviso in tre tabelle e fa riferimento alle diverse tipologie di dissesto: frane, alluvioni ed erosione costiera	cfr. Allegato - C
4 – Documento “ Relazione descrittiva dell’intervento ”. Documento tecnico che riassume le caratteristiche dell’ambito territoriale oggetto di intervento, lo scenario di pericolosità e rischio <i>ante e post operam</i> , la tipologia dell’opera da realizzare e le misure di manutenzione e monitoraggio da porre in essere	cfr. Allegato - D
5 - Elenco elaborati. Elenco elaborati di progetto	
6 - Files del Progetto. Copia digitale degli elaborati di progetto in formato “pdf”, firmati digitalmente dal progettista e dal RUP con indicazione della data di redazione	
7 - Quadro economico del progetto. Il quadro economico del progetto deve prevedere lo scorporo delle eventuali opere accessorie e di compensazione/mitigazione ambientale	
8 - Atto di nomina del RUP	
9 - Attestazione del Codice CUP del Progetto (L’importo del CUP deve corrispondere all’importo del finanziamento richiesto come da Progetto)	
10 - Elenco dei pareri e delle autorizzazioni necessarie alla cantierabilità del progetto	
11 - Pareri esistenti già rilasciati dalle Autorità competenti	
12 - Atto di verifica/validazione tecnica del progetto da parte del RUP ai sensi del D.L. n. 50/2016 e s.m.i.	
13 - Delibera di approvazione del progetto	
14 - Cronoprogramma procedurale-finanziario.	cfr. Allegato - F
15 - Atto di affidamento dell’incarico professionale (nel caso di incarico affidato a professionisti esterni all’Amministrazione proponente)	

ALLEGATO A - SCHEDA ReNDiS

Sezione A

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato		
A	Anagrafica intervento	x	A1	Codice istruttoria ReNDiS	Codice univoco assegnato in automatico dal sistema
			A2	Progetto quadro di riferimento	Se l'intervento è in relazione con un più vasto "Progetto Quadro" già caricato nel ReNDiS, indicare il corrispondente codice istruttoria
		x	A3	Categoria intervento	Categoria dell'intervento: a) interventi ordinari; b) interventi integrati
			A4	Area vasta di riferimento	Denominazione dell'area vasta a cui fa riferimento il progetto (utilizzare denominazioni univoche, definite su base Regionale, max 100 caratteri)
		x	A5	CUP	Indicare il codice CUP anche provvisorio attribuito al progetto nell'ambito del sistema di monitoraggio degli investimenti pubblici
		x	A6	Titolo intervento	Titolo sintetico dell'intervento (max 100 caratteri)
		x	A7	Descrizione	Breve descrizione finalità e tipologia delle opere in progetto (max 254 caratteri)
			A8	Soggetto richiedente	Ente che ha presentato inizialmente la proposta di intervento (indicare tipologia e denominazione)
		x	A9	RUP	Nome e Cognome del RUP
			A10	Codice locale	Eventuale altro codice precedentemente utilizzato per identificare il progetto

Sezione B

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato		
B	Localizzazione opere		B1	Area metropolitana o altro ambito territoriale di riferimento	Indicare, ove previsto, a quale ambito territoriale fa riferimento l'intervento
		x	B2	Provincia	Indicare una sola Provincia; per interventi che ne coinvolgono più d'una indicare solo quella considerata "primaria"
		x	B3	Comune	Indicare il Comune interessato dall'intervento; per interventi che ne coinvolgono più d'uno indicare per primo quello considerato "primario".
		x	B4	Località	Indicare la/le località interessate (preferibilmente toponimo IGM); il campo può essere anche utilizzato per specificare ulteriori Province oltre alla "primaria"
		x	B5	Autorità di bacino distrettuale	Indicare l'Autorità di bacino distrettuale
		x	B6	Unità di gestione	Indicare l'unità di gestione (Unit of management -UOM- corrispondente all' ex AdB)
		x	B7	Posizione geografica	Indicare, utilizzando l'interfaccia geografica, la posizione baricentrica delle opere o i punti corrispondenti alle principali opere del progetto (ove significativi alla scala indicativa 1:25.000). Si segnala che sulla mappa di ReNDiS-web sono visualizzate le coordinate geografiche espresse in gradi decimali nel sistema di riferimento WGS84 (EPSG=4326) con la notazione E, N (es.: E 8.44106, N 45.30888)

Sezione C

SCHEMA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato		
C	Finanziamento & progetto	x	C1	Importo globale dell'intervento	Importo complessivo dell'intervento compresi eventuali stralci esclusi dalla richiesta
		x	C2	Importo richiesto	Ammontare del finanziamento richiesto
		(x)	C3	Altre risorse – Cofinanziamento bilancio regionale	Quota parte dell'importo Altre risorse costituita da risorse regionali. (obbligatorio se Altre risorse diverse da zero)
		(x)	C4	Altre risorse - FSC regionale	Quota parte dell'importo Altre risorse costituita da fondi FSC regionali. (obbligatorio se Altre risorse diverse da zero)
		(x)	C5	Altre risorse - Fondi comunitari	Quota parte dell'importo Altre risorse costituita da risorse UE regionali. (obbligatorio se Altre risorse diverse da zero)
		(x)	C6	Altre risorse - Altre fonti	Quota parte dell'importo Altre risorse costituita da fondi comunali, contributi privati o altre fonti diverse da quelle delle voci precedenti. (obbligatorio se Altre risorse diverse da zero)
		x	C7	Modalità di appalto	Indicare la modalità di aggiudicazione
		x	C8	Appalto integrato	SI/NO
			C9	Acquisizione autorizzazioni	Elencare gli atti, specificando se conseguito o mancante e l'autorità competente al rilascio
			C10	Procedure di esproprio	Indicare se previste, il relativo stato di attuazione e l'eventuale contenzioso in atto
		x	C11	Livello della progettazione ed approvazioni	Indicare il livello della progettazione già eseguita ed approvata ed estremi del provvedimento di approvazione (data e numero): f=Studio preliminare (ex art.3, comma 4, DPCM 14/07/2016); p=Progetto di Fattibilità tecnica ed economica; d=Progetto definitivo; e=Progetto esecutivo
			C12	Stralcio funzionale (SI/NO)	Indicare SI se l'intervento costituisce stralcio di opere più ampie che prevedono ulteriori e successivi interventi (la garanzia di efficacia e funzionalità del progetto parziale deve risultare da attestazione, dichiarazione, evidenza progettuale, ecc.)
			C13	Completamento (SI/NO)	Indicare SI se l'intervento completa un'opera in esecuzione o già realizzata
		x	C14	Cantierabilità	Tempi stimati (in mesi) per la consegna dei lavori a partire dall'erogazione del finanziamento
		x	C15	Caricamento file progetto (SI/NO)	Indicare SI se è stato completato l'upload del progetto nel sistema ReNDiS-web
		x	C16	Cronoprogramma	Riferimento alle fasi se previste o effettuate correlate al fabbisogno finanziario suddiviso per annualità
		x	C17	Importo opere accessorie	Quantificazione delle opere accessorie comprese nel progetto. Indicare "zero" se non presenti.
		(x)	C18	Dichiarazione copertura costi opere accessorie eccedenti	Indicare se è stato caricato il file contenente la dichiarazione della copertura a carico regionale dei costi. Obbligatorio se presenti opere accessorie eccedenti il 10% del finanziamento statale richiesto (SI/NO)
		(x)	C19	Eventuali interventi di mitigazione / compensazione ambientale	SI/NO se si indicare l'importo corrispondente (non obbligatorio per la categoria degli interventi integrati)

Sezione D

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato		
D	Classificazione area	x	D1	Tipologia del dissesto	Alluvione, Frana, Costiero (eventualmente inondazione o erosione), Valanga, Misto; in caso di misto specificare quale è il prevalente.
		x	D2	Rischio PAI/PGRA	Classe di rischio dell'area correlata all'intervento; riportare il codice e la descrizione adottati nel PAI/PGRA, Piano Straordinario o altro piano
		x	D3	Pericolosità PAI/PGRA	Classe di pericolosità dell'area correlata all'intervento; riportare il codice e la descrizione adottati nel PAI/PGRA, Piano Straordinario o altro piano
		x	D4	Strumento di pianificazione	Indicare tipologia e denominazione completa del piano vigente da cui risulta la perimetrazione dell'area correlata all'intervento
			D5	Area critica non perimetrata	Per i casi non perimetrati nei Piani riportare una sintetica descrizione degli elementi per cui viene riferita la criticità dell'area
			D6	Area colpita da eventi recenti	Compilare nel caso di zone interessate da fenomeni calamitosi recenti indicandone anche la data
			D7	Codice IFFI	Per i fenomeni franosi inseriti nella piattaforma IFFI, indicare i codici correlati all'intervento proposto
			D8	Codice Floodcat	Per i fenomeni idraulici inseriti nella piattaforma FloodCat, indicare i codici correlati all'intervento proposto
		x	D9	Priorità regionale	Riportare la classe di priorità assegnata dalla Regione sulla base della valutazione degli elementi tecnici effettuata in fase istruttoria. Utilizzare la codifica: B=Bassa - M=Media - A=Alta - AA=Molto Alta.

Sezione E

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato		
E	Esposizione e vulnerabilità	x	E1	Stima persone a rischio (SI/NO)	Indicare "Si" solo se è possibile fornire una stima dei valori sottostanti
		(x)	E1a	Persone a rischio diretto	Numero di persone esposte a rischio diretto (incolumità) nell'area di influenza dell'intervento proposto (obbligatorio qualora E1 è uguale a SI). N.B. riportare la stima del numero massimo di persone che possono essere contemporaneamente coinvolte dagli effetti di un singolo evento; in nessun caso va indicato il totale delle persone potenzialmente esposte al rischio di trovarsi sull'area interessata dall'evento. Ad es. va indicato il numero max di persone che possono ragionevolmente essere presenti su un tratto di strada in frana e non il numero delle persone che potenzialmente possono utilizzare quel tratto di strada in tempi diversi.
		(x)	E1b	Persone a rischio indiretto	Numero di persone esposte a rischio indiretto (perdita posto lavoro, isolate per interruzione viabilità, ecc) in relazione all'area di influenza dell'intervento proposto (obbligatorio qualora E1 è uguale a SI)
		(x)	E1c	Persone a rischio perdita abitazione	Numero di persone esposte a rischio di perdita abitazione nell'area di influenza dell'intervento proposto (obbligatorio qualora E1 è uguale a SI)
		x	E2	Informazioni sui beni esposti (SI/NO)	Indicare "Si" solo se è possibile fornire il dettaglio per i campi sottostanti
		(x)	E2a	Edifici strategici (ospedali, scuole, sedi amministrative, ecc)	Per ciascuna tipologia, se presente, indicare il grado di danno previsto: G=grave (danno strutturale o perdita totale); M=medio (danno funzionale); L= lieve (danno a componenti accessorie, dotazioni e finiture che non compromette l'utilizzo funzionale); D=danno generico (non valutato) N.B. Non compilare se la tipologia non è presente o non esposta a rischio
		(x)	E2b	Edifici residenziali in centro abitato	
		(x)	E2c	Edifici residenziali in nucleo abitato	
		(x)	E2d	Case sparse	
		(x)	E2e	Insedimenti produttivi /commerciali	
		(x)	E2f	Industrie a rischio di incidente rilevante	
		(x)	E2g	Lifelines (elettrodi, acquedotto, oleodotti, linee telefoniche, ecc.)	

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI				
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato	
	(x)	E2G	Grandi infrastrutture idriche	
	(x)	E2H	Linee di comunicazione strategiche come individuate nei piani di emergenza di protezione civile o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza	
	(x)	E2J	Altre linee di comunicazione	
	(x)	E2I	Beni culturali	
	(x)	E2L	Strutture ricettive e di svago	
	(x)	E2m	aree naturali e protette di interesse rilevante	
	(x)	E2n	altre strutture di interesse pubblico	
	x	E3	Stima persone a rischio post-intervento	Riportare le stesse informazioni di cui al campo E1 (ed eventualmente ai subcampi a,b,c), con riferimento alle condizioni che si stima possano determinarsi a seguito della realizzazione dell'intervento (il dato sarà utilizzato dalla applicazione per calcolare automaticamente il valore di riduzione percentuale rispetto al campo E1)
	x	E4	Informazioni sui beni esposti post-intervento	Riportare le stesse informazioni di cui al campo E2 (ed eventualmente ai subcampi a-n), con riferimento alle condizioni che si stima possano determinarsi a seguito della realizzazione dell'intervento
	x	E5	Classe caratteristica del fenomeno	Indicare la classe corrispondente al fenomeno che si intende prevenire con l'intervento, utilizzando il parametro specifico richiesto per ciascuna tipologia di fenomeno: tempo di ritorno evento (alluvioni/ mareggiate); larghezza spiaggia residua tra linea di riva e beni esposti nei tratti a progressiva erosione negli ultimi 50 anni (erosione costiera - metri); pericolosità (valanghe); velocità di movimento (frane).
	x	E6	Quantificazione del danno economico atteso	SI/NO se si indicare l'importo corrispondente

Sezione F

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato		
F		Caratterizzazione del fenomeno di dissesto	F1	Area dissesto <i>ante operam</i>	Uno o più poligoni che costituiscono l'inviluppo delle superfici direttamente interessate dal dissesto e dalla sua potenziale evoluzione in assenza dell'intervento. I dissesti da prendere in considerazione sono tutti e soltanto quelli con i quali le opere in progetto interagiscono. Se presenti vanno considerati anche gli eventuali ulteriori dissesti, della stessa tipologia dei precedenti, che minacciano gli elementi esposti che le opere in progetto intendono proteggere. I poligoni vanno individuati in formato digitale e georeferenziati.
			F2	Classificazione del dissesto	Indicare la/le categorie del dissesto oggetto dell'intervento utilizzando la classificazione adottata nel ReNDiS.
			F3	Area elementi esposti <i>ante operam</i>	Uno o più poligoni che racchiudono gli elementi significativi alla cui riduzione del rischio sono rivolte le opere in progetto. L'area va individuata in formato digitale e georeferenziato, con associata una tabella attributi che riporti la/le tipologie di elementi contenuti, utilizzando la classificazione adottata nel ReNDiS e coerentemente con le informazioni già riportate nella sezione E della scheda
			F4	Area dissesto <i>post operam</i>	Riportare le stesse informazioni di cui al campo F1 facendo riferimento alla situazione che si stima possa essere conseguita a seguito della realizzazione delle opere previste dal progetto.
			F5	Area elementi esposti <i>post operam</i>	Riportare le stesse informazioni di cui al campo F3 facendo riferimento alla situazione che si stima possa essere conseguita a seguito della realizzazione delle opere previste dal progetto.

Sezione G

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato		
G		Caratterizzazione delle opere in progetto	G1	Area interessata dalle opere	Uno o più poligoni che rappresentano le superfici direttamente interessate dalle opere o dal loro inviluppo. Ciascun poligono può inglobare una o più opere in funzione del livello di dettaglio del progetto. I poligoni vanno individuati in formato digitale e georeferenziati.
			G2	Classificazione delle opere	Indicare la/le categorie di opere previste nell'intervento utilizzando la classificazione adottata nel ReNDiS.
			G3	Altre caratteristiche delle opere	Altre caratteristiche significative, dimensionali, numeriche o tipologiche.

Guida alla compilazione (Scheda ReNDiS)

La Scheda ReNDiS (Allegato - A), consente di riassumere tutti i dati necessari per la compilazione del Data Base ReNDiS dell'area su cui si interviene (caratteristiche dell'area, informazioni amministrative e progettuali, valutazioni sull'efficacia del progetto ecc.). Si consiglia la sua compilazione solo quando tutta la documentazione richiesta risulta effettivamente predisposta, con particolare riferimento al documento "**Relazione descrittiva dell'intervento**" (Allegato - D).

Di seguito si forniscono le indicazioni utili per la compilazione della Scheda ReNDiS

Sezione A – Anagrafica intervento

SCHEMA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo		Descrizione - codifica - formato	
A	Anagrafica intervento	x	A1	Codice istruttoria ReNDiS	Codice univoco assegnato in automatico dal sistema
			A2	Progetto quadro di riferimento	Se l'intervento è in relazione con un più vasto "Progetto Quadro" già caricato nel ReNDiS, indicare il corrispondente codice istruttoria
		x	A3	Categoria intervento	Categoria dell'intervento: a) interventi ordinari, b) interventi integrati
			A4	Area vasta di riferimento	Denominazione dell'area vasta a cui fa riferimento il progetto (utilizzare denominazioni univoche, definite su base Regionale, max 100 caratteri)
		x	A5	CUP	Indicare il codice CUP - anche provvisorio - attribuito al progetto nell'ambito del sistema di monitoraggio degli investimenti pubblici
		x	A6	Titolo intervento	Titolo sintetico dell'intervento (max 100 caratteri)
		x	A7	Descrizione	Breve descrizione finalità e tipologia delle opere in progetto (max 254 caratteri)
			A8	Soggetto richiedente	Ente che ha presentato inizialmente la proposta di intervento (indicare tipologia e denominazione)
		x	A9	RUP	Nome e Cognome del RUP
			A10	Codice locale	Eventuale altro codice precedentemente utilizzato per identificare il progetto

Campo A1 - Codice istruttoria ReNDiS: Codice univoco assegnato in automatico dal sistema;

Campo A2 - Progetto quadro di riferimento: Compilazione a cura della Regione Campania;

Campo A3 - Campo - Categoria di intervento: Inserire la tipologia dell'intervento. Di seguito si riporta l'elenco delle tipologie di intervento:

- a) **"interventi ordinari"**: si intendono gli interventi in grado di raggiungere in maniera autonoma l'obiettivo perseguito, ovvero una rete di interventi organici e/o multisettoriali coerentemente rivolti al raggiungimento di un obiettivo comune e per i quali si giustifica un'attuazione unitaria e coordinata, che superano la dimensione locale in quanto interessano un'area vasta;
- b) **"interventi integrati di mitigazione del rischio idrogeologico e di tutela e recupero degli ecosistemi e della biodiversità"**: previsti dall'art. 7, comma 2, del Decreto-Legge n. 133/2014 come modificato dalla Legge di conversione n. 164/2014, devono essere in grado di permettere il raggiungimento integrato degli obiettivi fissati dai Piani di gestione delle acque, in attuazione della direttiva 2000/60 CE e di quelli fissati dai Piani di gestione delle alluvioni, in attuazione della direttiva 2007/60 CE. Questa tipologia di interventi rientra nell'ampio insieme delle cosiddette "infrastrutture verdi", come introdotte dalla comunicazione della Commissione Europea del 2013 n. 249, che costituiscono una rete di aree naturali e seminaturali pianificate a livello strategico con altri elementi ambientali, progettate e gestite per fornire una vasta gamma di servizi ecosistemici come la depurazione delle acque, la qualità dell'aria, la mitigazione del dissesto idrogeologico e l'adattamento ai cambiamenti climatici. Le infrastrutture verdi migliorano la resilienza alle catastrofi naturali come frane e alluvioni, valanghe, mareggiate. Infatti, gli impatti di questi eventi possono essere ridotti ricorrendo a soluzioni su nature-based come pianure alluvionali funzionali, zone ripariali, foreste di protezione in aree montane, cordoni litorali e zone umide litoranee che possono essere realizzate, tra l'altro, in combinazione con infrastrutture grigie per la riduzione del rischio residuo.

Campo A4 - Area vasta di riferimento: Compilazione a cura della Regione Campania;

Campo A5 - CUP: indicare il codice CUP attribuito al progetto nell'ambito del sistema di monitoraggio degli investimenti pubblici;

Campo A6 - Titolo intervento: Titolo sintetico dell'intervento (max 100 caratteri ammessi);

Campo A7 - Descrizione: Breve descrizione delle finalità e tipologia delle opere in progetto. Indicare le tipologie delle opere in base alle codifiche utilizzate nel DB ReNDiS riportate all'Allegato – G (max 254 caratteri ammessi);

Campo A8 - Soggetto Richiedente: Ente che ha presentato inizialmente la proposta di intervento (indicare tipologia e denominazione);

Campo A9 - RUP: nome, cognome, email, riferimento telefonico e atto di nomina del RUP;

Campo A10 - Codice locale: Compilazione a cura della Regione Campania.

Sezione B - Localizzazione delle opere

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo		Descrizione - codifica - formato	
B	Localizzazione opere		B1	Area metropolitana o altro ambito territoriale di riferimento	Indicare, ove previsto, a quale ambito territoriale fa riferimento l'intervento
		x	B2	Provincia	Indicare una sola Provincia; per interventi che ne coinvolgono più d'una indicare solo quella considerata "primaria"
		x	B3	Comune	Indicare il Comune interessato dall'intervento; per interventi che ne coinvolgono più d'uno indicare per primo quello considerato "primario".
		x	B4	Località	Indicare la/le località interessate (preferibilmente toponimo IGM); il campo può essere anche utilizzato per specificare ulteriori Province oltre alla "primaria"
		x	B5	Autorità di bacino distrettuale	Indicare l'Autorità di Bacino distrettuale
		x	B6	Unità di gestione	Indicare l'unità di gestione (Unit of management -UOM- corrispondente all' ex AdB)
		x	B7	Posizione geografica	Indicare, utilizzando l'interfaccia geografica, la posizione baricentrica delle opere o i punti corrispondenti alle principali opere del progetto (ove significativi alla scala indicativa 1:25.000). Si segnala che sulla mappa di ReNDiS-web sono visualizzate le coordinate geografiche espresse in gradi decimali nel sistema di riferimento WGS84 (EPSG=4326) con la notazione E, N (es.: E 8.44106, N 45.30888)

Campo B1 – Area metropolitana o altro ambito territoriale di riferimento: Compilazione a cura della Regione Campania;

Campo B2 - Provincia: Indicare la Provincia; nel caso di interventi che coinvolgono più provincie indicare solo quella considerata "primaria";

Campo B3 - Comune: indicare il Comune interessato dall'intervento; per interventi che comprendono più Comuni indicare quello "primario";

Campo B4 - Località: indicare la/le località interessate (preferibilmente toponimo IGM); il campo può essere anche utilizzato per specificare ulteriori Province oltre alla "primaria";

Campo B5 - Autorità di bacino distrettuale: indicare l'Autorità di Bacino Distrettuale territorialmente competente;

Campo B6 - Unità di gestione: Indicare l'unità di gestione (Unit of management -UOM- corrispondente all' ex AdB);

Campo B7 - Posizione geografica: indicare, utilizzando l'interfaccia geografica del sistema ReNDiS-web, la posizione baricentrica delle opere o i punti corrispondenti alle principali opere del progetto (ove significativi alla scala indicativa 1:25.000). Si segnala che sulla mappa di ReNDiS-web sono visualizzate le coordinate geografiche espresse in gradi decimali nel sistema di riferimento WGS84 (EPSG=4326) con la notazione E, N (es.: E 8.44106, N 45.30888).

Sezione C - Finanziamento e progetto

SCHEMA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato		
C	Finanziamento & progetto	x	C1	Importo globale dell'intervento	Importo complessivo dell'intervento compresi eventuali stralci esclusi dalla richiesta
		x	C2	Importo richiesto	Ammontare del finanziamento richiesto
		(x)	C3	Altre risorse - Cofinanziamento bilancio regionale	Quota parte dell'importo Altre risorse costituita da risorse regionali. (obbligatorio se Altre risorse diverse da zero)
		(x)	C4	Altre risorse - FSC regionale	Quota parte dell'importo Altre risorse costituita da fondi FSC regionali. (obbligatorio se Altre risorse diverse da zero)
		(x)	C5	Altre risorse - Fondi comunitari	Quota parte dell'importo Altre risorse costituita da risorse UE regionali. (obbligatorio se Altre risorse diverse da zero)
		(x)	C6	Altre risorse - Altre fonti	Quota parte dell'importo Altre risorse costituita da fondi comunali, contributi privati o altre fonti diverse da quelle delle voci precedenti. (obbligatorio se Altre risorse diverse da zero)
		x	C7	Modalità di appalto	Indicare la modalità di aggiudicazione
		x	C8	Appalto integrato	SI/NO
			C9	Acquisizione autorizzazioni	Elencare gli atti, specificando se conseguito o mancante e l'autorità competente al rilascio
			C10	Procedure di esproprio	Indicare se previste, il relativo stato di attuazione e l'eventuale contenzioso in atto
		x	C11	Livello della progettazione ed approvazioni	Indicare il livello della progettazione già eseguita ed approvata ed estremi del provvedimento di approvazione (data e numero): f=Studio preliminare (ex art.3, comma 4, DPCM 14/07/2016); p=Progetto di Fattibilità tecnica ed economica; d=Progetto definitivo; e=Progetto esecutivo
			C12	Stralcio funzionale (SI/NO)	Indicare SI se l'intervento costituisce stralcio di opere più ampie che prevedono ulteriori e successivi interventi (la garanzia di efficacia e funzionalità del progetto parziale deve risultare da attestazione, dichiarazione, evidenza progettuale, ecc.)
			C13	Completamento (SI/NO)	Indicare SI se l'intervento completa un'opera in esecuzione o già realizzata
		x	C14	Cantierabilità	Tempi stimati (in mesi) per la consegna dei lavori a partire dall'erogazione del finanziamento
		x	C15	Caricamento file progetto (SI/NO)	Indicare SI se è stato completato l'upload del progetto nel sistema ReNDIS-web
		x	C16	Cronoprogramma	Riferimento alle fasi se previste o effettuate correlate al fabbisogno finanziario suddiviso per annualità
		x	C17	Importo opere accessorie	Quantificazione delle opere accessorie comprese nel progetto. Indicare "zero" se non presenti.
		(x)	C18	Dichiarazione copertura costi opere accessorie eccedenti	Indicare se è stato caricato il file contenente la dichiarazione della copertura a carico regionale dei costi. Obbligatorio se presenti opere accessorie eccedenti il 10% del finanziamento statale richiesto (SI/NO)
		(x)	C19	Eventuali interventi di mitigazione / compensazione ambientale	SI/NO se si indicare l'importo corrispondente (non obbligatorio per la categoria degli interventi integrati)

Campo C1 - Importo globale dell'intervento: importo complessivo dell'intervento compresi eventuali stralci esclusi dalla richiesta;

Campo C2 - Importo richiesto: importo totale del finanziamento richiesto;

Campo C3 - Altre risorse - Cofinanziamento bilancio regionale: quota parte dell'importo (altre risorse) costituita da risorse regionali (obbligatorio se il campo "altre risorse" diverso da zero);

Campo C4 - Altre risorse - FSC regionale: quota parte dell'importo (altre risorse) costituita da fondi FSC regionali (obbligatorio se il campo "altre risorse" diverso da zero);

Campo C5 - Altre risorse - Fondi comunitari: quota parte dell'importo (altre risorse) costituita da risorse UE regionali (obbligatorio se il campo "altre risorse" diverso da zero);

Campo C6 - Altre risorse - Altre fonti: quota parte dell'importo (altre risorse) costituita da fondi comunali, contributi privati o altre fonti diverse da quelle delle voci precedenti (obbligatorio se il campo "altre risorse" diverso da zero);

Campo C7 - Modalità di appalto: indicare la modalità di aggiudicazione tra le seguenti: Procedura aperta (o pubblico incanto-asta pubblica-pubblica gara); Procedura negoziata - senza pubbl. bando di gara (o trattativa privata ex 109/94); Gestione in economia (amministrazione diretta o cottimo fiduciario); Appalto concorso; Non Classificabile (specificare in nota); Affidamento diretto (o incarico fiduciario); Procedura ristretta (o licitazione privata); Procedura negoziata s.p.b. - per estrema urgenza; dato parziale (tratt. privata o inc. fiduciario o affid. diretto); Procedura negoziata - previa pubbl. bando di gara; Appalto integrato; Concessione amministrativa; Dialogo Competitivo;

Campo C8 - Appalto integrato: SI/NO – Indicare Si nel caso di appalto integrato, No negli altri casi;

Campo C9 - Acquisizione autorizzazioni: elencare i pareri e le autorizzazioni acquisite o da acquisire, specificando l'autorità competente al rilascio;

Campo C10 - Procedure di esproprio: indicare se le procedure di esproprio sono state avviate, concluse, se esiste un contenzioso in atto, se non sono previste;

Campo C11 - Livello della progettazione ed approvazioni: indicare il livello della progettazione già eseguita ed approvata: f=Studio preliminare (ex art.3, comma 4, DPCM 14/07/2016); p=Progetto di Fattibilità tecnica ed economica; d=Progetto definitivo; e=Progetto esecutivo; Indicare gli estremi del provvedimento di approvazione (data e numero);

Campo C12 - Stralcio funzionale: (SI/NO) - Indicare Si se l'intervento costituisce stralcio di opere più ampie che prevedono ulteriori e successivi interventi (la garanzia di efficacia e funzionalità del progetto parziale deve risultare da attestazione, dichiarazione, evidenza progettuale, ecc.);

Campo C13 - Completamento: (SI/NO) - Indicare Si se l'intervento completa un'opera in esecuzione o già realizzata;

Campo C14 - Cantierabilità: tempi stimati (in mesi) per la consegna dei lavori a partire dall'erogazione del finanziamento, il dato deve essere congruente con quello inserito nel campo cronoprogramma. Si considera effettiva solo dal momento in cui possono essere assegnati i lavori a seguito di bando o selezione. Vanno indicati i tempi stimati in mesi per tutte le attività precedenti la stipula del contratto d'appalto. Le attività ed i fabbisogni economici relativi sono esplicitati nel cronoprogramma di cui si fornisce il modello standard da utilizzare (Allegato - F);

Campo C15 - Caricamento file progetto: (SI/NO) - Indicare Si se è stato completato l'upload del progetto nel sistema ReNDiS-web;

Campo C16 - Cronoprogramma: riferimento alle fasi se previste o effettuate correlate al fabbisogno finanziario suddiviso per annualità (Allegato - F);

Campo C17 - Importo opere accessorie: quantificazione delle opere accessorie comprese nel progetto. Indicare "zero" se non presenti;

Deve essere riportato il costo di tutte le opere a cui non sia connesso un oggettivo ed evidente contributo alle finalità di mitigazione del rischio idrogeologico, quindi non ammissibili, scorporato dall'importo totale del progetto, pena l'esclusione dalla procedura.

Le opere accessorie vengono distinte in:

- "opere accessorie strumentali", la cui mancata realizzazione compromette la possibilità di contrastare l'evoluzione del dissesto idrogeologico o mitigarne gli effetti dannosi (ad esempio piste di cantiere, disboscamenti, diradamenti e demolizioni in corrispondenza dell'area ove si interviene sul dissesto idrogeologico ed in generale tutte le opere di ripristino conseguenti alle esigenze operative di cantiere). Sono, inoltre, da considerarsi opere accessorie strumentali le opere correlate alla presenza di vincoli sovraordinati, dei quali occorre riportare la descrizione ed i riferimenti normativi, allegando tra gli elaborati di progetto le note ufficiali con le prescrizioni. Questa tipologia di opere è finanziabile per un massimo del 10% dell'importo dei lavori, pertanto,

qualora l'importo superi tale percentuale, la prosecuzione dell'istruttoria è subordinata alla presenza di una dichiarazione del Proponente nella quale lo stesso si fa carico del costo delle opere accessorie strumentali per la parte eccedente il 10% dell'importo dei lavori;

- **“opere accessorie non strumentali”**, la cui mancata realizzazione non compromette la possibilità di contrastare l'evoluzione del dissesto idrogeologico o mitigarne gli effetti dannosi (ad esempio opere stradali, rivestimenti, pavimentazioni, arredi, ecc.). Rientrano, inoltre, in questa categoria tutti gli interventi di ripristino, senza variazioni di volume, di opere, manufatti ed infrastrutture danneggiati dal fenomeno di dissesto, a meno che gli stessi non svolgano funzioni di mitigazione del rischio o risultino funzionali alla realizzazione, gestione e manutenzione dell'intervento principale. In questo caso, producendo un allegato tecnico giustificativo, le somme vanno inserite come opere accessorie strumentali finanziabili complessivamente fino al 10% dell'importo dei lavori.

Inoltre, le opere di ripristino connesse alle esigenze operative di cantiere sono da considerare opere accessorie strumentali in quanto parte integrante e conseguente all'intervento di mitigazione del rischio idrogeologico. Laddove, però, detti ripristini prevedano anche ampliamenti e miglioramenti tipologici dei manufatti coinvolti, la corrispondente quota di costo deve essere scorporata e riportata nella tipologia ulteriori opere accessorie (non strumentali).

Si fa presente che la corretta e puntuale descrizione delle opere attinenti a ciascuna tipologia sarà oggetto di specifica valutazione nell'ambito della procedura istruttoria prevista dal DPCM. Qualora dall'esame del progetto risultasse la presenza di opere non correttamente “dichiarate” nella scheda, l'intervento stesso potrebbe essere escluso dalla procedura.

Pertanto, occorre riportare il costo delle opere accessorie suddiviso per le due categorie:

Opere accessorie strumentali: non oltre il 10% dell'importo dei lavori;

Opere accessorie non strumentali: da scorporare dalla richiesta di fondi.

Campo C18 - Dichiarazione copertura costi opere accessorie eccedenti:

Indicare se è stato caricato il file contenente la dichiarazione della copertura dei costi eccedenti. Obbligatorio se presenti opere accessorie eccedenti il 10% del finanziamento statale richiesto (SI/NO).

Campo C19 - Eventuali interventi di mitigazione/compensazione ambientale: (SI/NO) se Sì indicare l'importo corrispondente (non obbligatorio per la categoria degli interventi integrati).

Le misure di compensazione e mitigazione sono intese a ridurre o a sopprimere l'impatto negativo dell'opera (mitigazione) o a realizzare altre opere che abbiano valenza ambientale non strettamente collegate agli impatti dell'opera principale (compensazione).

Questi interventi si riconoscono come opere finanziabili solo se conseguenti ad una prescrizione specifica da parte delle procedure autorizzatorie del progetto. In questo caso occorre allegare la relativa documentazione.

Sezione D - Classificazione area

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI				
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato	
D	Classificazione area	x D1	Tipologia del dissesto	Alluvione, Frana, Costiero (eventualmente inondazione o erosione), Valanga, Misto; in caso di misto specificare quale è il prevalente.
		x D2	Rischio PAI/PGRA	Classe di rischio dell'area correlata all'intervento; riportare il codice e la descrizione adottati nel PAI/PGRA, Piano Straordinario o altro piano
		x D3	Pericolosità PAI/PGRA	Classe di pericolosità dell'area correlata all'intervento; riportare il codice e la descrizione adottati nel PAI/PGRA, Piano Straordinario o altro piano
		x D4	Strumento di pianificazione	Indicare tipologia e denominazione completa del piano vigente da cui risulta la perimetrazione dell'area correlata all'intervento
		D5	Area critica non perimetrata	Per i casi non perimetrati nei Piani riportare una sintetica descrizione degli elementi per cui viene riferita la criticità dell'area
		D6	Area colpita da eventi recenti	Compilare nel caso di zone interessate da fenomeni calamitosi recenti indicandone anche la data
		D7	Codice IFFI	Per i fenomeni franosi inseriti nella piattaforma IFFI, indicare i codici correlati all'intervento proposto
		D8	Codice Floodcat	Per i fenomeni idraulici inseriti nella piattaforma FloodCat, indicare i codici correlati all'intervento proposto
		x D9	Priorità regionale	Riportare la classe di priorità assegnata dalla Regione sulla base della valutazione degli elementi tecnici effettuata in fase istruttoria. Utilizzare la codifica: B=Bassa - M=Media - A=Alta - AA=Molto Alta.

Campo D1 - Tipologia del dissesto: indicare se Alluvione, Frana, Costiero (eventualmente inondazione o erosione), valanga e misto; in caso di misto specificare quale è il dissesto prevalente.

Campo D2 - Rischio PAI/PGRA: classe di rischio dell'area correlata all'intervento; riportare il codice e la descrizione adottati nel PAI/PGRA, Piano Straordinario o altro piano. Indicare No, se l'area non è perimetrata.

Campo D3 - Pericolosità PAI/PGRA: Classe di pericolosità dell'area correlata all'intervento; riportare il codice e la descrizione adottati nel PAI/PGRA, Piano Straordinario o altro piano. Indicare No, se l'area non è perimetrata.

Campo D4 - Strumento di pianificazione: Indicare tipologia e denominazione completa del piano vigente da cui risulta la perimetrazione dell'area correlata all'intervento. Indicare No, nel caso in cui la criticità dell'area non risulti già individuata in nessuno strumento di pianificazione.

Campo D5 - Area critica non perimetrata: Il DPCM prevede la possibilità di inserire aree critiche derivanti da altre perimetrazioni ufficialmente adottate (es. IFFI), oppure segnalazioni da parte degli EE.LL. e della Regione di eventuali specifiche criticità (rapporti d'evento, relazioni di sopralluogo, ecc.). Per i casi non perimetrati nei Piani riportare una sintetica descrizione degli elementi per cui viene riferita la criticità dell'area.

Campo D6 - Area colpita da eventi recenti: Indicare (SI/NO), compilare nel caso di zone interessate da fenomeni calamitosi recenti indicandone anche la data. Il DPCM prevede la possibilità di inserire eventi recenti, anche non catalogati all'interno degli strumenti di pianificazione esistenti, purché formalmente accertati dagli uffici competenti. Se presenti indicare gli estremi delle ordinanze e l'autorità emanante. In caso di Atti comunali, questi vanno allegati alla documentazione per l'inserimento nella piattaforma ReNDiS.

Campo D7 - Codice IFFI: Per i fenomeni franosi inseriti nella piattaforma IFFI, indicare i codici correlati all'intervento proposto. Utilizzare la piattaforma <https://idrogeo.isprambiente.it/app/> per individuare il codice IFFI corrispondente al fenomeno franoso.

Campo D8 - Codice Floodcat: Per i fenomeni idraulici inseriti nella piattaforma FloodCat, indicare i codici correlati all'intervento proposto. Inserire i codici FloodCat associati al dissesto correlato all'intervento proposto. La struttura del codice è definita dalle linee guida per il reporting alla Commissione EU, alla cui consultazione si rimanda per maggiori dettagli, ed è costituito da una Stringa di testo (tutto in maiuscolo)

che inizia con la sigla dello Stato Membro (nel nostro caso IT) con lunghezza massima 42 caratteri, articolato in sei substringhe collegate da cinque caratteri underscore separatori (ad esempio ITI024_ITCAREG17_20131201B_02_FLF_0016).

Campo D9 – Priorità regionale: Voce da non compilare in quanto a cura della Regione Campania.

Sezione E - Esposizione e vulnerabilità

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato		
E	Esposizione e vulnerabilità	x	E1	Stima persone a rischio (SI/NO)	Indicare "Sì" solo se è possibile fornire una stima dei valori sottostanti
		(x)	E1a	Persone a rischio diretto	Numero di persone esposte a rischio diretto (incolumità) nell'area di influenza dell'intervento proposto (obbligatorio qualora E1 è uguale a SI). N.B. riportare la stima del numero massimo di persone che possono essere contemporaneamente coinvolte dagli effetti di un singolo evento; in nessun caso va indicato il totale delle persone potenzialmente esposte al rischio di trovarsi sull'area interessata dall'evento. Ad es. va indicato il numero max di persone che possono ragionevolmente essere presenti su un tratto di strada in frana e non il numero delle persone che potenzialmente possono utilizzare quel tratto di strada in tempi diversi.
		(x)	E1b	Persone a rischio indiretto	Numero di persone esposte a rischio indiretto (perdita posto lavoro, isolate per interruzione viabilità, ecc) in relazione all'area di influenza dell'intervento proposto (obbligatorio qualora E1 è uguale a SI)
		(x)	E1c	Persone a rischio perdita abitazione	Numero di persone esposte a rischio di perdita abitazione nell'area di influenza dell'intervento proposto (obbligatorio qualora E1 è uguale a SI)
		x	E2	Informazioni sui beni esposti (SI/NO)	Indicare "Sì" solo se è possibile fornire il dettaglio per i campi sottostanti
		(x)	E2a	Edifici strategici (ospedali, scuole, sedi amministrative, ecc)	Per ciascuna tipologia, se presente, indicare il grado di danno previsto: G=grave (danno strutturale o perdita totale); M=medio (danno funzionale); L= lieve (danno a componenti accessorie, dotazioni e finiture che non compromette l'utilizzo funzionale); D=danno generico (non valutato) N.B. Non compilare se la tipologia non è presente o non esposta a rischio
		(x)	E2b	Edifici residenziali in centro abitato	
		(x)	E2c	Edifici residenziali in nucleo abitato	
		(x)	E2d	Case sparse	
		(x)	E2e	Insedimenti produttivi /commerciali	
		(x)	E2f	Industrie a rischio di incidente rilevante	
		(x)	E2g	Lifelines (elettrici, acquedotto, oleodotti, linee telefoniche, ecc.)	
		(x)	E2G	Grandi infrastrutture idriche	
		(x)	E2H	Linee di comunicazione strategiche come individuate nei piani di emergenza di protezione civile o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza	
		(x)	E2J	Altre linee di comunicazione	
		(x)	E2I	Beni culturali	
		(x)	E2L	Strutture ricettive e di svago	
		(x)	E2m	aree naturali e protette di interesse rilevante	
		(x)	E2n	altre strutture di interesse pubblico	

Situazione ante-intervento

Campo E1 - Stima persone a rischio: (SI/NO) Indicare Sì solo se è possibile fornire una stima dei valori sottostanti.

Campo E1a - Persone a rischio diretto: numero di persone esposte a rischio diretto la cui incolumità può risultare compromessa durante l'evoluzione del fenomeno oggetto di intervento e nell'area di influenza dello stesso, ove per area di influenza si intende la porzione di territorio fisicamente occupata dal fenomeno durante la sua evoluzione. La perimetrazione dell'area d'influenza e gli elementi a rischio devono essere contenuti nella relazione descrittiva allegata al progetto (obbligatorio qualora E1 è uguale a Sì).

N.B.: riportare la stima del numero massimo di persone che possono essere contemporaneamente coinvolte dagli effetti di un singolo evento; in nessun caso va indicato il totale delle persone potenzialmente esposte al rischio di trovarsi sull'area interessata dall'evento. Ad es. va indicato il numero max di persone che possono ragionevolmente essere presenti su un tratto di strada in frana e non il numero delle persone che potenzialmente possono utilizzare quel tratto di strada in tempi diversi.

Campo E1b - Persone a rischio indiretto: numero di persone esposte a rischio indiretto (perdita posto lavoro, isolate per interruzione viabilità, ecc.) in relazione all'area di influenza dell'intervento proposto (obbligatorio qualora E1 è uguale a Sì). Numero medio di persone che possono subire danni tangibili e non evitabili successivamente al verificarsi dell'evento a causa, ad esempio, di interruzioni del traffico, del commercio e dei servizi pubblici e di attività lavorative in genere. Il dato fornito dovrà essere esplicitato nella relazione descrittiva allegata al progetto.

Campo E1c - Persone a rischio perdita abitazione: numero di persone esposte a rischio di perdita abitazione nell'area di influenza dell'intervento proposto (obbligatorio qualora E1 è uguale a Sì). Numero di persone che possono perdere la propria abitazione in quanto la stessa diviene inagibile (danni gravi) in seguito all'evoluzione del fenomeno oggetto di intervento. Tale stima va effettuata all'interno dell'area d'influenza.

Campo E2 - Informazioni sui beni esposti: (SI/NO) Indicare Sì solo se è possibile fornire il dettaglio per i campi sottostanti.

Tipologia di bene esposti: E2a Edifici strategici (ospedali, scuole, sedi amministrative, ecc.); E2b Edifici residenziali in centro abitato; E2c Edifici residenziali in nucleo abitato; E2d Case sparse; E2e Insediamenti produttivi/commerciali; E2f Industrie a rischio di incidente rilevante; E2g Lifelines (elettrodi, acquedotto, oleodotti, linee telefoniche, ecc.); E2G Grandi infrastrutture idriche; E2H Linee di comunicazione strategiche come individuate nei piani di emergenza di protezione civile o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza; E2J Altre linee di comunicazione; E2I Beni culturali; E2L Strutture ricettive e di svago; E2m aree naturali e protette di interesse rilevante; E2n altre strutture di interesse pubblico.

Per ciascuna tipologia, se presente, indicare il grado di danno previsto:

G=grave (danno strutturale o perdita totale);

M=medio (danno funzionale);

L=lieve (danno a componenti accessorie, dotazioni e finiture che non compromette l'utilizzo funzionale);

D=danno generico (non valutato).

N.B. Non compilare se la tipologia non è presente o non esposta a rischio

Situazione post-intervento

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI				
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato	
E	Esposizione e vulnerabilità	x E3	Stima persone a rischio post-intervento	Riportare le stesse informazioni di cui al campo E1 (ed eventualmente ai subcampi a,b,c), con riferimento alle condizioni che si stima possano determinarsi a seguito della realizzazione dell'intervento (il dato sarà utilizzato dalla applicazione per calcolare automaticamente il valore di riduzione percentuale rispetto al campo E1)
		x E4	Informazioni sui beni esposti post-intervento	Riportare le stesse informazioni di cui al campo E2 (ed eventualmente ai subcampi a-n), con riferimento alle condizioni che si stima possano determinarsi a seguito della realizzazione dell'intervento
		x E5	Classe caratteristica del fenomeno	Indicare la classe corrispondente al fenomeno che si intende prevenire con l'intervento, utilizzando il parametro specifico richiesto per ciascuna tipologia di fenomeno: tempo di ritorno evento (alluvioni/ mareggiate); larghezza spiaggia residua tra linea di riva e beni esposti nei tratti a progressiva erosione negli ultimi 50 anni (erosione costiera - metri); pericolosità (valanghe); velocità di movimento (frane).
		x E6	Quantificazione del danno economico atteso	SI/NO se Sì indicare l'importo corrispondente

Campo E3 - Stima persone a rischio post intervento: riportare le stesse informazioni di cui al campo E1 (ed eventualmente ai subcampi a,b,c), con riferimento alle condizioni che si stima possano determinarsi a seguito della realizzazione dell'intervento (il dato sarà utilizzato dal sistema ReNDiS per calcolare automaticamente il valore di riduzione percentuale rispetto al campo E1).

Campo E4 - Informazioni sui beni esposti post intervento: Riportare le stesse informazioni di cui al campo E2 (ed eventualmente ai subcampi a-n), con riferimento alle condizioni che si stima possano determinarsi a seguito della realizzazione dell'intervento.

Campo E5 - Classe caratteristica del fenomeno: (SI/NO), inserire Sì solo se è possibile indicare la classe del parametro che caratterizza l'evento di progetto, in particolare scrivere la classe corrispondente al fenomeno che si intende prevenire con l'intervento, utilizzando i parametri specifici richiesti per ciascuna tipologia di fenomeno:

Alluvione

(Alluvioni) Tempo di ritorno TR compreso tra 0 e 50 anni ($0 < Tr < 50$)

(Alluvioni) Tempo di ritorno TR compreso tra 50 e 100 anni ($50 < Tr < 100$)

(Alluvioni) Tempo di ritorno TR compreso tra 100 e 200 anni ($100 < Tr < 200$)

(Alluvioni) Tempo di ritorno TR maggiore di 200 anni ($Tr > 200$)

Inondazione

(Mareggiate) Tempo di ritorno TR compreso tra 0 e 20 anni ($0 < Tr < 20$)

(Mareggiate) Tempo di ritorno TR compreso tra 20 e 100 anni ($20 < Tr < 100$)

(Mareggiate) Tempo di ritorno TR compreso tra 100 e 200 anni ($100 < Tr < 200$)

(Mareggiate) Tempo di ritorno TR maggiore di 200 anni ($Tr > 200$)

Erosione

(Erosione costiera) Larghezza spiaggia residua $L < 10$

(Erosione costiera) Larghezza spiaggia residua 10

(Erosione costiera) Larghezza spiaggia residua 20

(Erosione costiera) Larghezza spiaggia residua $L > 40$

frana

(Frane) Velocità evento Classe 1 - Lenta

(Frane) Velocità evento Classe 2 - Rapida

valanga

(Valanghe) Classe 1 - Pericolosità media o moderata

(Valanghe) Classe 2 - Pericolosità elevata o molto elevata

Campo E6 - Quantificazione del danno Economico atteso: (SI/NO), se Sì indicare l'importo corrispondente. In particolare, riportare l'ammontare del danno economico potenziale nell'area interessata dall'intervento in mancanza della realizzazione dello stesso. Laddove si faccia riferimento ad eventi che hanno comportato la richiesta dello stato di emergenza indicare lo stesso dato utilizzato per la richiesta.

In tale voce dovranno essere inseriti esclusivamente i danni diretti attesi coinvolgenti aree private, opere pubbliche, attività produttive e agricole, da calcolarsi nell'area di influenza intesa come la porzione di territorio fisicamente occupata dal fenomeno durante la sua evoluzione.

Definizioni

Area di influenza dell'evento di dissesto: porzione di territorio fisicamente occupabile dal fenomeno naturale durante la sua evoluzione.

Area di influenza di un intervento: porzione di territorio nella quale gli effetti di un intervento strutturale di mitigazione del rischio idrogeologico risultano apprezzabili in termini di modifica del livello di pericolosità.

Sezione F - Caratterizzazione del fenomeno di dissesto

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI					
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo		Descrizione - codifica - formato	
F		Caratterizzazione del fenomeno di dissesto	F1	Area dissesto <i>ante operam</i>	Uno o più poligoni che costituiscono l'involuppo delle superfici direttamente interessate dal dissesto e dalla sua potenziale evoluzione in assenza dell'intervento. I dissesti da prendere in considerazione sono tutti e soltanto quelli con i quali le opere in progetto interagiscono. Se presenti vanno considerati anche gli eventuali ulteriori dissesti, della stessa tipologia dei precedenti, che minacciano gli elementi esposti che le opere in progetto intendono proteggere. I poligoni vanno individuati in formato digitale e georeferenziati.
			F2	Classificazione del dissesto	Indicare la/le categorie del dissesto oggetto dell'intervento utilizzando la classificazione adottata nel ReNDiS.
			F3	Area elementi esposti <i>ante operam</i>	Uno o più poligoni che racchiudono gli elementi significativi alla cui riduzione del rischio sono rivolte le opere in progetto. L'area va individuata in formato digitale e georeferenziato, con associata una tabella attributi che riporti la/le tipologie di elementi contenuti, utilizzando la classificazione adottata nel ReNDiS e coerentemente con le informazioni già riportate nella sezione E della scheda
			F4	Area dissesto <i>post operam</i>	Riportare le stesse informazioni di cui al campo F1 facendo riferimento alla situazione che si stima possa essere conseguita a seguito della realizzazione delle opere previste dal progetto.
			F5	Area elementi esposti <i>post operam</i>	Riportare le stesse informazioni di cui al campo F3 facendo riferimento alla situazione che si stima possa essere conseguita a seguito della realizzazione delle opere previste dal progetto.

F1 - Campo - Area dissesto ante operam: uno o più poligoni che costituiscono l'involuppo delle superfici direttamente interessate dal dissesto e dalla sua potenziale evoluzione in assenza dell'intervento. I dissesti da prendere in considerazione sono tutti e soltanto quelli con i quali le opere in progetto interagiscono. Se presenti vanno considerati anche gli eventuali ulteriori dissesti, della stessa tipologia dei precedenti, che minacciano gli elementi esposti che le opere in progetto intendono proteggere. I poligoni vanno individuati in formato digitale e georeferenziati.

F2 - Campo - Classificazione del dissesto: Indicare la/le categorie del dissesto oggetto dell'intervento utilizzando la classificazione adottata nel ReNDiS.

F3 - Campo - Area elementi esposti ante operam: Uno o più poligoni che racchiudono gli elementi significativi alla cui riduzione del rischio sono rivolte le opere in progetto. L'area va individuata in formato digitale e georeferenziato, con associata una tabella attributi che riporti la/le tipologie di elementi

contenuti, utilizzando la classificazione adottata nel ReNDiS e coerentemente con le informazioni già riportate nella sezione E della scheda.

F4 - Campo - Area dissesto post operam: Riportare le stesse informazioni di cui al campo F1 facendo riferimento alla situazione che si stima possa essere conseguita a seguito della realizzazione delle opere previste dal progetto.

F5 - Campo - Area elementi esposti post operam: Riportare le stesse informazioni di cui al campo F3 facendo riferimento alla situazione che si stima possa essere conseguita a seguito della realizzazione delle opere previste dal progetto.

Sezione G - Caratterizzazione delle opere in progetto

SCHEDA TIPO PER PROPOSTA INTERVENTI			
Sezione	OBBLIG.	Denominazione Campo	Descrizione - codifica - formato
G		G1	Area interessata dalle opere Uno o più poligoni che rappresentano le superfici direttamente interessate dalle opere o dal loro inviluppo. Ciascun poligono può inglobare una o più opere in funzione del livello di dettaglio del progetto. I poligoni vanno individuati in formato digitale e georeferenziati.
		G2	Classificazione delle opere Indicare la/le categorie di opere previste nell'intervento utilizzando la classificazione adottata nel ReNDiS.
		G3	Altre caratteristiche delle opere Altre caratteristiche significative, dimensionali, numeriche o tipologiche.

G1 - Campo - Area interessata dalle opere: uno o più poligoni che rappresentano le superfici direttamente interessate dalle opere o dal loro inviluppo. Ciascun poligono può inglobare una o più opere in funzione del livello di dettaglio del progetto. I poligoni vanno individuati in formato digitale e georeferenziati.

G2 - Campo - Classificazione delle opere: indicare la/le categorie di opere previste nell'intervento utilizzando la classificazione adottata nel ReNDiS (Allegato - F).

G3 - Campo - Altre caratteristiche delle opere: altre caratteristiche significative, dimensionali, numeriche o tipologiche.

ALLEGATO C - Caratteristiche del dissesto

Frane

Caratteristiche	Intervento	Descrizione
Dissesto rivalutato rispetto al PAI a seguito indagini geognostiche		SI/NO
Classificazione PAI		
Velocità del fenomeno		1= elevata (crolli, ribaltamenti e colate rapide); 2=moderata (scivolamenti e frane complesse); 3=lenta (colate lente, espansioni laterali e <i>creep</i>)
Area Complessiva		Espressa in ettari
Area di influenza dell'intervento		Espressa in ettari
Stato Attività		1=attiva, se si hanno evidenze di movimenti in atto; 2= sospesa, se gli ultimi movimenti risalgono a non più di 3 anni; 3= stabilizzata, se gli ultimi movimenti risalgono a più di 3 anni.
Volume mobilizzato o previsto		1=minore di 10.000 mc; 2=tra 10.000 e 500.000 mc; 3=oltre 500.000 mc
Spessore del terreno coinvolto dai movimenti		Espresso in metri

Alluvione

Caratteristiche	Intervento	Descrizione
Ambiti fisiografici coinvolti		Indicare ambito – 1) montano, pedemontano, collinare, di piana; 2) bacino, rete idrografica, foce; 3) urbano, extraurbano
Area interessata (ha)		Indicare in ettari l'area interessata dall'evento previsto in relazione al tempo di ritorno considerato
Altezza max presunta tirante idrico		Indicare l'altezza max presunta del tirante idrico nell'area allagata
Velocità max presunta della corrente		Indicare la velocità massima presunta della corrente nell'area allagata
Portata max presunta al colmo della piena		Indicare la portata massima presunta della corrente nell'area allagata
Presenza di elevato volume di trasporto solido		Se Sì, indicare la misura considerata
Vite economica dell'opera		Indicare la vita economica dell'intervento espressa in anni: V=10-25, V=25-50, V=50-100
Efficacia dell'intervento		Indicare l'efficacia dell'intervento in termini di "Messa in sicurezza" o "riduzione del rischio".
Intervento che utilizza misure "passive"		Se Sì, indicare la tipologia: ricalibratura sezione dell'alveo, riduzione delle resistenze in alveo, soprizzo delle arginature, altro
Intervento che utilizza misure "attive"		Se Sì, indicare la tipologia: scolmatori, diversivi, casse di espansione, serbatoi di laminazione, serbatoi a fini multipli, altro
Valutazione delle interferenze delle opere di mitigazione del rischio, in rapporto con il costruito, in relazione ad eventuali altri ambiti naturali coinvolti		SI/NO il dato si può ricavare dagli elaborati grafici del progetto
Risoluzione delle interferenze		Se Sì, indicare le soluzioni adottate per il superamento delle interferenze

Erosione Costiera

Caratteristiche	Intervento	Descrizione
Lunghezza in metri del tratto di costa in erosione		
Lunghezza in metri del tratto di costa interessato dall'intervento		
Ampiezza in metri della spiaggia da ricostruire		
Qualità di materiali da immettere in mc		
Tipologia opere previste		1=Difese rigide; 2=Difese morbide; 3=Difese Miste

ALLEGATO G “Classificazione dei dissesti e delle opere di difesa del suolo banca dati ReNDiS”

Tabella 1: Litologia

- LF-1 □ Rocce carbonatiche
- LF-2 □ Travertini
- LF-3 □ Marne
- LF-4 □ Flysch calcareo-marnosi
- LF-5 □ Arenarie, flysch arenacei
- LF-6 □ Argilliti, siltiti, flysch pelitici
- LF-7 □ Rocce effusive laviche acide
- LF-8 □ Rocce effusive laviche basiche
- LF-9 □ Rocce effusive piroclastiche
- LF-10 □ Rocce intrusive acide
- LF-11 □ Rocce intrusive basiche
- LF-12 □ Rocce metamorfiche
- LF-23 □ Rocce metamorfiche poco o nulla foliate
- LF-24 □ Rocce metamorfiche a foliazione pervasiva
- LF-13 □ Rocce gessose, anidritiche, saline
- LF-14 □ Rocce sedimentarie silicee
- LF-15 □ Conglomerati e brecce
- LF-16 □ Detriti
- LF-17 □ Terreni prev. Ghiaiosi
- LF-18 □ Terreni prev. Sabbiosi
- LF-19 □ Terreni prev. Limosi
- LF-20 □ Terreni prev. Argillosi
- LF-21 □ Terreno eterogeneo
- LF-22 □ Terreno di riporto

Da Scheda Progetto IFFI – Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (ver. 2.33)

Tabella 2: Esposizione del versante

- N (337,5° - 360°; 0° - 22,5°)
- NE (22,5° - 67,5°)
- E (67,5° - 112,5°)
- SE (112,5° - 157,5°)
- S (157,5° - 202,5°)
- SW (202,5° - 247,5°)
- W (247,5° - 292,5°)
- NW (292,5° - 337,5°)

Tabella 3: Classificazione dissesto idraulico

- DI-1 Colata detritica
- DI-2 Piene repentine (*flash floods*)
- DI-3 Alluvioni in zona di conoide
- DI-4 Erosioni di sponda e di fondo
- DI-5 Sormonti sponde non arginate
- DI-6 Sormonti argini, sormonti muri arginali
- DI-7 Sfondamenti arginali, sfondamenti muri arginali
- DI-8 Erosioni e dissesti arginali, fontanazzi
- DI-9 Manufatti in alveo, ostacoli al deflusso, fenomeni di rigurgito
- DI-10 Insufficienza impianti di sollevamento (acque basse)
- DI-11 Impedimento al deflusso delle piene alla foce
- DI-12 Danneggiamento/collasso delle opere di difesa foce
- DI-13 Altro

Da Scheda richiesta finanziamento L. 183/89 modificata

Tabella 4: Classificazione opere - Sistemazioni idrauliche

Opere di difesa e di laminazione delle piene

- SI-1 □ Serbatoio
- SI-2 □ Cassa di espansione (traversa, scarico di fondo, sfioratore, paratie)
- SI-3 □ Vasca di accumulo/piazza di deposito
- SI-4 □ Arginatura (ringrosso, sovrizzo, rivestimento, diaframma, difesa)
- SI-5 □ Canale scolmatore, bypass
- SI-6 □ Cunettone
- SI-44 □ Adeguamento tombinatura

Opere trasversali

- SI-7 □ Briglia in c.a.
- SI-8 □ Briglia in gabbioni
- SI-9 □ Briglia selettiva (a fessura, a reticolato, a pettine)
- SI-10 □ Briglia in pietrame e legname rinverdita
- SI-11 □ Soglia di fondo
- SI-12 □ Rampa in pietrame
- SI-13 □ Pennello in c.a.
- SI-14 □ Repellente vivo in legname e pietrame

Opere longitudinali

- SI-15 □ Muro in c.a., sottomurazioni
- SI-16 □ Muro in c.a. rivestito in pietrame, muro in massi cementati
- SI-17 □ Gabbionata
- SI-18 □ Gabbionata rinverdita
- SI-19 □ Scogliera
- SI-20 □ Scogliera rinverdita
- SI-21 □ Materasso in rete metallica
- SI-22 □ Materasso in rete metallica rinverdito
- SI-23 □ Terra rinforzata di sponda
- SI-24 □ Terra rinforzata di sponda rinverdita
- SI-25 □ Copertura diffusa con ramaglia viva
- SI-26 □ Palificata viva spondale
- SI-27 □ Fascinata viva spondale, ribalta viva spondale, viminata viva spondale, rullo spondale

Opere di rinverdimento e antierosione

- SI-28 □ Semina, idrosemina
- SI-29 □ Messa a dimora di talee, specie arbustive ed arboree
- SI-30 □ Biostuoia, biorete, biofeltro (biodegradabili)
- SI-31 □ Geostuoia tridimensionale, geocomposito, geocelle (sintetici)

Segue Tabella 4: Classificazione opere - Sistemazioni idrauliche

Operazioni in alveo

- SI-32 Taglio selettivo vegetazione
- SI-33 Adeguamento sezione di deflusso alveo (ricalibratura sezione/rimozione depositi alluvionali, rinaturalizzazione, demolizioni)
- SI-34 Adeguamento luce ponti, ripristino/consolidamento/adeguamento ponti
- SI-35 Manutenzione

Studi e rilievi

- SI-36 Studi e modelli idrologici, idraulici, vegetazionali
- SI-37 Rilievi topografici, indagini geofisiche, sondaggi ecc.

Interventi non strutturali

- SI-38 Monitoraggio strumentale
- SI-39 Sistemi di allarme
- SI-40 Delocalizzazione

Opere complementari

- SI-41 Realizzazione impianti di pompaggio (acque basse), adeguamento reti fognarie
- SI-42 Realizzazione/adeguamento/ripristino viabilità
- SI-43 Alluvioni - Altre opere complementari

Da Scheda informativa D.L. 180/98 modificata e da Linee guida per capitolati speciali per interventi di Ingegneria naturalistica e lavori di opere a verde, Servizio Valutazione Impatto Ambientale, Ministero dell'Ambiente 1997.

Tabella 5: Classificazione dissesto franoso (tipologia di movimento)

- DF-1 □ Crollo
- DF-2 □ Ribaltamento
- DF-3 □ Scivolamento rotazionale
- DF-4 □ Scivolamento traslativo
- DF-5 □ Espansione laterale
- DF-6 □ Colata “lenta” (velocità compresa tra mm/anno - m/mese)
- DF-7 □ Colata “rapida” (velocità > m/ora)
- DF-8 □ Sprofondamento
- DF-9 □ Complesso
- DF-10 □ DGPV
- DF-11 □ Soliflusso, soil creep, scivolamento corticale, smottamenti
- DF-12 □ Aree soggette a crolli/ribaltamenti diffusi
- DF-13 □ Aree soggette a sprofondamenti diffusi
- DF-14 □ Aree soggette a frane superficiali diffuse
- DF-15 □ Non determinato

Da Scheda Progetto IFFI – Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (ver. 2.33), Nota: aggiunta tipologia DF 11

Scala delle velocità: Cruden D.M. & Varnes D.J. (1996). *Landslide types and processes*. In: A.K. Turner, R.L. Schuster (eds) *Landslides investigation and mitigation* (Special report 247, pp. 36-75). Transportation Research Board, Washington, D.C.

Tabella 6: Classificazione opere - Sistemazione dei versanti

Operazioni sul pendio

- SF-1 Riprofilatura, gradonatura, riporto terreno di appesantimento al piede
- SF-2 Disgaggio, scoronamento
- SF-3 Taglio vegetazione, disboscamento selettivo

Controllo erosione superficiale e regimazione acque

- SF-4 Semina, idrosemina, idrosemina con paglia e bitume
- SF-5 Biostuoia, biorete, biofeltro (biodegradabili)
- SF-6 Geostuoia tridimensionale, geocomposito, geocelle, rivestimento vegetativo (sintetici), rafforzamento corticale
- SF-7 Canaletta in calcestruzzo, in lamiera, cunetta
- SF-8 Canaletta in legname e pietrame, canaletta rinverdita
- SF-9 Fosso di guardia

Stabilizzazione superficiale

- SF-10 Messa a dimora di talee, specie arbustive ed arboree
- SF-11 Gradonata/cordonata viva, viminata/graticciata viva, palizzata viva
- SF-12 Grata viva

Sostegno

- SF-13 Muretto a secco
- SF-14 Palificata doppia in legname con talee, palificata doppia in legname con talee fondata su micropali
- SF-15 Gabbionata
- SF-16 Gabbionata rinverdita
- SF-17 Terra rinforzata
- SF-18 Terra rinforzata rinverdita
- SF-19 Muro a gravità (in pietrame, in muratura, in cls.)
- SF-20 Muro cellulare
- SF-21 Muro in c.a., muro in c.a. fondato su micropali, muro in c.a. tirantato
- SF-22 Muro in c.a. rivestito in pietrame
- SF-23 Palificata, palificata tirantata, paratia di micropali, pali, palancole, pannelli in c.a.
- SF-55 Altre opere di sostegno

Drenaggio

- SF-25 Fascinata viva drenante
- SF-26 Trincea drenante
- SF-27 Pozzo drenante
- SF-28 Dreno suborizzontale
- SF-29 Galleria drenante
- SF-57 Sperone drenante

Protezione caduta massi

- SF-30 Rete metallica a doppia torsione, pannelli in fune d'acciaio, rinforzi con funi d'acciaio

Segue Tabella 6: Classificazione opere - Sistemazione dei versanti

SF-31 Barriera paramassi

SF-34 Vallo/rilevato paramassi

SF-35 Galleria paramassi

Difesa colate rapide (debris flow)

SF-36 Vasca di accumulo/piazza di deposito

SF-37 Briglia selettiva, briglia frangicolata a speroni

SF-38 Canale artificiale di diversione

SF-39 Cuneo di deviazione/frazionamento, barriera deflettente

SF-54 Barriera di ritenuta in rete per colate detritiche

Opere di rinforzo e miglioramento del materiale

SF-24 Spritz-beton con rete metallica e ancoraggi

SF-32 Chiodi, bulloni, tiranti, placcaggi, ancoraggi

SF-33 Iniezioni e sigillatura/sarcitura fratture

SF-40 Iniezioni/jet grouting

SF-41 Reticoli micropali

SF-42 Trattamento termico, chimico, elettrico

SF-56 Chiodatura dei terreni (*soil nailing*)

Sistemazioni idraulico – forestali (vedi Tabella 4 Sistemazioni idrauliche ed altre voci Tabella 6)

Studi e rilievi

SF-43 Studi geologici, idrogeologici, vegetazionali, modelli matematici

SF-44 Rilievi topografici, indagini geofisiche, geognostiche, analisi geotecniche di laboratorio, ecc.

Interventi non strutturali

SF-45 Monitoraggio strumentale

SF-46 Sistema di allarme

SF-47 Delocalizzazione

Opere complementari

SF-48 Realizzazione/ripristino viabilità

SF-49 Consolidamento edifici e manufatti

SF-50 Consolidamento e riempimento cavità sotterranee

SF-51 Demolizioni

SF-52 Ripristino/adeguamento condotte acque bianche e nere

SF-53 Frane – Altre opere complementari

Da *Linee guida per la stabilizzazione delle frane e strategie di mitigazione del rischio*, Autorità di Bacino del Fiume Arno 2007; da *Atlante delle opere di sistemazione dei versanti*, ANPA 2001; da *Scheda Progetto IFFI – Inventario dei Fenomeni Franosì in Italia (ver. 2.33)* e da *Linee guida per capitolati speciali per interventi di Ingegneria naturalistica e lavori di opere a verde*, Servizio Valutazione Impatto Ambientale, Ministero dell' Ambiente 1997.

Tabella 7: Classificazione dissesto - Valanghe

- DV-1 □ incanalata
- DV-2 □ di versante (pendio aperto)
- DV-3 □ cubiforme
- DV-4 □ radente
- DV-5 □ di superficie
- DV-6 □ di fondo
- DV-7 □ mista

Tabella 8: Classificazione opere – Difesa valanghe

Interventi strutturali

- SV-1 □ Rastrelliere o staccionate
- SV-2 □ Reti paravalanghe
- SV-3 □ Gradoni o terrazzamenti
- SV-4 □ Rimboschimenti
- SV-5 □ Treppiedi in legname con rimboschimento
- SV-6 □ Barriere frangivento
- SV-7 □ Opere di frenaggio (coni di frenaggio)
- SV-8 □ Gallerie paravalanghe
- SV-9 □ Terrapieni/muri
- SV-10 □ Dighe di intercettazione/deviazione
- SV-11 □ Valanga - Altri interventi strutturali

Interventi non strutturali

- SV-12 □ Monitoraggio strumentale
- SV-13 □ Sistema di allarme (Semafori da valanga)
- SV-14 □ Delocalizzazione

Da Scheda informativa D.L. 180/98 modificata

Tabella 9: Classificazione dissesto costiero

- DC-1 Impedimento al deflusso delle piene alla foce
- DC-2 Insabbiamento della foce
- DC-3 Insabbiamento del litorale
- DC-4 Allagamenti del retroterra per mareggiate
- DC-5 Erosione della foce
- DC-6 Erosione del litorale
- DC-7 Erosione/sormonto duna costiera
- DC-8 Danneggiamento/collasso delle opere marittime
- DC-9 Erosione del fronte/scalzamento piede (coste alte)

Da Scheda richiesta finanziamento L. 183/89 modificata

Tabella 10: Classificazione opere – Sistemazioni costiere

Interventi strutturali

- SC-1 Ricostruzione/rinaturalizzazione cordoni dunali (graticciate vive/morte, trapianto cespi e rizomi di graminacee)
- SC-2 Ripascimento spiagge
- SC-3 Opere longitudinali emerse (barriere)
- SC-4 Opere longitudinali sommerse (barriere)
- SC-5 Opere trasversali emerse (pennelli)
- SC-6 Opere trasversali sommerse (pennelli)
- SC-7 Dragaggio
- SC-8 Dighe frangiflutti
- SC-9 Opere di difesa aderenti (scogliere, muri, rivestimenti)
- SC-10 Aree costiere – Altri interventi strutturali

Interventi non strutturali

- SC-11 Monitoraggio strumentale
- SC-12 Delocalizzazione
- SC-13 Aree costiere – Altri interventi non strutturali

Da Scheda richiesta finanziamento L. 183/89 modificata

Tabella 11: Classificazione dissesto – Incendi (erosione accelerata)

- DE-1 □ Erosione areale per ruscellamento diffuso
- DE-2 □ Erosione a rivoli per ruscellamento entro rivoli subparalleli
- DE-3 □ Erosione lineare, a solchi per ruscellamento concentrato

Da G. Castiglioni Geomorfologia - 1986

Tabella 12: Classificazione opere - Sistemazione aree percorse da incendio

Interventi strutturali

- SIN-1 □ Taglio specie arboree bruciate
- SIN-2 □ Decespugliamento selettivo
- SIN-3 □ Rimboschimento
- SIN-4 □ Viale parafuoco/fascia parafuoco
- SIN-5 □ Riceppatura/tramarratura
- SIN-6 □ Cippatura
- SIN-7 □ Realizzazione ripristino strade forestali
- SIN-8 □ Incendi – Altri interventi strutturali

Interventi non strutturali

- SIN-9 □ Monitoraggio strumentale
- SIN-10 □ Incendi – Altri interventi non strutturali

RIFERIMENTI

- 1) DPCM 18/05/2015.
- 2) DPCM 27/09/2021.
- 3) Ispra - Dipartimento Difesa del Suolo – “Classificazione dei dissesti e delle opere di difesa del suolo banca dati ReNDiS” - Aggiornamento 2014.
- 4) Convegno “RaStEM: uno strumento di supporto per la progettazione degli interventi di difesa del suolo” – Roma 15/02/2023.
- 5) Corte dei Conti - “Gli interventi delle amministrazioni dello stato per la mitigazione del rischio idrogeologico” - Deliberazione 18 ottobre 2021, n. 17/2021/G.
- 6) Legge 23 dicembre 2009, n. 191, Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge finanziaria 2010).

- 7) Decreto-Legge 31 maggio 2021, n. 77, Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure. Convertito con modificazioni dalla l. 29 luglio 2021, n. 108.
- 8) Decreto-Legge 9 giugno 2021, n. 80, Misure urgenti per il rafforzamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni funzionale all'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per l'efficienza della giustizia.

Sito-web

- 1) <https://www.mase.gov.it/>
- 2) <http://www.rendis.isprambiente.it/rendisweb/>
- 3) <https://idrogeo.isprambiente.it/app/>
- 4) <https://rastem.rendis.isprambiente.it/index.jsp>
- 5) <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2021/11/15/21A06670/sg>
- 6) http://amm_diplpp@regione.calabria.it
- 7) dipartimento.lavoripubblici@pec.regione.calabria.it