



# PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNE DI SORSO

## MANSIONARIO ADDETTI AL MONITORAGGIO

### CONTENUTO:

Il presente documento contiene le indicazioni per lo svolgimento dell'Attività di Monitoraggio Osservativo da parte dei componenti delle compagnie barracellari.

DATA ELABORAZIONE: 12/2021

**Stato:ADOZIONE**

### ELABORATO DA:

**RitecoIT SRL**  
**Società di Ingegneria**

L.go Porta Nuova, 1  
**07100 SASSARI (SS)**  
[riteco@riteco.it](mailto:riteco@riteco.it)

Progettista responsabile:  
**Dott. Ing. Alberto Vaquer**

Collaboratori:



## VERSIONI:

Nr.	Data	Elenco modifiche apportate/Note
1.00	12/2021	Versione per Adozione Preliminare

## Sommario

ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO OSSERVATIVO DI PROTEZIONE CIVILE.....	4
1 COORDINAMENTO DEL SERVIZIO .....	5
1.1 FLUSSO INFORMATIVO.....	7
2 PRESIDI TERRITORIALI IDROGEOLOGICI.....	8
3 PRESIDI TERRITORIALI IDRAULICI.....	9
3.1 FASI DI ALLERTA “RISCHIO DIGA” E “RISCHIO IDRAULICO A VALLE” .....	10
APPENDICE 1 – SCHEDE MONITORAGGIO OSSERVATIVO.....	11

## DOCUMENTI ALLEGATI

### Licenza d'uso del documento:

Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 3.0 Italia ([CC BY-NC-SA 3.0 IT](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/it/))



# Attività di Monitoraggio Osservativo di Protezione Civile.

Il presente mansionario è uno strumento necessario a far conoscere le Procedure che dovrà mettere in atto il Personale facente parte del Servizio di Monitoraggio di Protezione Civile una volta ricevuta una segnalazione da parte dell'UCPC/Presidio Operativo. Il documento riporta al momento le attività previste per il solo Monitoraggio Idrogeologico<sup>1</sup>, in quanto sotto la diretta responsabilità dei Comuni, mentre per quanto riguarda l'attività Antincendio la stessa attività è Coordinata dal Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale.

Come previsto nel Piano Comunale di Protezione Civile, l'UCPC/Presidio Operativo, responsabile del flusso informativo, ha il compito di contattare i responsabili comunali per riferire segnalazioni provenienti dalla Sala Operativa Regionale, dalla Prefettura, da altri enti o da altre fonti (Carabinieri, VVF, associazioni di volontariato, cittadini).

Le segnalazioni effettuate dovranno essere verificate e/o gestite dal Servizio comunale di Monitoraggio (costituito dalla compagnia barracellare).

Durante il normale orario di servizio, il contatto informativo avviene con il personale dell'Ufficio comunale di Protezione Civile mentre al difuori degli orari di servizio il servizio è gestito in reperibilità dai tecnici in reperibilità/Volontariato di Protezione Civile.

Le fasi operative di gestione dell'emergenza (attenzione/preallarme/allarme) devono essere attivate a livello territoriale in base ad un input previsionale (cfr. Schema Fig. 1) o in base ad una specifica situazione prevista o in atto sul territorio (osservazione).

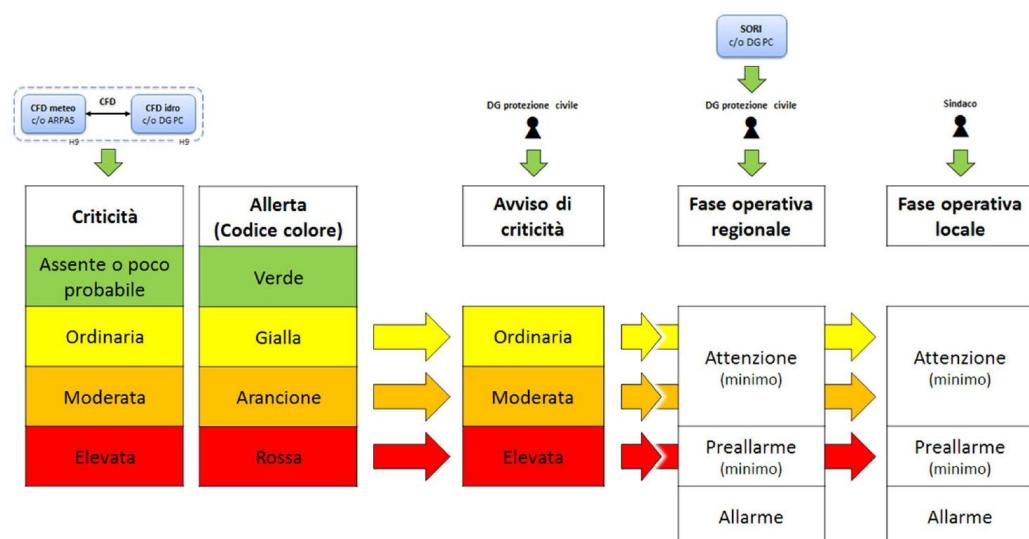


Fig. 1- Schema relativo alla definizione dei livelli di criticità, dei livelli di allerta e della fase operativa.

L'osservazione diretta sul territorio (presidi), deve preferibilmente essere ricondotta al superamento di soglie predeterminate, che consentano di associare in maniera quanto più univoca e oggettiva il dato o l'informazione a un passaggio di fase operativa<sup>2</sup>.

L'uso di rilevazioni codificate in base al superamento di soglie, per quanto applicabile, è infatti un elemento utile a garantire oggettività al processo e uniformità decisionale indipendentemente dal singolo operatore, consentendo inoltre un passaggio di fase puntuale e non ambiguo.

A livello locale il monitoraggio in previsione e/o corso di evento si effettua attraverso l'osservazione diretta da parte di operatori in campo, mediante l'attività di Presidio Territoriale, Il presidio territoriale è finalizzato all'osservazione sistematica e programmata di parametri fisici dei processi in atto nel bacino che rappresentano indicatori dello stato del bacino stesso e del suo equilibrio e possono derivare dall'osservazione diretta o da reti pluviometriche, piezometri, idrometri o da altre reti strumentali o manuali.

<sup>1</sup> Il documento è conforme agli indirizzi contenuti nella DGR. n. 70/28 del 29.12.2016, per l'organizzazione dei presidi territoriali idrogeologici e idraulici di livello comunale.

<sup>2</sup> La Fase Operativa Intercomunale/Comunale adottata non può essere inferiore a quella minima Regionale

Ai fini dell'attuazione delle azioni e delle procedure di intervento dei presidi territoriali, negli elaborati del Programma di Previsione e Prevenzione Intercomunale: Elaborato EA1.02.- Tabelle Elementi a Rischio e Punti Critici riportati, Tavole Scenari TA2.01-06 Rischio piene e TA2.11-16 Rischio Frane, sono stati individuati e dettagliati, almeno nelle aree a rischio idraulico e idrogeologico elevato (R3) e molto elevato (R4), i punti critici del territorio, la popolazione, le infrastrutture e gli insediamenti esposti; tra le aree da considerarsi esposte a rischio idraulico elevato e molto elevato, oltre a quelle perimetrati ai sensi della legge n. 267/98 e ss.mm.ii, sono da ricomprendersi anche quelle derivabili dal calcolo dell'onda di sommersione conseguente all'ipotetico collasso delle opere di ritenuta o a un'errata o improvvisa manovra delle opere di scarico (scenario rischio diga - scenario rischio idraulico a valle) ai sensi della Direttiva PCM 8 luglio 2014 "Indirizzi operativi inerenti l'attività di Protezione Civile nell'ambito dei Bacini in cui siano presenti Grandi Dighe".

Sulla base degli scenari definiti, per quanto attiene il piano di emergenza intercomunale, in relazione ai presidi territoriali, come meglio definiti successivi paragrafi, sono stati determinati:

- i punti di osservazione significativi al fine di porre in essere l'attività di salvaguardia;
- quali siano le soglie dei livelli idrici e/o ogni altro fenomeno precursore da monitorare e comunicare al livello decisionale
- il modello delle comunicazioni da adottare;
- le modalità con cui sarà garantito il flusso delle comunicazioni tra gli osservatori, il livello decisionale e il personale incaricato di attuare i provvedimenti necessari;
- le procedure per l'attuazione immediata dei provvedimenti da adottare per garantire la sicurezza dei cittadini.

Il personale incaricato per le attività di:

- Valutazione e decisione: A seconda delle fasi operative l'UCPC/Presidio Operativo e i COC del Comune.
- Osservazione e monitoraggio (attività oggetto del presente documento): Servizio della Compagnia Barracellare;
- Adozione e attuazione di Provvedimenti Immediati: COC e Sindaco

## 1 COORDINAMENTO DEL SERVIZIO

Il servizio è attivato di norma dalla fase di Attenzione (Criticità Moderata) salvo diverse valutazioni delle Strutture tecniche Comunali-Intercomunali o specifiche richieste del CFD e/o della SORI.

Il servizio è coordinato fino al passaggio alla fase di Attenzione (Criticità Moderata) dall'UAPC/CESI con le seguenti modalità:

- in orario diurno lavorativo (lun - ven 08:00-18:00) l'attività è direttamente assicurata dal personale addetto al Servizio Protezione Civile UCPC/ Presidio Operativo;
- fuori dall'orario d'ufficio: **Notturno** (lun -ven 18:00-08:00) o **Festivo** (0:00-24:00) l'attività è assicurata dal personale di Reperibilità Tecnica (tecnici/Volontariato);

All'aggravarsi della situazione, il controllo delle attività è trasferito alla Sala operativa del COC. Il coordinamento delle attività tra le varie componenti tecniche è in capo al responsabile della Funzione di Supporto FC01- "Tecnica e Pianificazione" Comunale.

Sede: SETTORE II: GESTIONE DEL TERRITORIO Servizio 2.1- Urbanistica e PAI, Protezione Civile e Reperibilità, etc - Via Giuseppe Carta, snc – 07037 SORSO.

Recapiti:

<b>Numero Pronto intervento</b>	<b>079 353365<sup>3</sup></b>
Numero Centralino Comune	079 3392200
Numero Ufficio Protezione Civile	079 3392340
Numero di emergenza Polizia Locale	348-8702699
E-mail:	<a href="mailto:mdelrio@comune.sorso.ss.it">mdelrio@comune.sorso.ss.it</a> <a href="mailto:protezionecivile@comune.sorso.ss.it">protezionecivile@comune.sorso.ss.it</a>
PEC:	<a href="mailto:protezionecivile@pec.comune.sorso.ss.it">protezionecivile@pec.comune.sorso.ss.it</a>

Sintesi Attività Operative UCPC/Presidio Operativo/COC con riferimento al Servizio di Monitoraggio:

1. In tutte le fasi: ricezione delle segnalazioni circa situazioni di criticità in atto o previste e verifica delle segnalazioni ricevute attraverso il Servizio di Monitoraggio;
2. In fase di Attenzione (Allerta Codice Giallo) l'UCPC valuta se procedere all'attivazione dei Presidi Territoriali Idrogeologici e/o comunque verifica la disponibilità del personale preposto attraverso il Responsabile della funzione di supporto VOLONTARIATO
3. In fase di Attenzione (Allerta Codice Arancione) il Presidio Operativo/COC:
  - i. avvia, se non effettuato prima, le attività dei Presidi Territoriali attraverso la cognizione e il sopralluogo delle aree/elementi esposti a rischio idraulico e idrogeologico molto elevato, con monitoraggio "a vista" dei potenziali e/o manifesti eventi idrogeologici;
  - ii. dispone il monitoraggio dei livelli idrici dello stato delle opere lungo i corsi d'acqua principali e degli elementi a rischio individuati afferenti al territorio dell'Unione;
  - iii. garantisce che le osservazioni, strumentali e non, opportunamente codificate siano trasmesse ai soggetti competenti. Se richiesto, relativamente a specifici punti critici di interesse locale, garantisce la trasmissione di tutte le osservazioni anche al CFD;
  - iv. Ordina, in accordo con il Sindaco l'eventuale delimitazione provvisoria della zona colpita a cura delle Squadre di Monitoraggio in campo;
4. In fase di preallarme (Allerta Codice Rosso) il Presidio Operativo/COC:
  - i. potenzia le attività di monitoraggio e sorveglianza estendendole anche alle aree esposte a rischio elevato;
  - ii. disporre un monitoraggio più frequente dei livelli idrici, dello stato delle opere lungo i corsi d'acqua principali e degli elementi a rischio individuati afferenti al territorio dell'Unione;
  - iii. garantisce che le osservazioni, strumentali e non, opportunamente codificate siano trasmesse ai soggetti competenti. Se richiesto, relativamente a specifici punti critici di interesse locale, garantisce la trasmissione di tutte le osservazioni anche al CFD;
  - iv. Ordina, in accordo con il Sindaco l'eventuale delimitazione provvisoria della zona colpita a cura delle Squadre di Monitoraggio in campo;
5. mantiene in tutte le fasi di un costante flusso informativo verso le strutture di Protezione Civile, gli Operatori e i Comuni Contermini.
6. Il Presidio Operativo/COC, durante la vigenza delle allerte, ha la facoltà di chiedere la modifica del servizio programmato relativamente alle frequenze, ai tratti viari o ai punti sottoposti a monitoraggio rispetto ai punti individuati negli elaborati allegati, per esigenza di immediato soccorso; quando le condizioni di sicurezza del personale inibiscano il monitoraggio osservativo e/o per cause di forza maggiore (percorribilità delle strade, guasti ecc).
7. Il Presidio Operativo/COC potrà far proseguire le attività, anche in forma ridotta e nelle sole aree ritenute potenzialmente esposte a maggiore rischio, sulla base di specifiche valutazioni anche nelle ore successive al dichiarato esaurimento dell'evento meteo idrologico che ne ha cagionato l'attivazione.

Attività di Osservazione e Monitoraggio: operata dalla Compagnia Barracellare secondo il Piano di Monitoraggio Predisposto dall'UCPC.

<sup>3</sup> Per garantire la semplicità delle comunicazioni telefoniche il numero relativo al servizio di Protezione Civile è unico, indipendentemente da giorno ed orario. Sarà cura dell'addetto di turno, deviare le chiamate in modo da garantire la continuità del servizio. Sarà cura del solo incaricato di turno (in funzione dell'orario e del giorno) processare le comunicazioni ed attivare le procedure connesse.

## 1.1 Flusso informativo

Il flusso delle informazioni, eventualmente diversificato in relazione al livello di criticità contenuto nell'Avviso di Allerta, deve prevedere le comunicazioni:

8. tra i Componenti della Compagnia Barracellare preposti al servizio e il Presidio Operativo/COC riguardo l'assenza di criticità o le eventuali criticità rilevate nell'ambito dell'attività di Presidio Territoriale idrogeologico e idraulico su punti critici di interesse locale;
9. gli scambi informativi e le azioni che il Presidio Operativo/COC deve intraprendere sulla base delle informazioni rilevate nell'ambito dell'attività di presidio territoriale idrogeologico e idraulico su punti critici di interesse locale.

Il flusso di informazioni attualmente avviene attraverso il telefono cellulare in dotazione degli operatori delle compagnie barracellari che effettuano il monitoraggio osservativo e consiste nella comunicazione al Presidio Operativo/COC, delle osservazioni riportate nelle schede di monitoraggio ed eventualmente alla trasmissione delle immagini ritenute utili per meglio descrivere la criticità rilevata.

Gli operatori, oltre al telefono cellulare, hanno in dotazione la scheda monografica (se disponibile), la scheda di monitoraggio del punto critico assegnato, secondo i modelli riportati in appendice, e la cartografia con indicazione del punto o dei punti oggetto di monitoraggio riportati nelle tavole di scenario.

Sono inoltre dotati di dispositivi di protezione individuale e altre attrezzature utili (es. scarponi, giaccone impermeabile, torcia elettrica, ecc.).

## 2 PRESIDI TERRITORIALI IDROGEOLOGICI

Sulla base di quanto previsto nella DPCM 27.02.2004 la Regione, cui spetta di organizzare un efficace ed efficiente servizio di Presidio Territoriale, ha individuato nella DGR. n. 7/18 del 13.2.2018 i Comuni e le Unioni di Comuni quali centri di responsabilità per il coordinamento e la gestione delle attività legate al Presidio Territoriale Idrogeologico. Nel caso specifico il Servizio è gestito in forma diretta dal Comune.

Il presidio territoriale idrogeologico riguarda i punti critici negli ambiti territoriali che presentano situazioni di acclarata criticità geomorfologica e pericolosità idraulica nel reticolo minore, o che siano state, in passato, già colpiti da eventi calamitosi, come individuati nella Programma di Previsione e Prevenzione Intercomunale.

Il presidio territoriale idrogeologico è finalizzato alla rilevazione osservativa, alla sorveglianza dei punti critici e alla successiva segnalazione di:

- importanti fenomeni di erosione, rilevanti ruscellamenti superficiali diffusi e concentrati con possibile trasporto di materiale;
- caduta massi, colate rapide di detriti o di fango e frane superficiali sulla rete viaria;
- possibili segnali precursori di attivazione di fenomeni gravitativi quali alberi inclinati, formazione di voragini, danni evidenti alle opere di difesa sulla viabilità o centri abitati (barriere paramassai, reti di contenimento delle scarpate);
- innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua osservati, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc.);
- scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse.

Tali attività sono svolte sugli elementi assegnati dal Presidio Operativo/COC., prevalentemente appartenenti alla rete stradale comunale e all'edificato, e identificati nell'Elaborato EA1.02.- Tabelle Elementi a Rischio e Punti Critici riportati, Tavole Scenari TA2.01-06 Rischio piene e TA2.11-16 Rischio Frane.

I rilievi del monitoraggio idrogeologico, riportati nella scheda di cui all'Appendice 1- Scheda Monitoraggio Rischio Idrogeologico, devono essere effettuati, durante la vigenza delle allerte in atto arancione o rossa, secondo la seguente frequenza:

- Allerta Codice Arancione: ricognizione degli elementi assegnati per tutta la vigenza dell'allerta con frequenza definita nelle singole schede di rilievo e con ripetizione delloservazione **ogni 4 ore**;
- Allerta Codice Rosso: Ricognizione degli elementi assegnati per tutta la vigenza dell'allerta con frequenza definita nelle singole schede di rilievo e con ripetizione delloservazione **ogni 2 ore**

Nella colonna NOTE COMPILAZIONE della Scheda di cui all'Appendice 1- Scheda Monitoraggio Rischio Idrogeologico, sono contenute sintetiche istruzioni per la compilazione.

### 3 PRESIDI TERRITORIALI IDRAULICI

Le attività dei Presidi Territoriali Idraulici Regionali sono svolte lungo i bacini idrografici aventi sviluppo areale maggiore o uguale a superiori a 400 kmq (DPCM 27/02/2004) e/o in quelli al cui interno sono localizzate “grandi dighe”.

Il territorio del comune è interessato da alcuni corsi d'acqua che ricadono all'interno del bacino idrografico denominato **"Minori tra Mannu di Porto Torres e il Coghinas"**. Come è facile notare il bacino del rio Pedrunghnu, che lambisce l'abitato a est, è quasi totalmente ricompreso nel territorio comunale così come per larga parte il rio Buddi-Buddi mentre il bacino del rio Torrtu e del rio Silis lo sono solo per una parte limitata.

Nei Bacini di competenza non sono ricomprese dighe nella classe dei bacini previsti da citato DPCM.

Su questi corsi d'acqua la Regione esegue le attività di monitoraggio, utilizzando i dati derivanti dagli strumenti di misura regionali, anche mediante verifica diretta dei punti critici e delle opere idrauliche presenti.

Il Presidio Territoriale Idraulico di Protezione Civile delle Unioni di Comuni e dei Comuni è svolto per:

- le Unioni dei Comuni, per i corsi d'acqua di 3a e 4a categoria, con l'esclusione delle opere di 3° e 4° categoria affidate al Consorzio di Bonifica della Nurra, e di quelli in difetto di classificazione;
- i Comuni, sulle opere idrauliche classificate o classificabili di 5a categoria o di interesse esclusivamente comunale.

Il presidio svolto dall'unione in forma associata riguarderà la totalità dei punti critici riferiti ai tratti dei precedenti corsi d'acqua che presentano situazioni di acclarata criticità e pericolosità idraulica, o che siano stati caratterizzati, in passato, da esondazioni, come individuati come individuati nella Programma di Previsione e Prevenzione Intercomunale.

Il Presidio Territoriale Idraulico è finalizzato alla rilevazione osservativa, alla sorveglianza dei punti critici e alla successiva segnalazione di:

- significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua osservati, con fenomeni di inondazione delle zone golenali e/o interessamento degli argini e/o delle aree limitrofe;
- diffusi fenomeni di erosione delle sponde, significativo trasporto solido, presenza di materiale ingombrante nel letto dei fiumi o nella luce dei ponti, e divagazioni degli alvei;
- occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua osservati;
- fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro;
- piene fluviali dei corsi d'acqua osservati con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti.

Tali attività sono svolte dalla compagnia barracellare sugli elementi assegnati dall'UCPC/Presidio Operativo prevalentemente appartenenti alla rete stradale comunale e all'edificato, identificati nell'Elaborato EA1.02.-Tabelle Elementi a Rischio e Punti Critici e riportati nelle Tavole Scenari TA2.01-06 Rischio piene.

I rilievi del monitoraggio sul rischio idraulico, riportati nella scheda di cui all'Appendice 1- Scheda Monitoraggio Rischio Idraulico, devono essere effettuati, durante la vigenza delle allerte in atto, arancione o rossa, secondo la seguente frequenza:

- Allerta Codice Giallo: ricognizione degli elementi assegnati, per tutta la vigenza dell'allerta, con ripetizione dellos servazione **ogni 24 (6 con evento in corso) ore**;
- Allerta Codice Arancione: ricognizione degli elementi assegnati, per tutta la vigenza dell'allerta, con ripetizione dellos servazione **ogni 12 (3 con evento in corso) ore**;
- Allerta Codice Rosso: Ricognizione degli elementi assegnati per tutta la vigenza dell'allerta con ripetizione dellos servazione **ogni 8 (2 con evento in corso ) ore**.

Nella colonna NOTE COMPILAZIONE della Scheda di cui all'Appendice 1- Scheda Monitoraggio Rischio Idraulico, sono contenute sintetiche istruzioni per la compilazione.

### 3.1 Fasi di Allerta “rischio diga<sup>4</sup>” e “rischio idraulico a valle<sup>5</sup>”

Tra le aree da considerarsi esposte a rischio idraulico elevato e molto elevato, ai fini della pianificazione d'emergenza, oltre a quelle perimetrate in quanto suscettibili di inondazione in caso di eventi alluvionali, sono da ricomprendersi anche quelle derivabili dal calcolo dell'onda di sommersione conseguente all'ipotetico collasso delle opere di ritenuta o a un'errata o improvvisa manovra delle opere di scarico delle stesse.

Come precedentemente riportato non sono presenti sul territorio sbarramenti da monitorare.

---

<sup>4</sup> Per “rischio diga” si intende il rischio conseguente a eventi, temuti o in atto, coinvolgenti l'impianto di ritenuta o una sua parte e rilevanti ai fini della sicurezza della diga e dei territori di valle (ipotesi collasso diga).

<sup>5</sup> Per “rischio idraulico a valle” si intende il rischio conseguente all'attivazione degli scarichi della diga stessa con portate per l'alveo di valle che possono comportare fenomeni di onda di piena e rischio di esondazione.



# **APPENDICE 1 – SCHEDE MONITORAGGIO OSSERVATIVO**

Nr.	Data	Elenco modifiche apportate/Note
1.00	12/2021	Approvazione preliminare



Denominazione			Squadra		
<b>Scheda di monitoraggio rischio idrogeologico (geomorfologico)</b>					
Data	Ora	Compilatore			
ID sito					Coord WGS 84
Rif. cartografico/ Scenario					
Punto critico					
Località					
Oggetto del monitoraggio osservativo	Valutazione monitoraggio osservativo		Segnalazione		Note Compilazione (eventuali annotazioni qualitative sulle grandezze oggetto di monitoraggio dovranno essere riportate nel campo Note con il riferimento alla lettera di riferimento della grandezza: a,b,c,...)
	Qualitativa		CO	SORI	
a) pioggia	<input type="checkbox"/> assente		--	--	
	<input type="checkbox"/> leggera		--	--	In caso di criticità elevata segnalare al COC
	<input type="checkbox"/> intensa		<b>sì</b>	--	
b) Sintomi manifesti di movimenti franosi;	<input type="checkbox"/> non visibili		--	--	
	<input type="checkbox"/> presenti		<b>sì</b>	<b>sì</b>	Es. crolli di materiale, alberi inclinati, presenza di acque di ruscellamento e segni d'erosione o movimento di terreno, distacchi
c) Danni evidenti alle opere di difesa su strade o centri abitati	<input type="checkbox"/> non visibili		--	--	
	<input type="checkbox"/> presenti		<b>sì</b>	<b>sì</b>	Es. barriere paramassi, reti di consolidamento dei versanti
d) caduta di massi o colate detritiche sulla rete viaria	<input type="checkbox"/> assenti		--	--	
	<input type="checkbox"/> presenti		<b>sì</b>	<b>sì</b>	
e) acque meteoriche su aree di circolazione stradale	<input type="checkbox"/> deflusso regolare		--	--	
	<input type="checkbox"/> deflusso insufficiente		<b>sì</b>	--	Es. deflusso insufficiente delle acque di ruscellamento attraverso le caditoie stradali, caditoie stradali ostruite, espulsione di chiusini stradali o rigurgito in superficie di acque della rete fognaria
f) acque meteoriche su carreggiata	<input type="checkbox"/> regolare		--	--	
	<input type="checkbox"/> difficoltosa		<b>sì</b>	--	Es. ristagni o pozzanghere isolate, acque di ruscellamento alla spalla degli pneumatici, alla caviglia dei pedoni o molto intorbidita
	<input type="checkbox"/> critica		<b>sì</b>	--	Es. acque di ruscellamento all'altezza della sottoscocca delle autovetture, difficoltà di deambulazione, galleggiamento di materiali pesanti
g) rio tombato/attraversamento	<input type="checkbox"/> luce dell'imbocco della sezione libera		--	--	
	<input type="checkbox"/> luce della luce dell'imbocco della sezione parzialmente occlusa		<b>sì</b>	--	Es. 1/3, 1/2, 2/3 della luce dell'imbocco occupata dall'acqua
	<input type="checkbox"/> luce della luce dell'imbocco della sezione occlusa		<b>sì</b>	--	Es. rigurgito con allagamento, rigurgito con sormonto ...
<b>NOTE</b>					



Denominazione			Squadra	
<b>Scheda di monitoraggio rischio idraulico</b>				
Data	Ora	Compilatore		
ID sito			Coord WGS 84	
Rif. cartografico/ Scenario				
Punto critico				
Località				
Oggetto del monitoraggio osservativo	Valutazione monitoraggio osservativo		Segnalazione	
	Qualitativa		COC	SORI
a) pioggia	<input type="checkbox"/> assente	--	--	
	<input type="checkbox"/> leggera	--	--	In caso di criticità elevata segnalare al COC
	<input type="checkbox"/> intensa	<b>si</b>	--	
b) movimento della corrente dei corsi d'acqua	<input type="checkbox"/> assente	--	--	
	<input type="checkbox"/> lento	--	--	Indicare se presente anche trasporto soldo e superficiale crescente. In caso di criticità elevata segnalare al COC
	<input type="checkbox"/> veloce	<b>si</b>	--	Quando la corrente crea onde e turbolenze Indicare se presente anche trasporto soldo e superficiale importante con accumuli
c) presenza di materiale e in alveo;	<input type="checkbox"/> assenza di detriti ingombranti	--	--	
	<input type="checkbox"/> detriti ingombranti	<b>si</b>	--	Presenza di tronchi, ammassamenti di materiale vegetale, carcasse, rottami in alveo e/o che ostruiscono la luce dei ponti o di altre opere idrauliche; In caso di criticità elevata e comunque in caso di ostruzione della luce di un ponte segnalazione estesa alla SORI
d) aree inondate;	<input type="checkbox"/> assenti	--	--	
	<input type="checkbox"/> presenti	<b>si</b>	<b>si</b>	Indicare: 1- l'estensione; 2- i tratti stradali interessati
e) danni evidenti alle arginature/sbarramenti ove presenti;	<input type="checkbox"/> non visibili	--	--	
	<input type="checkbox"/> presenti	<b>si</b>	<b>si</b>	Es. Fessure, crepe, erosione, ruscellamento, sifonamento, ...etc.
f) stima franchi idraulici.	<input type="checkbox"/> valore stimato speditivamente	--	--	Valutazione non strumentale della differenza istantanea fra il livello del corso d'acqua e la quota superiore di argine - sponda-Sbarramento o di chiusura totale della luce un ponte; Se individuate le soglie (S1,S2,S3) riportare la stima al superamento delle stesse soglie. Segnalare al COC sempre, in caso di criticità elevata; solo in presenza di corrente anche lenta, in caso di criticità moderata.
	<input type="checkbox"/> luce del ponte occlusa, argine o sbarra-mento sormontato	<b>si</b>	<b>si</b>	
N O T E				