



Ordinanza del Presidente Consiglio dei Ministri n. 3734 del 16/01/2009 " Primi interventi urgenti di protezione civile diretti a fronteggiare i danni conseguenti agli eventi atmosferici che hanno colpito il territorio nazionale nei mesi di novembre e dicembre 2008"

Decreto Capo Protezione Civile 5 marzo 2009  
Attività A.6 Tabella I

**Censimento, mappatura e verifica delle installazioni galleggianti nel tratto del Tevere da Castel Giubileo alla foce**

## **Relazione Tecnica**

Soggetto Attuatore: Autorità di Bacino del Fiume Tevere  
Soggetti Partecipanti: Ardis - Capitaneria di Porto di Roma

---

Gruppo di lavoro: Ardis - Capitaneria di Porto - Autorità di Bacino del Fiume Tevere

R.U.P. ing. Carlo Ferranti

**Autorità di Bacino del Fiume Tevere**  
**Agenzia Regionale Difesa Suolo – A.R.DI.S.**  
**Capitaneria di Porto di Roma**

---

Ordinanza n. 3734 del Presidente del Consiglio recante “Primi interventi urgenti di protezione civile diretti a fronteggiare i danni conseguenti agli eventi atmosferici che hanno colpito il territorio nazionale nei mesi di novembre e dicembre 2008 (GU n. 19 del 24-1-2009)

Decreto del 5 marzo 2009 del Capo della Protezione Civile  
“interventi più urgenti per fronteggiare gli effetti della piena nel tratto del Fiume Tevere da Castel Giubileo alla foce”

Attività A.6 - Censimento e verifica delle installazioni galleggianti nel tratto del Tevere da Castel Giubileo alla foce.

Soggetto attuatore: Autorità di bacino del Tevere  
in collaborazione con: Agenzia Regionale Difesa Suolo – A.R.DI.S. e Capitaneria di Porto di Roma

Gruppo di lavoro

TV (CP) Monica Mazzaresse (Capitaneria di Porto)  
TV (CP) Santo Altavilla (Capitaneria di Porto)  
Geom. Carlo De Santis (A.R.DI.S.)  
Geom. Massimo Lampazzi (A.R.DI.S.)  
Sig. Osvaldo De Felici (A.R.DI.S.)  
Sig. Cristiano Marenghi (A.R.DI.S.)  
Sig.ra Concetta Vincenti (A.R.DI.S.)  
Sig. Alessandro Pariselli (A.R.DI.S.)  
Sig. Davide Mastromattei (A.R.DI.S.)  
Geom. Silvio Marinale (AbT)  
Geom. Stefano Pesce (AbT)  
Arch. Gianni Fangucci (AbT)  
Geom. Mauro Ferri (AbT)  
Ing. Silvio Bagnini (AbT)  
Arch. Paola Malvati (AbT)  
Ing. Valentina Vitale (AbT)  
Geom. Nando Mattoccia (AbT)  
Sig.ra Diana Teti (AbT)

**Responsabile Unico del Procedimento** : ing. Carlo Ferranti (Autorità di Bacino del Fiume Tevere)

---

**Attività A6**

**Censimento e verifica delle installazioni galleggianti  
nel tratto del Tevere da Castel Giubileo alla foce.**

**Relazione Tecnica**

## **INDICE**

1. Premessa .....	pag. 1
2. L'organizzazione della attività .....	pag. 2
3. La metodologia di lavoro .....	pag. 4
4. Analisi della pericolosità risultante .....	pag. 9
5. Conclusioni .....	pag. 13
6. Attività successiva .....	pag. 20
7. Cronoprogramma azioni .....	pag. 20

## **ELENCO ALLEGATI**

- Relazione Tecnica
- TAV. 1 (a, b, c) Censimento e mappatura delle installazioni galleggianti nel tratto del Fiume Tevere tra Castel Giubileo e la foce
- TAV. 2 - Livello di pericolosità elevato
- Allegato 1 - Scheda censimento
- Allegato 2 - Scheda valutazione pericolosità: Installazione galleggianti
- Allegato 2 - Scheda valutazione pericolosità: Fermate servizio di navigazione
- Allegato 3 - Schema di ormeggio
- Allegato 4 - Scheda questionario
- Allegato 5 - Indirizzario

## **1. Premessa.**

A seguito dell'Ordinanza n. 3734 del Presidente del Consiglio recante *“Primi interventi urgenti di protezione civile diretti a fronteggiare i danni conseguenti agli eventi atmosferici che hanno colpito il territorio nazionale nei mesi di novembre e dicembre 2008 (GU n. 19 del 24-1-2009)*, il Capo della Protezione Civile (P.C.) con Decreto del 5 marzo 2009 ha individuato gli interventi più urgenti ed i soggetti competenti per fronteggiare gli effetti della piena del Tevere nel tratto da Castel Giubileo alla foce.

L'Ordinanza n. 3734 attribuisce al Capo del Dipartimento della P.C., d'intesa con il Commissario delegato per la Regione Lazio, la seguente attività: *«coordina tutte le amministrazioni ed i soggetti competenti per provvedere con ogni consentita urgenza alla pulizia, alla bonifica, alla funzionalità idraulica dell'alveo e delle aree di competenza fluviale, nonché alle opere ed agli impianti preposti alla sicurezza, nel tratto metropolitano del fiume Tevere compreso tra Castel Giubileo e la foce, anche disponendo, ove del caso, la rimozione e delocalizzazione di insediamenti abusivi e precari, galleggianti, natanti o imbarcazioni non autorizzati»*, inoltre, il Capo del dipartimento della P.C., d'intesa con il Commissario Delegato per la Regione Lazio promuove l'immediata applicazione dello stralcio funzionale del Piano di Bacino - Ps5, redatto dalla Autorità di bacino del Tevere ed approvato con DPCM del 3 marzo 2009, relativo al tratto metropolitano del fiume nonché al regolamento in tale tratto della navigazione e stazionamento delle installazioni galleggianti.

In conseguenza di quanto sopra tra gli interventi urgenti prevista nella “tabella I” allegata al decreto del Capo della P.C. del 5.marzo è stata inserita, tra l'altro, l'attività specifica di “censimento e verifica delle installazioni galleggianti nel tratto in questione”.

Infatti è noto come il problema principale verificatosi durante la piena del dicembre 2008 a Roma è stato il distacco di alcuni “barconi” ormeggiati lungo il tratto urbano e la grave situazione di pericolosità determinata per la ostruzione delle luci dei ponti.

Risulta pertanto urgente, ai fini della prevenzione degli effetti di una prossima piena del Tevere, determinare la reale situazione dei galleggianti nel tratto in questione e definire quali azioni immediate possono essere messe in campo per la salvaguardia idraulica di Roma e per la sicurezza idraulica a livello locale; contemporaneamente è necessario attivare un percorso per ricondurre la situazione in un quadro di coerenza rispetto a quanto previsto dalle norme contenute nel Ps5 riguardo alla regolamentazione della navigabilità e alla sicurezza dello stazionamento delle I.G. esistenti.

Il Piano di bacino Stralcio “ Ps5 - Piano dell'area metropolitana ” nella versione definitiva adottata dal Comitato Istituzionale del 15.12.2009 contiene, tra l'altro, i risultati del lavoro di uno specifico “Tavolo tecnico” istituito presso l'AbT nel 2006, a seguito degli effetti della piena precedente del 2005, con lo scopo specifico di elaborare un documento per la regolamentazione dello stazionamento delle installazioni galleggianti e delle occupazione delle golene nel tratto urbano del Tevere.

Ai lavori del “Tavolo tecnico” hanno partecipato, oltre all'Autorità di bacino, le seguenti amministrazioni: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Direzione Generale per la Difesa del suolo); Capitaneria di Porto di Roma; Presidenza Consiglio Ministri (Dipartimento della Protezione Civile); Regione Lazio (Assessorato all'Ambiente e Cooperazione tra i Popoli); A.R.DI.S.; Comune di Roma (Assessorato alle Politiche Ambientali ed Agricole - Assessorato all'Urbanistica - Dipartimento X Politiche Ambientali ed Agricole); Comune di Fiumicino.

Pertanto primo obiettivo di carattere emergenziale è quello di fornire immediatamente un quadro preciso della situazione tecnica dei galleggianti nel tratto urbano del Tevere ai fini del giudizio di pericolosità idraulica, come risulta a seguito degli effetti della piena del dicembre 2008, e indicare le possibili disposizioni, ai fini delle attività di protezione civile, da emanare prima della prossima piena del Tevere.

Obiettivo successivo sarà quello di indicare le modalità per adeguare, quanto più possibile e nel tempo più breve, la situazione esistente alle norme del Piano, ciò anche prima del momento dei rinnovi delle Concessioni in essere.

## **2. L'organizzazione della attività.**

L'organizzazione della attività di "censimento, mappatura e verifica delle rispondenza alle norme del regolamento contenuto nel Ps5 " è conseguente a quanto stabilito nel corso della riunione di coordinamento tenuta in data 3 febbraio 2009 presso il Dipartimento della protezione civile , cui hanno partecipato rappresentanti del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, dell'Autorità di bacino del fiume Tevere, della regione Lazio, della Provincia di Roma, del comune di Roma e del comune di Fiumicino, nella quale é stato condiviso il programma di interventi prioritari finalizzato alle attività di cui alla ordinanza.

In conseguenza di ciò e di quanto successivamente previsto nel Decreto del Capo della P.C. del 5.3.2009 l' Autorità di bacino del Fiume Tevere viene individuato come soggetto attuatore con la partecipazione di altri soggetti quali:

- **ARDIS – Regione Lazio**
- **Capitaneria di Porto di Roma.**

Il soggetto attuatore, come previsto dal decreto, ha predisposto il cronoprogramma delle attività che devono terminare entro il 31 maggio e ha dato avvio ai lavori nominando il Responsabile del Procedimento nella persona dell'ing. Carlo Ferranti dirigente dell'UPP. Il dipartimento con nota n. DPC/Prf4 32569 dell'11 maggio 2009 ha approvato il cronoprogramma citato (fig. 1).

L'attività è stata sviluppata attraverso una serie di sopralluoghi congiunti, effettuati nel periodo aprile - maggio, con lo scopo di redigere, in primis, un censimento di tutte le installazioni galleggianti nelle condizioni attuali così come risultanti in seguito agli effetti dannosi della piena.

Successivamente, a valle di una prima e generale valutazione parametrica delle caratteristiche geometriche, dimensionali, strutturali e localizzative in grado di indurre fenomeni di pericolosità in relazione al buon regime idraulico del tratto urbano, sono stati condotti ulteriori sopralluoghi con l'intento di verificare nel dettaglio lo stato degli ormeggi di alcune situazioni risultate, appunto, più pericolose.

Nel contempo è stata implementata una banca dati che contiene tutti i dati relativi alle installazioni come risultanti dalle schede compilate durante i sopralluoghi. Detta banca dati sarà completata successivamente al 31 maggio (termine fase I) anche con tutti i riferimenti amministrativi relativi alla stato della concessione come risultanti dagli uffici regionali.

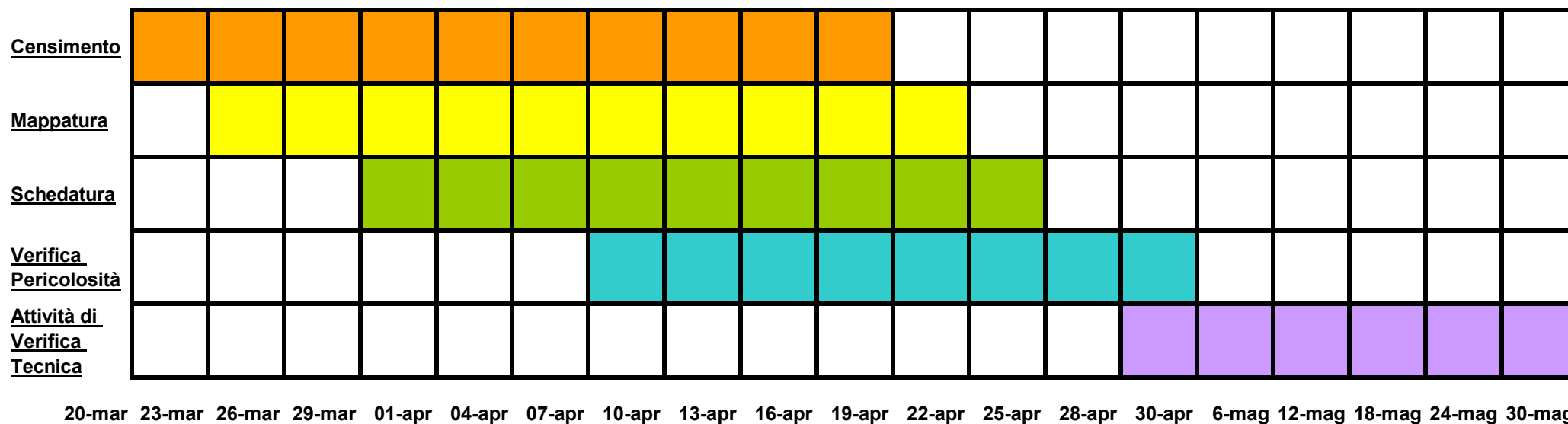
É stata quindi privilegiata, in prima istanza, la definizione delle condizioni di pericolosità dei corpi galleggianti a prescindere dalla loro regolarità amministrativa. Sarà comunque

necessario svolgere tale verifica amministrativa (concessione scaduta, in atto, difforme, altro) successivamente e sulla base dei dati che risiedono negli archivi dell'ente concedente (regione Lazio) per fornire al Dipartimento della P.C. utili strumenti finalizzati alla predisposizione, eventualmente con procedure d'emergenza, degli adeguamenti necessari o delle eventuali delocalizzazioni.

Figura 1: Cronoprogramma attività A6

## A6 – CENSIMENTO, SCHEDATURA E MAPPATURA DEI GALLEGGIANTI E VERIFICA RISPETTO ALLE NORME DEL PS5

Fig. 1 - Cronoprogramma delle attività da svolgere di concerto con A.R.DI.S. Regione Lazio e Capitaneria di Porto di Roma



inizio attività A6 - 20/03/2009

fine attività di rilievo - 30/04/2009

<b>Censimento</b>	Attività svolta tramite sopralluoghi lungo le banchine del Tevere con fotografie e rilievi topografici e dimensionali del galleggiante nonché attraverso la predisposizione della scheda-tipo riepilogativa delle caratteristiche salienti del galleggiante e del suo posizionamento.
<b>Mappatura</b>	Attività svolta in sede, finalizzata a identificare sulla cartografia di riferimento (CTR 1: 10.000) la attuale ubicazione dei galleggianti.
<b>Schedatura</b>	Attività collegata alla fase di mappatura associando ad ogni galleggiante censito e mappato graficamente il proprio database di riferimento desunto dalle schede tipo compilate in fase di censimento e corredato dalle relative immagini fotografiche.
<b>Verifica Pericolosità</b>	Attività di verifica del grado di pericolosità del galleggiante tramite valutazione parametrica (scheda parametrica).
<b>Attività di Verifica Tecnica</b>	Attività finalizzata al giudizio tecnico del reale grado di pericolosità dell'installazione galleggiante, tra quelle risultate a maggior valore del punteggio di cui alla scheda pericolosità.



### **3. La metodologia di lavoro .**

Il censimento delle installazioni galleggianti è stato svolto attraverso la compilazione della scheda riportata (*allegato 1*) nella quale compaiono i dati salienti rilevati quali denominazione, proprietario, dimensioni, posizioni, tipo di ormeggio etc. etc. e documentazione fotografica a corredo.

La posizione della installazione è stata quindi riportata su apposita cartografia del tratto urbano del Tevere con l'identificazione numerata della stessa secondo codice numerico con il riferimento della sponda (DX e SX).

Al termine di questa prima fase sono risultate n. 58 situazioni definibili come "Installazioni galleggianti" più 12 elementi "fermate battelli" nel tratto che va da Castel Giubileo alla foce, per queste è stata compilata la scheda rilevamento .

Successivamente è stata elaborata la scheda di pericolosità (*allegato 2*); questa consiste nella valutazione di una serie di parametri derivati dalle norme sui galleggianti contenute nel Piano Ps5 come punti di rispondenza delle singole caratteristiche di ciascun galleggiante ai requisiti di sicurezza individuati nel Piano stralcio Ps5.

Il Ps5 attraverso l' Allegato E - "*Documento di indirizzo per l'attività di navigazione ed il rilascio di concessioni di specchi acquei ed aree golenali demaniali nel tratto del Tevere da Castel Giubileo alla foce*", definisce le condizioni di stazionamento delle installazioni galleggianti in coerenza con l'assetto fluviale e la sicurezza idraulica; sono definiti infatti dal Piano, all'art. 24 delle Norme tecniche di attuazione, le disposizioni per il rilascio di concessioni di specchi acquei e per lo stazionamento di installazioni galleggianti nel rispetto della sicurezza idraulica, della continuità ecologica del corso d'acqua, della compatibilità ambientale nonché della coerenza delle destinazioni d'uso.

Ai fini specifici della sicurezza e del buon regime idraulico vengono definiti specificatamente dalle norme:

#### *a) Tratti idonei allo stazionamento delle installazioni definite galleggianti.*

Tutto il tratto fluviale è classificato idoneo o non idoneo all'ormeggio di un corpo galleggiante (sia una vera e propria I.G. o una nave attraccata in modo stabile per altra attività diversa dalla navigazione), l'analisi di idoneità è condotta riguardo a:

- la stabilità della sponda;
- la larghezza del tratto fluviale relazionata con il possibile locale regime idraulico in piena;
- le particolari condizioni di corrente in concomitanza di immissioni di affluenti al Tevere;
- le particolari condizioni di corrente idraulica in prossimità di curvature;
- la presenza di particolari rilevanze di carattere o naturalistico o storico-archeologico;
- la presenza di soglie o impedimenti vari;
- la concomitanza di ponti, curvature ed opere varie.

#### *b) Distanza di rispetto dai ponti.*

Viene definito il divieto di rilascio di concessioni di specchi acquei ad una distanza dai ponti inferiore ai limiti riportati nella tabella riportata nell'Allegato E – Sub - Allegato 2 - Parte I delle "Norme tecniche" denominata "*Distanze di rispetto dai ponti esistenti interdette al rilascio di concessioni di occupazione di specchi acquei*"; la misura si intende a partire dalla mezzeria della struttura del ponte.

Tale condizione idraulica è stata individuata facendo riferimento ai seguenti parametri:

- altezza di rigurgito indotto dal ponte sulla corrente del fiume in piena;
- angolo di incidenza della corrente con il ponte
- larghezza della sezione dell'alveo nel tratto a monte

È stata prevista inoltre una distanza di rispetto anche a valle di ciascun ponte pari a 50,00m.

#### c) *Dimensioni massime delle I.G. e loro struttura*

In virtù delle caratteristiche idrauliche del fiume e dei ponti esistenti, nel tratto urbano nonché da Ponte Marconi alla foce, sono individuate le diverse lunghezze e larghezze massime cui non devono eccedere le I.G.

- da Castel Giubileo al Ponte Industria, la I.G. non può eccedere la lunghezza di 20,00 metri e la larghezza massima di 8,00 metri;
- a valle di ponte dell'Industria e fino al ponte di Mezzocammino e da Capo Due Rami alla foce la lunghezza massima non può eccedere i 25,00 metri e la larghezza massima gli 8,50 metri.
- nel tratto dal ponte di Mezzocammino (o GRA) a Capo due Rami la lunghezza massima della I.G. non può eccedere i 30,00 metri e la larghezza massima gli 8,50 metri.

Nel caso in cui il corpo galleggiante misuri in lunghezza più di 5,00 metri, esso deve essere costituito da elementi modulari ognuno della lunghezza massima di 5,00 metri che possano essere, in caso di recupero, sottoposti facilmente a operazioni di sezionamento.

La sovrastruttura non può avere un'altezza superiore a 4,50 metri dal piano di galleggiamento, per le I.G. poste nel tratto da Castel Giubileo a Ponte Milvio ed i 5,50 metri per il tratto da Ponte Milvio alla foce.

#### d) *Stazionamento di I.G. in successione*

È vietata l'installazione di I.G. su file parallele lungo la stessa sponda, inoltre per I.G. disposte in successione (nel senso della corrente), le strutture di ormeggio devono essere autonome e indipendenti per ciascuna I.G., evitando ogni vincolo che le renda solidali.

Nel tronco del Tevere compreso tra Ponte Milvio e Ponte Marconi, nei tratti in cui le sponde sono banchinate, la distanza intercorrente tra due installazioni galleggianti successive non deve essere inferiore alla lunghezza della I.G. di nuova installazione, ad esclusione degli elementi a servizio dell'attività del canottaggio che possono essere anche posti in vicinanza dell'elemento principale.

Nel tronco compreso tra Ponte Milvio e Ponte Marconi, nei tratti in cui le sponde non sono banchinate, la distanza intercorrente tra due installazioni galleggianti successive dipende dalle specifiche destinazioni .

#### e) *Ormeggio delle I.G.*

Le I.G. devono essere saldamente assicurate alla riva ed il relativo ormeggio deve essere realizzato tramite idonee attrezzature articolate che permettano l'escursione in senso verticale fino alla massima quota di piena prevedibile e determinata dalla portata duecentennale.

Le apparecchiature di ormeggio devono consentire di mantenere le installazioni galleggianti sempre in posizione orizzontale rispetto al piano di galleggiamento, devono essere circoscritti, sufficientemente autonomi e devono mantenere l'I.G. distanziata dalla banchina e/o dalla sponda naturale mediante distanziatori, opportunamente ancorati all'intelaiatura della struttura dell'I.G.

Sono vietati ormeggi realizzati con cavi d'acciaio, funi o simili che siano collegati alle strutture dei ponti ed altri manufatti. Cavi e funi possono essere utilizzati temporaneamente soltanto in caso di particolari situazioni di emergenza per rinforzare l'ormeggio dell'I.G. durante eventi di piena.

La I.G. deve comunque essere in grado di seguire le oscillazioni di livello del fiume in modo autonomo senza la presenza continua di personale.

Gli organi e i meccanismi di attracco devono essere calcolati come elementi resistenti in condizioni di massima piena con velocità non inferiore a 3,5 m/sec e devono essere dotati di certificazione redatta da tecnico abilitato. Al fine di garantire il mantenimento nel tempo delle condizioni di progetto gli organi di ormeggio delle I.G. devono essere sottoposti a revisione annuale con rilascio da parte di tecnico abilitato di certificazione della revisione avvenuta.

Ai fattori caratteristici di cui sopra, come derivati direttamente da quanto previsto dalle Norme tecniche di attuazione del PS5, sono stati attribuiti dei punteggi (da zero a 50) a cui sono stati attribuiti ulteriori coefficienti moltiplicativi (da 0.4 a 1) come direttamente proporzionati al livello di pericolosità generabile (pesi). Alla fine del processo valutativo ogni installazione è caratterizzata da un punteggio complessivo, dato dalla somma di tutti i singoli punteggi riportati, che ne riassume sinteticamente il grado qualitativo di pericolosità.

Agli elementi detti sono stati aggiunti altri fattori di giudizio rilevati solo in sede di sopralluogo (stato manutenzione, stato di abbandono etc.).

I coefficienti moltiplicativi (pesi), ai fini della determinazione del grado di pericolosità totale dell'elemento (come risultante dalla forma, dalla posizione e dal modo di ormeggio e del suo stato) sono stati assegnati per categorie secondo il seguente schema:

<b>Categoria :</b>	<b>Coefficienti moltiplicativi ai fini della valutazione di sicurezza</b>
tipologia di ormeggio	1
stato di manutenzione dell'ormeggio	1
apparente stato di abbandono	1
presenza di ormeggio dipendente	0.9
distanza massima dalla sponda	0.9
lunghezza	0.9
altezza della sovrastruttura	0.85
materiale della sovrastruttura	0.8
tipologia modulare	0.8
larghezza	0.8
distanza di rispetto dai ponti	0.6
distanza rispetto altra I.G.	0.6
presenza cavi ancorati ponti	0.6
idoneità tratto	0.5
presenza di I.G. su sponda opposta	0.4

Facendo poi specifico riferimento al punto "ormeggio" ritenuto come principale ai fini della valutazione del grado di pericolosità della singola Installazione, alla tipologia "ormeggio con soli cavi o cime" è stata assegnato il valori di riferimento massimo di valutazione pari a "50 punti" con la seguente graduazione degli altri tipi.

<b>Tipologia specifica di ormeggio (peso 1)</b>	<b>Valore di pericolosità</b>
Ormeggio con due bracci distanziatori	10
Ormeggio con un braccio distanziatore e cavi ancorati su bracci	20

Ormezzaggio con un braccio distanziatore ed altro	30
Ormezzaggio con un braccio distanziatore e cavi ancorati su braccio	40
Ormezzaggio con cavi	50

Sono stati inoltre inseriti nella scheda di valutazione della pericolosità ulteriori coefficienti moltiplicativi (p1 e p2) distinti in base alla morfologia del tratto spondale corrispondente e del tratto del Fiume Tevere interessato:

- coeff. p1) in corrispondenza del risultante valore del grado di pericolosità dell'ormezzaggio:
  - ormezzaggio ancorato in banchina:  $p1 = 1$
  - ormezzaggio realizzato in sponda arginale:  $p1 = 1.20$
- coeff. p2) riferito al calcolo del valore di pericolosità complessivo, per tener conto della importanza relativa dei due tratti :
  - da Castel Giubileo al Ponte Marconi:  $p2 = 1$
  - a valle di Ponte Marconi:  $p2 = 0.5$

in definitiva, in relazione agli elementi presi in considerazione con i loro pesi, ne risulta il seguente schema di valutazione di pericolosità della singola I.G.

**Stazionamento:**

- insufficiente distanza minima dai ponti ( $p = 0.6$ )
  - < 10 m. =  $40 * p$
  - < 20 m. =  $30 * p$
  - < 20 m. =  $20 * p$
  - < 50 m. =  $10 * p$
- non rispetto distanza minima tra I.G. ( $p = 0.6$ )
  - $20 * p$
- stazionamento contemporaneo sulle due sponde ( $p = 0.4$ )
  - $20 * p$

**Caratteristiche costruttive e dimensionali:**

- apparente mancanza tecnologia modulare ( $p = 0.8$ )
  - $40 * p$
- lunghezza eccedente quella prevista ( $p = 0.9$ )
  - <10% =  $20 * p$
  - >10% =  $40 * p$
- larghezza eccedente quella consentita ( $p = 0.8$ )
  - <20% =  $20 * p$
  - >20% =  $40 * p$
- altezza sovrastruttura eccedente quella consentita ( $p = 0.85$ )
  - <20% =  $20 * p$
  - >20% =  $40 * p$

-larghezza complessiva dal ciglio di sponda ( $p = 0.9$ )  
 $<12 \text{ m} = 10 * p$   
 $>12 \text{ m} = 30 * p$

**Caratteristiche ormeggio:**

Mancanza di ormeggi indipendenti per IG in successione ( $p = 0.9$ )  
 $40 * p$

Presenza di cavi di ancoraggio fissati ai ponti ( $p = 0.6$ )  
 $30 * p$

Tipologia di ormeggio	Valore di pericolosità
Ormeggio con due bracci distanziatori	10
Ormeggio con un braccio distanziatore e cavi ancorati su bracci	20
Ormeggio con un braccio distanziatore ed altro	30
Ormeggio con un braccio distanziatore e cavi ancorati su braccio	40
Ormeggio con cavi	50 (valore pivot)

Ormeggio in banchina ( $p1$ ):

valore della tipologia: (moltiplicativo del valore finale): 1

Ormeggio in sponda ( $p1$ ):

valore della tipologia: (moltiplicativo del valore finale): 1.20

Stato di conservazione delle strutture di ormeggio ( $p = 1$ )

Buono =  $0 * p$

Mediocre =  $25 * p$

Cattivo =  $50 * p$

**Materiale costruttivo sovrastruttura: ( $p 0.8$ )**

legno 0

materiale assimilabile alla plastica  $10 * p$

mista con metallo  $25 * p$

metallo  $40 * p$

**Stato di abbandono della struttura ( $p = 1$ ):**

si = 50 ; no = 0

**Coefficiente di tratto ( $p2$ ):**

(moltiplicativo del valore finale)

a monte di ponte Marconi = 1; a valle di Ponte Marconi = 0.5

#### 4. Analisi della pericolosità risultante

Sulla base dei parametri rilevati e delle analisi conseguenti è risultata la tabella della pericolosità di cui *all'allegato 3*.

In detta tabella è rappresentato, per quanto espresso al paragrafo precedente, il quadro comparato e generale dello stato della pericolosità delle installazioni galleggianti, come di seguito riportato nei dati essenziali.

<b>S03</b>	<b>R. C. C. TEVERE REMO</b> Lungotevere in Augusta, 28 – 00186 ROMA	<b>NC</b>
<b>S20</b>	<b>SOCIETÀ ECOTEVERE S.r.l.</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>NC</b>
<b>D20</b>	<b>ASS. ROMANA DI CANOA E CANOTTAGGIO</b> V. di Ponte Salarlo, 51 – 00159 Roma	<b>NC</b>
<b>D08</b>	<b>ENTERPRISE FILM PICCOLA SOC. COOP. A.r.l.</b> V. Manerbio, 30 – 00188 Roma	<b>209</b>
<b>S12</b>	<b>C.P. VV.F. DISTACCAMENTO FLUVIALE</b> Lungotevere A. da Brescia, 15 – 00196 Roma	<b>208</b>
<b>S08</b>	<b>C. C. TIRRENIA TODARO</b> Lungotevere Flaminio, 61 – 00196 Roma	<b>204</b>
<b>S34</b>	<b>TOURVISA ITALIA – TIBER I</b> V. Marghera, 32 – 00185 Roma	<b>191</b>
<b>S30</b>	<b>LEGA NAVALE ITALIANA</b> V. Guidobaldo Del Monte, 54a – 00197 Roma	<b>188</b>
<b>D07</b>	<b>I.N.P.S CRAL-SEZ. NAUTICA</b> Lungotevere delle Armi, 33 - 00195 Roma	<b>178</b>
<b>S37</b>	<b>SOCIETÀ GESTIONI ASSOCIATE S.r.l.</b> Vicolo Vicinale, 4 – 00152 Roma	<b>173</b>
<b>D19</b>	<b>ASS. ROMANA DI CANOA E CANOTTAGGIO</b> V. di Ponte Salarlo, 51 – 00159 Roma	<b>171</b>
<b>D09</b>	<b>I.N.A. SEZIONE CANOTTAGGIO</b> Lungotevere delle Armi, 44 – 00195 Roma	<b>167</b>
<b>S26</b>	<b>C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>165</b>
<b>S31</b>	<b>SOCIETÀ ROMANA NUOTO</b> V. Passeggiata di Ripetta, 25 – 00196 Roma	<b>164</b>
<b>S25</b>	<b>C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>162</b>
<b>S21</b>	<b>BAJA</b> Lungotevere A. da Brescia, 5b – 00196 Roma	<b>159</b>
<b>S32</b>	<b>SOCIETÀ ROMANA NUOTO</b> V. Passeggiata di Ripetta, 25 – 00196 Roma	<b>157</b>
<b>S13</b>	<b>C.P. VV.F.F. DISTACCAMENTO FLUVIALE</b> Lungotevere A. da Brescia, 15 – 00196 Roma	<b>153</b>
<b>S27</b>	<b>C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>151</b>
<b>D16</b>	<b>VACANZE ROMANE 93 S.r.l.</b> Viale America, 11 – 00144 Roma	<b>151</b>

<b>D10</b>	<b>I.N.A. SEZIONE CANOTTAGGIO</b> Lungotevere delle Armi, 44 – 00195 Roma	<b>149</b>
<b>D13</b>	<b>DITTA HOWLAND GWLYM</b> Viale delle Milizie, 34 – 00192 Roma	<b>146</b>
<b>S01b</b>	<b>ARES ANTEMNAE</b> Via Ponte Salario, 35 – 00199 Roma	<b>145</b>
<b>S19</b>	<b>SOCIETÀ ECOTEVERE S.r.l.</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>143</b>
<b>S24</b>	<b>C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>143</b>
<b>S10</b>	<b>C.C. ROMA</b> Lungotevere Flaminio, 39 – 00196 Roma	<b>141</b>
<b>S23</b>	<b>C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>141</b>
<b>S18</b>	<b>ASSOCIAZIONE AMBIENTALISTA MAREVIVO</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>141</b>
<b>D03</b>	<b>A. S. CANOA PALAZZI</b> Via Campagnano, 6 – 00189 Roma	<b>140</b>
<b>S17</b>	<b>ASSOCIAZIONE AMBIENTALISTA MAREVIVO</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>136</b>
<b>S35</b>	<b>TOURVISA ITALIA – GALLEG. DI SUPPORTO</b>	<b>131</b>
<b>D11</b>	<b>C.S. MARINA MILITARE</b> Lungotevere delle armi, 55 – 00195 Roma	<b>130</b>
<b>S28</b>	<b>C. C. TEVERE REMO</b> Lungotevere in Augusta, 28 – 00186 Roma	<b>127</b>
<b>S01</b>	<b>R. C. C. TEVERE REMO</b> Lungotevere in Augusta, 28 – 00186 ROMA	<b>124</b>
<b>S16</b>	<b>ASSOCIAZIONE AMBIENTALISTA MAREVIVO</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>121</b>
<b>D17</b>	<b>VACANZE ROMANE 93 S.r.l.</b> Viale America, 11 – 00144 Roma	<b>116</b>
<b>D18</b>	<b>VACANZE ROMANE 93 S.r.l.</b> Viale America, 11 – 00144 Roma	<b>116</b>
<b>D26</b>	<b>IMBARCAZIONE DA LAVORO DI PROPRIETA' IGNOTA</b>	<b>115</b>
<b>D27</b>	<b>IMBARCAZIONE DA LAVORO DI PROPRIETA' IGNOTA</b>	<b>115</b>
<b>S22</b>	<b>IL BARCONE S.r.l.</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>114</b>
<b>S07</b>	<b>C. C. TIRRENIA TODARO</b> Lungotevere Flaminio, 61 – 00196 Roma	<b>113</b>
<b>D05</b>	<b>Società GILDA S.r.l.</b> V. Boezio, 45 – 00192 Roma	<b>112</b>
<b>S06</b>	<b>C. MINISTERO degli AFFARI ESTERI</b> Lungotevere Acqua Acetosa, 42 – 00196 Roma	<b>111</b>
<b>D01</b>	<b>I.U.S.M.</b> Piazza Lauro De Bosis, 15 – 00194 Roma	<b>111</b>
<b>S14</b>	<b>CIRCOLO TIBER DE PINEDO</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>111</b>

<b>S15</b>	<b>CIRCOLO TIBER DE PINEDO</b> Lungotevere A. da Brescia, sn. – 00196 Roma	<b>102</b>
<b>D15</b>	<b>DITTA MARCO MARIA CAPUTO</b> V. di Villa Torlonia, 6 – 00161 Roma	<b>101</b>
<b>S29</b>	<b>C. C. TEVERE REMO</b> Lungotevere in Augusta, 28 – 00186 Roma	<b>99</b>
<b>S39</b>	<b>GALBIATI FERDINANDO - RICCIO IRENE</b>	<b>92</b>
<b>D04</b>	<b>A. S. CANOA PALAZZI</b> Via Campagnano, 6 – 00189 Roma	<b>90</b>
<b>D14</b>	<b>DITTA MARCO MARIA CAPUTO</b> V. di Villa Torlonia, 6 – 00161 Roma	<b>85</b>
<b>S04</b>	<b>C. C. ANIENE</b> Lungotevere Acqua Acetosa, 119 – 00196 Roma	<b>81</b>
<b>D28</b>	<b>GALLEGGIANTE IGNOTO</b> Galleggiante uso vario	<b>73</b>
<b>D29</b>	<b>TEVERE GREEN S.r.l.</b> V. F. Duodo, 41 – 00136 Roma	<b>72</b>
<b>D30</b>	<b>TEVERE GREEN S.r.l.</b> V. F. Duodo, 41 – 00136 Roma	<b>72</b>
<b>S09</b>	<b>C.U. MARINA MILITARE" C. DUILIO"</b> Lungotevere Flaminio, 47 – 00196 Roma	<b>33</b>
<b>S05</b>	<b>C. C. ANIENE</b> Lungotevere Acqua Acetosa, 119 – 00196 Roma	<b>31</b>
<b>S02</b>	<b>R. C. C. TEVERE REMO</b> Lungotevere in Augusta, 28 – 00186 ROMA	<b>30</b>
<b>S11</b>	<b>C.C. LAZIO</b> Lungotevere Flaminio, 25 – 00196 Roma	<b>21</b>

Delle 59 situazioni analizzate secondo i parametri sopra descritti ai fini della valutazione del grado di pericolosità in situazione di piena, emerge una situazione di generale difformità rispetto alle previsioni normative che comunque andrà recuperata nel tempo.

Dallo stato dei valori risultanti emergono tre fasce di livello abbastanza omogenee ai fini del grado di pericolosità :

- Valori inferiori a 100
- Valori compresi tra 100 e 160
- Valori superiori a 160
- Situazioni giudicate non classificabili : N.C.

Nel livello superiore a 160 si concentrano quindi le situazioni che sono maggiormente difformi da quanto prescritto dalle norme del Ps5, in termini generali di compatibilità dello stazionamento in sicurezza.

Per queste situazioni si è quindi proceduto con uno specifico sopralluogo che potesse portare alla determinazione dello schema di ormeggio e ad un'analisi qualitativa della sua funzione ed efficienza nel rispondere alle sollecitazioni della piena.

Da questa ulteriore attività risulta la rappresentazione dello "schema di ormeggio" di cui all'allegato 3 che permette le considerazioni finali sulle azioni da intraprendere a breve.

Lo "schema di ormeggio" (allegato 3) della I.G. riporta la tipologia, lo schema, la funzione dei cavi di prua (contro corrente) e di poppa nonché lo stato di conservazione del materiale costruttivo e dell'apparecchiatura tecnica.



Da detta ulteriore analisi sulle situazioni giudicate “a maggior livello di pericolosità” risultano ancora quelle caratterizzate da maggiore criticità in relazione allo stato attuale dei dispositivi di ormeggio per i quali è necessario disporre l'immediato adeguamento non offrendo, allo stato attuale, le minime condizioni di affidabilità in vista di una prossima piena del Tevere.

#### ELENCO SITUAZIONI A GRADO DI PERICOLOSITA ' PIU ' ELEVATO

D08	<b>ENTERPRISE FILM PICCOLA SOC. COOP. A.r.l.</b> V. Manerbio, 30 00188 Roma	<b>209</b>
S12	<b>C.P. VV.F. DISTACCAMENTO FLUVIALE</b> Lungotevere A. da Brescia, 15 00196-Roma	<b>208</b>
S08	<b>C. C. TIRRENIA TODARO</b> Lungotevere Flaminio, 61 00196-Roma	<b>204</b>
S34	<b>TOURVISA ITALIA - TIBER1</b> V. Marghera, 32 00185-Roma	<b>191</b>
S30	<b>LEGA NAVALE ITALIANA</b> V. Guidubaldo Del Monte, 54a 00197-Roma	<b>188</b>
D07	<b>I.N.P.S CRAL-SEZ. NAUTICA</b> Lungotevere delle Armi, 33 00195-Roma	<b>178</b>
S37	<b>SOCITÀ GESTIONI ASSOCIATE S.r.l.</b> Vicolo Vicinale, 4 00152-Roma	<b>173</b>
D19	<b>ASS. ROMANA DI CANOA E CANOTTAGGIO</b> V. di Ponte Salaro, 51 00159-Roma	<b>171</b>
D09	<b>I.N.A. SEZIONE CANOTTAGGIO</b> Lungotevere delle Armi, 44 00195-Roma	<b>167</b>
S26	<b>C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO</b> Lungotevere A. da Brescia, snc. 00196-Roma	<b>165</b>
S31	<b>SOCIETÀ ROMANA NUOTO</b> V. Passeggiata di Ripetta, 25 00196-Roma	<b>164</b>
S25	<b>C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO</b> Lungotevere A. da Brescia, snc. 00196-Roma	<b>162</b>

Per quanto infine riguarda le installazioni utilizzate come fermate dei battelli per il servizio ordinario di navigazione sul Tevere, si è ritenuto, non essendo confrontabili per dimensioni ed altezze con le altre installazioni mediante i parametri individuati, di disporre una sezione specifica contenente una tipologia unica definita: “**Fermate servizio battelli**”.

Pertanto questa tipologia non compare nel tabellone di cui all'allegato 2 “Analisi della pericolosità” e le valutazioni relative sono state condotte solo sullo stato dell'ormeggio così come rilevato. La situazione di tale tipologia “fermate battelli” è la seguente.

## ELENCO FERMATE SERVIZIO BATTELLI

Cod.	Localizzazione	Stato conservazione ormeggi			pericolosità
		buono	mediocre	cattivo	
D02	Compagnia di Navigazione ponte Sant'Angelo srl Valle di p. D. D'Aosta DX	x			69
D06	Compagnia di Navigazione ponte Sant'Angelo srl Monte di p. Risorgimento DX	x			66
D12	Sistema Portuale Navigazione Centro Le Marmore-attr. 1 Valle di p. Margherita DX	x			57
S33	Compagnia di Navigazione ponte Sant'Angelo srl Valle di p. Cavour SX	x			66
D21	*Sistema Portuale Navigazione Centro Le Marmore-attr. 1 Valle di p. Umberto I DX				//
S36	*Compagnia di Navigazione ponte Sant'Angelo srl Monte di p. Sant'Angelo SX				//
D22	Sistema Portuale Navigazione Centro Le Marmore-attr. 1 Valle di p. P. Amedeo DX			x	105
D23	*Sistema Portuale Navigazione Centro Le Marmore-attr. 1 Valle di p. P. Mazzini DX				//
S38	Compagnia di Navigazione ponte Sant'Angelo srl Monte di p. Sisto SX		x		66
D24	Compagnia di Navigazione ponte Sant'Angelo srl- cap.Calata Anguillara Valle di p. Garibaldi SX		x		79
D25	Non identificata Monte di p. Sublicio DX		x		99
S38	Compagnia di Navigazione ponte Sant'Angelo srl- Valle di p. Marconi SX		x		79

\*elemento non presente al momento

### 5) Conclusioni

In relazione alle visite e alle analisi condotte durante questa prima fase dell'attività emergono una serie di azioni da porre in essere e classificabili come di seguito.

#### 1) Azioni a carattere immediato.

##### **1a) Immediato adeguamento ormeggio .**

Tra le installazioni risultate, dalla analisi parametrica di cui *all'allegato 2°*, appartenenti al livello di maggiore pericolosità (n. 12 elementi) e per le quali è stata redatta anche la "scheda ormeggio" (*allegato 3*), sono state evidenziate n. 11 situazioni per le quali il giudizio qualitativo impone la richiesta immediata di un primo adeguamento dell'ormeggio entro il prossimo 30 ottobre, al fine di conseguire un livello adeguato di sicurezza prima del periodo invernale.

A queste ultime situazioni se ne devono aggiungere anche altre tre (dette N.C.) che non è stato possibile classificare secondo il metodo messo a punto a causa della singolarità dei dispositivi di ormeggio che sono risultati apparentemente inesistenti o occultati non consentendo quindi di esprimere un giudizio anche solo qualitativo.

##### *a) Situazioni con componente dimensionale pericolosa e schema di ormeggio incerto o danneggiato*

- Tirrena Todaro (S08)
- Tiber I (S34)
- Inps Sez Nautica (D07)

- Ina se.Canottaggio (D09)
  - Società Romana Nuoto (S31)
  - Dopolavoro Ferroviario (elemento n.3 S26)
- b) *Situazioni con schema di ormeggio incerto*
- *Associazione Romana Canoa e Canottaggio (D19)*
  - Dopolavoro Ferroviario (elemento n.4 S25)
- c) *Situazioni con schema di ormeggio incerto e in stato di apparente abbandono o non utilizzo.*
- Enterprise film (D08)
  - Lega Navale (S30)
  - VV.FF. (S12)
- d) *Situazioni con schema di ormeggio non classificabile (N.C.)*
- *Reale Circolo Tevere Remo (S03)*
  - *Società Ecotevere (S20)*
  - *Associazione Romana Canoa e Canottaggio (D20)*

La richiesta di adeguamento potrà essere imposta con specifica ordinanza la quale deve disporre:

1. Entro il 15 luglio  
la redazione, da parte di Tecnico qualificato, di una relazione tecnica con il progetto del dispositivo di ormeggio sottoposto a verifica statica (forze indotte con corrente dinamica di 3.5 m/sec) e strutturale in ognuno degli elementi costitutivi (cavi, anelli, bitte, bracci etc.)
2. Entro il 15 agosto  
Il rilascio del Nulla osta ai lavori da parte dell'ARDIS.
3. Entro il 30 ottobre  
La realizzazione delle opere approvate dall'ARDIS da parte del concessionario.

***Ib) L'immediata individuazione dei responsabili della sicurezza in condizioni di piena.***

Le Norme del Ps5 prevedono che il titolare della concessione designi il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione,(detto R.S.P.P.), di cui al D.Lgs. 81/2008 il quale deve redigere il Piano Operativo di Sicurezza, di seguito detto P.O.S.

Il RSPP, nomina inoltre un Responsabile della Sicurezza Idraulica (RSI).

L'elenco dei RSI deve essere trasmesso all'Ufficio della Protezione Civile del Comune di competenza, cui spetta la gestione operativa delle emergenze, al centro Funzionale della Regione Lazio, ed all'Autorità idraulica competente. Tale elenco deve essere completo dei recapiti di ciascun responsabile.

In caso di emergenze i Responsabili idraulici devono seguire le disposizioni loro impartite dalle competenti strutture della Protezione Civile del comune e dall'ARDIS.

Il Rsi è responsabile della gestione delle operazioni da condurre in caso di piena e contenute nel POS, così come della eventuale evacuazione repentina della installazione; l'operazione, in caso di un evento che determina la necessità della evacuazione della installazione, deve essere condotta sulla base di uno specifico Piano di Evacuazione ed Emergenza (PEE), redatto dal R.S.S.P., così come sancito dalle norme del D.Lgs. 81/2008.

Da quanto sopra emerge che è necessario definire e stabilire immediatamente l'elenco dei RSPP, dei Rsi nonché la reperibilità di questi ultimi.

A tale scopo, con specifica Ordinanza, potrà essere notificato ai Concessionari l'obbligo di designare entro 15 giorni la figura del RSSP e da questo, a sua volta, entro 15 giorni successivi la figura del RSI. Dette nomine devono essere trasmesse all'ARDIS, all'Ufficio di Protezione Civile del Comune di Roma e Fiumicino nonché al Centro Funzionale della

Regione Lazio, insieme alle nomine verrà trasmesso anche l'indirizzo di reperibilità in caso di piena del soggetto RSI.

## **II) Azioni a breve termine.**

### **IIa) Verifica dello schema di ormeggio utilizzato .**

I titolari di concessioni di specchi acquei, per tutte le installazioni comprese nel censimento di cui *allegato n. 1* incluse le tipologie denominate "fermate battelli", con esclusione di quelle oggetto di primo adeguamento ( a carattere immediato di cui al punto I), entro il 30 agosto p.v. dovranno produrre una relazione tecnica di verifica statica dello schema di ormeggio (forze indotte da corrente con almeno 3.5 m/sec) e di ognuno dei singoli elementi strutturali che costituiscono lo schema (cavi, anelli, bitte, bracci etc. etc.).

Nel caso la verifica rappresenti elementi di insufficiente sicurezza, secondo le usuali metodologie della Scienza delle Costruzioni, dovrà essere presentata anche la proposta progettuale per le opere di adeguamento dello schema di ormeggio nel suo complesso o di taluno degli elementi costruttivi dello schema esistente.

Tali verifiche redatte da Tecnico qualificato saranno trasmesse all'ARDIS che , nel caso di proposta di adeguamento rilascerà il relativo N.O. nei successivi 30 giorni.

I lavori per gli eventuali adeguamenti dovranno concludersi non oltre il 30 ottobre.

### **IIb) Redazione dei Piani di Sicurezza.**

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, (R.S.P.P.) redige il Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.)

Tale piano deve contenere l'analisi di tutti i rischi cui è soggetta l'attività ed anche il rischio relativo alla piena con adeguati riferimenti idrometrici locali rapportati all'idrometro regolatore di Ripetta.

Il P.O.S. deve essere trasmesso all'Autorità idraulica competente all'atto della prima redazione e comunque in seguito ad eventuali modifiche o aggiornamenti.

Le operazioni generali da compiere in caso di piena da parte del RSI (responsabile sicurezza idraulica), sono condotte in base alle previsioni contenute nel POS, inoltre le operazioni in caso di un evento che necessita l'abbandono repentino (utenza e personale) del corpo galleggiante sono condotte sulla base di uno specifico Piano di Evacuazione ed Emergenza ( P.E.E.).

Questa documentazione deve essere inoltrato all'Ufficio della Protezione civile del comune cui compete la gestione operativa di eventuali emergenze, al Centro Funzionale della Regione Lazio, ed all'Autorità idraulica competente.

In sintesi per ciascuna installazione il RSI. è responsabile sia delle operazioni da condurre per la gestione del galleggiante in piena (secondo il POS) sia delle operazioni di evacuazione (secondo il PEE); egli deve accertarsi rapidamente della situazione generale, impartire ordini, assumere la direzione ed il coordinamento delle operazioni di evacuazione dell'area oggetto di concessione, richiedere l'eventuale intervento dei Vigili del Fuoco, Pronto Soccorso ecc. con apparati telefonici o radio disponibili e deve dare tutte le informazioni possibili ai soccorritori; egli deve garantire la reperibilità telefonica 24 ore su 24 (*vedere fig. 2*).

Per quanto sopra è necessario impartire le necessarie disposizioni per la redazione entro il 30 settembre, da parte del "Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione" del:

- Piano Operativo di sicurezza - POS
- Piano Evacuazione ed emergenza - PEE

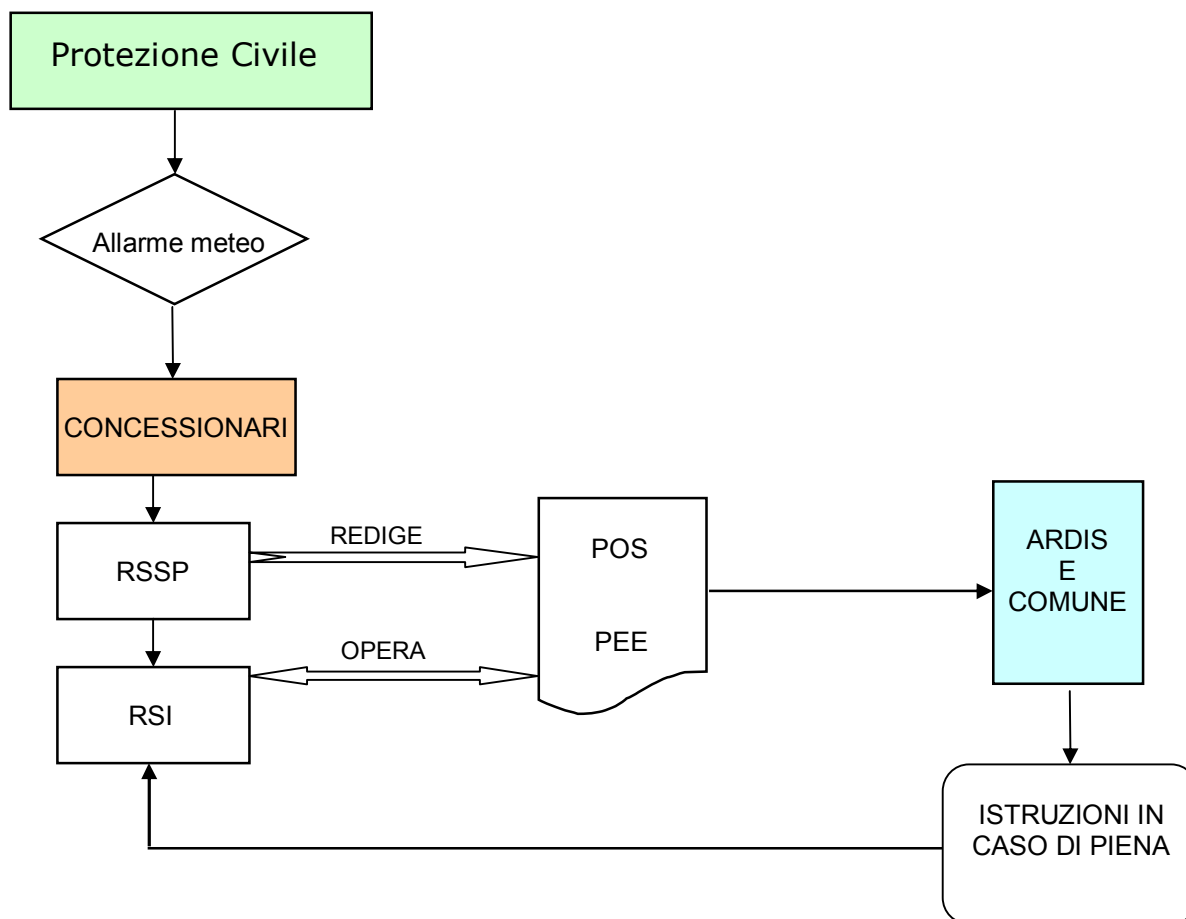
### ***IIc) Istruzione dei RSI mediante specifici corsi di aggiornamento.***

È necessario, per ottenere una gestione delle singole installazioni in caso di piena in modo coordinato ed omogeneo, fornire ai singoli operatori RSI le necessarie istruzioni che devono riguardare:

1. Informazioni generali;
2. Le condizioni di reperibilità;
3. La trasmissione degli allarmi meteo e idrometrici;
4. La trasmissione delle istruzioni generali in caso di piena;
5. Le modalità di rinforzo e controllo dell'ormeggio;
6. Le modalità di richiesta di intervento;
7. Le modalità di abbandono delle installazioni.
8. Le modalità di recupero delle installazioni.

Allo scopo dell'acquisizione di tutte le informazioni possibili sulla situazione esistente e sulle modalità operative attuali è stato approntato e distribuito un apposito questionario in corso di compilazione da parte dei concessionari (*allegato 4*).

*Figura 2-schema funzionale previsioni art. 24 Norme Tecniche Ps5*



### **III) Azioni a medio termine.**

Successivamente alle operazioni di adeguamento degli ormeggi, considerati il fattore di rischio più rilevante ai fini della sicurezza idraulica, ed agli adempimenti previsti per la nomina e l'individuazione dei Responsabili, è necessario intervenire con ulteriori livelli di adeguamento che riguardano le caratteristiche dimensionali, localizzative e costruttive

delle installazioni galleggianti così come individuate nell'allegata tabella di valutazione sintetica delle difformità. L'attuale situazione, che riguarda le installazioni galleggianti comprese nel tratto urbano del Tevere, è variamente difforme dalle condizioni stabilite dal Piano Ps5 per il raggiungimento di un adeguato e generalizzato livello di sicurezza idraulica; pertanto nel medio periodo andranno stabiliti successivi livelli di adeguamento dell'esistente da realizzarsi mediante la presentazione di idonei progetti di adeguamento che costituiranno la condizione inderogabile per il rilascio e/o il rinnovo delle concessioni. Al fine di predisporre ulteriori adeguamenti - anche prima dello scadere delle concessioni attualmente in corso di validità - non riguardanti gli ormeggi ma ritenuti necessari dall'Autorità idraulica per fronteggiare in condizioni di sicurezza un eventuale prossima piena del Tevere, la tabella di valutazione della pericolosità costituisce un utile riferimento per le individuazioni delle principali condizioni di criticità/difformità presentate da ciascuna installazione galleggiante analizzata (dimensioni eccedenti quelle consentite, localizzazioni a rischio etc.)

### Elementi di difformità

	Codice	Denominazione	Pericolosità.	distanza ponte	lunghezza.	altezza.	Larghezza totale	Idoneità tratto	materiali
1	S03	R. C. C. TEVERE REMO Lungotevere in Augusta, 28	NC		X	X	X		
2	S20	SOCIETA' ECOTEVERE S.r.l. Lungotevere A. da Brescia, snc.	NC	X			X		X
3	D20	ASS. ROMANA DI CANOA E CANOTTAGGIO V. di Ponte Salarlo, 51	NC	X				X	X
4	D08	ENTERPRISE FILM PICCOLA SOC. COOP. A.r.l.V. Manerbio, 30	209		X		X		
5	S12	C.P. VV.F. DISTACCAMENTO FLUVIALE Lungotevere A. da Brescia, 15	208	X				X	
6	S08	C. C. TIRRENIA TODARO Lungotevere Flaminio, 61	204		X		X		X
7	S34	TOURVISA ITALIA - TIBER1 V. Marghera, 32	191	X	X			X	X
8	S30	LEGA NAVALE ITALIANA V. Guidubaldo Del Monte, 54a	188		X		X		X
9	D07	I.N.P.S CRAL-SEZ. NAUTICA Lungotevere delle Armi, 33	178		X	X	X		X
10	S37	SOCIETA' GESTIONI ASSOCIATE S.r.l. Vicolo Vicinale, 4	173		X	X	X		X
11	D19	ASS. ROMANA DI CANOA E CANOTTAGGIO V. di Ponte Salarlo, 51	171	X				X	X
12	D09	I.N.A. SEZIONE CANOTTAGGIO Lungotevere delle Armi, 44	167		X	X	X		X
13	S26	C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO Lungotevere A. da Brescia, snc.	165	X				X	X
14	S31	SOCIETA' ROMANA NUOTO V. Passeggiata di Ripetta, 25	164			X	X		X

15	S25	C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO Lungotevere Arnaldo da Brescia, sn.	162	X	X		X	X	X
16	S21	BAJA Lungotevere Arnaldo da Brescia 5b	159		X	X	X		X
17	S32	SOCIETA' ROMANA NUOTO V. Passeggiata di Ripetta, 25	157		X		X		X
18	S13	C.P. VV.F. DISTACCAMENTO FLUVIALE Lungotevere A. da Brescia, 15	153	X	X	X	X	X	X
19	S27	C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO Lungotevere A. da Brescia, sn.	151					X	X
20	D16	VACANZE ROMANE 93 S.r.l. Viale America, 11	151	X			X	X	X
21	D10	I.N.A. SEZIONE CANOTTAGGIO Lungotevere delle Armi, 44	149			X	X		X
22	D13	DITTA HOWLAND GWLYM Viale delle Milizie, 34	146			X	X		X
23	S01B	ARES ANTEMNAE Via Ponte Salaro, 35 – 00199 Roma	145					X	X
24	S19	SOCIETA' ECOTEVERE S.r.l. Lungotevere A. da Brescia, sn.	143	X			X	X	X
25	S24	C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO Lungotevere A. da Brescia, sn.	143	X		X	X	X	X
26	S10	C.C. ROMA Lungotevere Flaminio, 39	141		X	X	X		X
27	S23	C. C. DOPOLAVORO FERROVIARIO Lungotevere A. da Brescia, sn.	141	X			X	X	X
28	S18	ASSOCIAZIONE AMBIENTALISTA MAREVIVO Lungotevere A. da Brescia, sn.	141	X			X	X	X
29	D03	A. S. CANOA PALAZZI Via Campagnano, 6	140	X		X	X	X	
30	S17	ASSOCIAZIONE AMBIENTALISTA MAREVIVO Lungotevere A. da Brescia, sn.	136	X	X		X	X	X
31	S35	TOURVISA ITALIA - GALLEG. DI SUPPORTO V. Marghera, 32	131			X			X
32	D11	C.S. MARINA MILITARE Lungotevere delle armi, 55	130	X	X	X	X	X	X
33	S28	C. C. TEVERE REMO Lungotevere in Augusta, 28	127	X	X	X	X		
34	S01	R. C. C. TEVERE REMO Lungotevere in Augusta, 28	124		X	X	X		X
35	S16	ASSOCIAZIONE AMBIENTALISTA MAREVIVO Lungotevere A. da Brescia, sn.	121		X	X			X
36	D17	VACANZE ROMANE 93 S.r.l. Viale America, 11	116	X				X	X
37	D18	VACANZE ROMANE 93 S.r.l. Viale America, 11	116	X				X	X
38	D26	IMBARCAZIONE DA LAVORO DI PROPRIETA' IGNOTA	115					X	X
39	D27	IMBARCAZIONE DA LAVORO DI PROPRIETA' IGNOTA	115					X	X

40	S22	IL BARCONE S.r.l. Lungotevere A. da Brescia, sn.	114							X
41	S07	C. C. TIRRENIA TODARO Lungotevere Flaminio, 61	113							X
42	D05	Società GILDA S.r.l. V. Boezio, 45	112		X	X	X			X
43	S06	C. MINISTERO degli AFFARI ESTERI Lungotevere Acqua Acetosa, 42	111		X		X			X
44	D01	I.U.S.M. Piazza Lauro De Bosis, 15	111		X	X	X			
45	S14	CIRCOLO TIBER DE PINEDO Lungotevere A. da Brescia, sn.	111				X			X
46	S15	CIRCOLO TIBER DE PINEDO Lungotevere A. da Brescia, sn.	102							X
47	D15	DITTA MARCO MARIA CAPUTO V. di Villa Torlonia, 6	101	X					X	X
48	S29	C. C. TEVERE REMO Lungotevere in Augusta, 28	99		X		X			
49	S39	GALBIATI FERDINANDO-RICCIO IRENE	92	X			X	X	X	
50	D04	A. S. CANOA PALAZZI Via Campagnano, 6	90				X			
51	D14	DITTA MARCO MARIA CAPUTO V. di Villa Torlonia, 6	85							X
52	S04	C. C. ANIENE Lungotevere Acqua Acetosa, 119	81		X		X	X		
53	D28	GALLEGGIANTE IGNOTO	73						X	X
54	D29	TEVERE GREEN S.r.l. V. F. Duodo, 41	72							X
55	D30	TEVERE GREEN S.r.l. V. F. Duodo, 41	72							X
56	S09	C.U. MARINA MILITARE"C. DUILIO" Lungotevere Flaminio, 47	33				X			
57	S05	C. C. ANIENE Lungotevere Acqua Acetosa, 119	31				X	X		
58	S02	R. C. C. TEVERE REMO Lungotevere in Augusta, 28	30		X		X			
59	S11	C.C. LAZIO Lungotevere Flaminio, 25	21		X					

**Legenda:**

verde : conforme

viola: non conforme.



## **6) Attività successiva.**

Successivamente a questa prima fase dell'attività, relativa alle immediate urgenze da definire prima dell'avvento del periodo di possibile piena del Tevere per assicurare la salvaguardia del regime idraulico, si svilupperà una fase, da concludersi entro fine dell'anno, che contempla:

- Il completamento della banca dati dei censimenti delle installazioni galleggianti con tutti i riferimenti amministrativi delle concessioni rilasciate.
- La verifica delle attrezzature esistenti con quanto previsto in Concessione.
- La definizione di un sistema di gestione a carattere permanente da parte di ARDIS, Capitaneria di Porto di Roma e ABT.

## **7) Cronoprogramma Azioni**

Di seguito viene raffigurato (fig. 3) il cronoprogramma delle azioni da porre in essere ed i soggetti attori, ciò prima del 30 ottobre prossimo per determinare, entro tale data, un sufficiente quadro di sicurezza idraulica delle installazioni presenti nel tratto urbano del Tevere.

*Fig.3 Cronoprogramma azioni proposte.*

### Fig. 3 - Cronoprogramma Azioni Proposte

		IMMEDIATE			A BREVE				
		GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE			
		30/05	30/06	30/07	30/08	30/09	30/10		
<b>I a</b>	Progetto di adeguamento		CONC						
	N.O. idraulico			ARDIS					
	Lavori				CONC				
<b>I b</b>	Nomina Responsabile RSSP, RSI		CONC	CONC					
<b>II</b>	Verifiche tecniche			CONC					
	Controlli					ARDIS			
	Adeguamenti						CONC		
<b>II b</b>	Redazione POS e trasmissione			CONC					
<b>II c</b>	Istruzione								
	• Questionario		CONC						
	• Progetto corso			ABT, ARDIS, C.P.					
	• Corso						CONC		

Autorità di Bacino del Fiume Tevere
ARDIS Agenzia Regionale Difesa Suolo
Capitaneria di Porto
Concessionario

ABT  
ARDIS  
C.P.  
CONC



Tutte le I.G.

Solo alcune I.G.

Solo I.G. rimanenti