



Autorità di Bacino del Fiume Tevere



Distretto idrografico dell'Appennino Centrale

Piano di Gestione del rischio di alluvioni



RAPPORTO PRELIMINARE

verifica di assoggettabilità alla VAS

(art. 12, comma 1 del d.lgs.152/2006; art. 9, comma 1 bis del d.lgs. 49/2010)

Agosto 2014

RAPPORTO PRELIMINARE

per la verifica di assoggettabilità a VAS sui possibili impatti ambientali significativi del
Piano di gestione del rischio di alluvioni
del distretto idrografico dell'Appennino Centrale
(PGRAAC)
(art. 12, comma 1 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152)

Agosto 2014

INDICE

Premessa	1
Parte I - DESCRIZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI	3
1. Il Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale	5
1.1 – Caratteri geologici e morfologici	7
1.2 – Caratteri idrogeologici	7
1.3 – Caratteri idrologici	8
1.4 – La componente socio-economica	11
2. La valutazione preliminare del rischio di alluvioni (art. 4 d.lgs. 49/2010)	18
3. Le mappe della pericolosità e del rischio di alluvione (art. 6 d.lgs. 49/2010)	18
4. Redazione del Piano di gestione del rischio di alluvioni	20
PARTE II - ELEMENTI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ	21
1. Caratteristiche del piano o del programma	24
2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate	29

ALLEGATI

Elenco dei Soggetti con Competenza Ambientale

Il sistema degli indicatori

Aree di pericolosità idraulica e tipologie di intervento del bacino del Fiume Tevere

Mappe del danno potenziale - Vincoli e Aree Protette

Tabella Beni esposti e aree protette nelle aree di intervento di tipo I

Tabella Stato ecologico dei corpi idrici nelle aree di intervento di tipo I

Premessa

Con la direttiva 2007/60/CE del 23 ottobre 2007 relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvione l'Unione Europea persegue lo scopo di istituire un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi da alluvione attraverso lo strumento del Piano di Gestione, volto all'individuazione delle aree sottoposte a pericolosità e rischio e all'adozione di opportune misure per ridurre le conseguenze negative provocate dai fenomeni alluvionali.

L'Italia ha recepito la direttiva 2007/60/CE con il d. lgs. 23 febbraio 2010, n. 49 che prevede, conformemente al dettato comunitario, che siano ultimati e pubblicati, entro il 22 giugno 2015, i Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni per ciascun distretto idrografico italiano.

L'art. 9, comma 1-bis del d.lgs. 23 febbraio 2010, n. 49, prevede che il Piano di Gestione del Rischio di Alluvione sia sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS come appunto disciplinata dall'art. 12 del citato d.lgs. 152/2006.

Il rapporto preliminare ex art. 12, comma 1 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 costituisce il documento sulla base del quale l'Autorità Competente, tenuto conto dei pareri resi dai Soggetti con Competenze Ambientali (SCA), rilascia il provvedimento di verifica, che può sancire la assoggettabilità del Piano/Programma a VAS o la sua non assoggettabilità definendo, se del caso, le necessarie prescrizioni.

Non ritenendo necessario soffermarsi oltre sull'*iter* procedurale proprio della verifica di assoggettabilità a VAS né sulla eventuale successiva procedura di valutazione, si significa che il presente documento costituisce il rapporto preliminare ex art. 12, comma 1 del d.lgs. 152/2006 per il Piano di Gestione del Rischio di Alluvione del distretto idrografico dell'Appennino Centrale (PGRAAC), redatto ai sensi della direttiva 2007/60/CE del 23 ottobre 2007 relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvione, così come recepita nell'ordinamento nazionale dal d.lgs. 23 febbraio 2010, n. 49.

E' opportuno sottolineare alcuni aspetti peculiari del Piano di Gestione delle Alluvioni.

La direttiva 2007/60/CE, intervenuta successivamente alla Direttiva Quadro sulle acque 2000/60/CE (WFD60), si conforma a quest'ultima per i principi di fondo da perseguire.

I documenti comunitari propedeutici e successivi alla adozione della *direttiva alluvioni* sottolineano infatti la sinergia degli obiettivi delle due Direttive, con particolare riferimento alla convergenza che dovrà essere raggiunta almeno a livello della minima unità gestionale, ovvero a livello di "corpo idrico", così come introdotto dalla *WFD60*. Analogamente dovrà essere considerata la convergenza con gli obiettivi del Registro delle aree Protette in cui ricadono anche i beni a tutela paesaggistica, archeologica ed ambientale.

La redazione delle mappe di pericolosità e rischio del reticolo fluviale, disposta ai sensi dell'art. 6 del citato d.lgs. 49/2010, ha già permesso a questa Autorità procedente una prima individuazione di "aree di intervento" e "aree di riqualificazione", che possono essere sovrapposte al reticolo dei corpi idrici di cui alla *WFD60*.

Inoltre "Il Piano di Gestione delle alluvioni", come descritto nel documento preliminare "Quadro delle linee di intervento per la riduzione del rischio", individua due macrotipologie di interventi:

Tipo I) Interventi per la messa in sicurezza di aree a rischio;

Tipo II) Interventi per la salvaguardia ed il recupero delle caratteristiche naturali degli ambiti fluviali.

Gli interventi strutturali ricompresi nella tipologia I, volti alla difesa idraulica attiva laddove ritenuta indispensabile, considerato il loro impatto potenzialmente invasivo sul naturale deflusso delle acque, possono alterare lo stato idromorfologico del corpo idrico o dei corpi idrici influenzati, così da comprometterne gli obiettivi di cui alla *WFD60*.

In tal caso i corpi idrici potenzialmente impattati dovranno essere sottoposti alle procedure di esenzione di cui all'art. 4 della Direttiva quadro ed alla verifica della eventuale condizione di "corpo idrico fortemente modificato" al fine di definire la natura delle alterazioni idromorfologiche, e gli obiettivi ecosistemici perseguibili come "il buono stato ecologico potenziale" - *GEP*.

Le azioni e gli interventi di cui alla macrotipologia II trovano convergenza con gli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE in quanto introducono interventi di rinaturalizzazione e tutela dei corsi d'acqua, volti in definitiva alla conservazione o al ripristino del buono stato idromorfologico quale premessa per il raggiungimento del "buono stato ecologico", che costituisce l'obiettivo della *WFD60*. Nonché trovano convergenza con le esigenze di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-ambientale.

Il Piano di Gestione, la cui redazione è *in itinere*, dovrà riguardare tutti gli aspetti della gestione del rischio di alluvioni: la prevenzione, la protezione le previsioni e il sistema di allertamento nazionale.

Nelle zone individuate come pericolose e a rischio, il Piano individua le azioni da attuare per la riduzione delle potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali, attraverso interventi preferibilmente non strutturali e azioni per la riduzione della pericolosità.

Tutto ciò premesso il presente documento tiene conto di quanto richiesto dall'art. 12 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 in tema di verifica di assoggettabilità alla VAS e, segnatamente, dei contenuti e criteri (sezioni 1 e 2) di cui all'allegato I alla Parte II del d.lgs. citato, che consentiranno all'Autorità Competente di assumere la decisione più opportuna riguardo la necessità di sottoposizione del Piano in parola alla procedura VAS.

PARTE I

DESCRIZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI DEL DISTRETTO DELL'APPENNINO CENTRALE

1. Il Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale

Per rispondere al dettato della Direttiva Quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE) e di quelle che man mano si sono inserite nella cornice da essa delineata, come la Direttiva "Alluvioni", col d.lgs. 152/2006 si opera una radicale riorganizzazione dell'assetto precedentemente impostato dalla legge 183/89, suddividendo il territorio nazionale in 8 Distretti idrografici (art. 64 d.lgs. 152/2006): Alpi Orientali, Padano, Appennino Settentrionale, Serchio (distretto pilota), Appennino Centrale, Appennino meridionale, Sardegna e Sicilia, che traggono origine dalla riaggregazione dei bacini elementari già elencati dalla Legge 183/89 e classificati in: nazionali, interregionali e regionali.

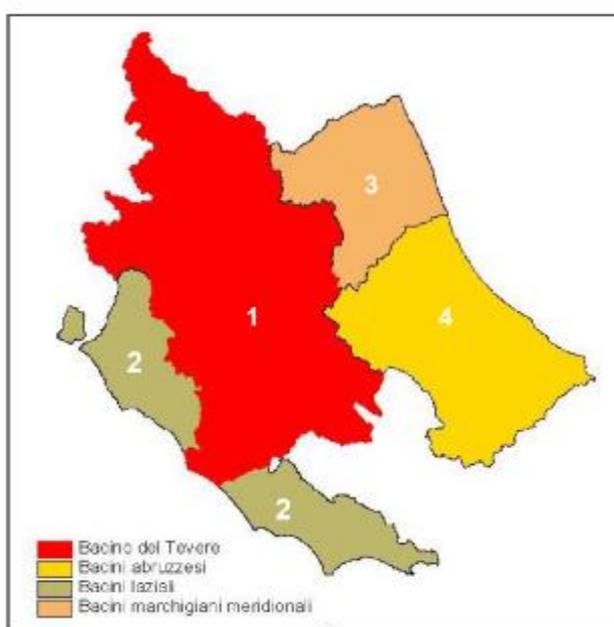
Il distretto dell'Appennino centrale è definito dal comma 1, lettera e), dell'articolo 64 del d.lgs. n. 152/2006. Esso comprende i seguenti bacini idrografici compresi tra i 43° 50' ed i 41° 14' di latitudine nord, e tra gli 11° 21' ed i 14° 47' di longitudine est di Greenwich.

I principali bacini idrografici del distretto Idrografico dell' Appennino Centrale sono:

- Tevere, già bacino nazionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- Tronto, già bacino interregionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- Sangro, già bacino interregionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- bacini del Lazio, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- bacini dell'Abruzzo, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- Potenza, Chienti, Tenna, Ete, Aso, Menocchia, Tesino e bacini minori delle Marche, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989.

Ai fini della redazione del Piano di Gestione delle Acque (ex Direttiva 2000/60/CE) il distretto dell'Appennino Centrale è stato articolato in cinque sub-distretti (figura A.1):

1. *il Sub-distretto dell'Alto Tevere*
2. *il Sub-distretto del Basso Tevere*
3. *il Sub-distretto dei bacini laziali*
4. *il Sub-distretto dei bacini marchigiani meridionali*
5. *il Sub-distretto dei bacini abruzzesi*



Il bacino del Fiume Tevere, con i suoi 17.000 km² circa di superficie, costituisce quasi la metà del territorio del distretto dell'Appennino Centrale.

Nell'ambito delle attività del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni per il distretto dell' Appennino Centrale, il territorio è stato distinto in 2 parti:

1. *Ambito del Bacino del Tevere*, comprende il Bacino del Fiume Tevere nel suo complesso. Per questo ambito le attività da svolgere sono relative direttamente alla predisposizione delle mappe di pericolosità e di rischio, attraverso la Individuazione del reticolo idrografico di riferimento. A tal fine si è proceduto a verificare la coerenza del sistema della pianificazione vigente (Piano di Assetto Idrogeologico PAI e suoi aggiornamenti) e degli elaborati cartografici redatti rispetto ai contenuti previsti dal d.lgs. 49/2010 per le mappe della pericolosità e del rischio, adottando tutte le modifiche ed integrazioni necessarie per assicurare i criteri minimi di omogeneità, come indicato dalle Linee guida *"Indirizzi operativi per l'attuazione della Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e gestione del rischio di alluvioni con riferimento alla predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni"*, pubblicate dal MATTM;

2. *Ambito del distretto*; comprende i sub-distretti dei Bacini laziali (3), i Bacini marchigiani meridionali (4) e Bacini abruzzesi (5). Per questo ambito l'Autorità di bacino del Tevere, nel rispetto del ruolo di coordinamento assegnatole dalla Direttiva e dai successivi decreti, individua la metodologia e i criteri che devono essere seguiti dalle Autorità di bacino di rilievo regionale ed interregionale per l'adeguamento dei propri strumenti di pianificazione.

Le Regioni interessate sono, da nord a sud:

- Regione Emilia-Romagna
- Toscana
- Umbria
- Marche
- Abruzzo
- Lazio
- Molise

1.1 – Caratteri geologici e morfologici

L'assetto geologico del distretto dell'Italia Centrale è il risultato dell'evoluzione della catena appenninica, la cui costruzione, iniziata nel Miocene, si è prolungata fino a tempi molto recenti.

Si tratta dell'evoluzione di un sistema orogenico catena-avanfossa-avampaese durante la quale gli sforzi compressivi sono migrati dai settori occidentali peritirrenici verso quelli orientali dell'area adriatica; le fasi compressive sono state accompagnate e poi seguite, a partire dal Miocene superiore, da una tettonica distensiva, anch'essa in migrazione da ovest verso est e non ancora ultimata. La migrazione ha portato allo sviluppo di sistemi di faglie normali neogenico-quadernarie che hanno dislocato le strutture della catena e generato depressioni tettoniche, anche intramontane, in cui si sono deposte successioni sedimentarie da marine a continentali.

Alla tettonica distensiva plio-pleistocenica, prevalentemente sul versante tirrenico della catena, è legata la formazione delle estese depressioni interne alla dorsale appenninica, e l'impostazione di una serie di apparati vulcanici sul versante Tirrenico. Il vulcanismo si è sviluppato in direzione NW-SE con età decrescente da nord verso sud. Lo svuotamento delle camere magmatiche, associato alla tettonica distensiva peritirrenica, ha prodotto il collasso delle sommità degli apparati e la formazione di vaste depressioni, spesso colmate da laghi (Bolsena, Vico, Latera, Bracciano, Albano, Nemi).

Sul versante adriatico, l'assetto strutturale del distretto in area pedeappenninica è anch'esso caratterizzato da strutture plicative che coinvolgono le formazioni sia della sequenza mesozoica sia della sequenza mio-pliocenica.

Nell'area collinare degradante verso l'Adriatico, si riconoscono ampi sinclinori ed anticlinori interrotti da faglie appenniniche ed anti-appenniniche.

Le pianure alluvionali, infine, sono generalmente impostate su faglie anti-appenniniche e la loro morfogenesi è stata notevolmente influenzata dalla tettonica recente. I bacini idrografici marchigiani e abruzzesi si sviluppano lungo faglie trasversali N 35-70, ad andamento anti-appenninico, che interessano la sequenza plio-pleistocenica.

I tracciati dei principali fiumi del distretto sono il risultato delle fasi compressive, nella parte orientale, e distensiva in quella occidentale: nell'area marchigiana si modella un paesaggio "a pieghe" mentre nell'area umbra si riconoscono ampie fosse separate da zone rilevate.

Il Fiume Tevere, il principale corso d'acqua del distretto con recapito nel Mar Tirreno, ha un tracciato che nell'insieme si configura come un reticolo rettangolare: mantiene una prevalente direzione di scorrimento parallela alla dorsale appenninica, tagliandola bruscamente con "gomiti". I fiumi adriatici invece attraversano ortogonalmente le strutture appenniniche e giungono in mare mantenendo tra loro un certo parallelismo.

1.2 – Caratteri idrogeologici

L'assetto idrogeologico del distretto dell'Appennino centrale è strettamente legato agli elementi geologici e tettonici che caratterizzano l'area.

Gli acquiferi più rilevanti, sia dal punto di vista qualitativo che dal punto di vista quantitativo sono contenuti nelle dorsali carbonatiche che occupano tutta la porzione centro-meridionale del distretto. Le litologie affioranti si possono raggruppare in tre macrogruppi appartenenti alle serie stratigrafiche di piattaforma, transizione e bacino.

I limiti principali delle idrostrutture carbonatiche sono costituiti da elementi tettonici, con andamento principalmente appenninico (NW-SE) e antiappenninico (NE-SW). In particolar modo nel settore umbro-marchigiano, dove affiorano i litotipi della serie umbro-marchigiana, le strutture sono

allungate secondo direttrici tettoniche. Anche le direttrici di flusso e i punti di emergenza sono influenzati da elementi tettonici, tra cui svolgono un ruolo fondamentale i due importanti motivi tettonici compressivi noti come “linea della Valnerina” e “linea Olevano-Antrdoco-Monti Sibillini”. Quest’ultima, che condiziona l’assetto strutturale dell’intera Italia centrale, porta i depositi di ambiente pelagico e i depositi di transizione, interessati da movimenti traslativi con marcata vergenza orientale, ad accavallarsi sui depositi di piattaforma e costituisce un netto limite di permeabilità.

Oltre agli acquiferi carbonatici cui si aggiungono gli acquiferi delle conche intramontane, meritano attenzione gli acquiferi alluvionali che, soprattutto nel bacino del Fiume Tevere, occupano porzioni relativamente estese di territorio.

Mentre la fascia tirrenica tra la Maremma e la Piana di Fondi è occupata da acquiferi costieri di scarsa importanza a livello di distretto, gli estesi affioramenti di rocce di origine vulcanica sono sede di acquiferi significativamente produttivi ma intensamente sfruttati.

Per contro le aree pedemontane del versante adriatico ospitano localmente acquiferi di modesta entità nei depositi torbiditici o nei depositi di piattaforma terrigena.

1.3 – Caratteri idrologici

La totalità del reticolo drenante, con particolare riferimento alle aree collinari e montane dell’Appennino centrale, risulta molto sviluppato, ma in larghissima parte è attivo solamente durante gli eventi meteorici.

La selezione dei tratti dei corsi d’acqua da caratterizzare si è basata sul minimo limite dimensionale del bacino idrografico, fissato in 10 km² sia dall’allegato II della Direttiva 2000/60/CE sia dal D.M. 131/2008. Il reticolo utilizzato nei PTA regionali è stato perciò integrato con i tratti di reticolo il cui sottobacino ha una dimensione minima generalmente di 10 km², in alcuni casi fino a 25 km². Ciò ha determinato un reticolo complessivo di oltre 7000 km. Il reticolo non è tuttavia sviluppato in modo omogeneo in tutto il distretto. Nella tabella seguente sono riportate le aree, le lunghezze di reticolo individuate ed il rapporto tra lunghezza e superficie per ogni sub-distretto. La parte più settentrionale del distretto, dove affiorano prevalentemente rocce marnoso-arenacee, hanno un reticolo più denso (L/A=0.25 km/kmq), mentre nel dominio delle aree di piattaforma carbonatica e nel versante tirrenico lo è molto meno (L/A=0.14 km/kmq).

Tabella - Densità di reticolo caratterizzato per sub-distretto

Sub-distretto	Area (kmq)	Lunghezza (km)	Lunghezza (%)	L/A (km/kmq)
Alto Tevere	10044	2514	35.70%	0.25
Basso Tevere	7435	1051	14.93%	0.14
Bacini laziali	5788	761	10.80%	0.13
Bacini marchigiani m.	4705	1222	17.36%	0.26
Bacini abruzzesi	8531	1493	21.20%	0.18
Totale	36504	7041		0.19

Elenco dei principali corsi d'acqua della Regione Abruzzo (bacini regionali) ricadenti nel distretto Idrografico dell'Appennino Centrale.

Fiume	Lunghezza dell'asta fluviale L (km)	Superficie del bacino idrografico S (kmq)	Lunghezza dell'asta fluviale interessata da situazioni di rischio idraulico L* (km)	Superficie del bacino idrografico interessata da situazioni di rischio idraulico S* (km ²)
Vibrata	37	116	20	n.d.
Salinello	48	178	22	n.d.
Tordino	59	450	31	n.d.
Vomano	76	791	46	n.d.
Fino Tavo Saline	Fino = 49; Tavo = 42; Saline = 10; Totale = 101;	Fino = 280; Tavo = 300; Saline = 35; Totale = 615;	Fino = 41; Tavo = 23; Saline = 5; Totale = 69;	n.d.
Piomba	40	105	17	n.d.
Aterno Pescara	152	3.150	137 (compresi gli affluenti)	n.d.
Alento	45	120	23	n.d.
Arielli	21	42	8	n.d.
Moro	28	73	7	n.d.
Foro	38	234	13 (compresi gli affluenti)	n.d.
Feltrino	16	51	8	n.d.
Sangro	122	1.606	56 (compresi gli affluenti)	n.d.
Osento	40	125	17	n.d.
Sinello	49	318	27	n.d.

Elenco dei principali corsi d'acqua della Regione Lazio (bacini regionali) ricadenti nel distretto Idrografico dell'Appennino Centrale.

Fiume	Lunghezza dell'asta fluviale L (km)	Superficie del bacino idrografico S (kmq)	Lunghezza dell'asta fluviale interessata da situazioni di rischio idraulico L* (km)	Superficie del bacino idrografico interessata da situazioni di rischio idraulico S* (km ²)
Arrone "nord"	43	169	n.d.	n.d.
Marta	58	1.071	n.d.	n.d.
Mignone	67	496	n.d.	n.d.
Fosso Sanguinara	22	44	n.d.	n.d.
Fosso Cupino	20	31	n.d.	n.d.
Fosso delle Cadute	17	n.d.	n.d.	n.d.
Fosso dei Tre Denari	10	13	n.d.	n.d.
Arrone (emissario Lago di Bracciano)	37	125	n.d.	n.d.
Fosso della Santola	7	13	n.d.	n.d.
Canale dello Stagno	4	n.d.	n.d.	n.d.
Canale Allacciante del Pantanello	13	n.d.	n.d.	n.d.
Fosso del Tellinaro	8	n.d.	n.d.	n.d.
Incastro (emissario Lago di Nemi)	21	155	n.d.	n.d.
Astura	29	77	n.d.	n.d.
Canale Acque Alte	30	n.d.	n.d.	n.d.
Sisto	41	136	n.d.	n.d.
Ufente	35	189	n.d.	n.d.
Amaseno	36	239	n.d.	n.d.
Rio di Itri	15	56	n.d.	n.d.

Elenco dei principali corsi d'acqua ricadenti nella quota parte della Regione Marche (bacini regionali) compresa nel distretto Idrografico dell'Appennino Centrale.

Fiume	Lunghezza dell'asta fluviale L (km)	Superficie del bacino idrografico S (kmq)	Lunghezza dell'asta fluviale interessata da situazioni di rischio idraulico L* (km)	Superficie del bacino idrografico interessata da situazioni di rischio idraulico S* (km ²)
Potenza	99	780	n.d.	n.d.
Chienti	98	1.310	n.d.	n.d.
Tenna	69	484	n.d.	n.d.
Ete Vivo	34	179	n.d.	n.d.
Aso	69	281	n.d.	n.d.
Tesino	36	120	n.d.	n.d.
Tronto	97	1.188	n.d.	n.d.

1.4 - La componente socio-economica

Il distretto idrografico dell'Appennino Centrale, la cui superficie è stimata in circa 36.500 kmq, comprende le seguenti Regioni e le relative Province:

- Regione Abruzzo: Province di L'Aquila, Pescara, Chieti, Teramo;
- Regione Emilia Romagna: Provincia di Forlì-Cesena;
- Regione Lazio: Province di Frosinone, Latina, Rieti, Roma, Viterbo;
- Regione Marche: Province di Ancona, Macerata, Fermo, Ascoli Piceno;
- Regione Molise: Provincia di Isernia;
- Regione Toscana: Province di Arezzo, Grosseto, Siena;
- Regione Umbria: Province di Perugia, Terni.

I limiti amministrativi delle regioni e delle province appartenenti al distretto sono evidenziati nella Tavola 1 – distretto dell'Appennino Centrale, dove con diversa colorazione sono riportati anche i sub-distretti.

All'interno del perimetro del distretto si colloca lo Stato indipendente della Città del Vaticano.

La popolazione residente nell'ambito territoriale del distretto ammonta a circa 7.880.000 unità, distribuita sul territorio come indicato nella Tabella A.

Tabella A

SUB DISTRETTO	n° Abitanti	Superf. (Kmq)	Densità (ab/Kmq)
Bacino del F. Tevere	4.680.000	17480,00	268
Sub-distretto bacini laziali:			
Bacini settentrionali	315.000	2.737,50	115
Bacini meridionali	880.000	2.614,00	337
Sub-distretto bacini marchigiani meridionali	690.000	4.705,00	147
Sub-distretto bacini abruzzesi	1.320.000	8.531,00	155
Totali/Densità media	7.885.000	36.067,50	219

Rappresentazione grafica della Tabella A

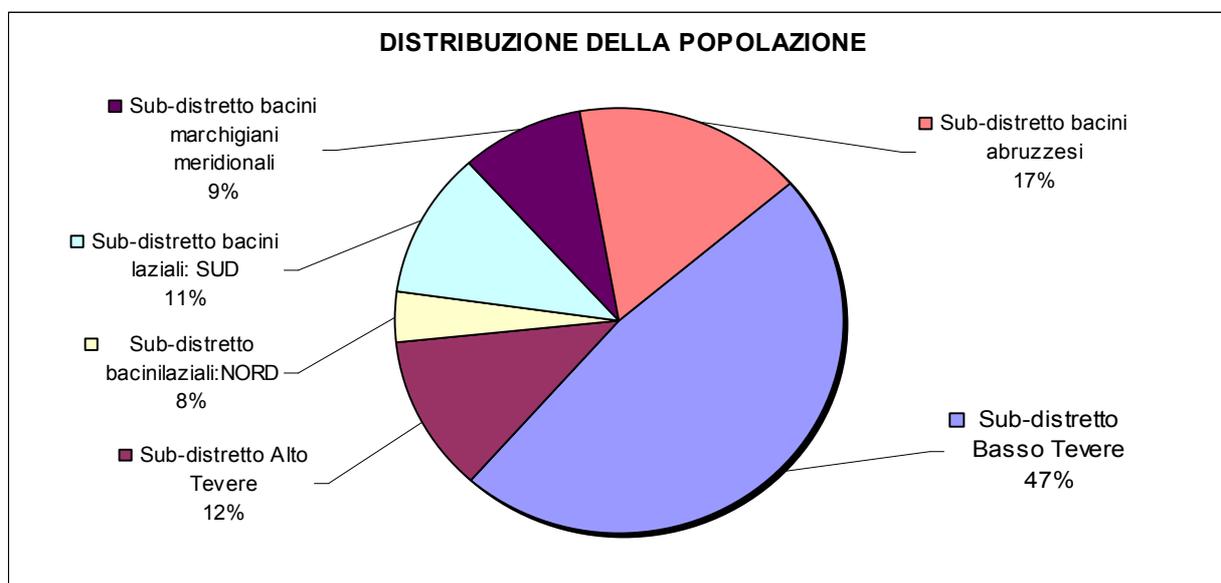


Tavola 1
Distretto dell'Appennino Centrale



Si riportano le principali città del distretto, con popolazione superiore ai 20.000 abitanti residenti, riferiti agli anni 2008-2009.

Regione Umbria (Bacino del F. Tevere):

Provincia di Perugia:	N. abitanti	Sup. Km ^q	Densità ab/kmq
PERUGIA	166.300	449,90	370
FOLIGNO	57.600	263,80	218
CITTA' DI CASTELLO	40.300	387,50	104
SPOLETO	39.100	349,60	112
GUBBIO	32.900	525,00	63
ASSISI	26.900	186,80	145
Provincia di Terni:			
TERNI	112.500	211,90	530
ORVIETO	21.000	281,10	75
NARNI	20.400	197,80	103
Totali Ab/Sup/Media densità	517.000	2.853,00	181

Regione Lazio (Bacino del F. Tevere):

Provincia di Roma:	N. abitanti	Sup. Km ^q	Densità ab/kmq
ROMA	2.732.000	1.285,00	2.125
GUIDONIA MONTECELIO	81.400	79,00	1.030
FIUMICINO	67.300	213,40	315
TIVOLI	55.900	68,50	815
CIAMPINO	38.300	11,00	3480
MONTEROTONDO	38.100	40,50	940
MARINO	38.700	26,10	1480
FONTE NUOVA	27.000	20,15	1340
FRASCATI	21.000	22,40	935
GROTTAFERRATA	20.800	18,40	1130
MENTANA	20.100	24,10	834
Provincia di Rieti:			
RIETI	47.800	206,50	230
Totali Ab/Sup/Media densità	3.188.400	2.015,00	1582

Regione Lazio (Sub-distretto bacini laziali):

Provincia di Roma NORD:	N. abitanti	Sup. Km ^q	Densità ab/kmq
CIVITAVECCHIA	52.200	72,00	725
LADISPOLI	40.000	26,00	1540
CERVETERI	34.900	134,40	260
Provincia di Viterbo:			
VITERBO	62.800	300,00	20
Provincia di Roma SUD:			
POMEZIA	59.800	110,90	830
VELLETRI	52.850	113,20	467
ANZIO	52.900	46,50	1138
NETTUNO	46.350	71,50	648
ARDEA	41.500	50,90	815
GENZANO	23.900	18,15	1317
ALBANO LAZIALE	39.500	23,90	1650
Provincia di Latina:			
LATINA	117.800	277,80	425
APRILIA	69.300	177,70	390
TERRACINA	43.800	136,40	320
FORMIA	37.400	73,50	510

FONDI	37.000	142,30	260
CISTERNA DI LATINA	34.700	142,80	243
SEZZE	24.350	101,40	240
GAETA	21.700	28,50	760
Totali Ab/Sup/Media densità	892.750	2.048,00	436

Regione Marche (Sub-distretto bacini marchigiani meridionali):

Provincia di Macerata:	N. abitanti	Sup. Km ²	Densità ab/km ²
MACERATA	43.000	92,70	464
CIVITANOVA MARCHE	40.400	45,80	882
RECANATI	21.700	102,80	210
TOLENTINO	20.400	94,90	215

Provincia di Fermo:

FERMO	37.900	124,20	305
PORTO SANT'ELPIDIO	25.300	18,10	1398

Provincia di Ascoli Piceno:

ASCOLI PICENO	51.300	160,50	320
SAN BENEDETTO DEL TRONTO	48.000	25,30	1898
Totali Ab/Sup/Media densità	288.000	664,00	434

Regione Abruzzo (Sub-distretto bacini abruzzesi):

Provincia de L'Aquila:	N. abitanti	Sup. Km ²	Densità ab/km ²
L'AQUILA	72.900	466,90	156
SULMONA	25.200	58,30	432

Provincia di Pescara:

PESCARA	123.000	33,60	3360
MONTESILVANO	50.200	23,00	2180

Provincia di Chieti:

CHIETI	54.400	58,50	930
VASTO	40.000	70,70	565
LANCIANO	36.400	66,10	550
FRANCAVILLA AL MARE	24.500	23,00	1065
ORTONA	23.900	70,20	340

Provincia di Teramo:

TERAMO	55.100	151,90	360
ROSETO DEGLI ABRUZZI	24.500	52,80	465
GIULIANOVA	23.450	27,30	860
Totali Ab/Sup/Densità media	553.550	1.102,00	502

Il 70% circa della popolazione è concentrata nei centri urbani con popolazione > 20.000 abitanti (città).

La superficie delle città, in termini di superficie comunale, risulta pari al 25% circa della superficie dell'intero distretto. Considerando la sola superficie delle aree effettivamente urbanizzate, la popolazione risulta concentrata su una superficie ancora minore.

Dei circa 5.400.000 abitanti delle città del distretto, quasi 3.200.000, pari al 60% circa, sono dislocate nella parte laziale del Bacino del F. Tevere. Le città dei bacini regionali del Lazio sommano

altre 890.000 abitanti, pari ad una quota aggiuntiva di circa il 15% e per un totale complessivo, dei due distretti ricadenti nella Regione Lazio, pari a circa 4.100.000 abitanti.

La Capitale e il suo hinterland, pertanto, concentrano circa il 75% della popolazione delle città, pari ad oltre il 50% dell'intera popolazione del distretto.

La città di Roma, in quanto Capitale, ospita le maggiori sedi istituzionali e politiche del Paese che, oltre alla diretta attività amministrativa, hanno garantito lo sviluppo di tutta una serie di attività connesse al terziario avanzato, al commercio, al turismo e alle attività artigianali. Risultano marginali le attività agricole ed industriali, relegando nella non significatività le pressioni e gli impatti connessi agli inquinamenti da sostanze chimiche.

La rimanente popolazione delle città, pari a circa 1.300.000 unità, risiede quasi interamente nei capoluoghi di Regione e di Provincia. Le attività prevalenti sono sempre quelle relative al terziario, al commercio, alle attività artigianali e al turismo.

Le attività industriali presenti sul territorio del distretto sono localizzate quasi in prevalenza nelle previste aree di sviluppo (ASI).

Le città dei bacini abruzzesi e dei bacini marchigiani meridionali risultano per lo più posizionate a ridosso della rispettiva fascia costiera secondo uno sviluppo insediativo di tipo lineare attestato lungo le due direttrici fondamentali: la statale e la ferrovia.

Sul versante tirrenico la struttura insediativa si sviluppa per poli.

Riguardo alla popolazione attiva nel distretto, l'occupazione è determinata dal settore terziario (Pubblica Amministrazione, commercio e servizi) con una significativa presenza del terziario avanzato.

Per quanto riguarda il settore agricolo, si evidenzia la preponderanza nel distretto di aziende piccole o piccolissime. La maggior parte delle aziende infatti ha una dimensione compresa tra 1 e 10 ettari e di queste sono preponderanti quelle al disotto dei 3 ha. Sono però le grandi aziende che, seppur poco numerose, occupano quasi la metà della superficie agricola totale.

All'interno del settore agricolo è particolarmente attivo il comparto zootecnico, sia in stalla sia di pascolo.

Scarsa è la consistenza del settore industriale ad esclusione di problemi locali comunque circoscritti.

Il distretto si caratterizza per una forte presenza del settore idroelettrico che interessa con i suoi impianti in particolare i corpi idrici della parte meridionale del bacino del Fiume Tevere, dei bacini marchigiani meridionali e dei bacini abruzzesi.

Il grado di istruzione scolastica della popolazione residente nel distretto registra per lo più un livello medio-basso, al pari del dato nazionale.

Il distretto dell'Appennino Centrale appartiene interamente all'Ecoregione 3 (Italia, Corsica e Malta) caratteristica dei paesi interamente mediterranei.

Durante il secolo scorso il distretto ha conosciuto profondi mutamenti nell'utilizzo delle acque.

Ciò ha riguardato prevalentemente la forte espansione urbanistica dei centri urbani principale e un conseguente spopolamento delle montagne con abbandono delle buone pratiche di regimazione delle acque.

Tra le principali modifiche del territorio si annoverano nella sequenza del loro sviluppo temporale:

- L'incremento urbano della città di Roma conseguente alla riunificazione del Regno di Italia (300.000 abitanti al 1870 – 1.000.000 di abitanti al 1950).
- L'industrializzazione idroelettrica (inizi 1900 – 1940) con la realizzazione di numerose opere di sbarramento;

- La bonifica delle aree costiere;
- Il secondo incremento demografico della città di Roma (urbanesimo e incremento demografico) 1950 –1970
- Modifica dello sviluppo agricolo ed insediativo (Piano nazionale e Piani regionali degli acquedotti, costruzione dei grandi invasi di Corbara, Montedoglio, Chiascio)

Negli ultimi decenni del secolo scorso si è avuto un aumento complessivo delle aree boscate, prevalentemente nelle aree montuose della dorsale appenninica e dei rilievi tosco-umbri con probabile miglioramento delle condizioni di infiltrazione efficace e migliore ricarica degli acquiferi.

2. La valutazione preliminare del rischio di alluvioni (art. 4 d.lgs. 49/2010)

La preesistenza sul territorio italiano della pianificazione di bacino redatta dalle Autorità di Bacino Nazionali, Interregionali e Regionali ai sensi della Legge 183/89 e, in particolare, la vigenza dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) redatti ai sensi della Legge 267/98 ha portato a decidere, a livello nazionale, di non svolgere la valutazione preliminare del rischio di alluvioni (art. 4 del d.lgs. 49) ritenendo il livello delle informazioni contenute nei piani adeguato ai requisiti richiesti e si è ritenuto quindi di procedere direttamente alla elaborazione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni con i criteri previsti dalla direttiva e dal suo decreto di attuazione, applicando, quindi, le misure transitorie previste all'art. 11 comma 1 dello stesso.

Tale decisione risulta dagli atti dei Comitati Tecnici dell' Autorità di bacino e dalle relative comunicazioni al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare effettuate in occasione delle sedute dei Comitati Istituzionali del 21 dicembre 2010.

3. Le mappe della pericolosità e del rischio di alluvione (art. 6 d.lgs. 49/2010)

Il d.lgs. 49/2010 definisce all'art. 2 il rischio di alluvioni come *"la combinazione della probabilità di accadimento di un evento alluvionale e delle potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali derivanti da tale evento"*.

Le mappe del rischio di alluvioni contengono, pertanto, tali elementi con riferimento ai predetti scenari.

L'art. 6, comma 1 del d.lgs. 49/2010 indica la scadenza per la predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni al 22 giugno 2013 (fase 2).

Nel territorio del bacino Tevere, le attività finalizzate alla mappatura della pericolosità e del rischio ai sensi dell'art. 6 del d.lgs. 49/2010 sono sviluppate, parallelamente, con riferimento ai seguenti temi:

- Individuazione del reticolo idrografico di riferimento e sua classificazione in diverse fasi di sviluppo (Fase 1, Fase 2, Fase 3) ;
- Mappatura della pericolosità con finalità di adeguamento, omogeneizzazione e/o completamento secondo i diversi e seguenti ambiti:
 - *Ambito del reticolo PAI (2006), coincide con il reticolo principale;*
 - *Ambito del reticolo PAI - I aggiornamento (2008), coincide con il reticolo secondario dell'Umbria e del reticolo di interesse in Abruzzo;*
 - *Ambito del Ps5 Piano di bacino stralcio metropolitano di Roma;*
 - *Ambito dei nuovi tratti segnalati e studiati dalle Regioni, vari tratti particolari del reticolo minore segnalati dalla Regione Toscana (provincia di Arezzo), Umbria (tratti in estensione del reticolo minore), Marche (alto bacino del fiume Nera);*
- Analisi dei cambiamenti climatici in atto e futuri e aggiornamento dell'input idrologico;
- Analisi e aggiornamento dell'uso del suolo ed individuazione degli elementi esposti;
- Applicazione delle metodologie per la valutazione della vulnerabilità e del rischio.

Analoghe attività sono state svolte nelle unità del distretto non ricadenti nel bacino del Tevere.

Il principio di base che ispira tutte le attività è comunque quello della valorizzazione degli strumenti già predisposti nell'ambito della pianificazione di bacino in attuazione della normativa vigente (Piani di Assetto Idrogeologico, PAI) e il complesso patrimonio di conoscenze disponibile.

Sul sito istituzionale dell' Autorità di bacino del Tevere sono disponibili dal 22 giugno 2013 circa 400 mappe che rappresentano:

- *pericolosità su tre livelli P3, P2, P1;*
- *elementi esposti antropici di tipo Da;*
- *elementi naturali esposti di tipo Db;*
- *livelli di rischio R4, R3, R2, R1.*

Analoghe mappe sono rinvenibili sui siti delle Regioni Lazio, Marche ed Abruzzo:

http://www.regione.lazio.it/rl_ambiente/?vw=contenutiDettaglio&id=389

<http://www.regione.marche.it/StrutturaRegionale/tabid/1508/t/StrutturaSelected/v/84/Default.aspx>.

<http://www.regione.abruzzo.it/pianoalluvioni>

4. Redazione del Piano di gestione del rischio di alluvioni

A seguito della redazione delle mappe, in cui sono rappresentate l'estensione e l'intensità dei possibili fenomeni alluvionali (pericolosità) e la gravità potenziale dei danni attesi relativamente agli elementi esposti (rischio), la Direttiva 2007/60/CE e il d.lgs. 49/2010 richiedono che sia redatto uno specifico Piano per la gestione di tali eventi (Piano di gestione del rischio di alluvioni, art. 7 del d.lgs. 49/2010) entro il 22 giugno 2015.

Gli obiettivi generali del Piano sono riconducibili alla necessità prioritaria di ridurre le conseguenze negative dei fenomeni sopra descritti rispetto a: la salute umana, il territorio, i beni ambientali, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali (art. 7, comma 2).

Il Piano, dunque, partendo da quanto determinato nelle mappe di pericolosità e di rischio, dovrà riassumere in sé tutti gli aspetti della gestione del rischio di alluvioni ed in particolare dovrà essere incentrato sulla prevenzione, sulla protezione e sulla preparazione agli eventi.

Il Piano in sostanza dovrà prevedere (parte A) le misure che occorre adottare in termini di: analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi possibili diversificati in interventi strutturali (opere di difesa intensive od estensive) e non strutturali, questi ultimi ritenuti prioritari, come le norme di uso del suolo e delle acque (art. 7, comma 3, lett. a).

Tale componente è affidata alla elaborazione delle Autorità di bacino distrettuali deputate anche al coordinamento nell'ambito del distretto idrografico.

Il Piano (parte B) conterrà anche le misure che occorre predisporre per la gestione degli eventi in tempo reale, proprie dei piani di emergenza di protezione civile che contemplano: la previsione e il monitoraggio idro-meteorologico, la sorveglianza idraulica e la regolazione dei deflussi, l'allertamento e l'intervento di soccorso. Tale componente è affidata alla elaborazione delle regioni, in coordinamento tra loro nonché con il Dipartimento nazionale della protezione civile. (art. 7, comma 3, lett. b).

Si sottolinea l'aspetto innovativo dovuto al richiamo esplicito a "*pratiche sostenibili di uso del suolo, miglioramento delle azioni di ritenzione delle acque, inondazione controllata di certe aree*" tra le misure che è possibile adottare per il contenimento degli eventi di una piena. Approccio che denota una convinta adesione ai principi della riqualificazione fluviale (river restoration) (art. 7, comma 1).

In analogia al Piano di Gestione delle Acque di cui alla direttiva 2000/60/CE, il Piano previsto dalla direttiva 2007/60/CE dovrà contenere un'analisi dei costi e dei benefici (*Cost Benefit Analysis - CBA*) attesi da ogni singolo intervento (art. 7, comma 4, lett. i).

PARTE II

ELEMENTI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

Criteria per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12 del d. lgs 152/2006

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
 - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
 - impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

• in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni si attua in ambito distrettuale ed a scala di bacino e intende individuare una strategia di mitigazione dei rischi da inondazioni e contestualmente promuovere la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua.

Il piano agisce sia sull'area vasta dei bacini idrografici con la finalità di migliorare la risposta del bacino alla formazione delle piene, sia localmente nelle aree ove la concentrazione delle acque produce fenomeni di esondazione con danni ai beni ed alle persone.

Il piano, pertanto, costituisce un quadro di riferimento per i progetti e le attività nelle aree soggette alle alluvioni, le quali dovranno conformarsi agli indirizzi e alle norme adottate a scala di bacino e di distretto.

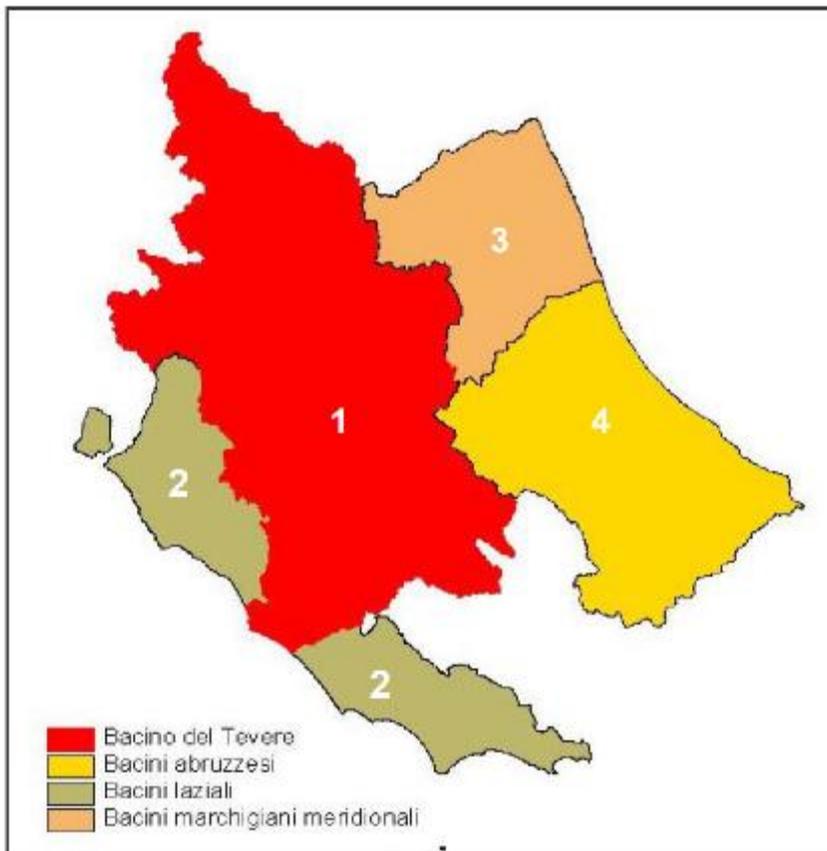
Si riassumono alcuni parametri dimensionali dell'ambito di piano:

Il distretto dell'Appennino Centrale è stato introdotto dal d.lgs. 152/2006, in recepimento della Direttiva Quadro sulle Acque (direttiva 2000/60/CE). All'art. 64 sono elencati i principali bacini idrografici del distretto idrografico dell' Appennino Centrale e le rispettive Autorità di bacino (L. 183/89) di competenza:

- Tevere, già bacino nazionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- Tronto, già bacino interregionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- Sangro, già bacino interregionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- bacini del Lazio, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- bacini dell'Abruzzo, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- Potenza, Chienti, Tenna, Ete, Aso, Menocchia, Tesino e bacini minori delle Marche, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989.

Ai fini del Piano di gestione delle alluvioni, in linea con quanto già definito nel Piano di gestione delle acque a livello di sotto unità, si sono individuate le seguenti Unità di gestione:

1. *Unità del bacino del Fiume Tevere*
2. *Unità dei bacini laziali*
3. *Unità dei bacini marchigiani meridionali e del bacino del Fiume Tronto*
4. *Unità dei bacini abruzzesi e del bacino del Fiume Sangro*



Dati riassuntivi:

Superficie dell'ambito del Piano (superficie distrettuale): ~36.500 kmq

Lunghezza del reticolo totale e per unità:

Sub-distretto	Area (kmq)	Lunghezza (km)
Alto Tevere	10044	2514
Basso Tevere	7435	1051
Bacini laziali	5788	761
Bacini marchigiani m.	4705	1222
Bacini abruzzesi	8531	1493
TOTALE	36504	7041

• in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati

L'analisi di coerenza esterna evidenzia la natura e la tipologia dei piani e dei programmi che possono essere interessati dal Piano di Gestione delle alluvioni.

Le interferenze/convergenze tra piani sono state analizzate in via prioritaria all'interno delle aree inondabili ove sussistono i rischi diretti per le persone, i beni e le infrastrutture esposte.

In tali aree il piano di gestione delle alluvioni, in quanto strettamente correlato con i PAI, adotta misure conformative dell'uso dei suoli. In tal senso ed in tali aree il piano è sovraordinato alle pianificazioni che disciplinano la destinazione e l'uso dei suoli che pertanto ad esso si conformano. Per contro i diversi piani ed programmi che agiscono sull'area vasta dei bacini idrografici possono essere orientati alla riduzione della pericolosità idraulica e in definitiva alla minimizzazione dei rischi. Le convergenze con tali piani sono da ricercarsi attraverso accordi estesi ai numerosi attori le cui attività si esplicano all'interno dei bacini idrografici (ad es. i contratti di fiume), e segnatamente attraverso lo strumento della Partecipazione Pubblica (art. 9 e 10 D. lgs 49/2010).

Il piano di gestione delle alluvioni trova comunque sinergie con i piani di gestione delle acque (direttiva 2000/60/CE) e delle aree protette, e con le migliori pratiche agricole di cui ai programmi di sviluppo rurale (PSR) ed alla condizionalità della PAC. Vincoli imposti dalla stessa normativa comunitaria.

La tabella seguente, riferita alla regione Marche, evidenzia le pianificazioni ed i programmi di carattere regionale interferenti sia all'interno delle aree inondabili che nei bacini scolanti.

	<i>Interferenza diretta</i>	<i>Interferenza indiretta</i>
<i>Piano di inquadramento territoriale (PIT)</i>		<i>X</i>
<i>Documento unitario di Programmazione regionale- DUP</i>		<i>X</i>
<i>Piano paesistico ambientale regionale (PPAR)</i>	<i>X</i>	<i>X</i>
<i>Piani di assetto idrogeologico regionali (PAI)</i>	<i>X</i>	<i>X</i>
<i>Piano di Tutela delle acque (PTA)</i>	<i>X</i>	<i>X</i>
<i>Programma di azione nelle zone vulnerabili da nitrati</i>	<i>X</i>	<i>X</i>
<i>Piano regionale per la gestione dei rifiuti</i>	<i>X</i>	<i>X</i>
<i>Piano regionale di risanamento della qualità dell'aria</i>		<i>X</i>
<i>Strategia ambientale per la sostenibilità - STRAS</i>		<i>X</i>
<i>Programma triennale regionale aree protette</i>	<i>X</i>	<i>X</i>
<i>Piano regionale per il clima</i>		<i>X</i>
<i>Rete ecologica delle Marche</i>	<i>X</i>	<i>X</i>

• **la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile**

Il piano di gestione delle alluvioni è orientato a migliorare la resilienza dei bacini nell'ottica dello sviluppo sostenibile. A tal fine l'attuazione del Piano sarà monitorata attraverso un sistema di indicatori (in corso di perfezionamento) che rendono conto dell'efficacia del Piano a perseguire cinque obiettivi principali:

OBIETTIVO 1 - PRIORITARIO - Resilienza al *flooding* - Migliorare la capacità di recupero/resistenza del sistema-bacino agli impatti alluvionali.

OBIETTIVO 2 - SOCIALE - Garantire *indennizzi* per la comunità locale con accesso trasparente a ciascuno degli aventi diritto.

OBIETTIVO 3 - AMBIENTALE - Proteggere l'ambiente nel rispetto degli habitat, delle specie, del paesaggio e del patrimonio storico. In particolare saranno valutate le interferenze con lo stato ecologico dei corpi idrici desunti dai dati del monitoraggio del Piano di gestione delle acque.

OBIETTIVO 4 - ECONOMICO - Raggiungere la resilienza a costi accettabili attraverso una equa ripartizione economica dei costi.

OBIETTIVO 5 - LE GENERAZIONI FUTURE - Consentire le politiche di adattamento ai *cambiamenti climatici* attraverso il bilanciamento delle necessità attuali e quelle delle future generazioni.

Per il dettaglio degli indicatori si rimanda allo specifico allegato di seguito riportato.

- **problemi ambientali pertinenti al piano o al programma**
- **la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)**

I documenti comunitari propedeutici e successivi alla adozione della direttiva alluvioni sottolineano la sinergia degli obiettivi della direttiva 2007/60/CE con la Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE, con particolare riferimento alla coerenza di obiettivi che dovrà essere raggiunta almeno a livello della minima unità gestionale ovvero a livello di "corpo idrico", così come introdotto dalla Direttiva quadro. Analogamente il Piano tiene conto dei vincoli derivanti dai piani e programmi per la gestione delle aree di cui al Registro delle aree Protette (art. 6 della Direttiva Quadro) e con i beni a tutela paesaggistica, archeologica e ambientale (c.f.r. d.lgs. 49/2010). Sostanzialmente il piano delle alluvioni si pone, nelle sue finalità, come una opportunità per coniugare tutela ambientale, sicurezza delle popolazioni e sviluppo sostenibile.

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

• probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti

Il Piano di gestione delle alluvioni si conforma ai contenuti ed alla tempistica di cui al d.lgs. 49/2010.

Alla data del 22 giugno 2014 in tutte le Unità del distretto sono state predisposte le mappe di allagabilità e individuati gli elementi a rischio ricadenti nelle aree inondabili.

Tale analisi ha presupposto elaborazioni sulla ricorrenza e l'estensione dei fenomeni alluvionali conformemente al comma 4 dell'art. 7 del d.lgs. 49/2010, che richiede siano considerati:

- a) la portata della piena e l'estensione dell'inondazione;
- b) le vie di deflusso delle acque e le zone con capacità di espansione naturale delle piene;
- c) gli obiettivi ambientali di cui alla parte terza, titolo II, del decreto legislativo n. 152 del 2006;
- d) la gestione del suolo e delle acque;
- e) la pianificazione e le previsioni di sviluppo del territorio;
- f) l'uso del territorio;
- g) la conservazione della natura;
- h) la navigazione e le infrastrutture portuali;
- i) i costi e i benefici;
- l) le condizioni morfologiche e meteomarine alla foce.

Le mappe di analisi e di rischio sono reperibili ai seguenti indirizzi istituzionali:

Bacino del Tevere

<http://www.abtevere.it/node/1074>

Regione Abruzzo

<http://autoritabacini.regione.abruzzo.it/index.php/psda>

Regione Lazio

http://www.regione.lazio.it/rl_ambiente/?vw=contenutiDettaglio&id=389

Regione Marche

<http://www.regione.marche.it/StrutturaRegionale/tabid/1508/t/StrutturaSelected/v/84/Default.aspx>

Ai fini di individuare le "Caratteristiche degli impatti e delle aree" come richiesto dal presente allegato 1 dell'art. 12 del 152/06, è stata applicata la procedura di seguito descritta allo scopo di evidenziare le aree ed il relativo contesto ambientale e storico paesaggistico ove si andranno a calare **gli interventi** del Piano che potrebbero indurre impatti sul patrimonio storico e sull'ambiente.

PROCEDURA

1

La procedura prevede la delimitazione dei tratti fluviali oggetto di probabile intervento.

Tali tratti e le pertinenti fasce di esondazione costituiscono in prima battuta le aree sulle quali potrebbero verificarsi gli impatti derivanti dall'attuazione del Piano.

La mappa allegata "*Aree di pericolosità idraulica e tipologie di intervento del Bacino del Fiume Tevere*" relativa alla Unità del bacino del Tevere, che ricopre circa il 50% della superficie del distretto, mostra la localizzazione di tali aree sul reticolo fluviale.

Analoga attività è già stata realizzata o in è in corso di realizzazione nelle rimanenti Unità del distretto.

2

La natura degli interventi che si prevede di realizzare in dette aree, conformemente agli indirizzi di pianificazione sono riconducibili a due categorie.

Tipo I) Interventi per la messa in sicurezza di aree a rischio

Gli interventi del Tipo I sono attuati tramite le tipologie che seguono o da loro combinazioni.

1. interventi di manutenzione delle opere idrauliche e di mantenimento e/o ripristino dell'efficienza idraulica della rete idrografica;
2. interventi di risagomatura delle sezioni di deflusso del reticolo idrografico;
3. interventi longitudinali di potenziamento per il contenimento dei livelli corrispondenti a quelli delle piene di riferimento;
4. interventi puntuali di ripristino di efficienza idraulica compromessa da attraversamenti idraulicamente insufficienti;
5. potenziamento o nuova realizzazione di reti di drenaggio urbano;
6. realizzazione di volumi di laminazione delle portate di piena;
7. interventi finalizzati alla diminuzione della vulnerabilità del singolo bene esposto quali eliminazione di piani interrati o comunque di locali posti al di sotto dei livelli massimi calcolati per la piena di riferimento, sovrizzo di accessi, sovrizzo di piani di calpestio,
8. recinzioni con funzione idraulica.

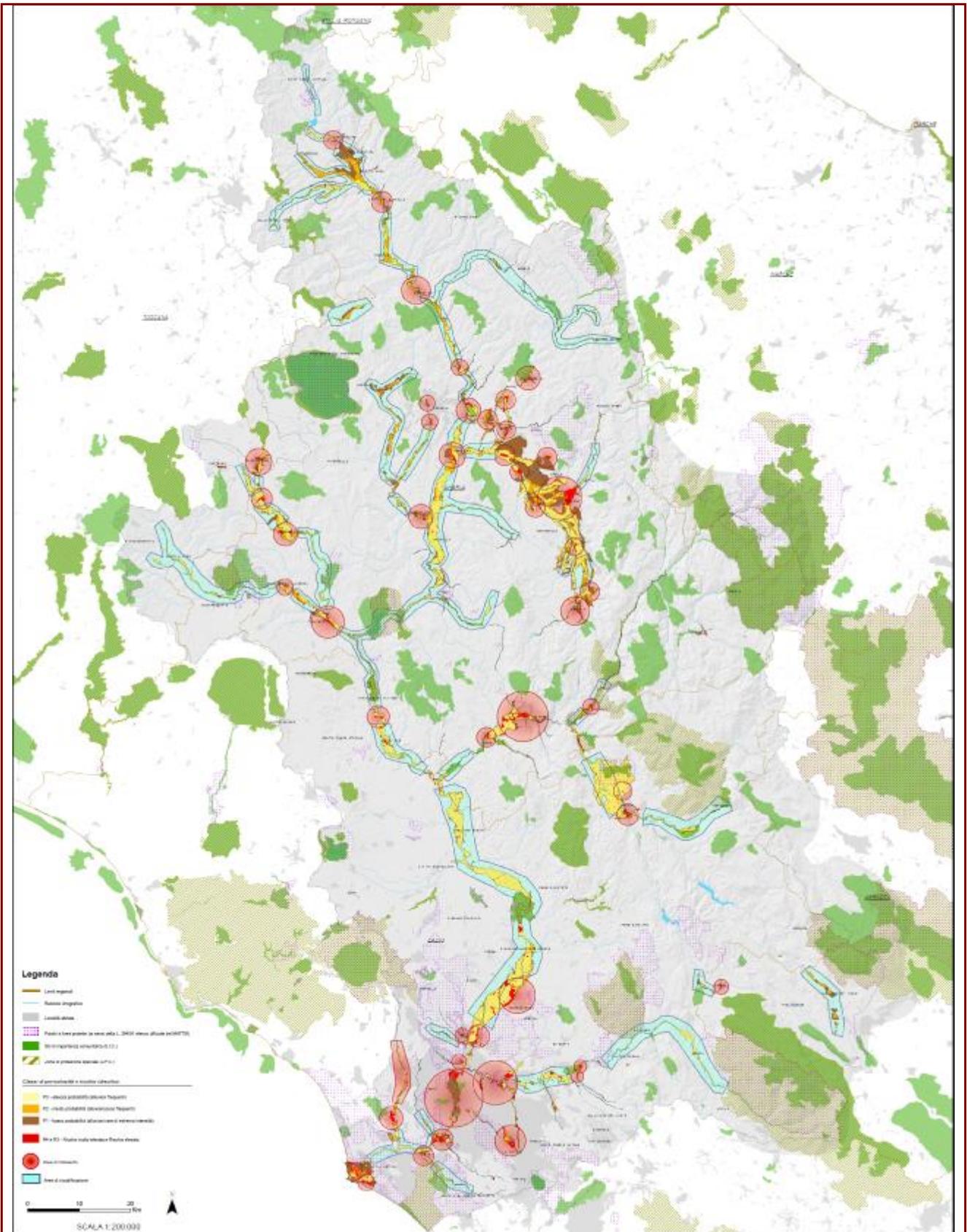
Tipo II) Interventi per la salvaguardia ed il recupero delle caratteristiche naturali degli ambiti fluviali.

In questa categoria sono compresi gli interventi diretti alla salvaguardia ambientale dei corsi d'acqua e di riqualificazione ambientale intesi come un insieme integrato e sinergico di azioni e tecniche amministrative volte a condurre un tratto di un corso d'acqua, insieme con il territorio strettamente connesso ("sistema fluviale"), verso uno stato più naturale possibile, capace di espletare le caratteristiche funzioni ecosistemiche (geomorfologiche, fisico-chimiche e biologiche) con particolare evidenza per le capacità naturali di espansione e con riguardo, nel contempo, per gli obiettivi socio-economici.

Le linee di indirizzo di azione in tali tipologie di interventi comprendono:

- Recupero di beni ed opere di carattere storico insediativi;
- Interventi di gestione e miglioramento di habitat esistenti;
- Interventi di riqualificazione di habitat esistenti (interventi di ingegneria naturalistica dei corsi d'acqua; rinaturazioni in fasce di pertinenza fluviale, rinaturazioni di aree intercluse in spazi residuali, formazioni di microhabitat);
- Creazione di nuovi habitat (piccole paludi, unità boschive, ecosistemi filtro) in siti opportunamente localizzati;
- Creazione di nuovi spazi verdi a scopo fruitivo.

Nel bacino del Fiume Tevere sono state individuate **48 aree di intervento nelle quali ricadranno prevalentemente interventi di tipo I** e **37 aree di intervento nelle quali ricadranno prevalentemente interventi di tipo II**. La loro localizzazione è illustrata nella figura seguente, riportata anche in allegato in formato A3.



Are di pericolosità idraulica e tipologie di intervento nel bacino del Fiume Tevere

3

La caratterizzazione delle aree di intervento nelle quali sono rinvenibili possibili impatti sui beni culturali, archeologici e paesaggistici ha richiesto l'analisi delle interferenze per sovrapposizione spaziale delle aree di intervento con i seguenti beni vincolati (*tra parentesi la fonte di origine dei dati*):

- Beni vincolati d.lgs. 42/2004
 - Vincolo Paesaggistico (SITAP)
 - Aree archeologiche (PTPR)
 - Beni areali vincolati (ISCR)
- Beni lineari di interesse archeologico (PTPR)
- Beni puntuali vincolati (ISCR)
 - Aree di rispetto dei fiumi
 - Aree boscate vincolate
- Parche e aree protette L 394/91 (MATTM)
 - Zone vulnerabili ai nitrati
 - Zona di rispetto delle acque potabili
 - Aree idonee alla balneazione
- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Siti Rete Natura 2000
- Siti UNESCO

Le singole aree sono rappresentate nelle 13 mappe del danno potenziale di seguito allegate.

In questa fase dell'analisi sono state conteggiate le occorrenze, ovvero se, nella porzione di area esondabile corrispondente al tratto di intervento, siano o meno presenti gli elementi delle tipologie elencate. I risultati sono esposti nella successiva sezione sulla entità ed estensione delle aree di possibile impatto.

Ai fini dell'analisi finalizzata alla verifica di assoggettabilità sono state prese in considerazione le sole aree nelle quali si prevedono interventi strutturali (Tipo I). Si presume che nelle aree ove sono previsti interventi di riqualificazione (Tipo II) non possano verificarsi impatti negativi sull'ambiente e sul patrimonio storico-paesaggistico essendo tali interventi specificatamente indirizzati al recupero ed alla conservazione.

4

La procedura ha inoltre previsto inoltre la caratterizzazione delle aree di intervento dal punto di vista degli ecosistemi dell'ambiente acquatico

Per caratterizzare rispetto agli ecosistemi acquatici le aree nelle quali si prevedono interventi strutturali di tipo I, sono stati individuati i **corpi idrici** del Piano di gestione delle acque (Direttiva 2000/60/CE) che ricadono in tali aree. In particolare viene preso in considerazione il corpo idrico principale, corrispondente al tratto che determina direttamente le condizioni di pericolosità idraulica, e un eventuale secondo corpo idrico, laddove il tratto interessi 2 corpi idrici susseguenti o ci sia un contributo significativo da parte di un affluente.

Ai fini dell'analisi è stato considerato lo stato ecologico, derivato dai primi risultati di monitoraggio presenti nel Sistema Informativo Nazionale delle Acque Italiane (SINTAI), e la eventuale designazione di tale corpo idrico quale Corpo Idrico Fortemente Modificato.

Come noto la classificazione dello stato ecologico e la relativa caratterizzazione grafica prevede 5 classi :

1. cattivo (rosso)
2. scarso (arancio)
3. sufficiente (giallo)
4. buono (verde)
5. elevato (blu)

I risultati della procedura sono estesamente illustrati nelle Tabelle allegate "*Beni esposti e aree protette nelle aree di intervento di tipo I*" e "*Stato ecologico dei corpi idrici nelle aree di intervento di tipo I*" e riepilogati nella successiva sezione sulla caratterizzazione ambientale in termini di entità ed estensione delle aree di possibile impatto.

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

• carattere cumulativo degli impatti

L'insieme degli interventi del Piano è finalizzato a migliorare la resilienza delle attività umane nei bacini impattati dalle alluvioni.

Le principali problematiche ambientali derivano essenzialmente dalla necessità di proteggere le persone, i beni e le infrastrutture con opere strutturali che possono introdurre significative modifiche idromorfologiche, o che possono interferire con le aree protette o che possono, infine, avere impatti diretti o indiretti sui beni culturali e paesaggistici.

La preventiva individuazione delle caratteristiche delle aree potenzialmente impattate, come nella procedura sopraesposta, insieme ai vincoli normativi ed alla partecipazione pubblica, costituisce un elemento guida alla progettazione delle suddette opere in termini non invasivi

Non si ritiene pertanto significativo, data la natura degli interventi previsti nel Piano delle alluvioni, l'effetto cumulativo degli impatti da attribuire direttamente a tali interventi.

In ogni caso, ai fini della valutazione di effetti cumulativi sull'ambiente, dovrà essere affrontato contestualmente alla analisi costi benefici circa l'opportunità delle opere da realizzare anche i rischi dovuti alle preesistenze (quali impianti a rischio di incidente rilevante, discariche ecc...) che la non attuazione degli interventi del Piano delle alluvioni comporterebbe.

• natura transfrontaliera degli impatti

Il territorio del distretto dell'Appennino Centrale comprende, nel bacino del Fiume Tevere, la Città del Vaticano, ma rispetto alla gestione dei rischi di alluvione non produce interferenze significative.

• rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)

L'obiettivo del piano è la gestione e la mitigazione del rischio di alluvione al fine di renderlo 'accettabile'. Nelle aree difese con opere strutturali rimarranno comunque dei rischi residui connessi sia con l'incertezza intrinseca delle previsioni, sia con la possibilità di una non completa efficacia delle opere, dovuta anche a danneggiamenti o cedimenti delle stesse. In linea di massima gli eventuali maggiori rischi per la salute umana e l'ambiente sono limitati e ricompresi nella soglia di rischio ritenuta accettabile in fase di dimensionamento del Piano e dell'analisi costi/benefici.

- **entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);**
 - **valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:**
 - **delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;**
 - **del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;**
 - **impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.**

La procedura di caratterizzazione degli impatti sopra descritta ha permesso di qualificare i contesti ambientali e culturali-paesaggistici nei quali si inseriscono gli interventi di Piano.

I risultati delle analisi estesamente esposti nella cartografia e nelle tabelle allegate vengono di seguito sinteticamente riepilogati con riferimento alle aree ove si prevedono interventi strutturali (tipo I) a difesa delle popolazioni e dei beni.

Caratterizzazione ambientale delle aree di intervento ai sensi della direttiva 2000/60/CE. Sintesi.

Quattro aree di intervento non interessano alcun corpo idrico di cui al reticolo preso in considerazione per l'attuazione della direttiva 2000/60/CE.

Nelle rimanenti aree di intervento sovrapponibili ai corpi idrici della direttiva 2000/60/CE si riscontrano:

1 area con corpo idrico in stato "elevato" (Fosso di S. Vittorino), che pertanto richiede la massima attenzione;

6 aree con corpi idrici principali in stato ecologico "buono";

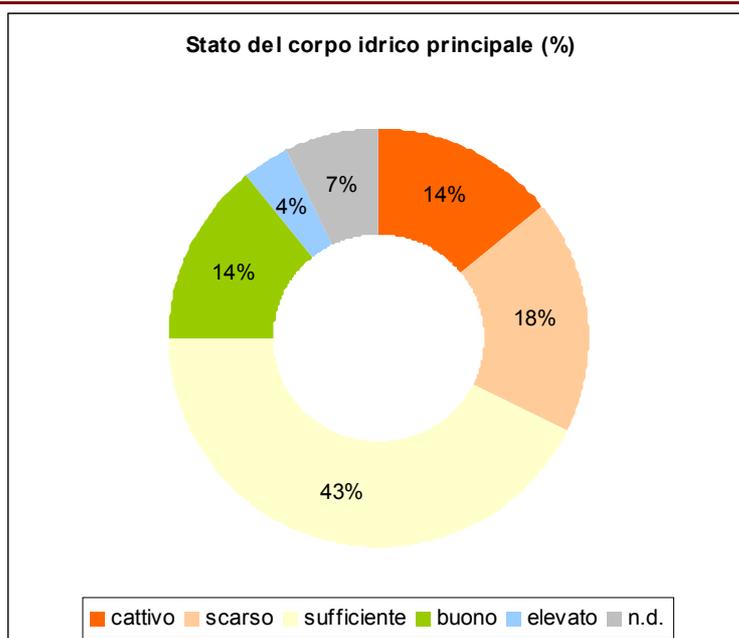
19 aree con corpi idrici in stato ecologico "sufficiente";

8 aree con corpi idrici in stato ecologico "scarso";

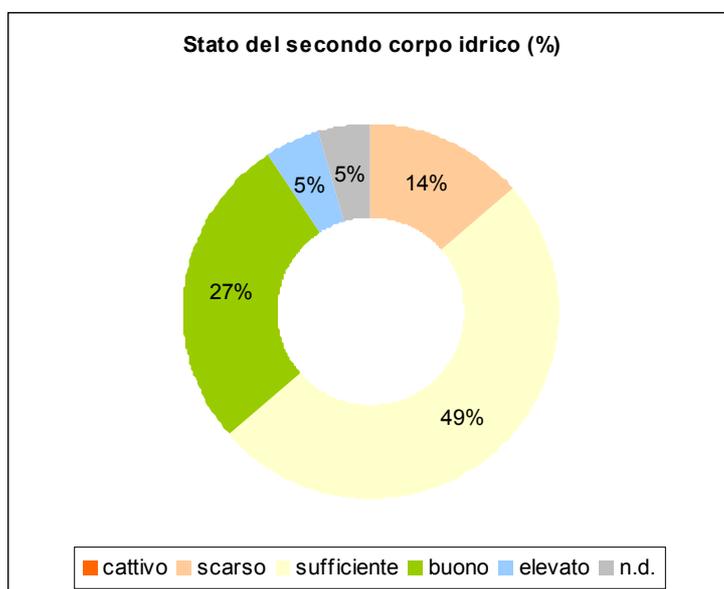
7 aree con corpi idrici in stato ecologico "cattivo";

2 aree in cui i relativi corpi idrici sono in attesa di valutazione dello stato.

Le aree che ricomprendono i corpi idrici già classificati come "corpi idrici fortemente modificati" sono 2, corrispondenti ai tratti terminali del Fiume Tevere ed i relativi corpi idrici sono classificati in stato ecologico "scarso".



Stato dei corpi idrici principali interessati da interventi di tipo I, espressi in percentuale



Stato dei corpi idrici principali interessati da interventi di tipo I, espressi in percentuale

Caratterizzazione delle aree di intervento rispetto al contesto culturale e paesaggistico. Sintesi.

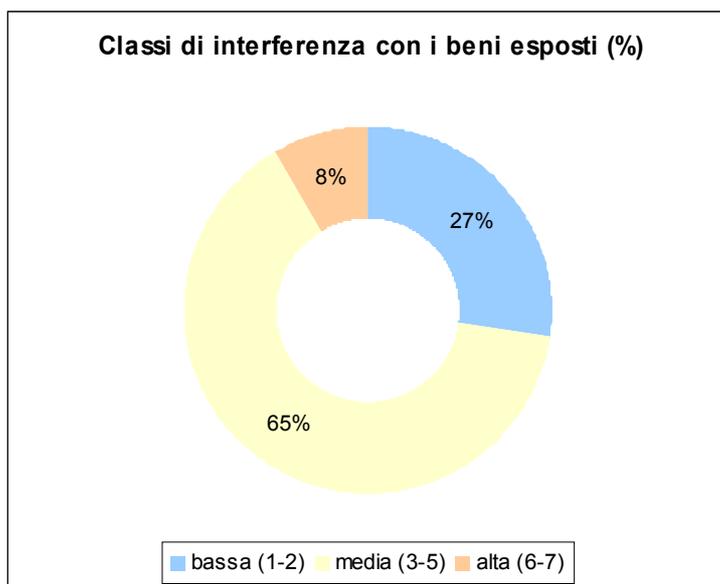
Una sola area di intervento non mostra interferenze con alcun elemento dei beni culturali e paesaggistici considerati (INT_VEL_2 f. velino a Rieti).

In due aree di intervento corrispondenti ai fiumi Tevere e Aniene nella città di Roma, si riscontra il valore massimo delle tipologie di interferenze che risulta pari a 7. Risultato peraltro atteso data la storia dei contesti.

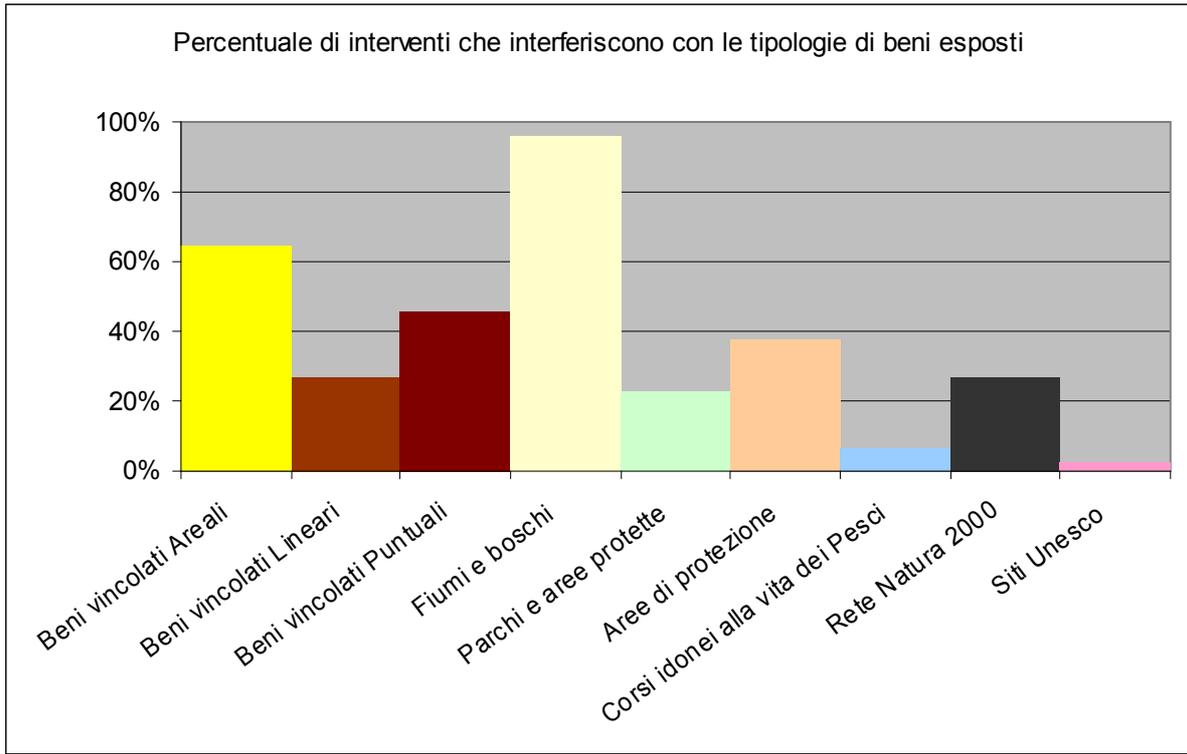
21 aree di intervento mostrano tra 4 e 6 interferenze, mentre nelle restanti 25 si riscontrano da 1 a tre interferenze.

	Consistenza	Aree di intervento interessate
Siti Rete Natura 2000:		
ZPS	12.645 Ha	3
SIC	5.367 Ha	11
Aree protette ai sensi del d.lgs. 152/2006 allegato 9 parte III :		
Zone di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano		8
Aree idonee alla balneazione		1
Zone vulnerabili ai nitrati		14
Aree Sensibili		nessun caso
Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci	3 tratti	
Aree protette ai sensi della L. 394/91 elenco ufficiale del MATTM:		
Aree umide Ramsar		nessun caso
Parchi e aree protette dell'Elenco ufficiale aree protette VI agg.	125.750 Ha	11
Beni vincolati ai sensi del d.lgs. 42/2004:		
Aree boscate vincolate art. 142 lett. g	16.544 Ha	21
431 Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c		44
431 Aree di rispetto delle montagne oltre i 1.200 m art. 142 lett. d		nessun caso
	1577 oggetti	22
Beni puntuali vincolati art. 128 - ISCR		
Beni areali vincolati ai sensi dell'art. 128 - ISCR	130 Ha	6
PTPR Vincolo archeologico (approfondimento nell'Area romana)	11.955 Ha	8
PTPR 431 Aree archeologiche lett. m	12.414 Ha	12
PTPR 431 Beni archeologici lineari lett. m	13 tratti	
1497 Vincolo paesaggistico art. 136		30

Per il dettaglio si rimanda alle tabelle e alle cartografie allegate.



Distribuzione delle occorrenze dei beni esposti nelle aree di intervento di tipo I



Vincolo paesaggistico (SITAP)
Aree archeologiche (PTPR)
Beni lineari di interesse archeologico (PTPR)
Beni areali vincolati (ISCR)
Beni puntuali vincolati (ISCR)
Aree di rispetto dei fiumi
Aree boscate vincolate
Parchi e aree protette L.394/91 EUAP
Zone vulnerabili ai nitrati
Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano
Aree idonee alla balneazione
Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
Siti UNESCO

ALLEGATI

Lista dei soggetti inclusi nella procedura di partecipazione sulla verifica di assoggettabilità

Il sistema degli indicatori

Aree di pericolosità idraulica e tipologie di intervento del bacino del Fiume Tevere

Mappe del danno potenziale - Vincoli e Aree Protette

Tabella Beni esposti e aree protette nelle aree di intervento di tipo I

Tabella Stato ecologico dei corpi idrici nelle aree di intervento di tipo I

Elenco dei Soggetti con Competenza Ambientale

Amministrazioni Centrali

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali
Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
Presidenza del Consiglio dei Ministri -Dipartimento della Protezione Civile
ISPRA

Amministrazioni regionali

Regione Emilia Romagna
Regione Lazio
Regione Marche
Regione Toscana
Regione Umbria
Regione Abruzzo
Regione Molise

Autorità di bacino

Autorità di bacino interregionale del fiume Tronto
Autorità di bacino interregionale del fiume Sangro
Autorità dei bacini regionali dell'Abruzzo
Autorità dei bacini regionali del Lazio
Autorità di bacini regionali delle Marche

Amministrazioni provinciali

Provincia di Arezzo (AR)
Provincia di Grosseto (GR)
Provincia di Siena (SI)
Provincia di Forlì Cesena (FC)
Provincia di Fermo (FM)
Provincia di Ancona (AN)
Provincia di Macerata (MC)
Provincia di Ascoli Piceno (AP)
Provincia di Perugia (PG)
Provincia di Terni (TR)
Provincia di Viterbo (VT)
Provincia di Rieti (RI)
Provincia di Frosinone (FR)
Provincia di Roma (RM)
Provincia di Latina (LT)
Provincia di Pescara (PE)
Provincia di Chieti (CH)
Provincia di Teramo (TE)
Provincia de L'Aquila (AQ)
Provincia di Isernia (IS)

Il sistema degli indicatori

L'uso di indicatori quali strumento per valutare l'attuazione e le prestazioni delle politiche, anche ambientali, è ben consolidata. Gli indicatori sono spesso usati come criterio di valutazione che consente di scegliere tra opzioni di investimento alternative.

L'uso degli indicatori richiede che siano soddisfatte almeno le seguenti premesse:

- che vi sia consenso e chiarezza sulla validità di ciò che deve essere quantificato attraverso l'indicatore;
- che sia praticamente fattibile la raccolta dati e la popolazione del sistema degli indicatori;
- che sia trasparente e verificabile l'uso degli indicatori nel prendere le decisioni.

Il primo *step* è il processo mediante il quale può essere testata la pertinenza del sistema di indicatori agli obiettivi. In questa fase il pubblico è incoraggiato a fornire la propria opinione. Gli obiettivi degli indicatori devono apparire validi e auspicabili nella fase di implementazione di una gestione sostenibile delle inondazioni.

Il secondo *step* permette di valutare la praticità dell'approccio utilizzato con riferimento alla raccolta, ed all'analisi dei dati necessari al popolamento degli indicatori. Permette inoltre di valutare il divario tra quello che dovrebbe essere misurato e ciò che può essere realmente misurato.

E' infine essenziale che l'utilizzo degli indicatori nel supporto alle decisioni sia trasparente e controllabile. Ciò è particolarmente necessario quando si aggregano diversi indicatori e/o sono utilizzati fattori di ponderazione, in quanto tali processi richiedono giudizi di valore sulla importanza relativa dei diversi indicatori.

Con riferimento alla gestione sostenibile del rischio alluvioni vengono individuati 5 obiettivi. Per garantire chiarezza su ciò che deve essere misurato, ogni obiettivo viene prima suddiviso in componenti, ciascuna con un proprio significato dettagliato.

Una metodologia di misura, laddove possibile, è attribuita a ciascuna delle componenti.

Quando può essere identificata un'unità di misura comune (ad es. una unità monetaria), si propone che i punteggi di ciascun indicatore/componente siano aggregati per fornire un punteggio complessivo per l'obiettivo.

Laddove ciò non sia possibile, metodi alternativi di valutazione saranno necessari per giudicare le prestazioni di ciascuna delle componenti. Le risultanze potranno essere poi convertite in un punteggio numerico utilizzando una scala concordata.

La necessità di dare priorità al finanziamento degli investimenti rende preferibile la valutazione monetaria delle prestazioni come base su cui prendere decisioni tra proposte alternative.

OBIETTIVI

OBIETTIVO 1 - PRIORITARIO - Resilienza al *flooding* - Migliorare la capacità di recupero/resistenza del sistema-bacino agli impatti alluvionali.

OBIETTIVO 2 - SOCIALE - Garantire *benefits* per la comunità locale con accesso appropriato a ciascuno degli aventi diritto.

OBIETTIVO 3 - AMBIENTALE - Proteggere l'ambiente nel rispetto degli habitat, delle specie, del paesaggio e del patrimonio storico.

OBIETTIVO 4 - ECONOMICO - Raggiungere la resilienza a costi accettabili attraverso una equa ripartizione economica.

OBIETTIVO 5 - LE GENERAZIONI FUTURE - Consentire le politiche di adattamento al *climate-change* attraverso l'equo bilanciamento delle necessità attuali e di quelle delle future generazioni.

OBIETTIVO 1 - PRIORITARIO

Resilienza al *flooding* - Migliorare la capacità di recupero/resistenza del sistema bacino agli impatti alluvionali

Ridurre la somma totale degli impatti da inondazioni nel tempo sino ad un livello concordato ed accettato. In particolare:	Somma netta degli indicatori (i), (ii), (iii) e (iv) <i>(L'aggregazione degli indicatori richiede l'analisi della distribuzione degli impatti così come attenuati dagli interventi e dalla futura probabilità di inondazione)</i>
(i) Impatto delle alluvioni sulle persone;	(i) Perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone (il costo "sociale" è espresso in termini di valore della persona o capitale umano);
(ii) Impatto delle alluvioni su edifici civili industriali commerciali e infrastrutture	(ii) Distruzione di edifici ed infrastrutture (il costo è espresso con riferimento agli attuali valori del mercato immobiliare)
(iii) Impatto delle alluvioni sulle attività industriali e commerciali	(iii) Distruzione di attività socioeconomiche espressa in termini di mancata produzione e conseguente mancata vendita di beni e servizi;
(iv) Impatto delle alluvioni sui tempi di spostamento;	(iii) Interruzione parziale o totale delle infrastrutture di trasporto terrestre, con relativo allungamento dei tempi di trasferimento di persone e mezzi di soccorso;

OBIETTIVO 2 – SOCIALE

Garantire una procedura per il rilascio degli indennizzi (relativi ai danni provocati da alluvione) basata su trasparenza, equità facilità e rapidità di accesso per ciascuno degli aventi diritto.

OBIETTIVO 3 - AMBIENTALE

Proteggere l'ambiente nel rispetto degli habitat, delle specie, del paesaggio e del patrimonio storico

I singoli elementi da considerare sono:	La misura si basa su due indicatori di ambiente acquatico, (i) e (ii), e quattro indicatori per l'ambiente non-acquatico (iii), (iv), (v) e (vi) <i>(Può essere necessario combinare a livello locale i singoli indicatori per caratterizzarne l'impronta ambientale)</i>
(i) Prevenire il deterioramento e tutelare e valorizzare l'ambiente degli ecosistemi acquatici, degli habitat e dei processi naturali.	(i) Utilizzare gli indicatori elaborati per valutare gli aspetti qualitativi e quantitativi dei corpi idrici e lo stato idromorfologico, in termini di obiettivi della Direttiva Quadro sulle acque (WFD)
(ii) Proteggere e/o migliorare gli habitat degli ecosistemi delle piane alluvionali ed il paesaggio.	(ii) Individuazione di aree specifiche potenzialmente colpite ed espresse in termini di superficie esposta, quali quelle del registro delle aree protette della WFD, «corridoi», zone umide, unità di paesaggio <ul style="list-style-type: none">• aree urbane / terreni agricoli convertiti in aree di espansione delle piene• attività umane ritirate dalle zone umide delle piane alluvionali• Deflusso stoccato negli invasi con funzione di regolazione
(iii) Raggiungere gli obiettivi delle azioni sulla biodiversità.	(iii) Percentuale di obiettivi raggiunti
(iv) Ridurre le emissioni di gas a effetto serra	(iv) Le emissioni di gas serra, espresse in milioni di tonnellate, relative all'uso di materiali, produzione di rifiuti e utilizzi energetici, che possono essere ricomprese all'interno di una valutazione complessiva delle emissioni di gas serra
(v) Raggiungere altri obiettivi associati a pianificazioni e programmi rilevanti non riguardanti l'ambiente acquatico.	(v) utilizzare indicatori specificati in altri piani e/o programmi (coerenza esterna)
(vi) Fornire ulteriori vantaggi attraverso il miglioramento dell'ambiente rurale e urbano.	(vi) Valutazione del valore di specifici miglioramenti dei servizi e dell'aspetto estetico (spazi aperti, panorami, zone umide, paesaggio)

OBIETTIVO 4: ECONOMICO

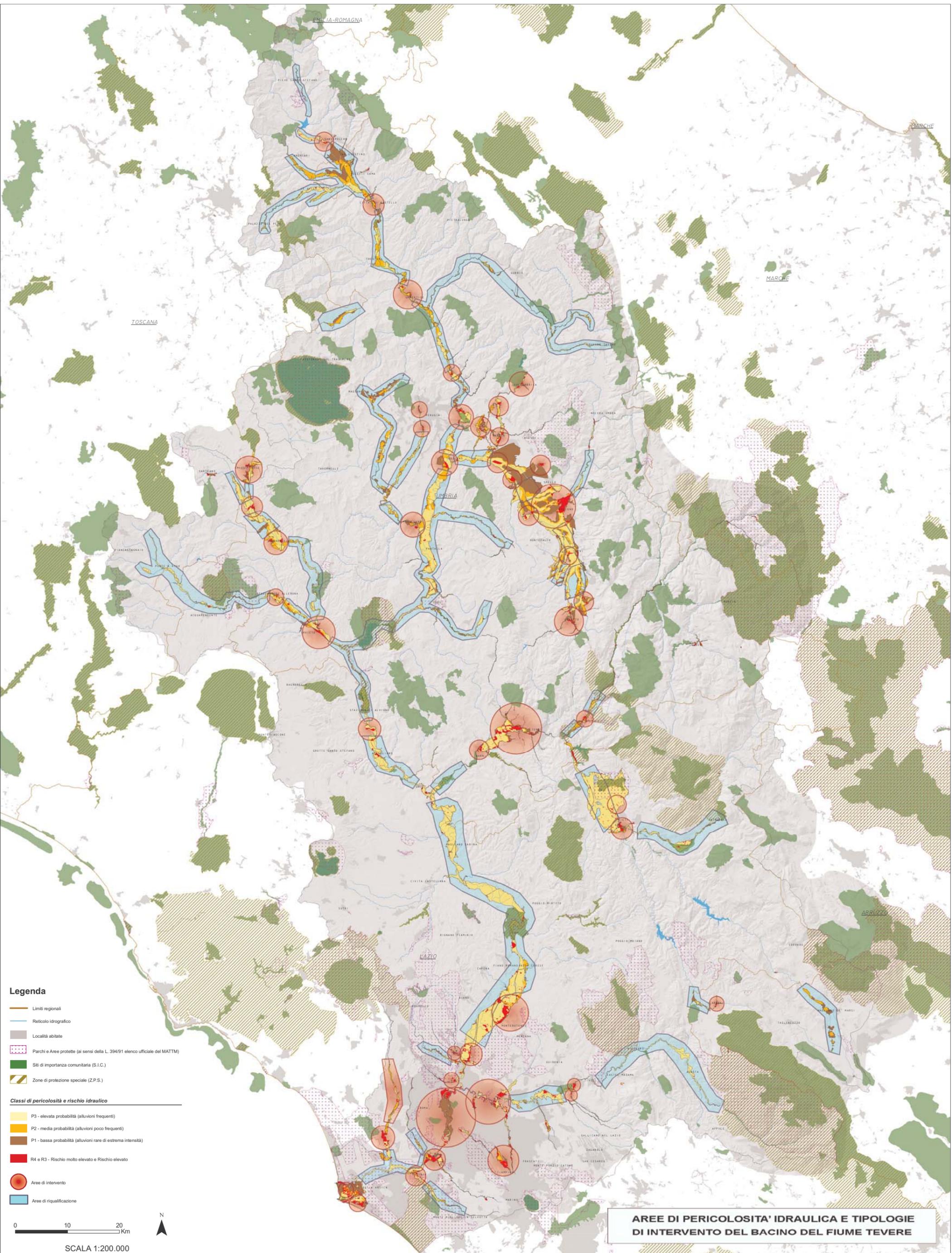
Raggiungere la resilienza a costi accessibili attraverso una equa ripartizione economica

Il raggiungimento dell'obiettivo è espresso in termini di:	... e misurato in termini di:
(i) Raggiungere la gestione sostenibile del rischio alluvioni al costo più basso	(i) € (<i>costo dell'intero ciclo di vita del Piano</i>)
(ii) Giudizio di correttezza sulla dichiarazione delle cause delle inondazioni e dei soggetti chiamati a pagare i costi	(ii) (a) la dichiarazione delle principali cause degli impatti da alluvione che si intendono ridurre
	(ii) (b) Una un'ampia valutazione della distribuzione di chi paga le spese
	(ii) (c) Fornire un giudizio obiettivo di equità ('equo', 'in parte equo', 'non equo'), come sviluppato per la WFD - analisi costi-efficacia

OBIETTIVO 5: LE GENERAZIONI FUTURE

Consentire l'adattamento attraverso l'equo bilanciamento delle necessità attuali e di quelle delle future generazioni

Il raggiungimento di questo obiettivo è espresso in termini di:	... ed è misurato in termini di:
(i) Fondi per rischi e oneri derivanti dall'incremento delle precipitazioni, delle piogge intense o dal sollevamento del livello marino quale risultato dei cambiamenti climatici.	(i) Indicatore composito espresso come percentuale delle attuali condizioni, che include cambiamenti nel regime delle precipitazioni, innalzamento del livello del mare e precipitazioni intense. E' un <i>proxy</i> per più dettagliata analisi delle modifiche del quadro idrologico.
(ii) Fondi per rischi ed oneri derivanti da una maggiore o diminuita risposta dei 'bacini' . (Il termine 'bacino' definito per le inondazioni di origine antropica necessita di essere re-interpretato per altri tipi di inondazioni.)	(ii) Variazione del coefficiente di deflusso medio (espresso come percentuale del deflusso attuale). Accompagnato dalla dichiarazione delle variazioni concernenti l'uso del suolo
(iii) Margine di sicurezza risultante dalla composizione degli indicatori di cui ai punti (i) e (ii).	(iii) Margine netto espresso come percentuale delle valutazioni del progetto di SFM
(iv) Massimizzazione della capacità di risposta naturale alle inondazioni.	(iv) Capacità di immagazzinamento della piana alluvionale (m3 e % di pianura alluvionale 'naturale' conservata). Capacità di deflusso (m3/s e %) della fascia naturale mantenuta. Includere anche un parametro che tenga conto delle variazioni del regime flusso
(v) La disponibilità futura a continuare le politiche di adattamento.	(v) Indicatore sintetico che tiene conto del ciclo di vita dei progetti, del tasso di sconto e della previsione del cambiamento locale del reddito/ricchezza nel tempo
(vi) Previsione di superamento del quadro idrologico assunto per il dimensionamento del progetto.	(vi) Dichiarazione delle aspettative e stima degli effetti relativi ai superamenti attesi (catastrofici, gravi, minori)



Legenda

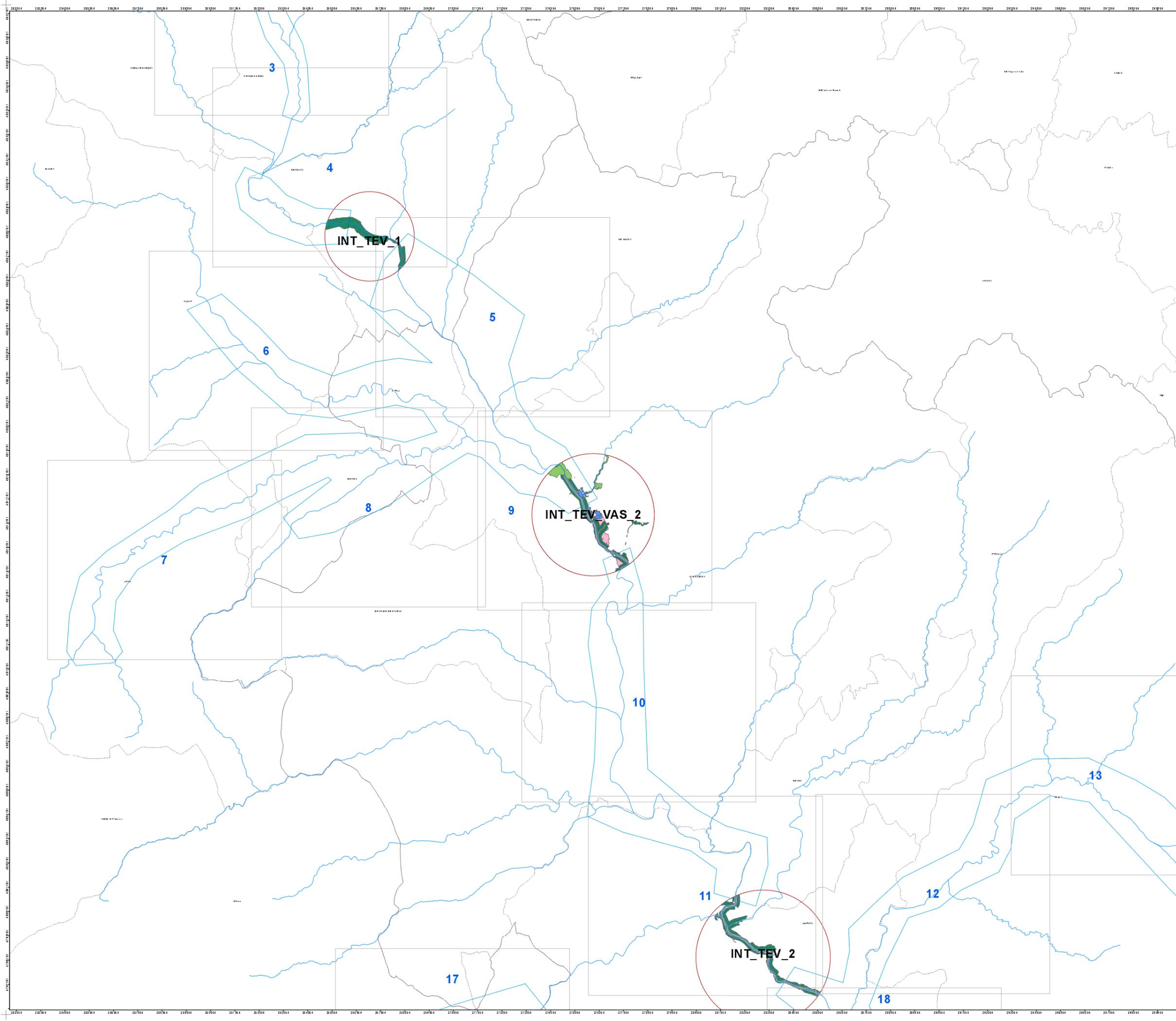
- Limiti regionali
- Reticolo idrografico
- Località abitate
- Parchi e Aree protette (ai sensi della L. 394/91 elenco ufficiale del MATTM)
- Siti di importanza comunitaria (S.I.C.)
- Zone di protezione speciale (Z.P.S.)

Classi di pericolosità e rischio idraulico

- P3 - elevata probabilità (alluvioni frequenti)
- P2 - media probabilità (alluvioni poco frequenti)
- P1 - bassa probabilità (alluvioni rare di estrema intensità)
- R4 e R3 - Rischio molto elevato e Rischio elevato
- Aree di intervento
- Aree di riqualificazione

0 10 20 Km
 SCALA 1:200.000

AREE DI PERICOLOSITA' IDRAULICA E TIPOLOGIE DI INTERVENTO DEL BACINO DEL FIUME TEVERE



AUTORITÀ DI BACINO DEL FUME TEVERE

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie Db**

**Bacino idrografico
del Fiume Tevere**
**Tavola
1 D/b**
Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne e oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree a rischio ecologico art. 142 lett. m **
- Beni in esec. di interesse archeologico art. 142 lett. m **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e in esec. ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D.Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte III

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla Balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

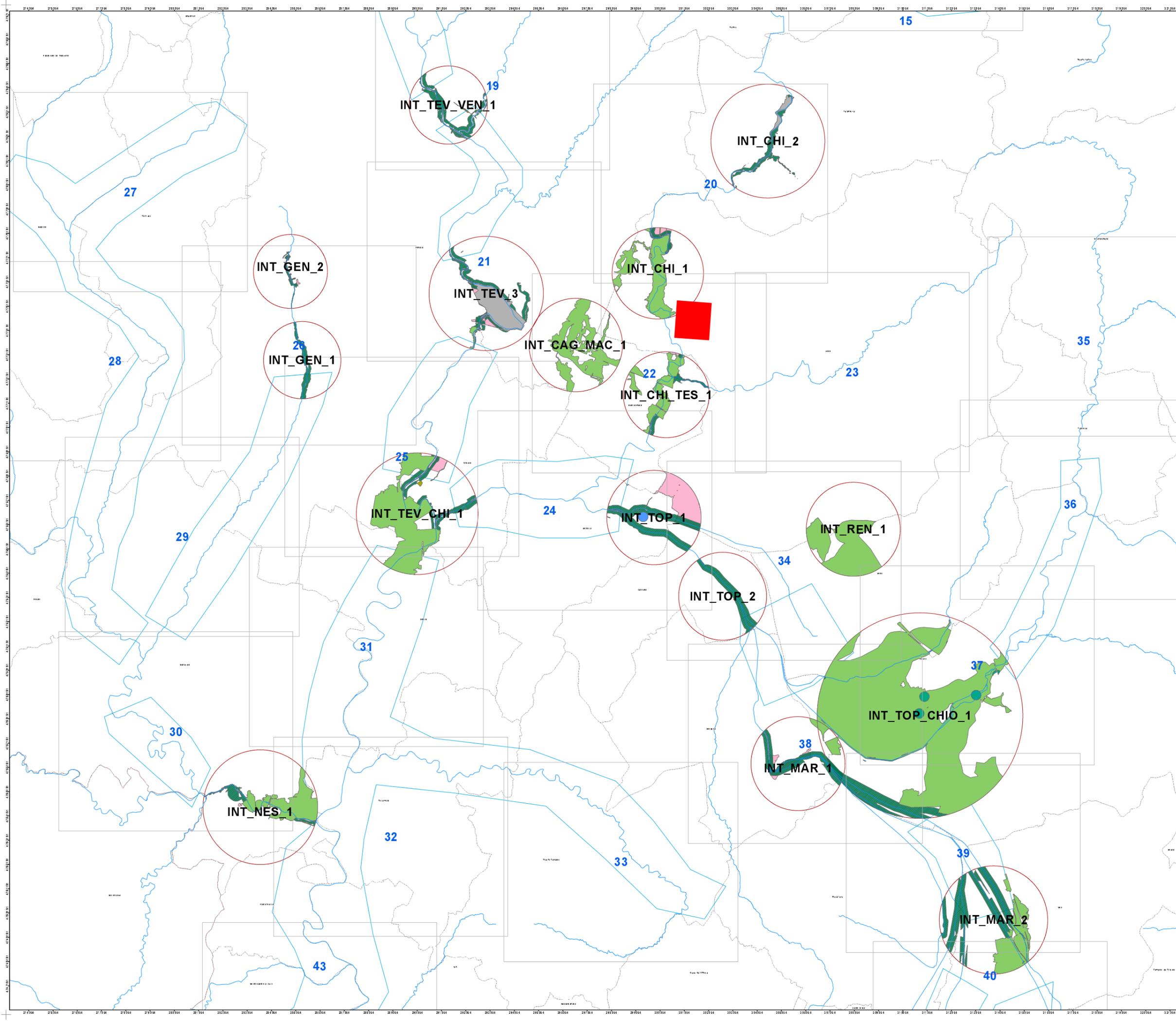
- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I 10 metri sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N
0 0,5 1
km
Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL Fiume Tevere

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie Db**

**Bacino idrografico
del Fiume Tevere**
**Tavola
1 D/b**
Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree a rischio ecologico art. 142 lett. m **
- Beni in cava di interesse archeologico art. 142 lett. m **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e piano ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D. Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte III

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

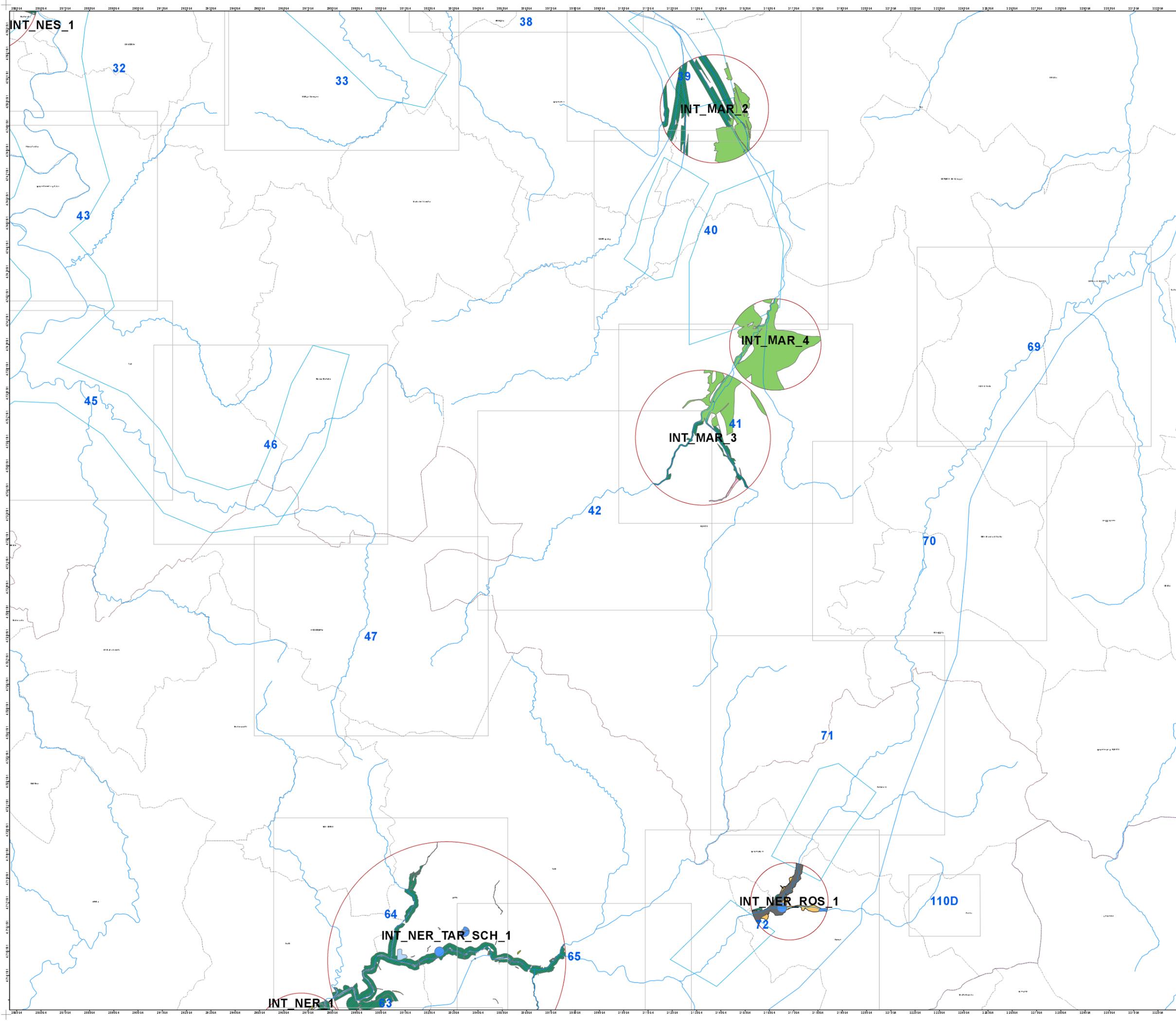
- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I le millimetri sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N
0 0,5 1
km
Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL Fiume Tevere

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie D/b**

**Bacino idrografico
del Fiume Tevere**
**Tavola
1 D/b**
Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004:

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne e oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree a rischio ecologico art. 142 lett. m **
- Beni in cava di interesse archeologico art. 142 lett. m **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e in capo ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D. Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte III

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

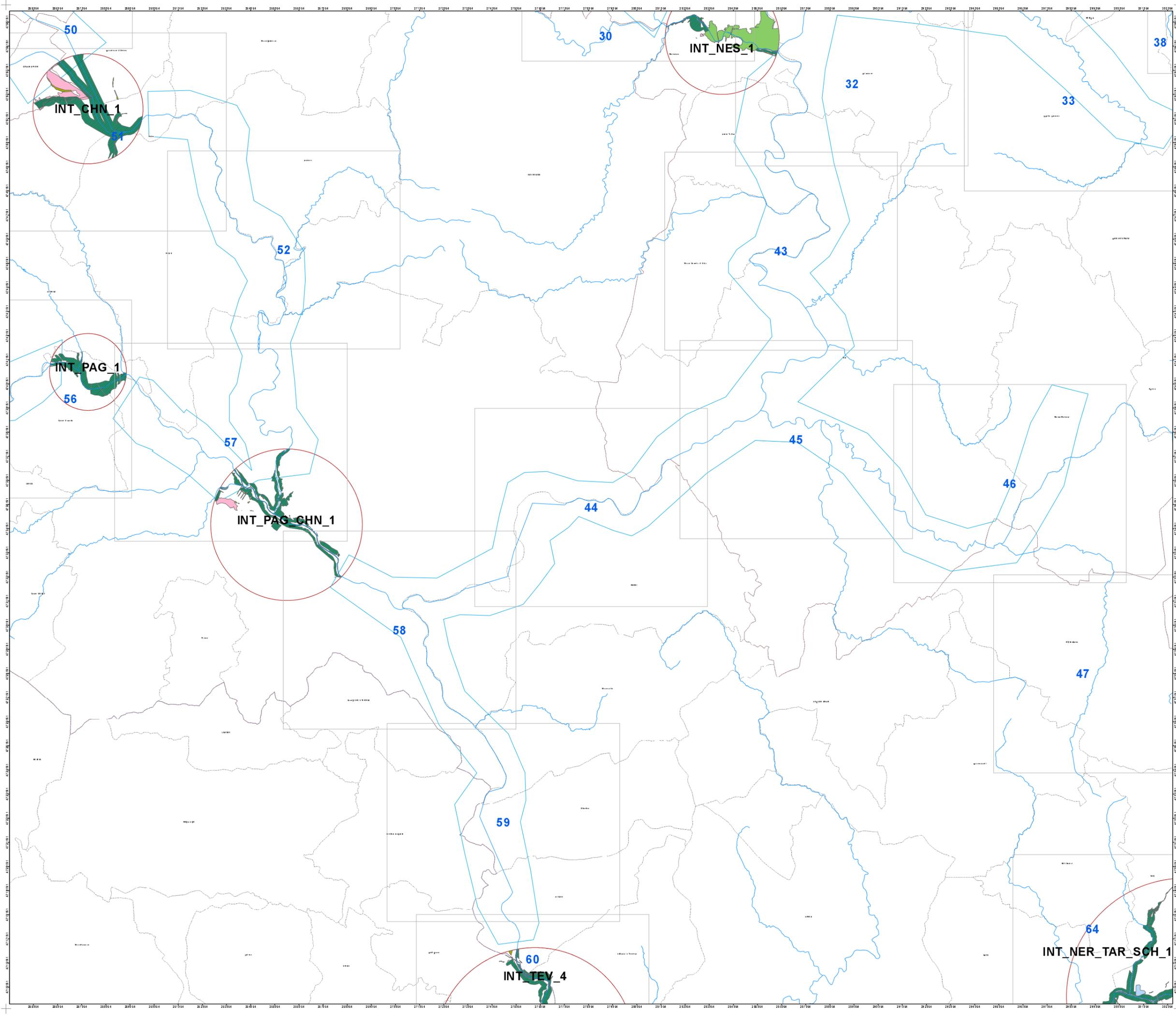
- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I le millimetri sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N
0 0,5 1
km
Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL Fiume Tevere

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL' APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie Db**

Bacino idrografico
del Fiume Tevere

**Tavola
1 D/b**

Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto e elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne e oltre i 1.200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree archeologiche art. 142 lett. m **
- Beni in cava di interesse archeologico art. 142 lett. m **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e in capo ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D.Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte III

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I le millimetri sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

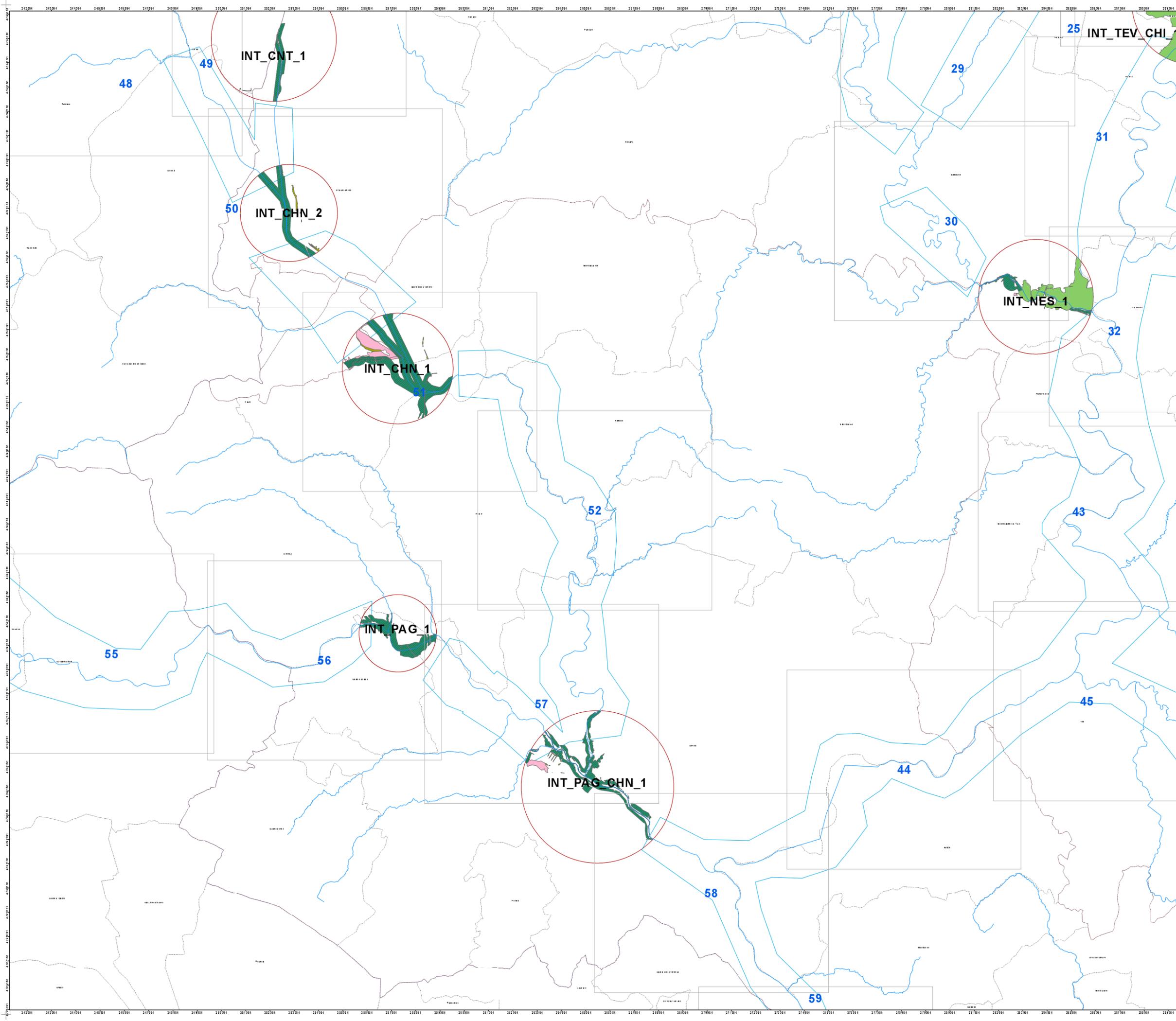
Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N

Scala 1:10.000

Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL Fiume Tevere

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL' APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie Db**

**Bacino idrografico
del Fiume Tevere**
**Tavola
1 D/b**
Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree archeologiche art. 142 lett. m **
- Beni in esari di interesse archeologico art. 142 lett. m **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e in capo ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D. Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte III

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla Balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I le moltiplici sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

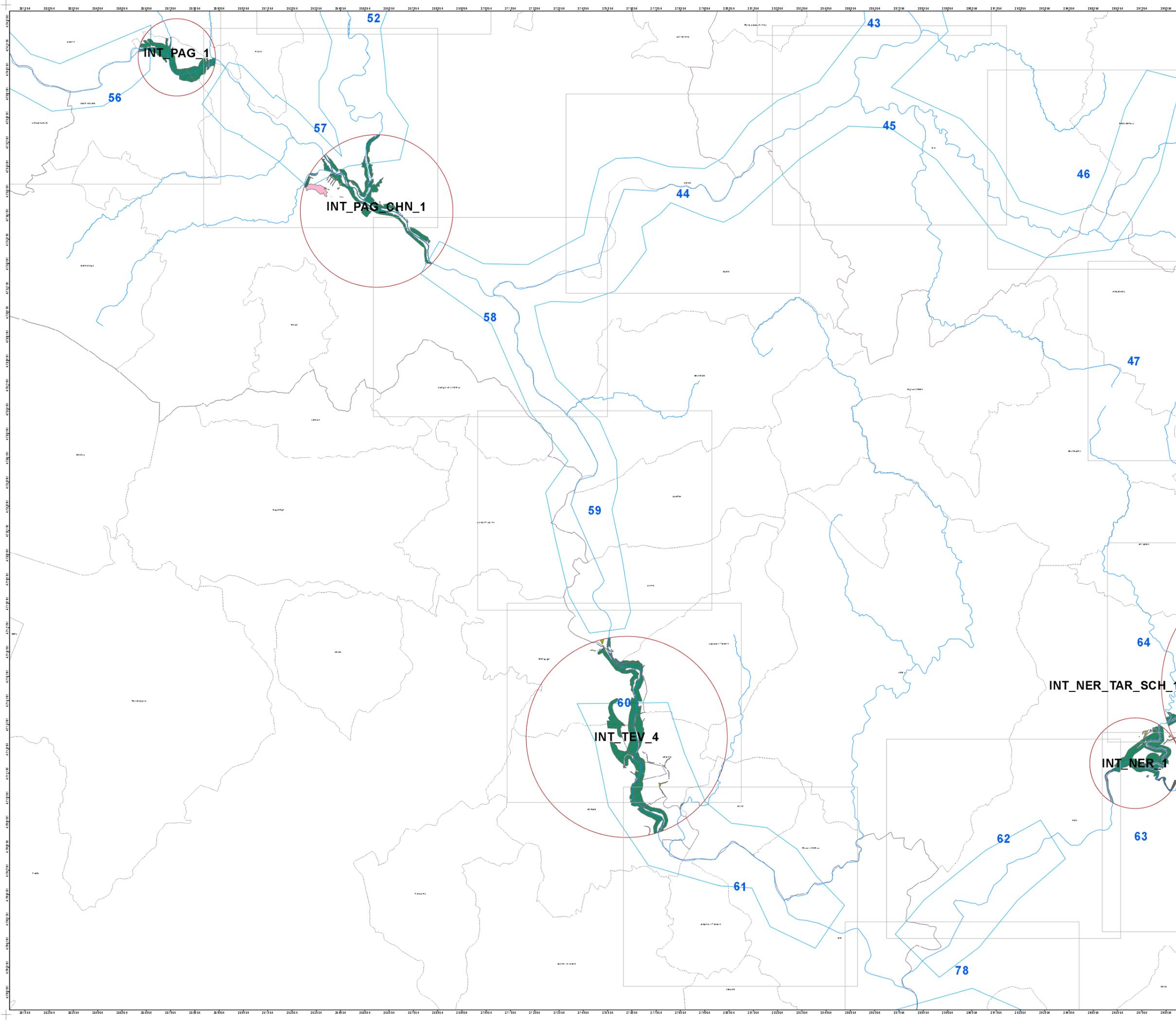
Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N

0 0,5 1
KM

Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL FUME TEVERE

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie Db**

Bacino idrografico
del Fiume Tevere

**Tavola
1 D/b**

Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto e elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004:

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree a rischio ecologico art. 142 lett. m **
- Beni in cava di interesse archeologico art. 142 lett. m **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e in corso ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D. Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte II

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I le melle m sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

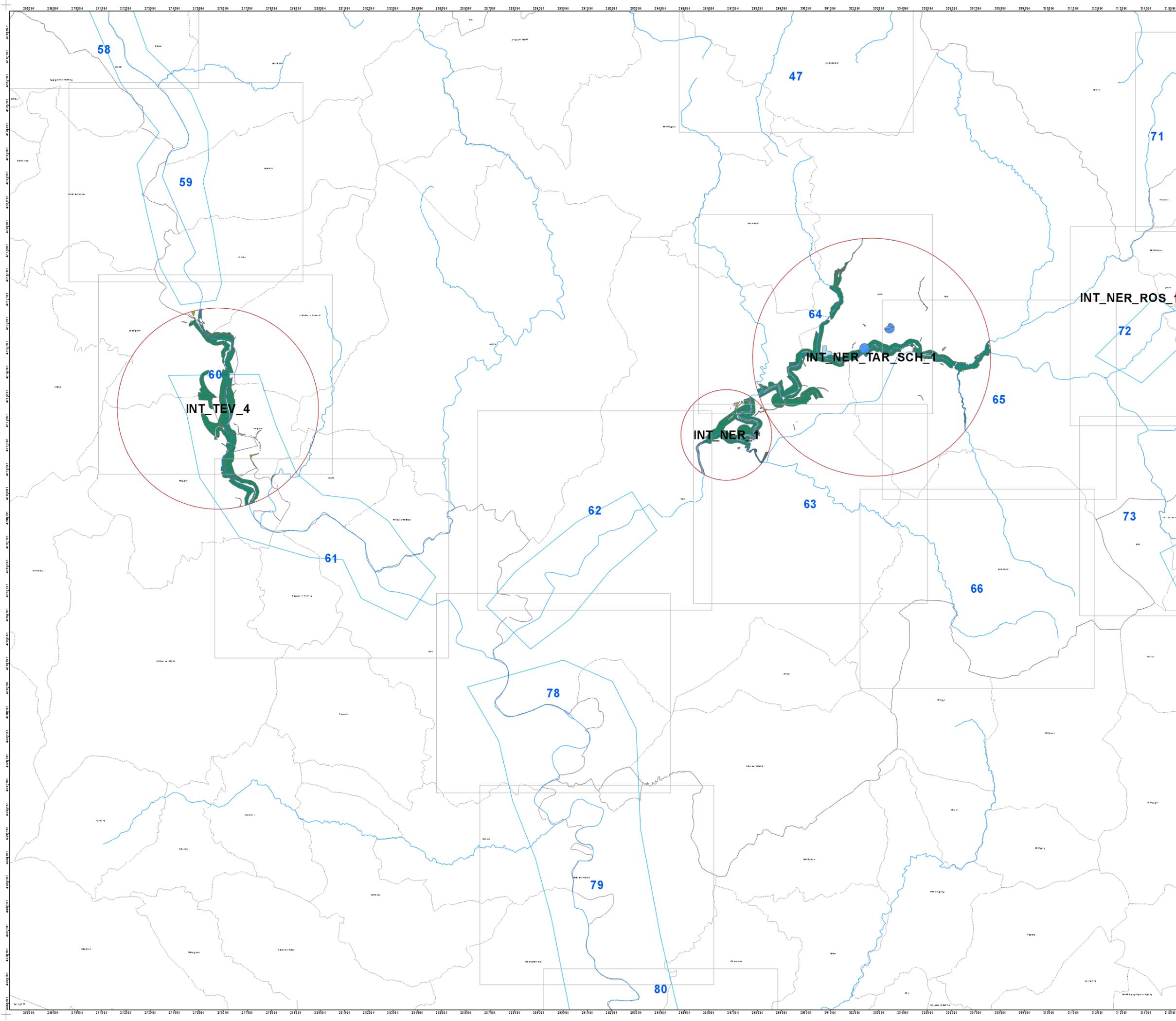
Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N

0 0,5 1
km

Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL FUME TEVERE

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL' APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie Db**

**Bacino idrografico
del Fiume Tevere**
**Tavola
1 D/b**
Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree archeologiche art. 142 lett. m **
- Beni in cavi di interesse archeologico art. 142 lett. m **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e in capo ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D. Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte III

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I le millimetri sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

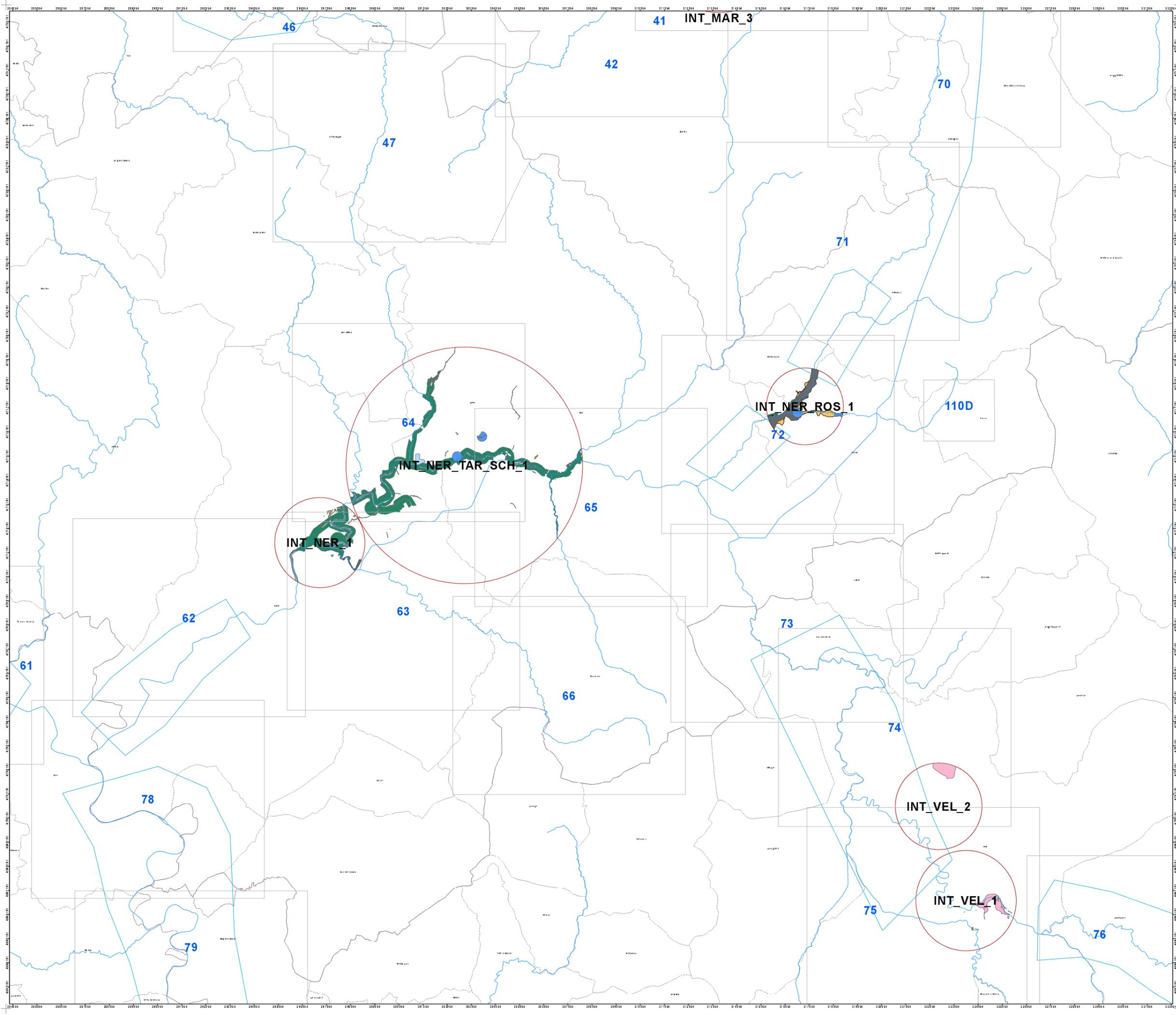
Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N

0 0,5 1
KM

Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL FUME TEVERE

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie Db**

**Tavola
1 D/b**
Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto e elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne e oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree a rischio ecologico art. 142 lett. m **
- Beni in cava di interesse archeologico art. 142 lett. m **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e piano ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D.Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte III

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I le millimetri sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

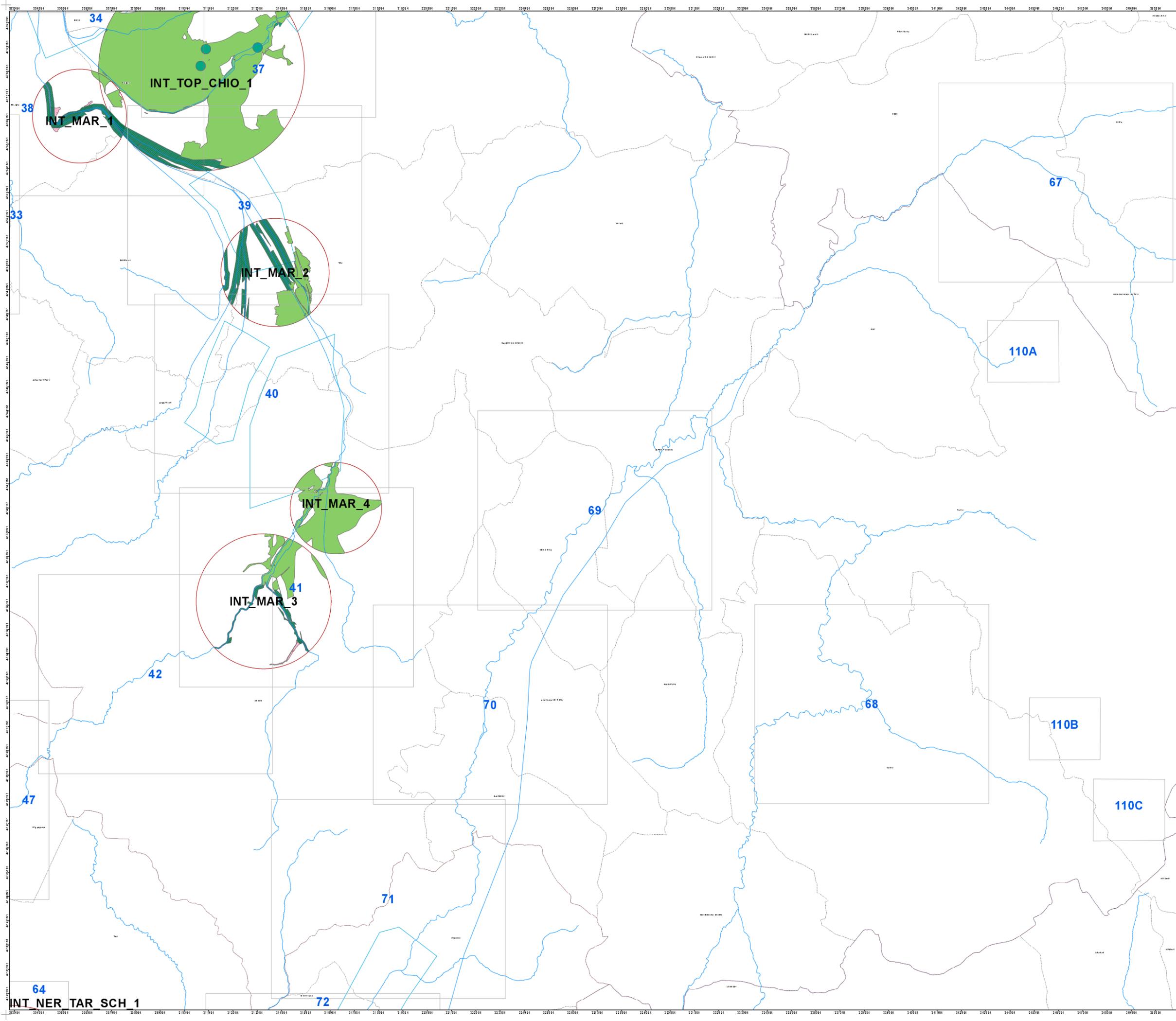
Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N

0 0,5 1
KM

Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL FUME TEVERE

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL' APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie Db**

Bacino idrografico
del Fiume Tevere

**Tavola
1 D/b**

Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boschive vincolate art. 142 lett. g
- Aree archeologiche art. 142 lett. m **
- Beni in caudi di interesse archeologico art. 142 lett. m **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e in capo ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D. Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte II

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I le millimetri sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

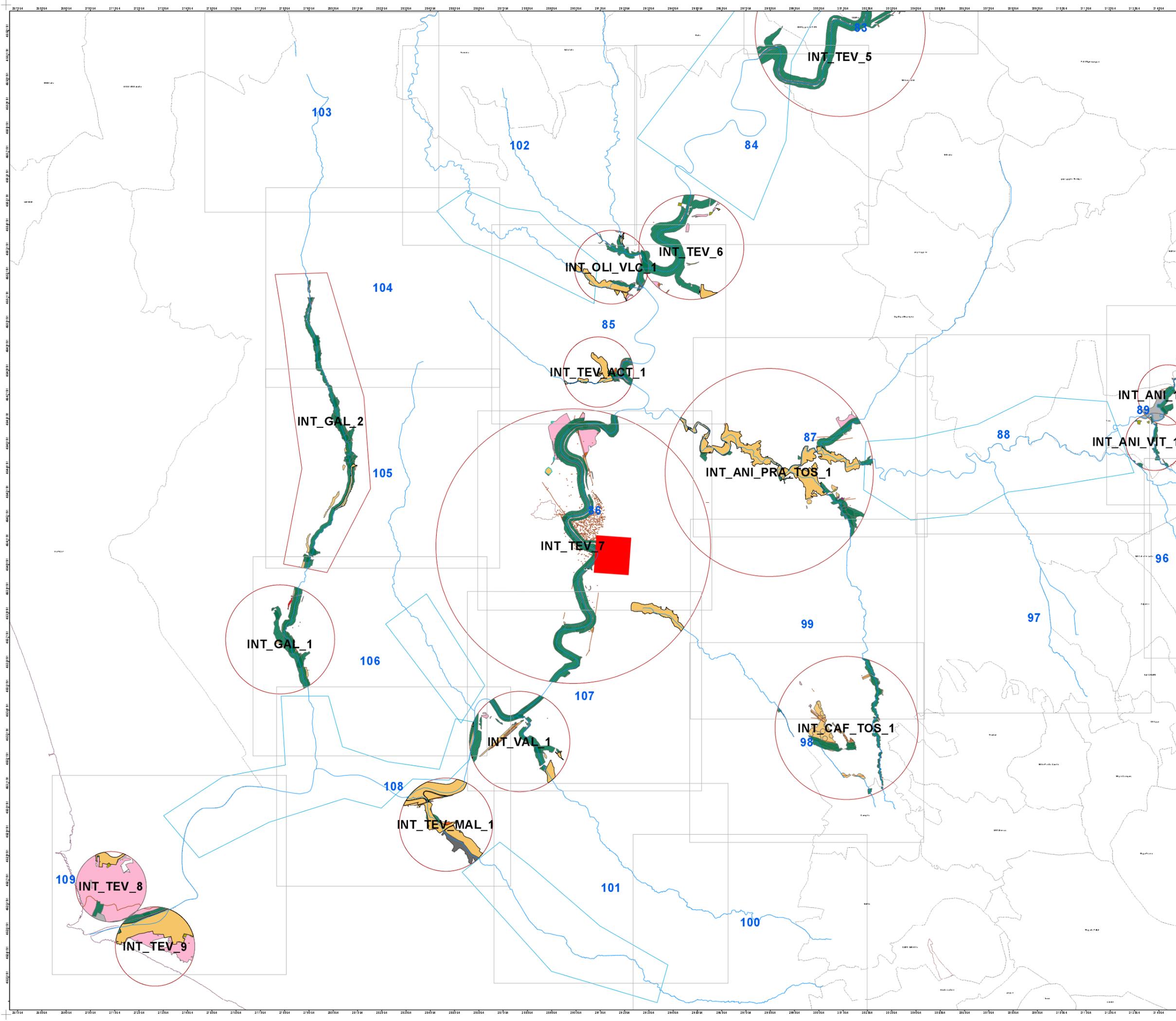
Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N

0 0,5 1
KM

Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL FUME TEVERE

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie Db**

**Bacino idrografico
del Fiume Tevere**
**Tavola
1 D/b**
Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne e oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree a rischio ecologico art. 142 lett. m **
- Beni in esec. di interesse archeologico art. 142 lett. n **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e in capo ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D. Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte III

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

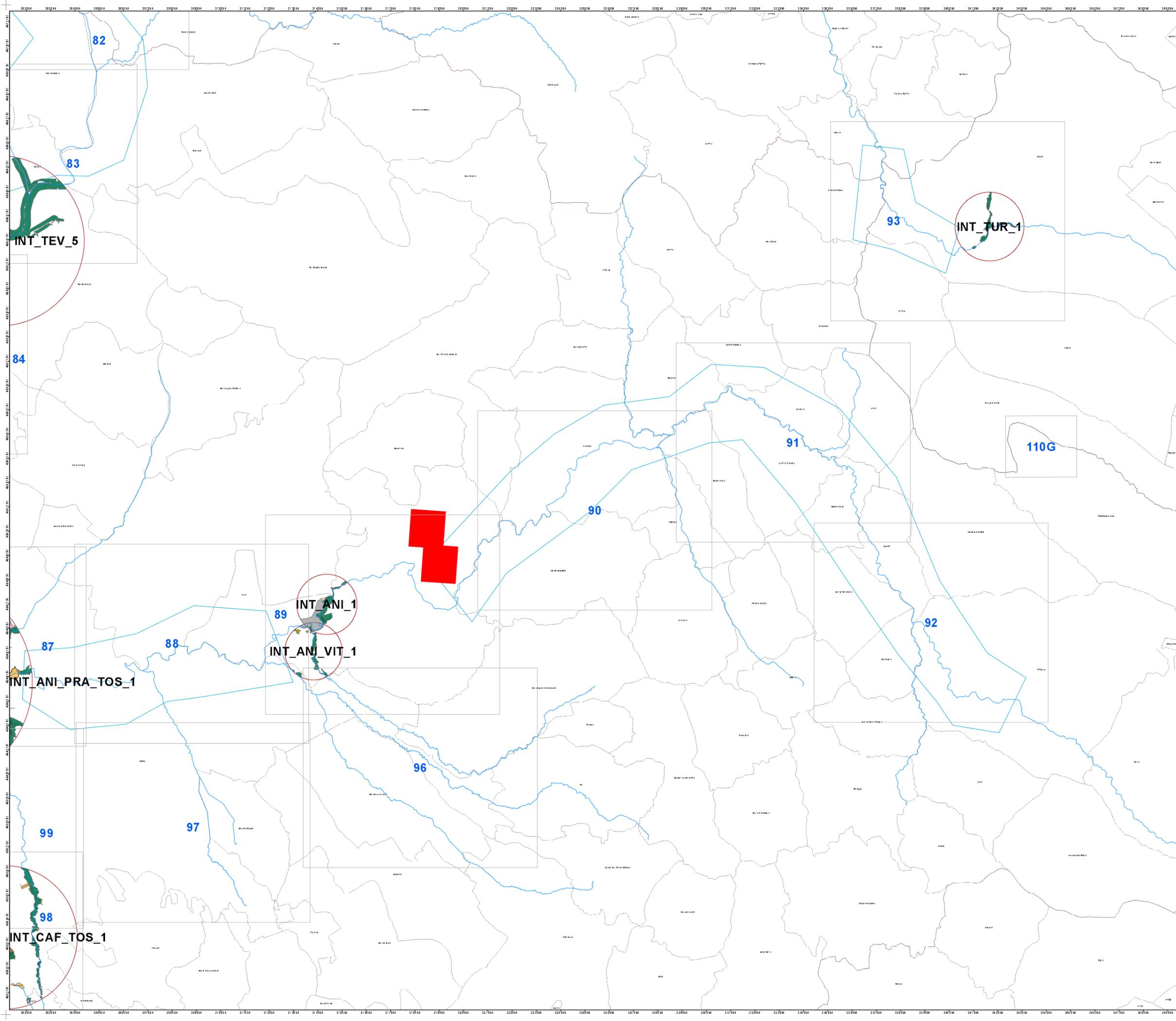
- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I le millimetri sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N
0 0,5 1
KM
Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL Fiume Tevere

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie Db**

**Bacino idrografico
del Fiume Tevere**
**Tavola
1 D/b**
Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne e oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree a rischio ecologico art. 142 lett. m **
- Beni in cava di interesse archeologico art. 142 lett. m **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e elenco ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D.Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte III

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

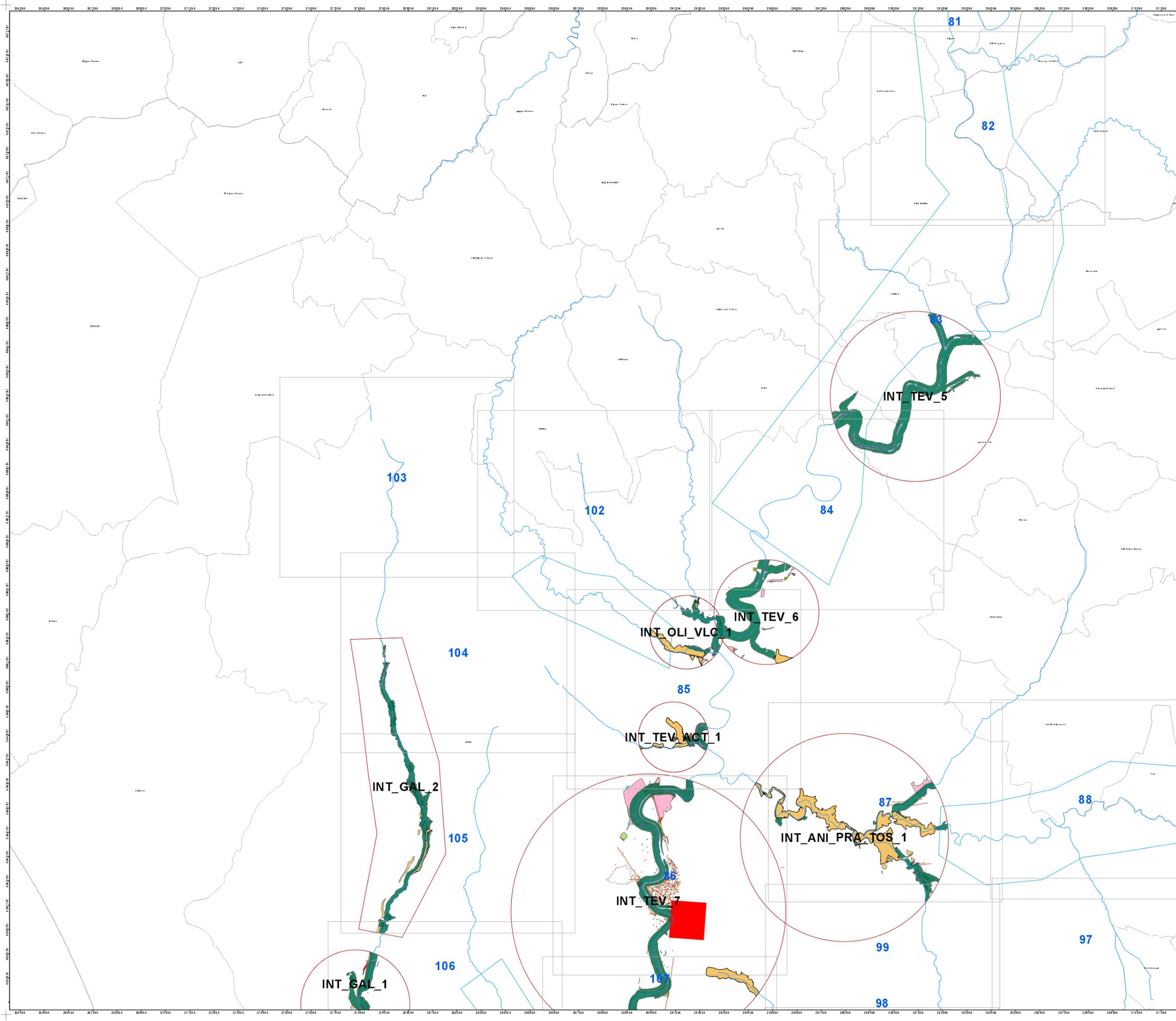
- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I 10 metri sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N
0 0,5 1
KM
Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL FUME TEVERE

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL' APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie D_b**

**Bacino idrografico
del Fiume Tevere**
**Tavola
1 D/b**
Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto e elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne e oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree a rischio ecologico art. 142 lett. m **
- Beni in esari di interesse archeologico art. 142 lett. n **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e elenco ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D. Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte III

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

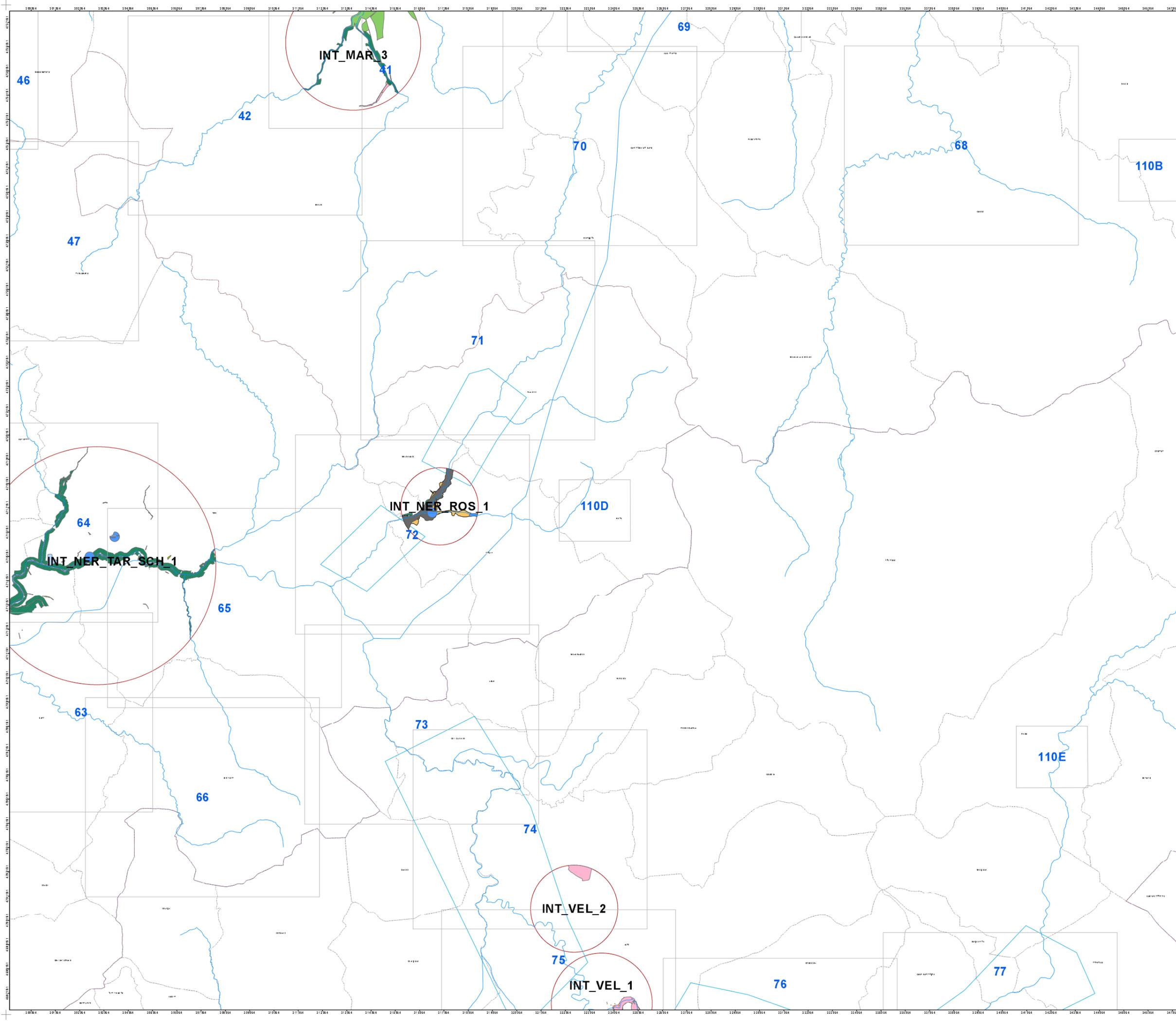
- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I le millimetri sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N
0 0,5 1
km
Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N



AUTORITÀ DI BACINO DEL FUME TEVERE

**PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO CENTRALE**
(Direttiva 2007/60/CE - art. 6 D.Lgs. 49/2010)

**Mappe del danno potenziale
Vincoli e Aree Protette - Serie Db**

**Bacino idrografico
del Fiume Tevere**
**Tavola
1 D/b**
Scala 1:10.000

Dicembre 2013

Legenda

Danno potenziale molto e elevato D4

Macro-categoria: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse *

Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004

- Beni puntuali vincolati art. 128
- Beni areali vincolati art. 128
- Vincolo paesaggistico art. 136
- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne e oltre i 200 metri s.l.m. art. 142 lett. d
- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree a rischio ecologico art. 142 lett. m **
- Beni in cava di interesse archeologico art. 142 lett. n **
- Aggiornamento ed integrazioni e beni vincolati art. 136 **

** Approfondimento sui beni storico archeologici svolto per l'area metropolitana romana

Aree protette ai sensi della L. 394/91 e piano ufficiale del MATTM

- Parchi e aree protette
- Aree umide

Aree protette ai sensi del D.Lgs. 152/2006 allegato 9 alla parte II

- Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
- Aree Sensibili
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Aree idonee alla balneazione
- Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso umano

Siti Rete Natura 2000

- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone a protezione speciale (ZPS)

* I 0 metri sono rappresentati solo sulle aree interessate da pericolosità

Limiti amministrativi (Fonte: ISTAT 2011)

- Limiti regionali
- Limiti provinciali
- Limiti comunali

N

0 0,5 1
KM

Sistema di riferimento: UTM ED 50 33N

Beni esposti e aree protette nelle aree di intervento di tipo I

COD UNIV	COD LOC	COD DESC	R3 R4 (mq)	PGA (m)	Beni vinc. D.Lgs. 42/2004				A.P. L394/91 MATTM	A.P. Dlgs152/06 all.9 parte III	Siti Rete Natura 2000	Siti UNESCO	VAL	BCA	AP	152	N2000	UN	
INT_ANI_1	PONTE LUCANO	FIUME ANIENE	455020	1933	DaP1497	Dap_431ML	DaplscriP	Dap431A e altri boschi			DapSic		5	4	0	0	0	1	0
INT_ANI_PRA_TOS_1	PIETRALATA, TOR	FIUME ANIENE, PRATOLUNGO	2794357	14441	DaP_431M, DaP1497 e DaP	Dap_431ML	DaplscriP	Dap431A e altri boschi	DapEuap			7	6	1	0	0	0	0	0
INT_ANI_VIT_1	VILLAGGIO ADRIAN	FIUME ANIENE, SAN VITTORIO	132936	2775				Dap431A e altri boschi			DapSic		2	1	0	0	0	1	0
INT_CAF_TOS_1	MORENA, PONTE I	CAFFARELLA, TOR SAPIENZA	1963217	0	DaP_431M, DaP1497 e DaP	Dap_431ML		Dap431A				3	3	0	0	0	0	0	0
INT_CAG_MAC_1	SANT EGIDIO, OSP	CAGNOLA, MACCARA	270009	0	DaP1497			Dap431A		DaPVn e DaPCu		3	1	0	2	0	0	0	0
INT_CHI_1	TORCHIAGINA, PE'	CHIASCIO	542307	6969	DaP1497		DaplscriP	Dap431A e altri boschi		DaPVn		3	2	0	1	0	0	0	0
INT_CHI_2	VALFABBRICA	CHIASCIO	391629	4822				Dap431A e altri boschi			DapSic	3	1	0	1	0	1	0	0
INT_CHI_TES_1	BASTIA	CHIASCIO, TESCIO	636899	5741	DaP1497		DaplscriP	Dap431A e altri boschi		DaPVn e DaPCu		5	3	0	2	0	0	0	0
INT_CHN_1	FABRO, FABRO SC	CHIANI	585980	4881	DaP1497			Dap431A e altri boschi				2	2	0	0	0	0	0	0
INT_CHN_2	PONTICELLI	CHIANI	601034	1864				Dap431A e altri boschi				1	1	0	0	0	0	0	0
INT_CNT_1	CHIUSI SCALO	CHIANETTA	679474	2209				Dap431A e altri boschi				1	1	0	0	0	0	0	0
INT_GAL_1	MALAGROTTA, MA	GALERIA	1514484	4491	DaP_431M e DaPlscrA	Dap_431ML		Dap431A				3	3	0	0	0	0	0	0
INT_GAL_2	PANTAN MONASTE	GALERIA	339976	9583	DaP_431M	Dap_431ML		Dap431A e altri boschi	DapEuap			4	3	1	0	0	0	0	0
INT_GEN_1	PERUGIA	GENNA	104210	1603				Dap431A				1	1	0	0	0	0	0	0
INT_GEN_2	PERUGIA	GENNA	67523	1800	DaP1497			Dap431A				2	2	0	0	0	0	0	0
INT_MAR_1	BEVAGNA	MAROGGIA	495265	6645	DaP1497		DaplscriP	Dap431A		DaPVn	DapSic	5	3	0	1	0	1	0	0
INT_MAR_2	TREVI, CANNAIOL	MAROGGIA	488475	15851	DaP1497		DaplscriP	Dap431A		DaPVn	DapVp	5	3	0	1	1	0	0	0
INT_MAR_3	SPOLETO	MAROGGIA	951868	11549	DaP1497			Dap431A		DaPVn		4	3	0	1	0	0	0	0
INT_MAR_4	SAN GIACOMO	MAROGGIA	298368	5489			DaplscriP	Dap431A		DaPVn		3	2	0	1	0	0	0	0
INT_NER_1	NARNI SCALO	NERA	560262	3700	DaP1497			Dap431A e altri boschi		DaPCu	DapSic e DapZps	5	2	0	1	0	2	0	0
INT_NER_ROS_1	FONTECHIARUCCI	NERA, ROSCIANO	508358	5520				Dap431A	DapEuap	DaPCu	DapZps	4	1	1	1	0	1	0	0
INT_NER_TAR_SCH_1	TERNI	NERA, TARQUINIO, SCHIGLIE	4054080	19044			DaplscriP	Dap431A e altri boschi		Daplb e DaPCu		4	2	0	2	0	0	0	0
INT_NES_1	MARSCIANO	NESTORE	333321	4671	DaP1497			Dap431A e altri boschi		DaPVn		3	2	0	1	0	0	0	0
INT_OLI_VLC_1	LABARO, PRIMA	PCOLIVIERO, VALCHETTA	528841	6693	DaP_431M e DaP1497	Dap_431ML	DaplscriP	Dap431A e altri boschi	DapEuap			5	4	1	0	0	0	0	0
INT_PAG_1	ALLERONA STAZI	C PAGLIA	166258	2644				Dap431A e altri boschi				1	1	0	0	0	0	0	0
INT_PAG_CHN_1	ORVIETO SCALO	PAGLIA, CHIANI	1088226	8752	DaP1497			Dap431A e altri boschi				2	2	0	0	0	0	0	0
INT_REN_1	CAPITAN LORETO	RENARO	292601	0	DaP1497			Dap431A		DaPVn		3	2	0	1	0	0	0	0
INT_TEV_1	SANTA FIORA	FIUME TEVERE	267843	3212				Dap431A e altri boschi				1	1	0	0	0	0	0	0
INT_TEV_2	UMBERTIDE E NICI	FIUME TEVERE	265650	7394				Dap431A e altri boschi		DapVp	DapSic	3	1	0	0	1	1	0	0
INT_TEV_3	PERUGIA (PONTE	FIUME TEVERE	694644	8707	DaP1497		DaplscriP	Dap431A e altri boschi		DaPVn	DapSic	5	3	0	1	0	1	0	0
INT_TEV_4	ATTIGLIANO	FIUME TEVERE	1116112	9966				Dap431A e altri boschi				1	1	0	0	0	0	0	0
INT_TEV_5	MONTEROTONDO,	FIUME TEVERE	3868836	10908				Dap431A e altri boschi				1	1	0	0	0	0	0	0
INT_TEV_6	SETTEBAGNI, CAS	FIUME TEVERE	1580322	5396	DaP_431M e DaP1497	Dap_431ML	DaplscriP	Dap431A e altri boschi	DapEuap			5	4	1	0	0	0	0	0
INT_TEV_7	ROMA AREA URBA	FIUME TEVERE	3351415	9280	DaP_431M, DaP1497 e DaP	Dap_431ML	DaplscriP	Dap431A e altri boschi	DapEuap		DapSic	Roma	7	4	1	0	0	1	1
INT_TEV_8	ISOLA SACRA	FIUME TEVERE	1469141	2141	DaP_431M e DaP1497	Dap_431ML	DaplscriP	Dap431A	DapEuap		DapSic	6	4	1	0	0	1	0	0
INT_TEV_9	LIDO DI OSTIA	FIUME TEVERE	1470053	1785	DaP_431M e DaP1497	Dap_431ML	DaplscriP	Dap431A e altri boschi	DapEuap			5	4	1	0	0	0	0	0
INT_TEV_ACT_1	DUE PONTI	FIUME TEVERE, ACQUATRAV	341584	1423	DaP_431M e DaP1497	Dap_431ML		Dap431A e altri boschi	DapEuap			4	3	1	0	0	0	0	0
INT_TEV_CHI_1	TORGIANO, FORN	FIUME TEVERE, CHIASCIO	811639	10088	DaP1497			Dap431A e altri boschi		DaPVn		3	2	0	1	0	0	0	0
INT_TEV_MAL_1	VITINIA	FIUME TEVERE, MALAFEDE	552410	6897	DaP_431M, DaP1497 e DaP	Dap_431ML		Dap431A e altri boschi	DapEuap		DapZps	4	3	1	0	0	0	0	0
INT_TEV_VAS_2	CITTA DI CASTELL	FIUME TEVERE, VASCHI	321702	6955	DaP1497			Dap431A e altri boschi		DaPVn e DaPCu	DapVp	DapSic	6	2	0	2	1	1	0
INT_TEV_VEN_1	PONTE PATTOLI	FIUME TEVERE, VENTIA	204384	3652			DaplscriP	Dap431A e altri boschi				3	2	0	0	0	0	1	0
INT_TOP_1	CERRETO	TOPINO	700893	3225	DaP1497		DaplscriP	Dap431A e altri boschi		DaPVn e DaPCu		5	3	0	2	0	0	0	0
INT_TOP_2	CANNARA	TOPINO	758439	2424			DaplscriP	Dap431A		DaPVn e DaPCu	DapSic	5	2	0	2	0	1	0	0
INT_TOP_CHIO_1	FOLIGNO, PONTE	I TOPINO, CHIONA	5391829	20610	DaP1497		DaplscriP	Dap431A		DaPVn		4	3	0	1	0	0	0	0
INT_TUR_1	CARSOLI	TURANO	132947	2500	DaP1497		DaplscriP	Dap431A e altri boschi				3	3	0	0	0	0	0	0
INT_VAL_1	TOR DI VALLE, DE	VALLERANO	2142759	0	DaP_431M e DaP1497	Dap_431ML	DaplscriP	Dap431A	DapEuap			5	4	1	0	0	0	0	0
INT_VEL_1	RIETI	VELINO	959911	7951			DaplscriP					1	1	0	0	0	0	0	0
INT_VEL_2	RIETI	VELINO	467171	2603								0	0	0	0	0	0	0	0

Riferimento tematico: da UNION 01 da INTERSECT 05 da INTERSECT 04 da UNION 02 da UNION 03 da UNION 04 da INTERSECT da UNION 05 da Siti UNESCO

DaP1497	Vincolo paesaggistico (SITAP)
DaP_431M	Aree archeologiche (PTPR)
Dap_431ML	Beni lineari di interesse archeologico (PTPR)
DaPlscrA	Beni areali vincolati (ISCR)
DaplscriP	Beni puntuali vincolati (ISCR)
Dap431A	Aree di rispetto dei fiumi
altri boschi	Aree boscate vincolate
DapEuap	Parchi e aree protette L.394/91 EUAP
DaPVn	Zone vulnerabili ai nitrati
DaPCu	Zona di rispetto delle aree di captazione dell'acqua per uso um
Daplb	Aree idonee alla balneazione
DapVp	Corsi d'acqua idonei alla vita dei pesci
xxx	Siti UNESCO

Stato ecologico dei corpi idrici nelle aree di intervento di tipo I

COD AREA	LOCALITA	DESCRIZIONE	R3-R4 (mq)	PGA (m)	Corpo idrico 1	Stato	Fort. Mod.	Corpo idrico 2	Stato	Fort. Mod.
INT ANI 1	PONTE LUCANO	FIUME ANIENE	455020	1933	Fiume Aniene 4	sufficiente				
INT ANI_PRA_TOS_1	PIETRALATA, TOR SAPIENZA, SAN BASILIO	FIUME ANIENE, PRATOLUNGO, TOR SAPIENZA	2794357	14441	Fiume Aniene 5	sufficiente				
INT ANI_VIT_1	VILLAGGIO ADRIANO, VIA MAREMMANA INFERIORE	FIUME ANIENE, SAN VITTORINO	132936	2775	Fosso di S. Vittorino 3	elevato				
INT_CAF_TOS_1	MORENA, PONTE LINARI, TOR VERGATA	CAFFARELLA, TOR SAPIENZA	1963217	0	n.d.	n.d.				
INT_CAG_MAC_1	SANT EGIDIO, OSPEDALICCHIO E VICINATO	CAGNOLA, MACCARA	270009	0	n.d.	n.d.				
INT_CHI_1	TORCHIAGINA, PETRIGNANO	CHIASCIO	542307	6969	fiume Chiascio - da L. Valfabbrica a F. Topino	sufficiente				
INT_CHI_2	VALFABBRICA	CHIASCIO	391629	4822	fiume Chiascio - da L. Valfabbrica a F. Topino	sufficiente				
INT_CHI_TES_1	BASTIA	CHIASCIO, TESCIO	636899	5741	fiume Chiascio - da L. Valfabbrica a F. Topino	sufficiente		fiume Tescio - intero corso	sufficiente	
INT_CHN_1	FABRO, FABRO SCALO, SANTA MARIA	CHIANI	585980	4881	torrente Chiani - da T. Astrone a F. Paglia	sufficiente		torrente Argento - dal confine regionale a T. Chiani	buono	
INT_CHN_2	PONTICELLI	CHIANI	601034	1864	torrente Chiani - dalle origini a T. Astrone	sufficiente		torrente Astrone	sufficiente	
INT_CNT_1	CHIUSI SCALO	CHIANETTA	679474	2209	torrente Chiani - dalle origini a T. Astrone	sufficiente				
INT_GAL_1	MALAGROTTA, MALNOME	GALERIA	1514484	4491	Fosso Galeria 2	cattivo				
INT_GAL_2	PANTAN MONASTERO, ORTACCIO, SELVETTA	GALERIA	339976	9583	Fosso Galeria 2	cattivo				
INT_GEN_1	PERUGIA	GENNA	104210	1603	torrente Genna - intero corso	cattivo				
INT_GEN_2	PERUGIA	GENNA	67523	1800	torrente Genna - intero corso	cattivo				
INT_MAR_1	BEVAGNA	MAROGGIA	495265	6645	fiume Timia-Teverone-Marroggia - da T. Tatarena a F. Clitunno	cattivo		fiume Timia-Teverone-Marroggia - da F. Clitunno a F. Topino	scarso	
INT_MAR_2	TREVI, CANNAIOLA, SAN LORENZO	MAROGGIA	488475	15851	fiume Timia-Teverone-Marroggia - da T. Tessino a T. Tatarena	cattivo		fiume Clitunno - intero corso	sufficiente	
INT_MAR_3	SPOLETO	MAROGGIA	951868	11549	fiume Timia-Teverone-Marroggia - da L. Arezzo a T. Tessino	scarso		torrente Tessino - intero corso	buono	
INT_MAR_4	SAN GIACOMO	MAROGGIA	298368	5489	fiume Timia-Teverone-Marroggia - da T. Tessino a T. Tatarena	cattivo		torrente Spina - intero corso	buono	
INT_NER_1	NARNI SCALO	NERA	560262	3700	fiume Nera - da F. Velino a limite HER	sufficiente		torrente L'Aia - da L. dell'Aia a F. Nera	elevato	
INT_NER_ROS_1	FORTECHIARUCCIA	NERA, ROSCIANO	508358	5520	fiume Nera - da F. Corno a F. Velino	buono		fosso di Rosciano - intero corso	sufficiente	
INT_NER_TAR_SCH_1	TERNI	NERA, TARQUINIO, SCHIGLIE	4054080	19044	fiume Nera - da F. Velino a limite HER	sufficiente		fosso Tarquinio - intero corso	sufficiente	
INT_NES_1	MARSCIANO	NESTORE	333321	4671	fiume Nestore - da T. Caina a F. Tevere	scarso				
INT_OLI_VLC_1	LABARO, PRIMA PORTA	OLIVIERO, VALCHETTA	528841	6693	Rio Valchetta (Cremera) 3	n.d.		Fosso della Torraccia 2	n.d.	
INT_PAG_1	ALLERONA STAZIONE	PAGLIA	166258	2644	fiume Paglia - dal confine regionale a T.	sufficiente		fosso Rivarcale - intero corso	buono	
INT_PAG_CHN_1	ORVIETO SCALO	PAGLIA, CHIANI	1088226	8752	fiume Paglia - da T. Romealla a F. Tevere	sufficiente		torrente Chiani - da T. Astrone a F. Paglia	sufficiente	
INT_REN_1	CAPITAN LORETO	RENARO	292601	0	n.d.	n.d.				
INT_TEV_1	SANTA FIORA	FIUME TEVERE	267843	3212	fiume Tevere valle	scarso				
INT_TEV_2	UMBERTIDE E NICCONE	FIUME TEVERE	265650	7394	fiume Tevere - da T. Carpina a Perugia	buono		fiume Tevere - da T. Cerfone a T. Carpina	sufficiente	
INT_TEV_3	PERUGIA (PONTE VALLECEPPI E PONTE SAN GIOVANNI)	FIUME TEVERE	694644	8707	fiume Tevere - da Perugia a F. Chiascio	sufficiente				
INT_TEV_4	ATTIGLIANO	FIUME TEVERE	1116112	9966	Fiume Tevere 1	sufficiente				
INT_TEV_5	MONTEROTONDO, CAPENA	FIUME TEVERE	3868836	10908	Fiume Tevere 3	buono				
INT_TEV_6	SETTEBAGNI, CASTEL GIUBILEO	FIUME TEVERE	1580322	5396	Fiume Tevere 3	buono				
INT_TEV_7	ROMA AREA URBANA - PONTE MILVIO, MAGLIANA	FIUME TEVERE	3351415	9280	Fiume Tevere 5	scarso	si			
INT_TEV_8	ISOLA SACRA	FIUME TEVERE	1469141	2141	n.d.	n.d.				
INT_TEV_9	LIDO DI OSTIA	FIUME TEVERE	1470053	1785	Fiume Tevere 5	scarso	si			
INT_TEV_ACT_1	DUE PONTI	FIUME TEVERE, ACQUATRAVERSA	341584	1423	Fiume Tevere 4	sufficiente				
INT_TEV_CHI_1	TORGIANO, FORNACI, CASACCIA	FIUME TEVERE, CHIASCIO	811639	10088	fiume Tevere - da Perugia a F. Chiascio	sufficiente		fiume Tevere - da F. Chiascio a L. Corbara	sufficiente	
INT_TEV_MAL_1	VITINIA	FIUME TEVERE, MALAFEDE	552410	6897	Fiume Tevere 5	scarso	si	Fosso Malafede 2	scarso	
INT_TEV_VAS_2	CITTA DI CASTELLO	FIUME TEVERE, VASCHI	321702	6955	fiume Tevere - da T. Cerfone a T. Carpina	sufficiente		torrente Vaschi o Rio Secco - intero corso	sufficiente	
INT_TEV_VEN_1	PONTE PATTOLI	FIUME TEVERE, VENTIA	204384	3652	fiume Tevere - da T. Carpina a Perugia	buono		torrente Ventia - intero corso	sufficiente	
INT_TOP_1	CERRETO	TOPINO	700893	3225	fiume Topino - da F. Timia-Teverone-Marroggia a F. Chiascio	sufficiente		torrente Ose - intero corso	scarso	
INT_TOP_2	CANNARA	TOPINO	758439	2424	fiume Topino - da F. Timia-Teverone-Marroggia a F. Chiascio	sufficiente		fiume Topino - da Foligno a F. Timia-Teverone-Marroggia	buono	
INT_TOP_CHIO_1	FOLIGNO, PONTE CHIONA, BUDINO	TOPINO, CHIONA	5391829	20610	fiume Topino - da Foligno a F. Timia-Teverone-Marroggia	buono		torrente Chiona - intero corso	sufficiente	
INT_TUR_1	CARSOLI	TURANO	132947	2500	CJ_Turano_1	scarso				
INT_VAL_1	TOR DI VALLE, DECIMA, GRANDE MURAGLIA	VALLERANO	2142759	0	Fiume Tevere 5	scarso	si			
INT_VEL_1	RIETI	VELINO	959911	7951	Fiume Velino 3	n.d.		Fiume Turano (a valle) 3	buono	
INT_VEL_2	RIETI	VELINO	467171	2603	Fiume Velino 3	n.d.				

Riferimento dati Sintai

Sintai

VAS PGDAC

Sintai

Sintai

VAS PGDAC