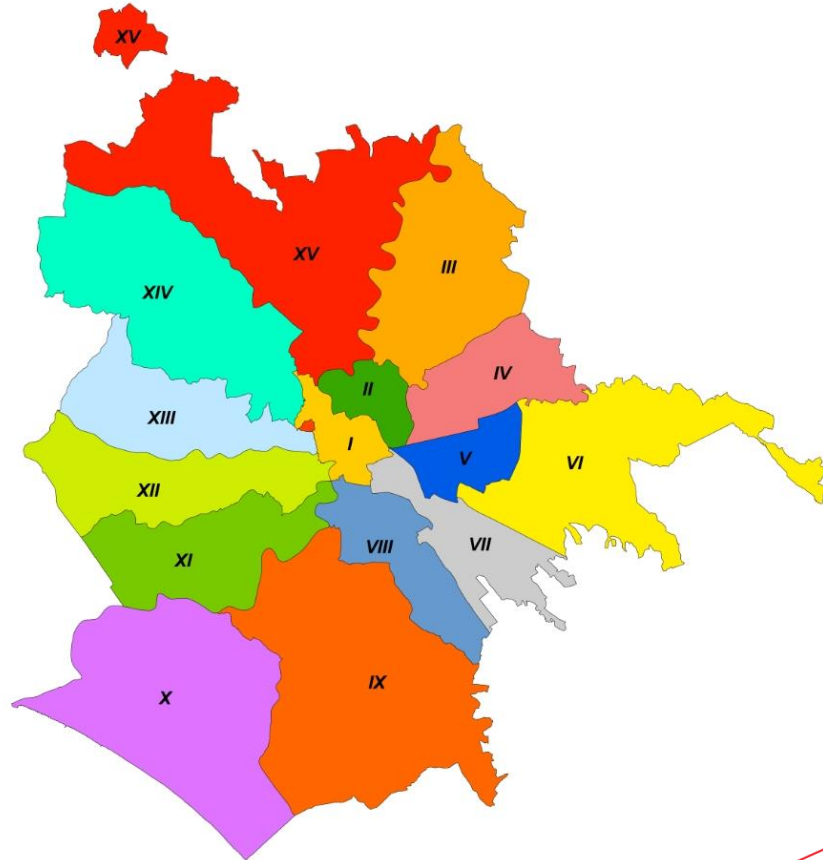


I.MODI

Implemented MOnitoring system for structural DIsplacement

ROMA



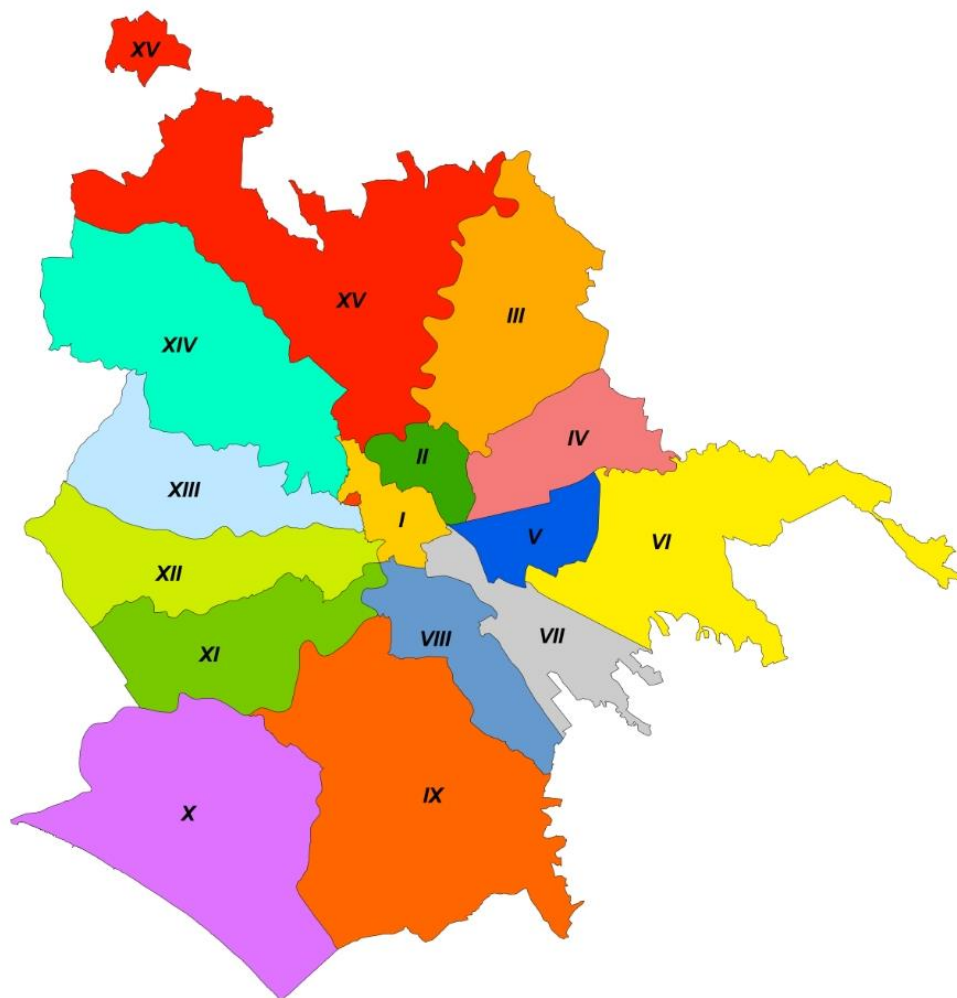
SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Survey Lab

Campidoglio, Sala del Carroccio - 31 maggio 2016

DATI TERRITORIALI



Superficie territoriale (in kmq)	1.285,306
Popolazione residente (31/12/11)	2.841.668
Rete stradale (km)	5.500
Numero caditoie	340.000
Aree verdi (in km ²)	792,3
Tevere (in km)	78
Aniene (in km)	35
Fossi (in km)	1.700



PRINCIPALI RISCHI SUL TERRITORIO

RISCHI NATURALI

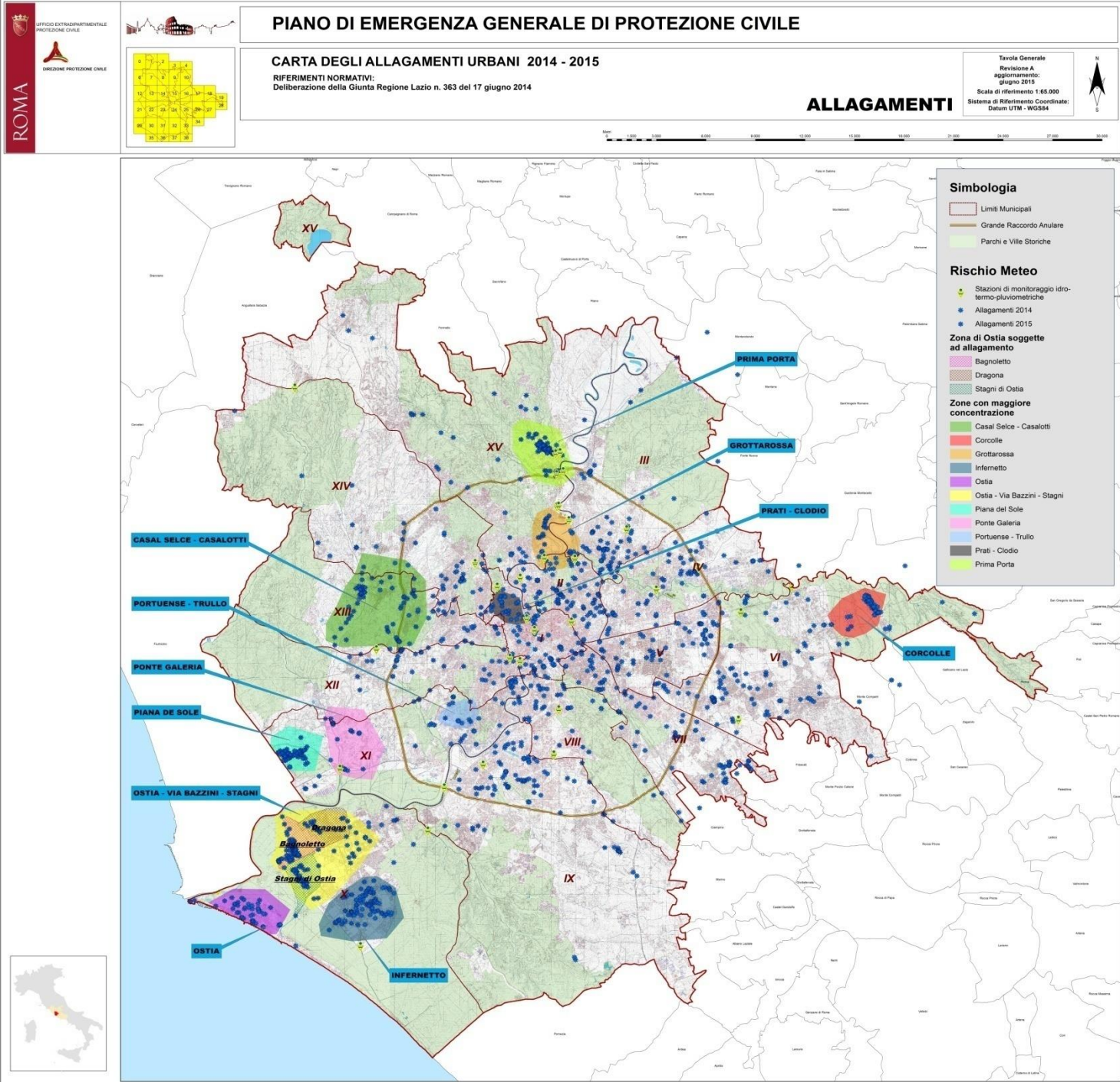
- IDROGEOLOGICO
- ALLAGAMENTI
- INCENDI BOSCHIVI
- NEVE E GHIACCIO
- EMISSIONI GASSOSE
- CAVITA' SOTTERRANEE
- SISMICO

RISCHI ANTROPICI

- INDUSTRIALE
- FUGHE DI GAS E CROLLO DI EDIFICI

11 aree storicamente colpite da fenomeni di allagamento urbano

- Fenomeni che avvengono:
1. Per esondazione dei flussi idrici del reticolo idrografico naturale distinto in: principale (Tevere e Aniene), secondario (affluenti del Tevere e Aniene) e minore
 2. Per esondazione del reticolo idrografico artificiale costituito dai canali di bonifica agraria
 3. Per deflusso idrico di acque meteoriche non regimentate in un sistema di smaltimento fognario urbano a rete



Emergenza meteo del 31.01/01.02.2014



Allagamento G.R.A. - Flaminia



Allagamento di Prima Porta



Fosso del Giardino dell'Incastro (Casilina)



Allagamento di via Frassineto

Emergenza meteo del 12.12.2008 – Fiume Aniene



Aniene in loc. Tor Cervara



Aniene a Corcolle



Aniene a Lunghezza



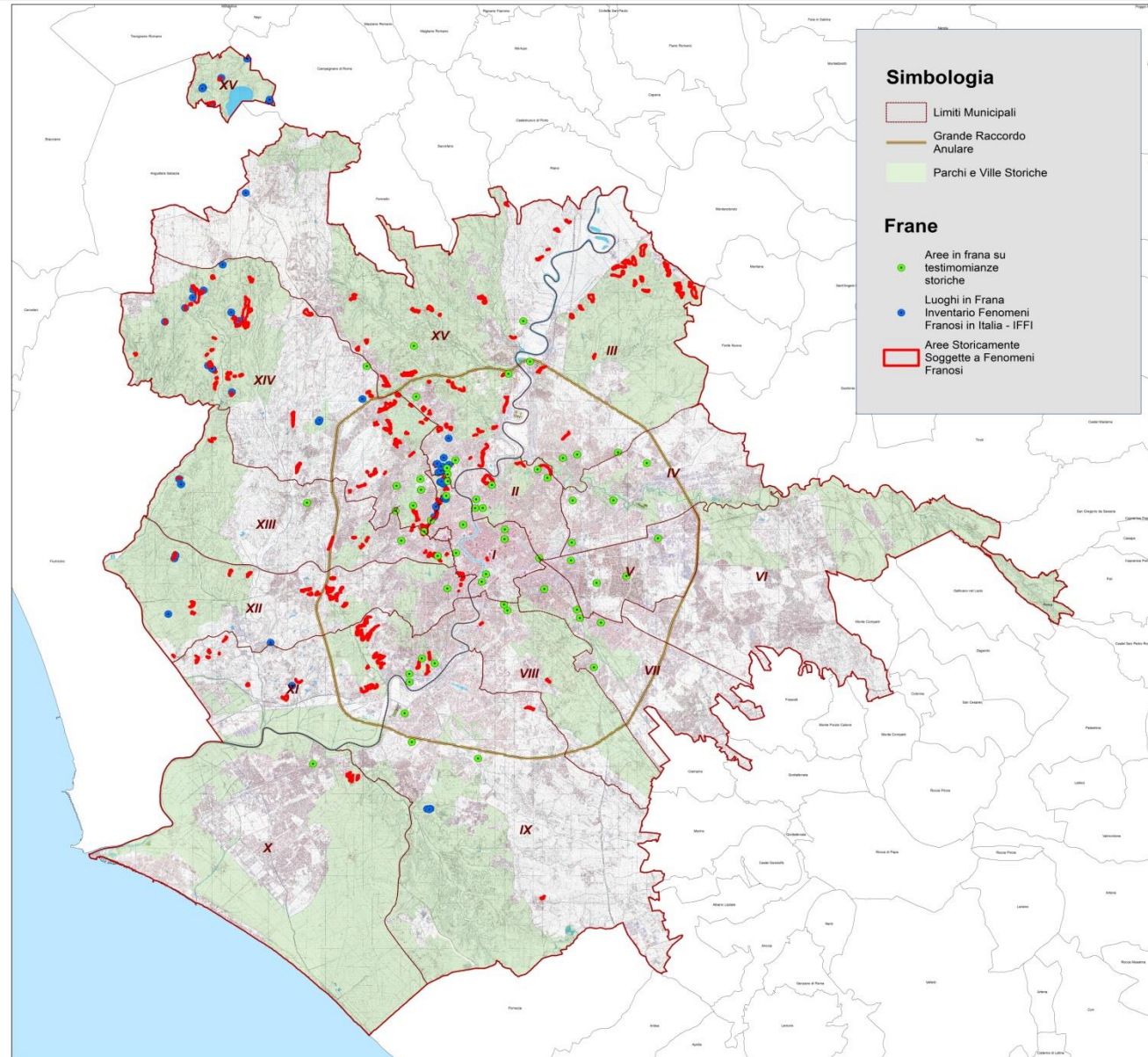
Aniene a Ponte di Nona



Circa 400 siti franosi conosciuti (fonte ISPRA)

La maggior parte dei fenomeni sono concentrati nei Municipi I, II, XII, XIII, XIV e XV

L'Autorità di Bacino del Tevere, ha classificato nel P.A.I. una sola area a massimo rischio R4¹ sull'intero territorio comunale.
Attualmente l'Amm.ne comunale collabora con ISPRA e con la Regione Lazio per fornire all'AbT un nuovo elenco per l'aggiornamento normativo delle aree in frana



¹ DPCM 29 settembre 1998 (Atto di indirizzo e coordinamento in attuazione del D.L. 180/98) -

R4 - Rischio molto elevato:
possibile perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, distruzione di attività socio-economiche.



Movimenti franosi di versante



Frana Via Dell'Ongaro marzo 2015

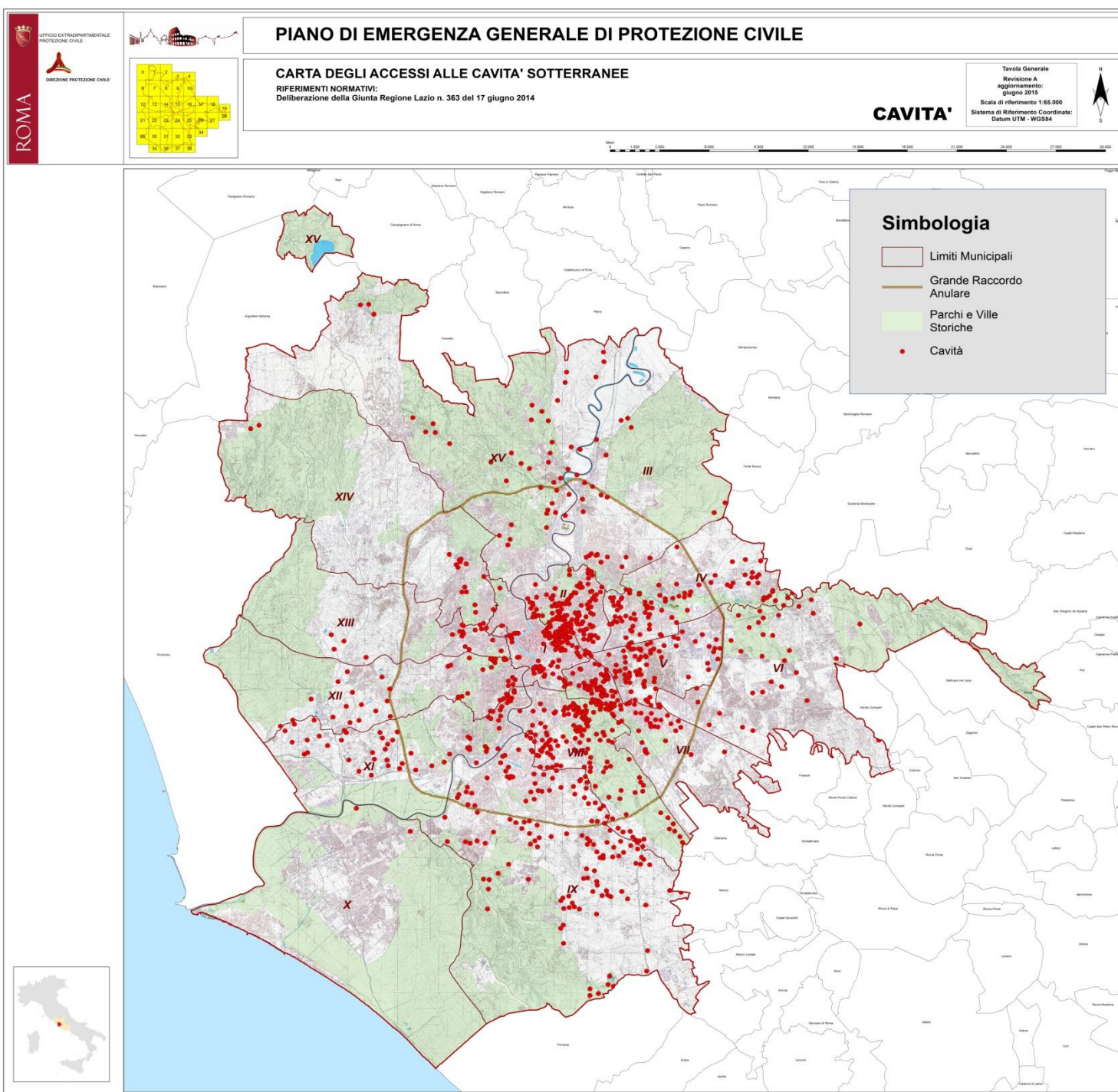


Frana Viale Tiziano novembre 2008

Circa 1100 imbocchi
conosciuti in cavità
(fonte ISPRA)

E' attivo il Gruppo
Cavità Sotterranee¹
coordinato da ISPRA
per aggregazione dati e
passaggio da
informazioni puntuali ad
areali

Zone urbane
maggiormente colpite da
voragini: Quadrante SE
e centro storico



¹ Gruppo di Lavoro cavità sotterranee del territorio di Roma Capitale (ISPRA, Roma Capitale, CNR-IGAG, Roma Metropolitane e due associazioni speleologiche romane)

Cavità antropogeniche



Zona Appio-Tuscolano

Cavità antropogeniche



Zona Casilina



Zona Monteverde

Cavit  antropogeniche

Effetti al suolo





ACCORDI DI COLLABORAZIONE ATTIVATI DALLA PROTEZIONE CIVILE DI ROMA CAPITALE

INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

Convenzione con l'Ordine dei Geologi del Lazio del 3 febbraio 2016 per iniziative pubbliche finalizzate a diffondere la conoscenza e ad aumentare la prevenzione dei rischi geologici

PREVISIONE

Convenzione con ENEA del 16 febbraio 2016 per la gestione in sicurezza delle infrastrutture 'critiche' quali reti elettriche, di telecomunicazioni e di trasporto di gas e acqua in caso di eventi naturali

MONITORAGGIO GEOMATICO

Convenzione con il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) dell'Università "La Sapienza" e il suo spin-off Survey Lab s.r.l. del 13 maggio 2016 per il monitoraggio satellitare di intere porzioni di territorio comunale mediante tecnica di Interferometria Differenziale (DinSAR)



Implemented MOnitoring system for structural DIsplacement



Grazie per l'attenzione

protezionecivile@comune.roma.it

Campidoglio, Sala del Carroccio - 31 maggio 2016