

Roberto Cecchi

# roma archæologia

Interventi per la tutela  
e la fruizione  
del patrimonio archeologico  
**secondo rapporto**

interventi  
per la tutela  
e la fruizione  
del patrimonio  
archeologico

**roma**  
**archæologia**

secondo rapporto  
settembre 2009  
febbraio 2010

**Roberto Cecchi**

**Presidenza del Consiglio  
dei Ministri  
Protezione civile**

**Guido Bertolaso**  
Sottosegretario  
Capo del Dipartimento

**Ministero per i Beni  
e le Attività Culturali**

**Roberto Cecchi**  
Commissario delegato  
per la realizzazione  
degli interventi urgenti  
nelle aree archeologiche di  
Roma e Ostia antica

**Commissione  
generale di indirizzo  
e coordinamento**

**Angelo Bottini**  
Presidente

**Giovanni Carbonara**  
**Claudio Modena**

**Soggetti attuatori**

per l'Area archeologica di  
Roma e Ostia antica  
(OPCM 3747/09 e ss i e m)  
**Maria Assunta Lorrai**  
**Pia Petrangeli**  
**Giuseppe Sansone**

per il Complesso  
monumentale del Vittoriano  
(OPCM 3783/09)  
**Federica Galloni**

**Staff Commissario**

Coordinamento  
**Pia Petrangeli**  
Ispettore centrale

**Luigi La Rocca**  
Dirigente archeologo

**Sonia Martone**

**Cinzia Barone**  
**Enrica Brunetti**  
**Germana Foschi**  
**Sandra Massimiani**  
**Patrizia Paoloni**  
**Paola Tomassi**

**Franco Taraddei**  
**Sabina Vassallo**

**Ufficio stampa**

**Cristiano Brughitta**

**Consulenza specialistica**

**Laura Moro**  
Direttore dell'Istituto  
Centrale per il Catalogo  
e la Documentazione

**Stefania Segarelli**  
**Laura Ximenes**  
Direzione Generale  
per il Paesaggio,  
le Belle Arti, l'Architettura  
e l'Arte Contemporanea

**Massimo Epifani**  
Direzione Regionale per i  
Beni Culturali e  
Paesaggistici del Lazio

**Gennaro Miccio**  
Soprintendenza  
per i Beni Architettonici  
e per il Paesaggio,  
per il Patrimonio  
Storico, Artistico ed  
Etnoantropologico  
di Salerno e Avellino

**Soprintendenza  
Speciale per i Beni  
Archeologici di Roma**

**Angelo Bottini**  
Soprintendente

**Wanda Vaccaro**  
Direttore amministrativo

Area demaniale centrale  
**Elisabetta Boschi**  
**Cinzia Conti**  
**Claudia Del Monti**  
**Maria Grazia Filetici**  
**Patrizia Fortini**  
**Lucilla La Bianca**  
**Piero Meogrossi**  
**Giuseppe Morganti**  
**Barbara Nazzaro**  
**Marina Piranomonte**  
**Rossella Rea**  
**Ida Sciortino**  
**Maddalena Scoccianti**  
**Elisabetta Segala**  
**Antonella Tomasello**  
**Maria Antonietta Tomei**  
**Stefania Trevisan**  
**Antonello Vodret**

Centro storico  
**Alessandra Capodiferro**  
**Fiorenzo Catalli**  
**Paola Di Manzano**  
**Maria Grazia Filetici**  
**Fedora Filippi**  
**Lucilla La Bianca**  
**Marina Magnani**  
**Rosalba Quinto**  
**Ida Sciortino**  
**Renato Sebastiani**  
**Mirella Serlorenzi**  
**Maria Antonietta Tomei**

Municipi IV-XVIII  
**Anna Paola Anzidei**  
**Francesco Di Gennaro**  
**Carmelo La Micela**  
**Luigi Vergantini**

Municipio VIII  
**Stefano Musco**

Municipi IX-X-XI  
**Roberto Egidi**  
**Maria Grazia Filetici**  
**Patrizia Fortini**  
**Rosanna Friggeri**  
**Marina Magnani**  
**Piero Meogrossi**  
**Rita Paris**  
**Rossella Rea**  
**Rita Santolini**  
**Luigi Vergantini**  
**Antonello Vodret**

Municipio XII  
**Anna Buccellato**

Municipio XVII  
**Marina Bertinetti**

Municipio XX  
**Maria Leonetti**  
**Marina Piranomonte**  
**Daniela Rossi**

Museo Nazionale  
Romano - Sede delle  
Terme di Diocleziano  
**Anna De Santis**  
**Roberto Egidi**  
**Rosanna Friggeri**  
**Marina Magnani**  
**Maria Antonietta Tomei**

Museo Nazionale  
Romano - Sede  
di Palazzo Altemps  
**Alessandra Capodiferro**  
**Matilde De Angelis d'Ossat**

Museo Nazionale  
Romano - Sede di Palazzo  
Massimo alle Terme  
**Rita Paris**  
**Mauro Petrecca**

Museo Nazionale  
Romano - Sede  
della Crypta Balbi  
**Maurizio Pesce**  
**Laura Vendittelli**

**Ostia**

**Luigi Amato**  
**Margherita Bedello**  
**Paola Germoni**  
**Marco Merelli**  
**Cinzia Morelli**  
**Simona Pannuzzi**  
**Lidia Paroli**  
**Angelo Pellegrino**

Si ringrazia  
**Anna Maria Moretti**  
per la collaborazione  
dimostrata nel periodo  
della sua reggenza

**Sovrintendenza  
ai Beni Culturali  
del Comune di Roma**

**Umberto Broccoli**  
Sovrintendente

**Patrizia Cavaliere**

Al Rapporto hanno  
collaborato la casa  
editrice **Electa** e **Pierreci**  
**Codess**, concessionario  
dei servizi al pubblico  
della Soprintendenza  
Speciale per i Beni  
Archeologici di Roma



# Sommario

## **IX Introduzione**

## **XXXV Soprintendenza archeologica di Roma 2005-2009: una riflessione**

### **1 1. Progetto generale di tutela**

#### **4 1.1 La verifica della sicurezza sismica del patrimonio archeologico**

##### **4 1.1.1 L'impostazione metodologica**

##### **11 1.1.2 La tipologia delle tecniche edilizie**

##### **22 1.1.3 Le valutazioni del comportamento strutturale e del rischio sismico**

##### **26 1.1.4 La valutazione della sicurezza secondo il livello LV1 sul caso studio del Tempio di Romolo**

#### **33 1.2 Il progetto generale di manutenzione**

##### **33 1.2.1 La manutenzione come programma**

##### **45 1.2.2 Le attività ispettive sviluppate sul caso studio del Tempio di Romolo**

#### **63 1.3 La sistematizzazione dei dati conoscitivi**

### **77 2. Opere di manutenzione straordinaria e consolidamento**

#### **84 2.1 Valutazione di stabilità e stato di conservazione localizzati**

##### **84 2.1.1 Foro Romano - Palatino**

##### **84 2.1.1.1 Assetto geologico e idrogeologico del Colle Palatino - Valutazione delle pericolosità geologiche**

##### **138 2.1.1.2 La microzonazione sismica dell'area archeologica Palatino-Fori-Colosseo**

##### **145 2.1.1.3 Il monitoraggio satellitare e con radar da terra**

##### **158 2.1.1.4 Analisi delle possibili correlazioni tra movimenti al suolo accertati da dati interferometrici e criticità geo-archeologiche**

##### **168 2.1.1.5 Indagini sui sistemi ipogei del Colle Palatino**

##### **194 2.1.1.6 Verifica della sicurezza sismica a livello territoriale**

##### **214 2.1.2 Anfiteatro Flavio: prime valutazioni sulla sicurezza strutturale**

##### **222 2.1.3 Gli acquedotti. Prime attività ricognitive per un approccio di "sistema". Rilievo e visite ispettive**

##### **244 2.1.4 Lo stato di conservazione del patrimonio arboreo e la revisione del monitoraggio da parte del Corpo Forestale dello Stato**

#### **256 2.2 Progetti di intervento**

##### **256 2.2.1 Il piano**

##### **260 2.2.1.1 Tabella degli interventi**

##### **274 2.2.1.2 Grafici di sintesi**

##### **279 2.2.2 Gli ambiti**

##### **280 2.2.2.1 Foro Romano-Palatino**

##### **298 2.2.2.2 Anfiteatro Flavio**

##### **308 2.2.2.3 Via Appia Antica**

##### **316 2.2.2.4 Via Flaminia**

##### **324 2.2.2.5 Museo Nazionale Romano**

##### **324 2.2.2.5.1 Terme di Diocleziano**

##### **330 2.2.2.5.2 Crypta Balbi**

##### **335 2.2.2.6 Fori Imperiali**

##### **339 2.3 [www.commissario-archeologiaroma.it](http://www.commissario-archeologiaroma.it)**

### **343 3. Progetto di fruizione**

#### **344 3.1 Il progetto: la tutela della fruizione**

### **395 4. Cronoprogramma dei progetti e delle opere**

### **401 Indice degli autori**