

Tav. F14 Carta idrogeologica e della vulnerabilità degli acquiferi



1:10.000

Aprile 2019
 Progetto e responsabilità del procedimento:
 Lorenzo Paoi
 Roberto Anselmi
 Andrea Caracciolo
 Daniela Ferrero
 Ufficio di Piano:
 Maria Di Felice
 Cristina Ruffini
 Fabrizio Fusi
 Alessandra Chiodi
 Chiara Nencini
 Supporto tecnico:
 Linea Comune s.p.a.
 Susanna Anselmi
 Fabrizio Manti
 Sara Sotgiu
 Aspetti passaggieri:
 Lorenzo Paoi
 Roberto Anselmi
 Aspetti parziali:
 Alberto Taroni
 Aspetti speciali:
 West Systems S.r.l. - Giuseppe Physis
 Aspetti analitici:
 Michele De Sisto
 Gruppo Idrogeologico Scandicci
 Chiara Manni e Arie Servi
 Linea Comune s.p.a.
 Direzione Scientifica Soprintendenza ABAP FI-PT-PO
 Aspetti di economia dell'intervento:
 dell'Università di Firenze
 Laboratorio di economia dell'intervento
 dell'Università di Firenze
 Collaborazioni professionali:
 Studio Sotgiu - Anselmi e Anselmi
 Andrea Gargi
 Parrocchia del Sacello
 Alessandro Piana Verrucchi
 Claudia Sereci
 Studio Sotgiu
 Maria Sotgiu
 Studio Sotgiu - Anselmi e Anselmi
 Paolo Caratelli
 Aurelio Anselmi
 Paolo Gambusi
 Maria Agrippone e associati
 Anna Sotgiu
 Maria Sotgiu

PS

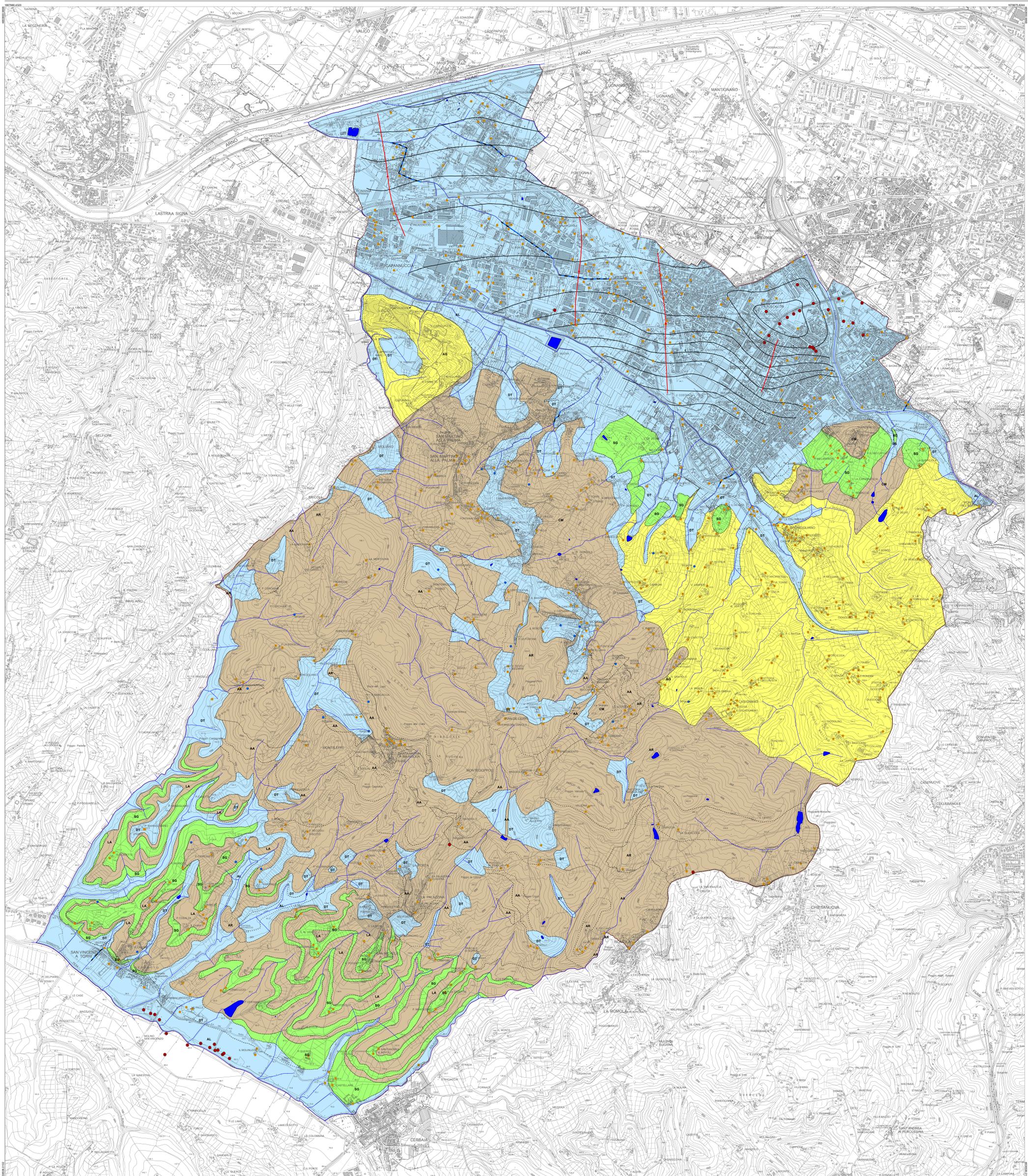
CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE DEL SUBSTRATO

Unità idrogeologiche	Tipologia degli acquiferi
ALLUVIONI - AL: depositi fluviali di natura di corso d'acqua principale: Arno, Greve, Pesa. Nella pianura dei depositi sono costituiti da un livello superficiale limoso argilloso, con sabbie fini e sabbie di spessore variabile da 4 a 8-7 metri che aumenta in prossimità dell'Arno. Il letto è costituito dalle argille limose del substrato fluvo-lacustre.	Acquifero continuo di tipo fratturo contenuto nel livello di ghiaie e sabbie, con soggiacenza dell'ordine dei 5 metri. Nella pianura di Scandicci i rapporti di alimentazione con l'Arno e Arno e direzione di flusso dal piede dei rilievi verso nord. In corrispondenza del campo pozzi denominato "Marzappina" si rileva una depressione piezometrica dovuta al forte esaurimento.
COPIETURE DE TRITICHE - DT: depositi eolico-colluviali, dotati di alterazione e di venature presenti negli substrati. Presentano struttura sciolta con classi granulometriche mesose in percentuale molto minore.	Acquiferi discontinui superficiali con alimentazione stagionale per drenaggio dei pozzi improvvisi valli che vicino anche le infiltrazioni generate dall'attività di superficie.
CALCIARI E MARINE - CM: formazioni marnose con spessori limitati nel territorio comunale.	Acquiferi continui alimentati attraverso la rete di fratturazione con corpi idrici abbastanza profondi la cui potenzialità è funzione della modesta estensione di affioramento delle formazioni calcaree.
ARENARIE - AR: formazioni arenose nettamente stratificate e fragili con notevoli spessori e superfici di affioramento e cospicue intercalazioni impermeabili.	Acquiferi multilivello: l'alimentazione attraverso la rete di fratturazione può essere ostacolata dall'alternanza con livelli argilloso-marnosi che limitano e separano i bacini idrogeologici.
FLYSH ARGILLITICO-CALCIAREI - AG: complessi permeabilmente argillosi con strutture molto disturbate, inglobano corpi limosi (calcarei, marni) fratturati, con abbondante copertura argillosa.	Acquiferi semiconfinati limitati agli orizzonti limosi con difficoltà e ridotta alimentazione.
SABBIE E GHIAIE - SG: livelli granulari con abbondante frazione limosa intercalati regolarmente con le argille sabbiose nel bacino della Pesa in pozzi modesti. Costoli in abbondante matrice limo-argillosa.	Acquiferi semiconfinati per contatto con gli acquiferi costali, con forte drenaggio dei pozzi improvvisi e ridotta alimentazione. Modeste emergenze di contatto.
COMPLESSO IMPERMEABILE - AA: argille e argille marnose compatte.	Unità litologica praticamente priva di circolazione di acque sotterranee.
COMPLESSO IMPERMEABILE - LA: argille limose di origine neogenica.	Unità litologica praticamente priva di circolazione di acque sotterranee.

VULNERABILITÀ DEGLI ACQUIFERI

Permeabilità del substrato				Tipologia di falda
alta	media	bassa	molto bassa	
AL	DT	AA	AA	falda libera
SG	AG	LA	LA	falda semi-confinata
CM	AR			falda confinata

- Classi di vulnerabilità**
- elevata
 - media
 - bassa
 - bassissima
- pozzo ad uso acquedottistico
 - pozzo
 - sorgente
 - linee isofreatiche
 - direzione di flusso della falda
 - corso d'acqua
 - lago



BASE CARTOGRAFICA COMUNALE MULTISCALE (2K-10K) - formato shape - con gli aggiornamenti speziali