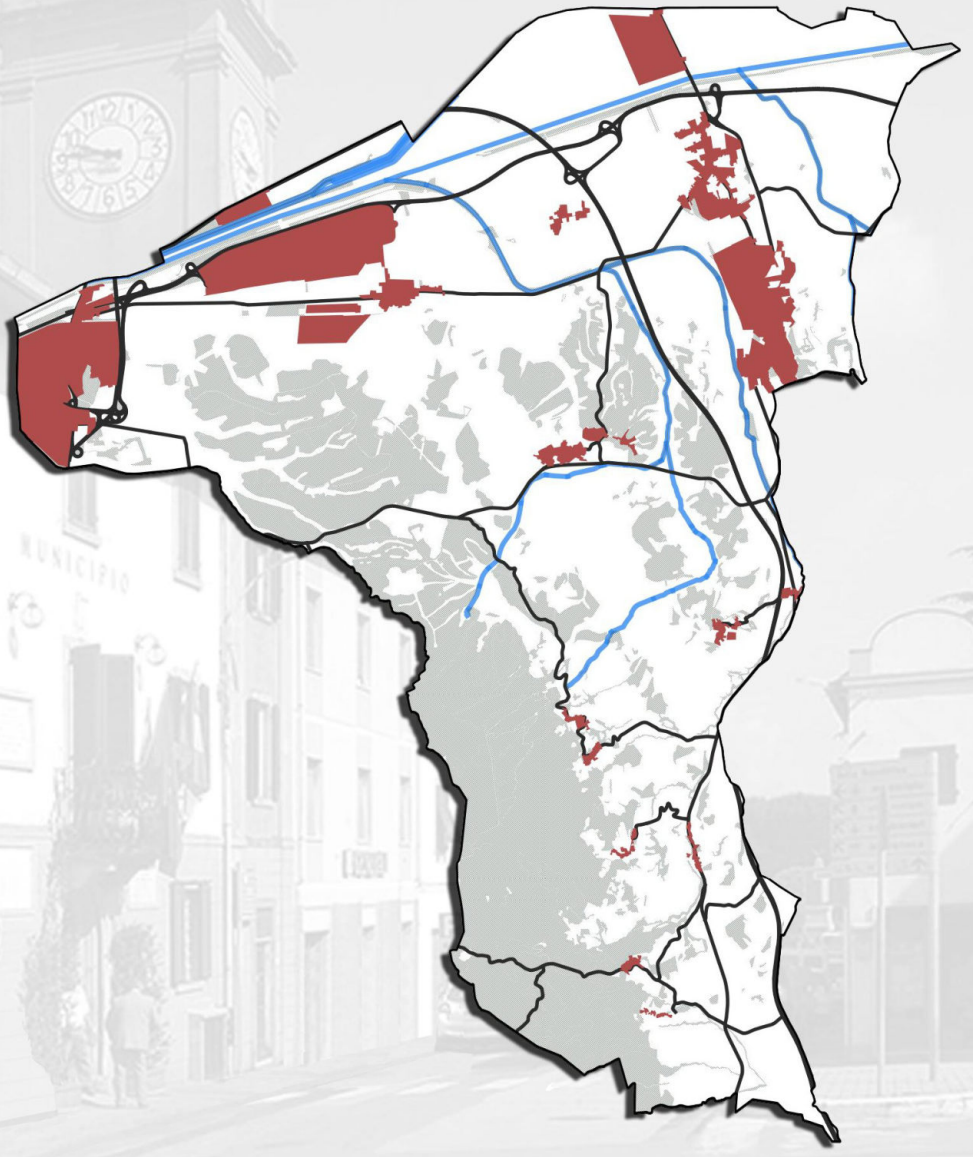




PIANO STRUTTURALE

ai sensi dell'art.92 della Legge Regionale Toscana n.65 del 10 Novembre 2014

STATUTO DEL TERRITORIO



SINDACO
Adelio ANTOLINI

ASSESSORE ALL'URBANISTICA
Mila GIOMMETTI

COORDINATORE PROGETTISTA E
R.E.S. PROCESSIONE
Arch. Leonardo ZINNA
(Servizio urbanistica)

Geol. Federica Tani

Geol. Sergio Crocetti

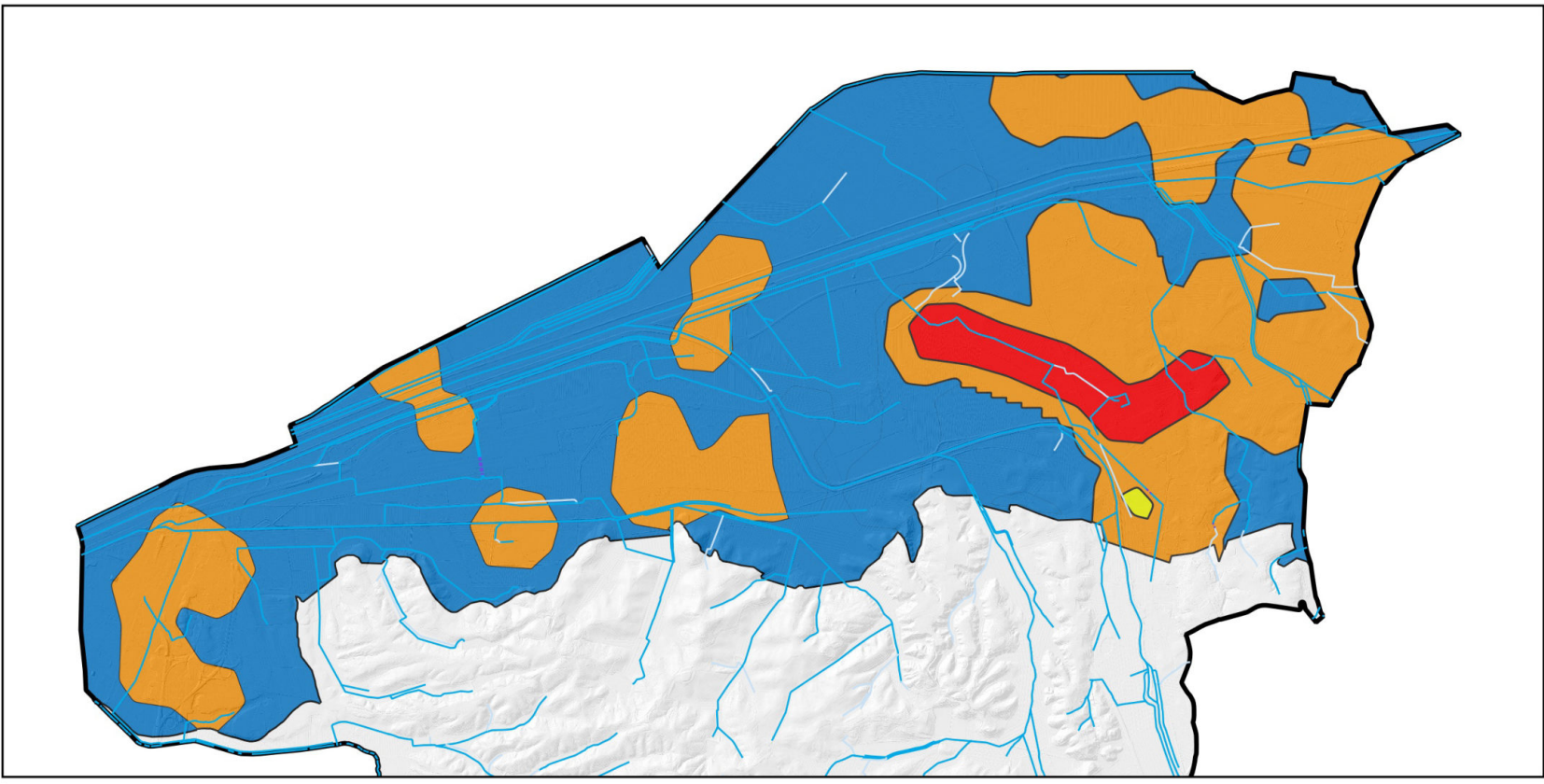
COLLABORATORE
Geol. Silvia Caccavalle
Geol. Francesca Biasci

CARTA DELLE PROBLEMATICHE
IDROGEOLOGICHE

A2.5

Scala 1:20.000

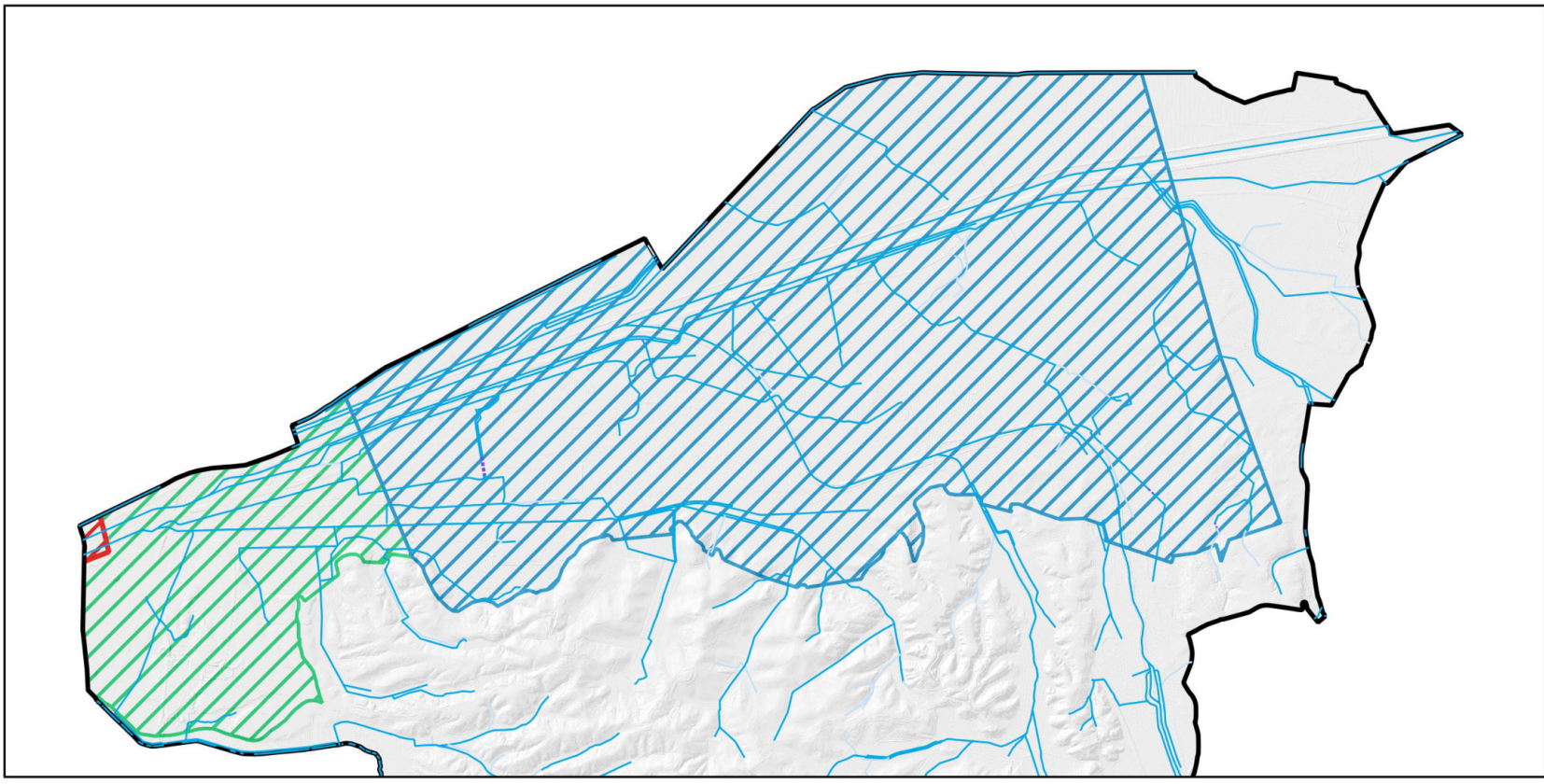
Disponibilità idrica acquifero principale



Legenda

- D 1 - Aree ad elevata disponibilità
- D 2 - Aree a disponibilità prossima alla capacità di ricarica
- D 3 - Aree a disponibilità inferiore alla capacità di ricarica
- D 4 - Aree a disponibilità molto inferiore alla capacità di ricarica

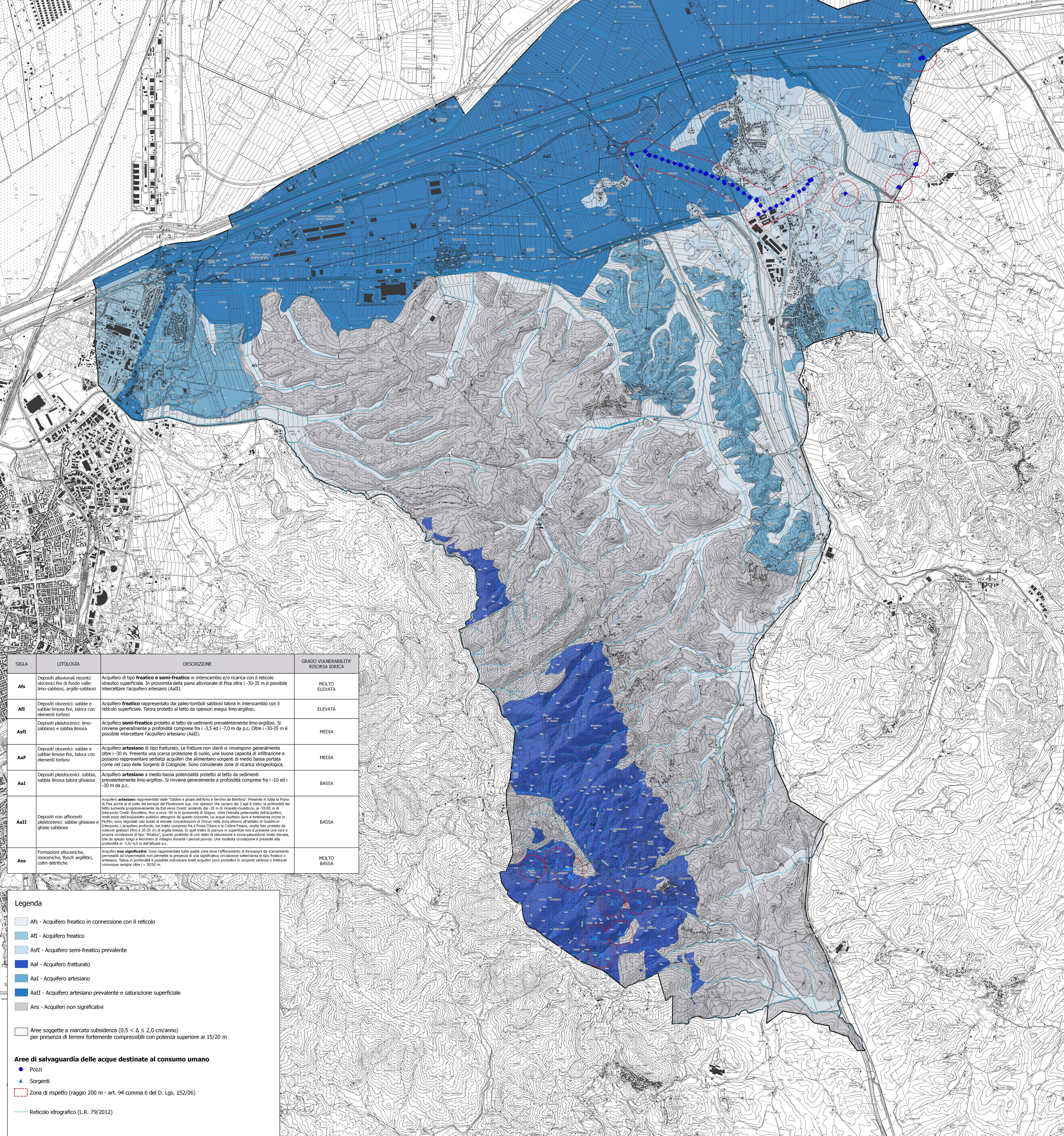
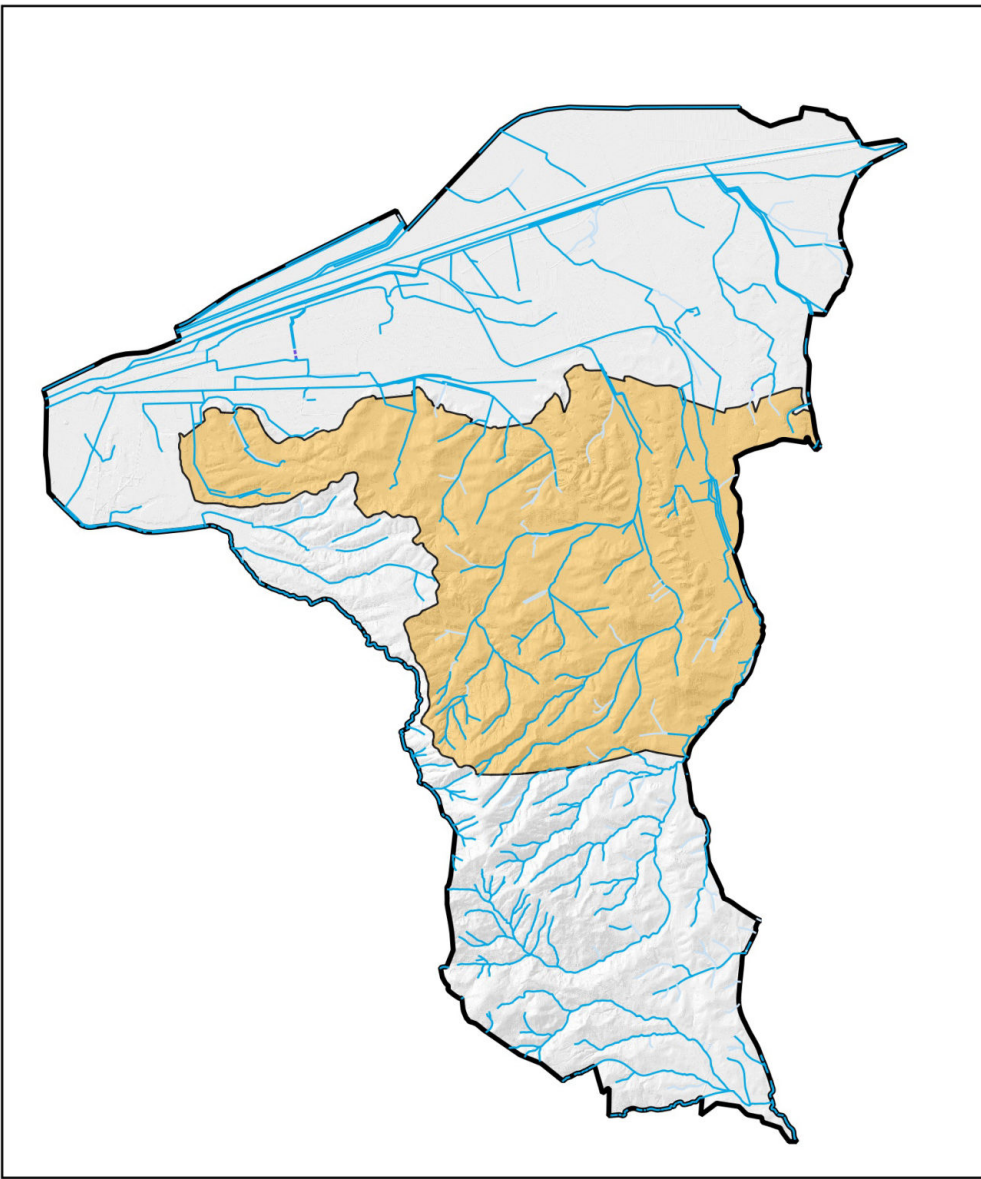
Zonazione intrusione salina



Legenda

- IS 1 - Area interessata da intrusione salina
- IS 2 - Area di attenzione
- IS 3 - Area esterna di ulteriore attenzione

Aree di ricarica della falda



SIGLA	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	GRADO VULNERABILITÀ RISORSA IDRICA
Afs	Depositi alluvionali recenti/ olocenici fini di fondo valle: limo-sabbiosi, argillo-sabbiosi	Acquifero di tipo freatico e semi-freatico in interscambio e/o ricarica con il reticolo idraulico superficiale. In prossimità della piana alluvionale di Pisa oltre i -30-35 m è possibile intercettare l'acquifero artesiano (AaII).	MOLTO ELEVATA
AfI	Depositi olocenici: sabbie e sabbie-limosi fini, talora con elementi torbosi	Acquifero freatico rappresentato dai paleo-tomboli sabbiosi talora in interscambio con il reticolo superficiale. Talora protetto al tetto da spessori esegui limo-argillosi.	ELEVATA
AsfI	Depositi pleistocenici: limo- sabbiosi e sabbia limosa	Acquifero semi-freatico protetto al tetto da sedimenti prevalentemente limo-argillosi. Si rinviene generalmente a profondità comprese fra i -3,5 ed i -7,0 m da p.c. Oltre i -30-35 m è possibile intercettare l'acquifero artesiano (AaII).	MEDIA
AaF	Depositi olocenici: sabbie e sabbie-limosi fini, talora con elementi torbosi	Acquifero artesaniano di tipo fratturato. Le fratture non sterili si rinviengono generalmente oltre i -30 m. Presenta una scarsa protezione di suolo, una buona capacità di infiltrazione e possono rappresentare serbatoi acquiferi che alimentano sorgenti di medio bassa portata come nel caso delle Sorgenti di Colongole. Sono considerate zone di ricarica idrogeologica.	MEDIA
AaI	Depositi pleistocenici: sabbia, sabbia limosa talora ghiaiosa	Acquifero artesaniano a medio-bassa potenzialità protetto al tetto da sedimenti prevalentemente limo-argillosi. Si rinviene generalmente a profondità comprese fra i -10 ed i -30 m da p.c.	BASSA
AaII	Depositi non affioranti pleistocenici: sabbie ghiaiose e ghiaie sabbiose	Acquifero artesaniano rappresentato dalle "Sabbie e ghiaie dell'Arno e Serchio da Bientina". Presente in tutta la Piana di Pisa anche al di sotto dei terrazzi del Pleistocene sup., con spessori che variano dai 3 agli 8 metri; la profondità del tetto aumenta progressivamente da Est-verso Ovest: andando dai -25 m di Vicarello-Guastocco, ai -55/65 m di Interponto-Oliveto Siccotetto, fino a circa -80 m in prossimità di Sesto. Vale l'elevata potenzialità dell'acquifero, molti pozzi dell'acquedotto pubblico attingono da questo orizzonte. Le acque risultano dure e fortemente ricche in Fe/Mn; sono segnalati casi isolati di elevate concentrazioni di Cloruri nella zona attorno all'abitato di Guastocco Interponto. L'acquifero profondo, nel tratto compreso fra il Fosso Chiara e le Colline Pisane, risulta ben protetto da notevoli spessori (fino a 20-25 m) di argilla limosa. In quel tratto di pianura in superficie non è presente una vera e propria circolazione di tipo "freatico", quanto piuttosto di uno stato di saturazione e sovr-saturazione molto elevata, che da spesso luogo a fenomeni di ristagno durante i periodi piovosi. Una modesta circolazione è presente alla profondità di -1,5/-4,0 m dall'attuale p.c.	BASSA
Ans	Formazioni plioceniche, mioceniche, flysch argillifici, coltri detritiche	Acquiferi non significativi . Sono rappresentate tutte quelle zone dove l'affaticamento di formazioni da scansamento permeabili ad impermeabili non permette la presenza di una significativa circolazione sotterranea di tipo freatico o artesiano. Talora in profondità è possibile individuare livelli acquiferi poco produttivi in arenarie sabbiose e fratturate comunque sempre oltre i -30/50 m.	MOLTO BASSA

Legenda

- Afs - Acquifero freatico in connessione con il reticolo
- AfI - Acquifero freatico
- AsfI - Acquifero semi-freatico prevalente
- AaF - Acquifero fratturato
- AaI - Acquifero artesianiano
- AaII - Acquifero artesianiano prevalente e saturazione superficiale
- Ans - Acquiferi non significativi

Aree soggette a marcata subsidenza ($0,5 < \Delta \leq 2,0$ cm/anno)
per presenza di terreni fortemente compressibili con potenza superiore ai 15/20 m

Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano

- Pozzi
- Sorgenti
- Zona di rispetto (raggio 200 m - art. 94 comma 6 del D. Lgs. 152/06)
- Reticolo idrografico (L.R. 79/2012)