Comune di Seriate
Provincia di Bergamo

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico

A1 – Allegato

data elaborazione 05/2022

Adottato con DCC n°__ del __.__.2021 | Approvato con DCC n° __ del __.__.2022

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti
Mandatario

GEOLOGICA TOSCANA

Geol. Paolo Castellani
Geol. Stefano Nastasi
Geol. Damiano Guarguaglini
Geol. Annalisa Fontanelli
Geol. Andrea Castellani

Collaboratori:
Geol. Riccardo Cortigiani
Geol. Aurora Martini

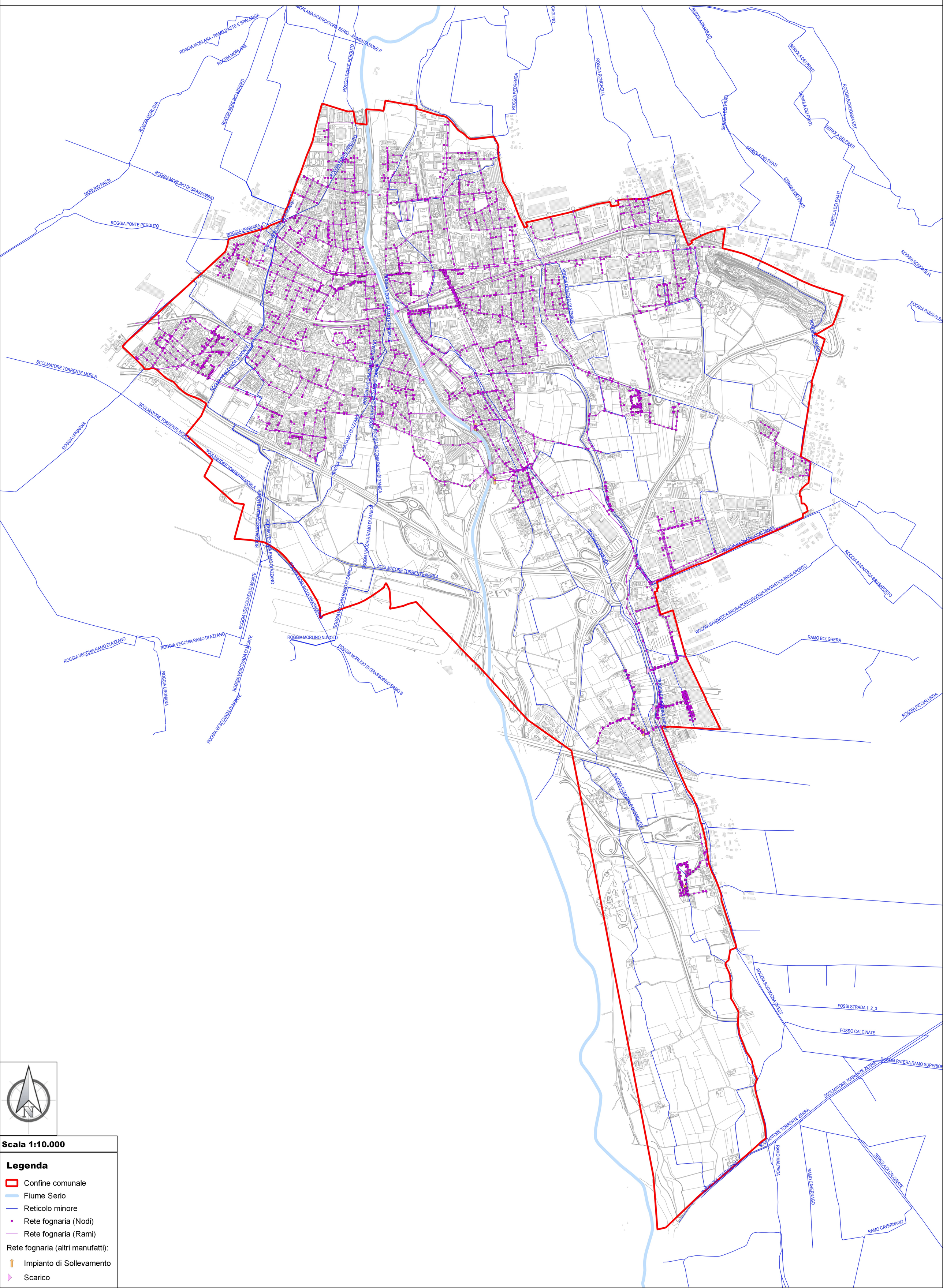
Mandante

Ing. Alessio Gabbrielli

INDICE ALLEGATO 1

Tav. 1 - Individuazione dei ricettori delle acque meteoriche 2
Tav. 2 – Rete fognaria oggetto di modellazione 3
Tav. 3 – Rete fognaria oggetto di modellazione e superfici scolanti 4
Tav. 4 – Uso del suolo e relativi coefficienti di deflusso 5
Tav. 5 – Risultati della modellazione stato attuale TR10 anni durata 1 ora (con indicazione delle portate in transito) 6
Tav. 6 – Risultati della modellazione stato attuale evento del 15/09/2016 7
Tav. 7 – Risultati della modellazione stato di progetto TR10 anni durata 1 ora 8
Tav. 8 – Risultati della modellazione stato di progetto evento del 15/09/2016 9
Tav. 9 – Sintesi delle criticità, dei vincoli e degli elementi con rilevanza idraulica – Parte Nord 10
Tav. 10 – Sintesi delle criticità, dei vincoli e degli elementi con rilevanza idraulica – Parte Sud 11
Estratto planimetrico con traccia del Profilo 1 12
Profilo 1 13
Estratto planimetrico con traccia del Profilo 2 14
Profilo 2 15
Estratto planimetrico con traccia del Profilo 3 16
Profilo 3 17
Estratto planimetrico con traccia del Profilo 4 18
Profilo 4 19

TAV. 1 - INDIVIDUAZIONE DEI RICETTORI DELLE ACQUE METEORICHE



Scala 1:10.000

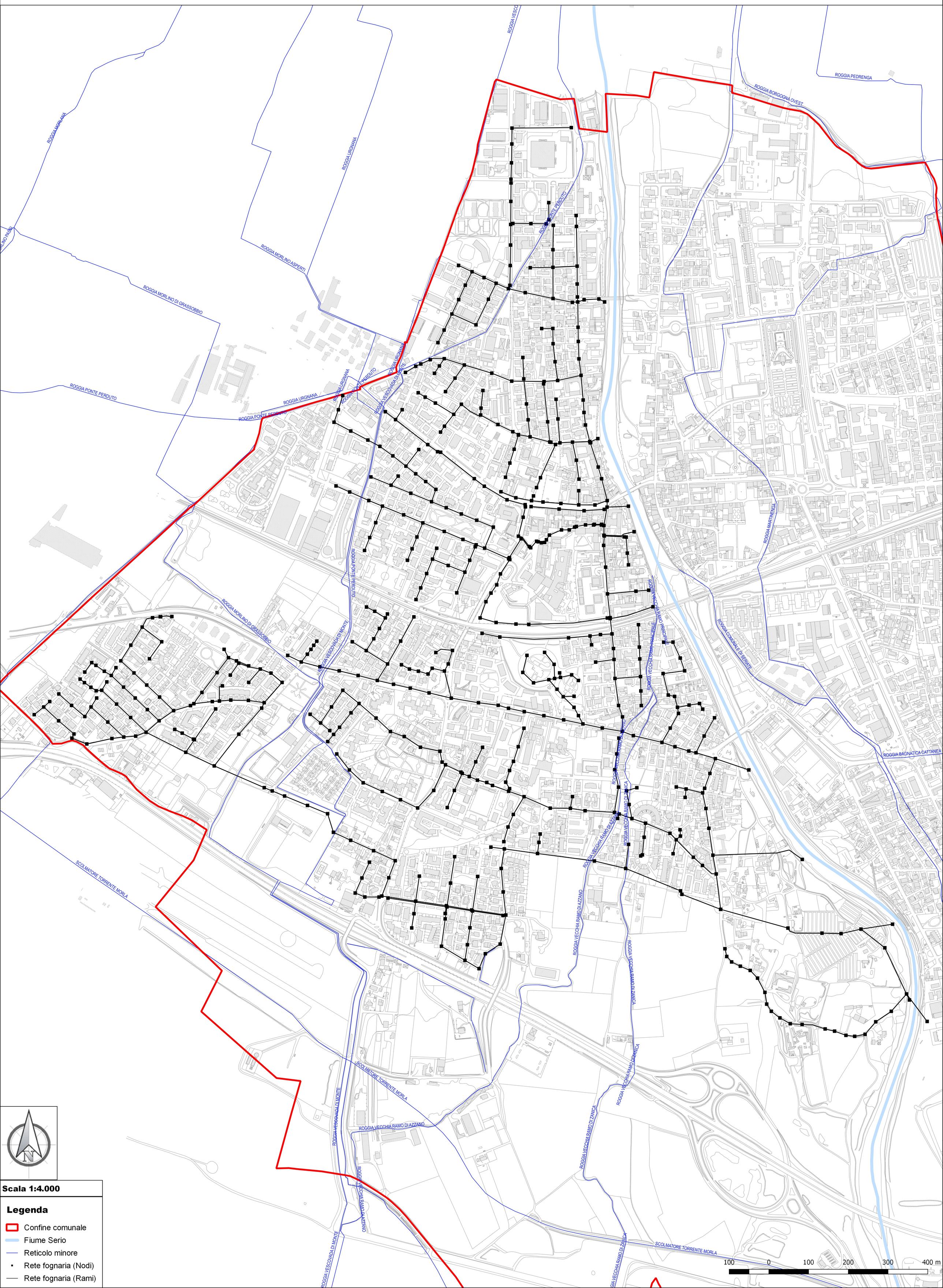
Legenda

- Confine comunale
- Fiume Serio
- Reticolo minore
- Rete fognaria (Nodi)
- Rete fognaria (Rami)

Rete fognaria (altri manufatti):

- Impianto di Sollevamento
- Scarico

TAV. 2 - RETE FOGNARIA OGGETTO DI MODELLAZIONE

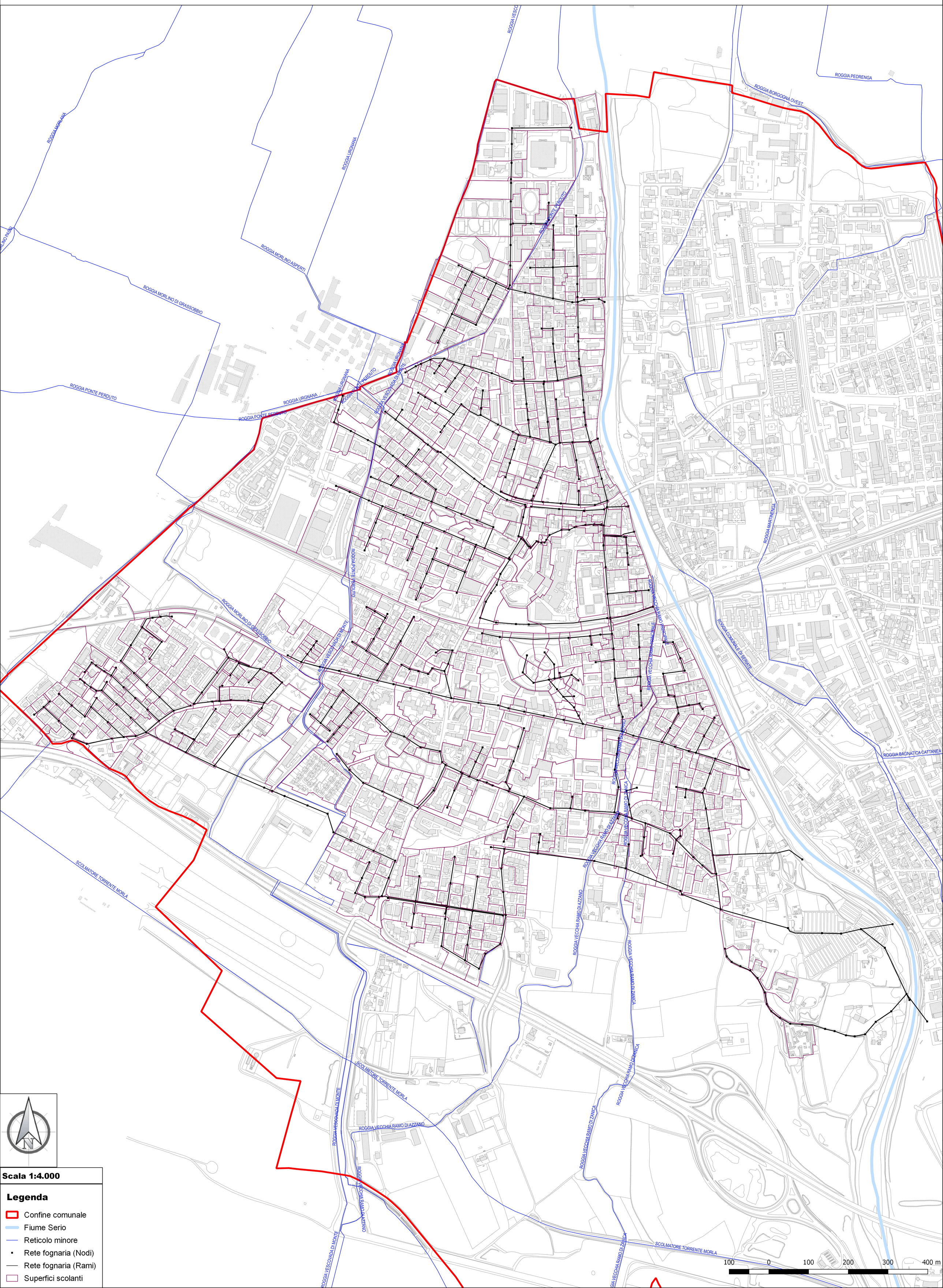


Scala 1:4.000

Legenda

- Confine comunale
- Fiume Serio
- Reticolo minore
- Rete fognaria (Nodi)
- Rete fognaria (Rami)

TAV. 3 - RETE FOGNARIA OGGETTO DI MODELLAZIONE E SUPERFICI SCOLANTI

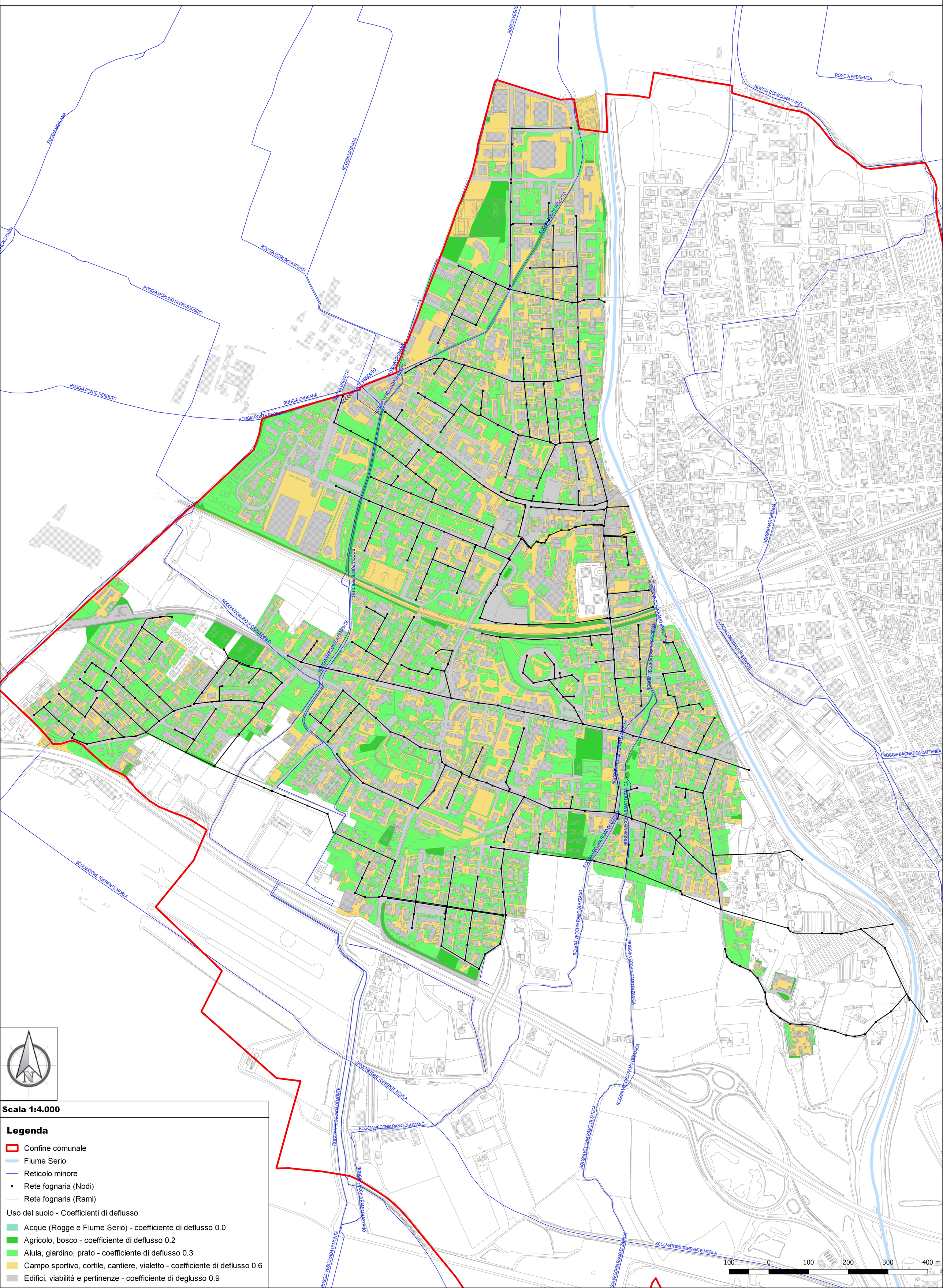


Scala 1:4.000

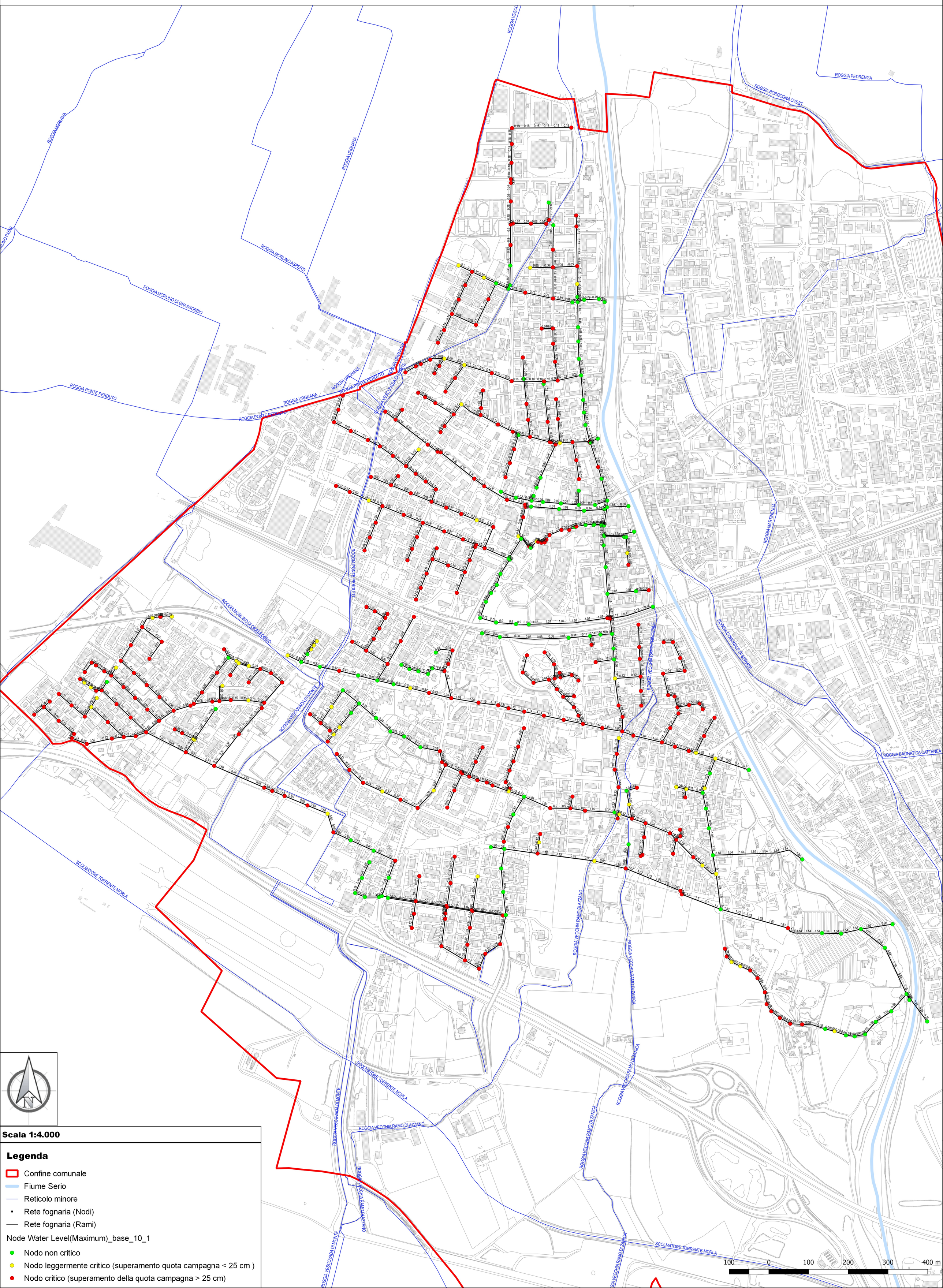
Legenda

- Confine comunale
- Fiume Serio
- Reticolo minore
- Rete fognaria (Nodi)
- Rete fognaria (Rami)
- Superfici scolanti

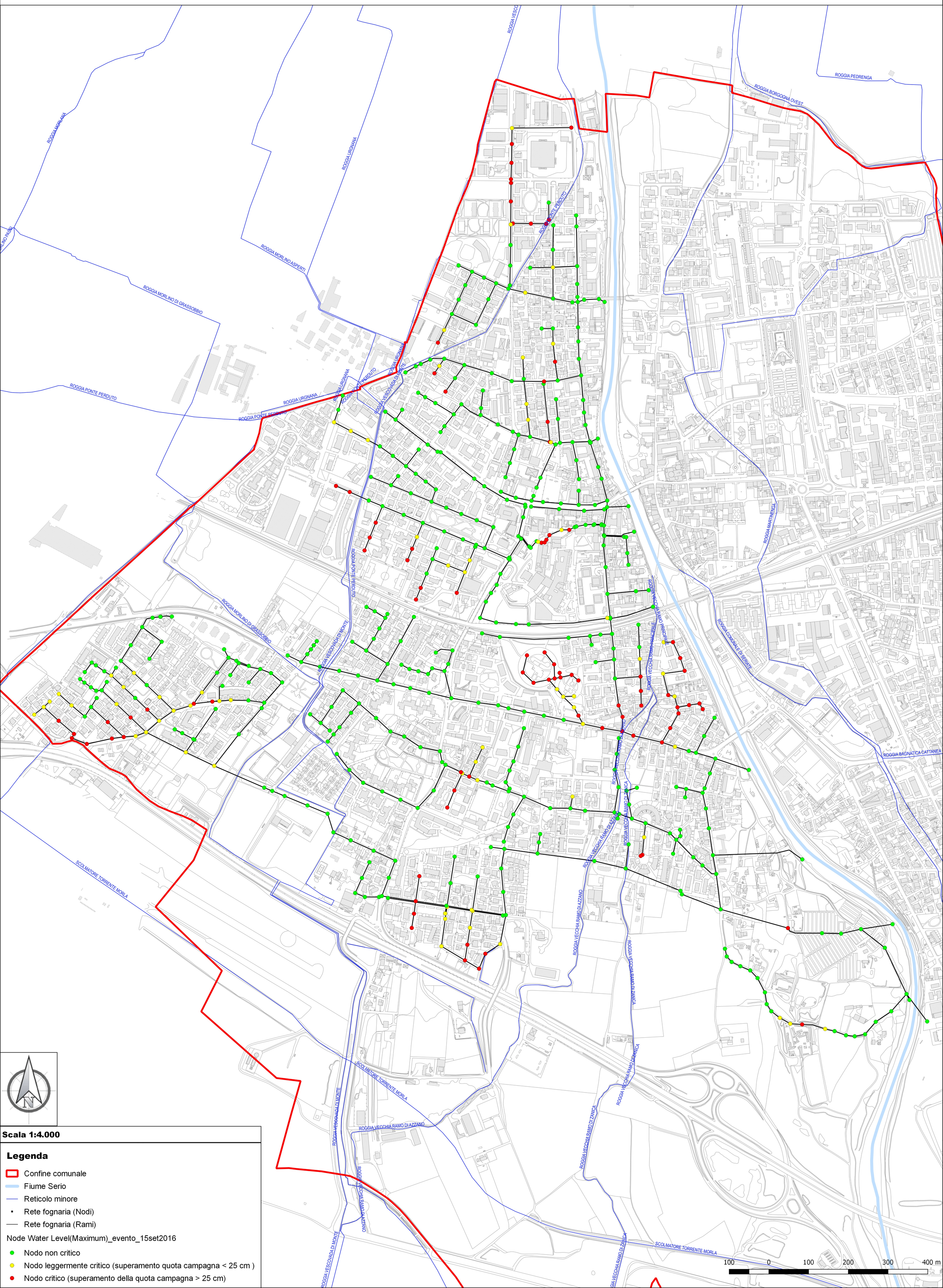
TAV. 4 - USO DEL SUOLO E RELATIVI COEFFICIENTI DI DEFLUSSO



TAV. 5 - RISULTATI DELLA MODELLAZIONE STATO ATTUALE TR10 ANNI DURATA 1 ORA (con indicazione delle portate in transito)



TAV. 6 - RISULTATI DELLA MODELLAZIONE STATO ATTUALE EVENTO DEL 15/09/2016



Scala 1:4.000

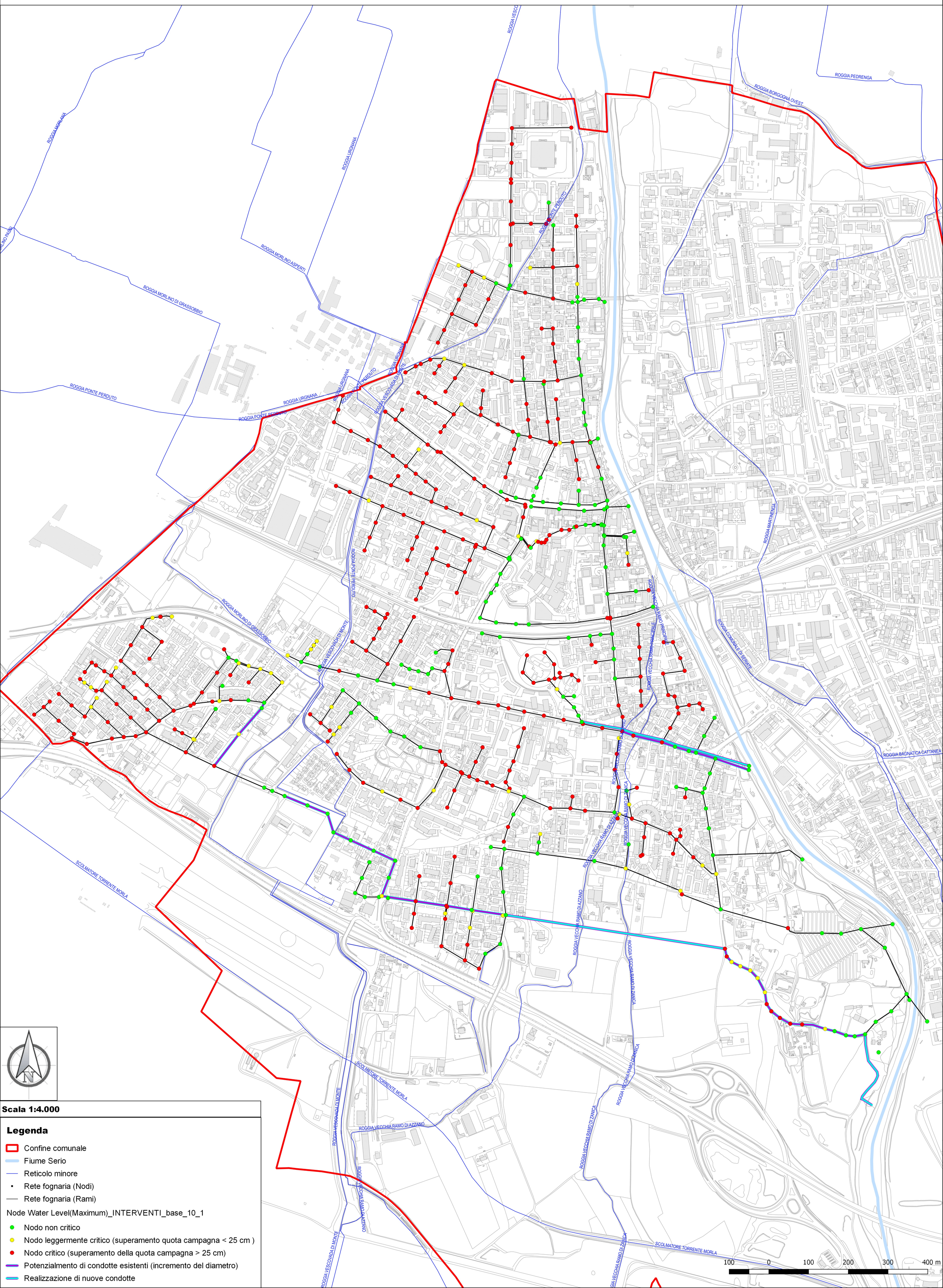
Legenda

- Confine comunale
- Fiume Serio
- Reticolo minore
- Rete fognaria (Nodi)
- Rete fognaria (Rami)

Node Water Level(Maximum)_evento_15set2016

- Nodo non critico
- Nodo leggermente critico (superamento quota campagna < 25 cm)
- Nodo critico (superamento della quota campagna > 25 cm)

TAV. 7 - RISULTATI DELLA MODELLAZIONE STATO DI PROGETTO TR10 ANNI DURATA 1 ORA



Scala 1:4.000

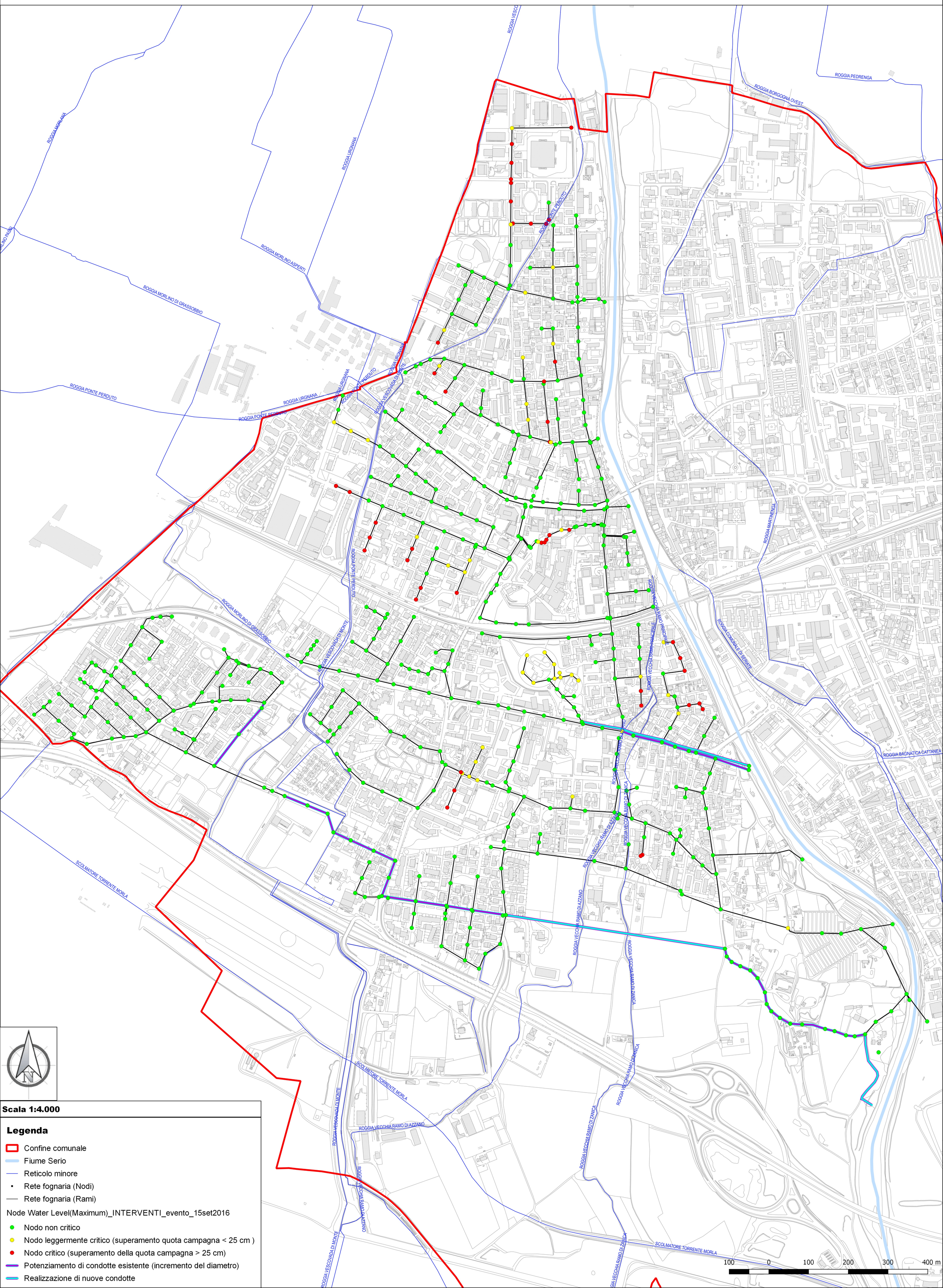
Legenda

- Confine comunale
- Fiume Serio
- Reticolo minore
- Rete fognaria (Nodi)
- Rete fognaria (Rami)

Node Water Level(Maximum)_INTERVENTI_base_10_1

- Nodo non critico
- Nodo leggermente critico (superamento quota campagna < 25 cm)
- Nodo critico (superamento della quota campagna > 25 cm)
- Potenzialmento di condotte esistenti (incremento del diametro)
- Realizzazione di nuove condotte

TAV. 8 - RISULTATI DELLA MODELLAZIONE STATO DI PROGETTO EVENTO DEL 15/09/2016



Scala 1:4.000

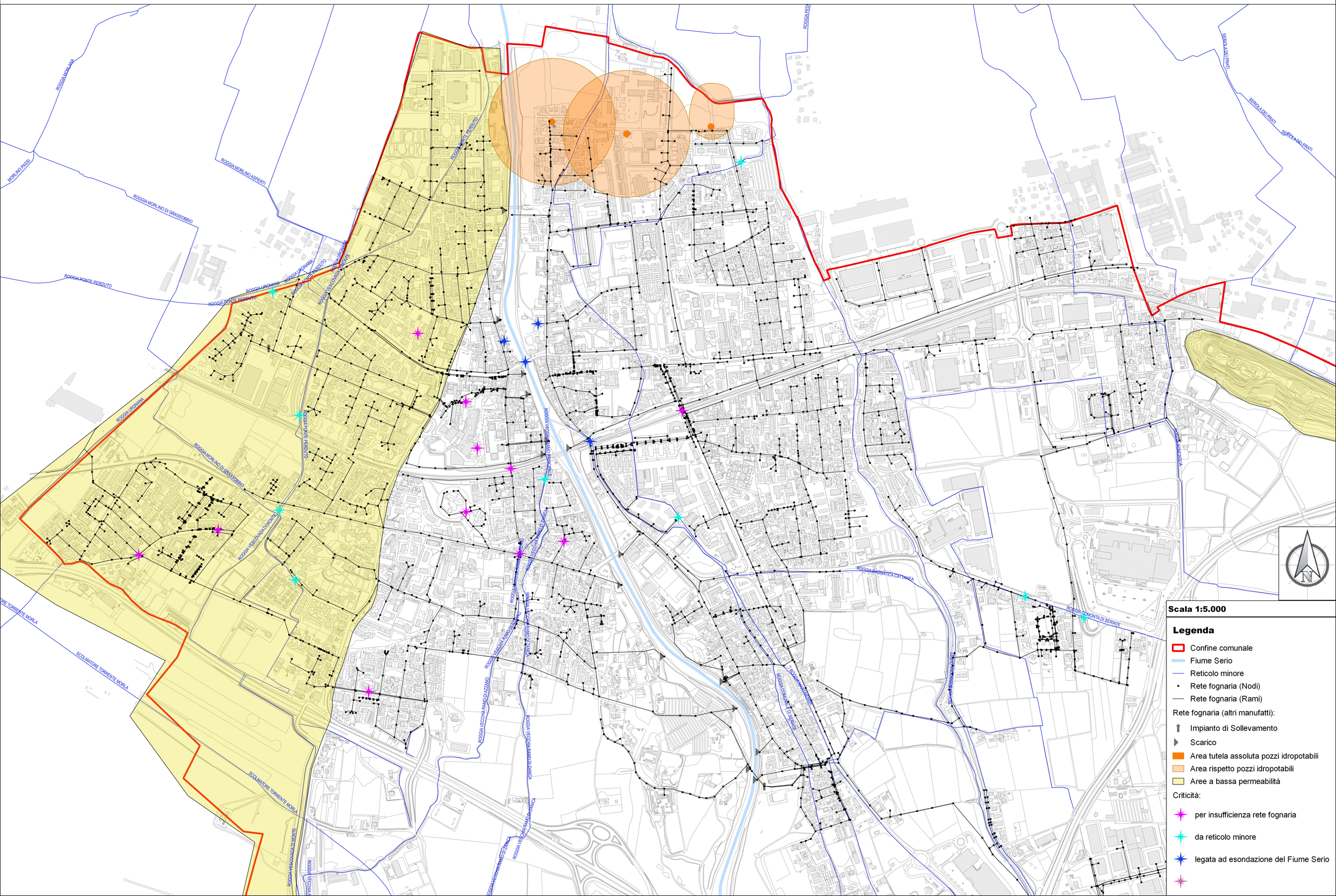
Legenda

- Confine comunale
- Fiume Serio
- Reticolo minore
- Rete fognaria (Nodi)
- Rete fognaria (Rami)

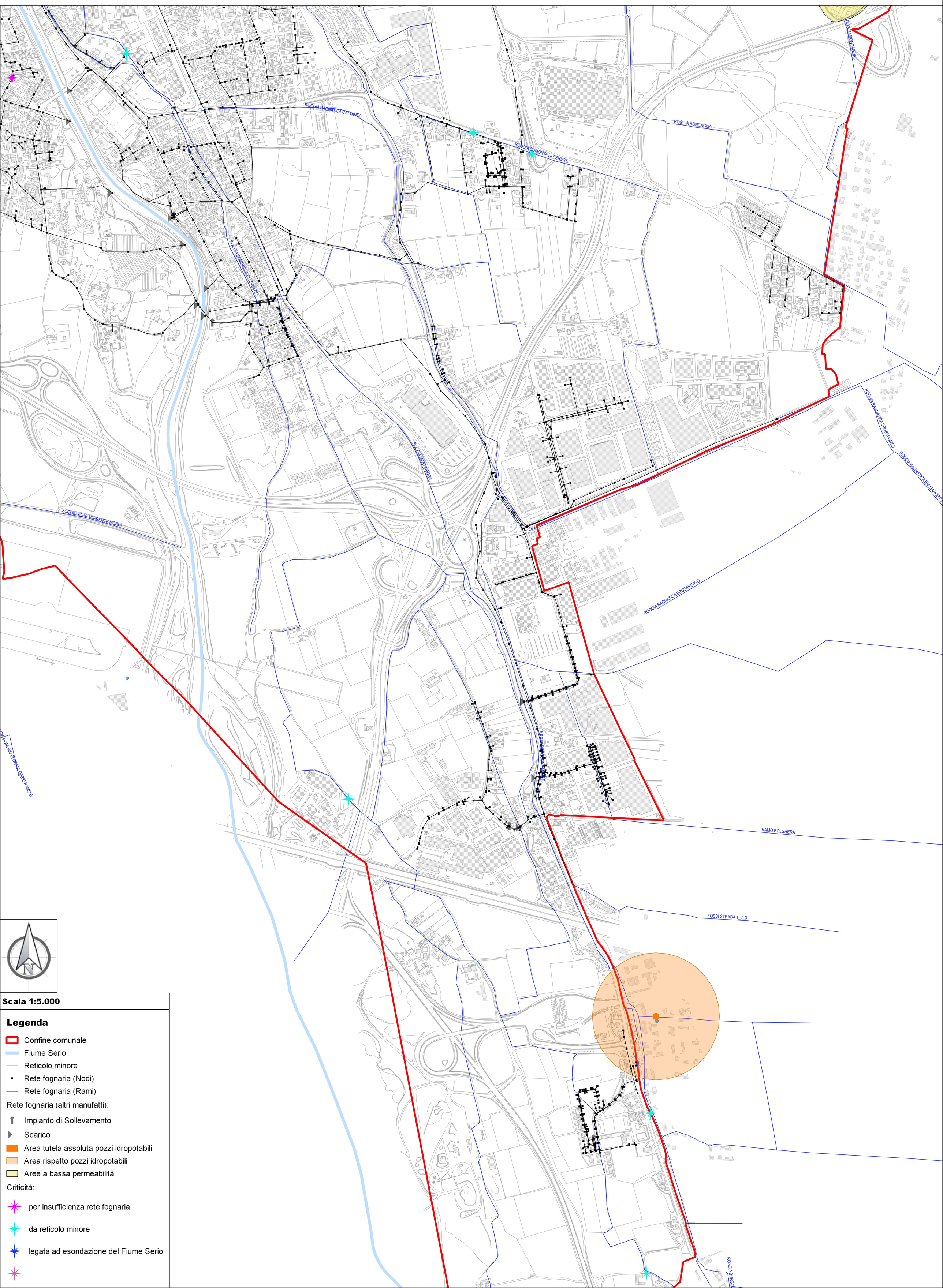
Node Water Level(Maximum)_INTERVENTI_evento_15set2016

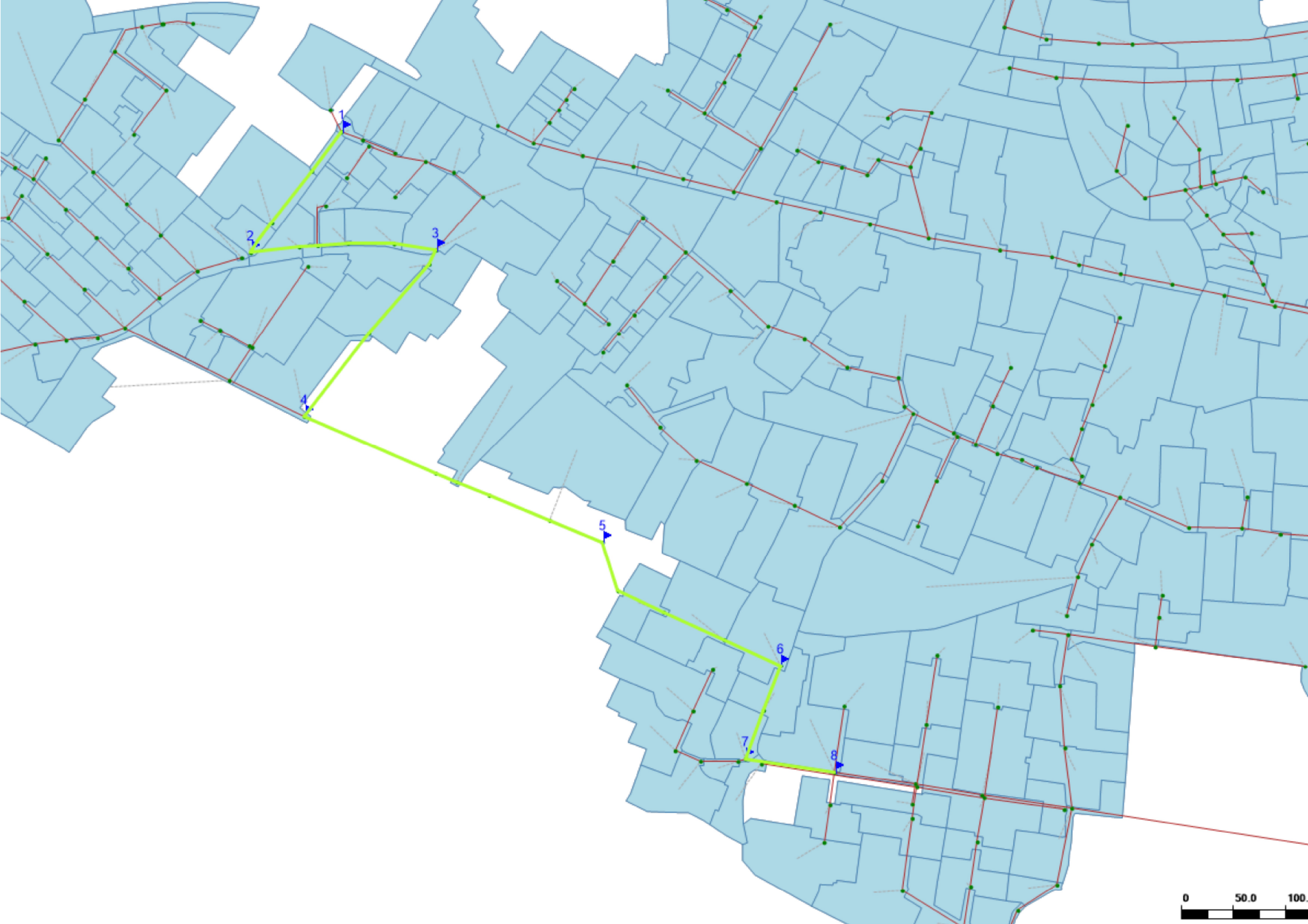
- Nodo non critico
- Nodo leggermente critico (superamento quota campagna < 25 cm)
- Nodo critico (superamento della quota campagna > 25 cm)
- Potenziamento di condotte esistente (incremento del diametro)
- Realizzazione di nuove condotte

TAV. 9 - SINTESI DELLE CRITICITA', DEI VINCOLI E DEGLI ELEMENTI CON RILEVANZA IDRAULICA - Parte Nord

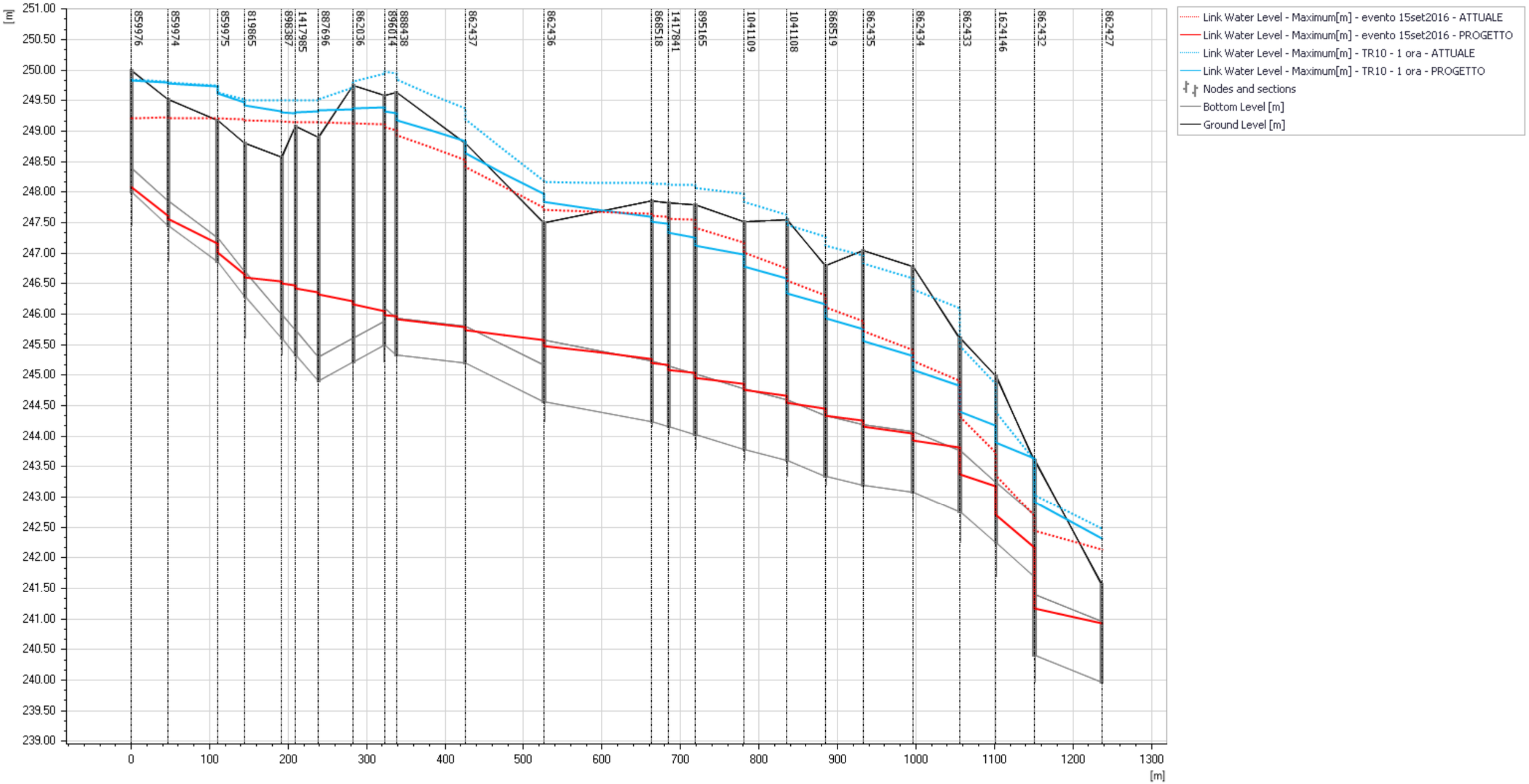


TAV. 10 - SINTESI DELLE CRITICITA', DEI VINCOLI E DEGLI ELEMENTI CON RILEVANZA IDRAULICA - Parte Sud




1
2
3
4
5
6
7
8
0
50.0
100.

Profilo 1



Node

859976 859974 859975 819865 898387 896014 862036 862437 862436 868518 1417841 1041108 1041109 868519 862435 862434 862433 1624146 862432 862427

Link

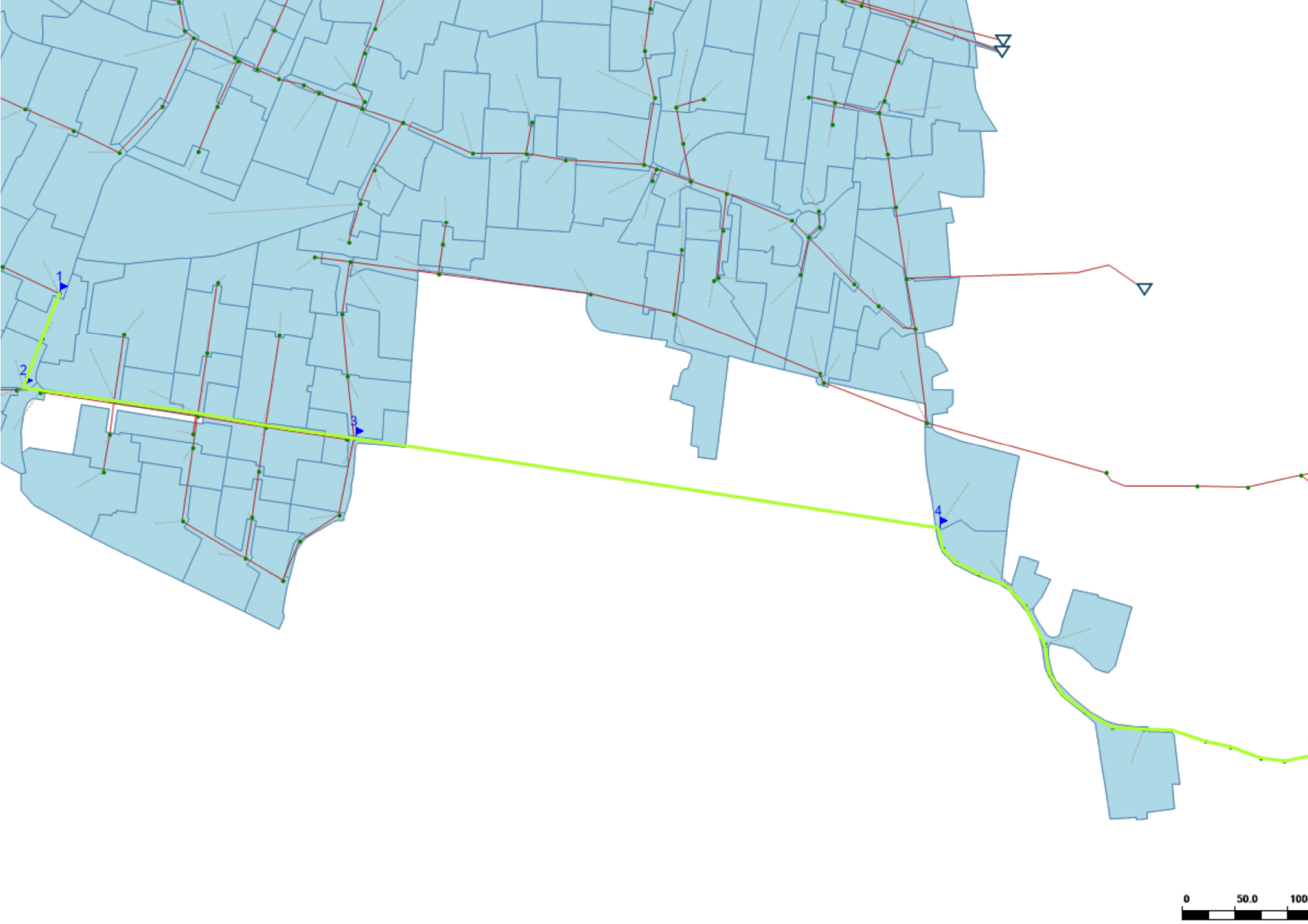
Link_462 Link_463 Link_464 Link_466 Link_470 Link_471 Link_485 Link_486 Link_488 Link_489 Link_490 Link_491 Link_492 Link_493 Link_494 Link_495 Link_496 Link_497 Link_498 Link_504

Length [m]

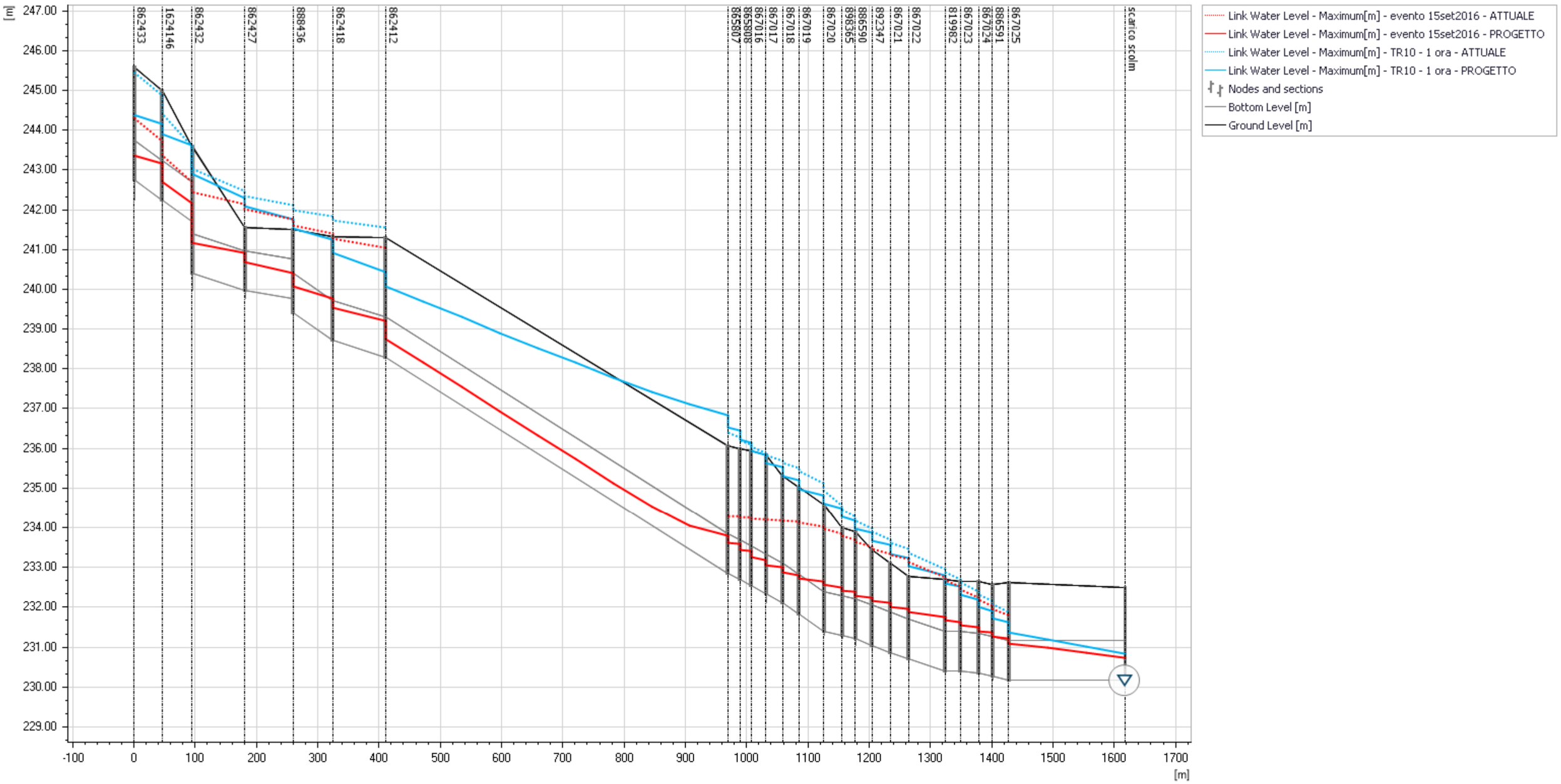
47.39 62.66 34.92 46.76 17.86 28.76 44.35 40.17 15.03 87.35 100.87 137.21 21.76 33.62 62.35 54.73 48.98 47.88 63.46 59.75 45.93 49.18 86.14

Height [m]

0.40 0.40 0.40 0.40 0.60 0.60 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00


1
2
3
4
0
50.0
100

Profilo 2



Node

1624146, 862427, 862418, 865807, 867018, 886590, 819982, 867025
862433, 862432, 888436, 862412, 865808, 867019, 892347, 867023, scarico scolm

Link

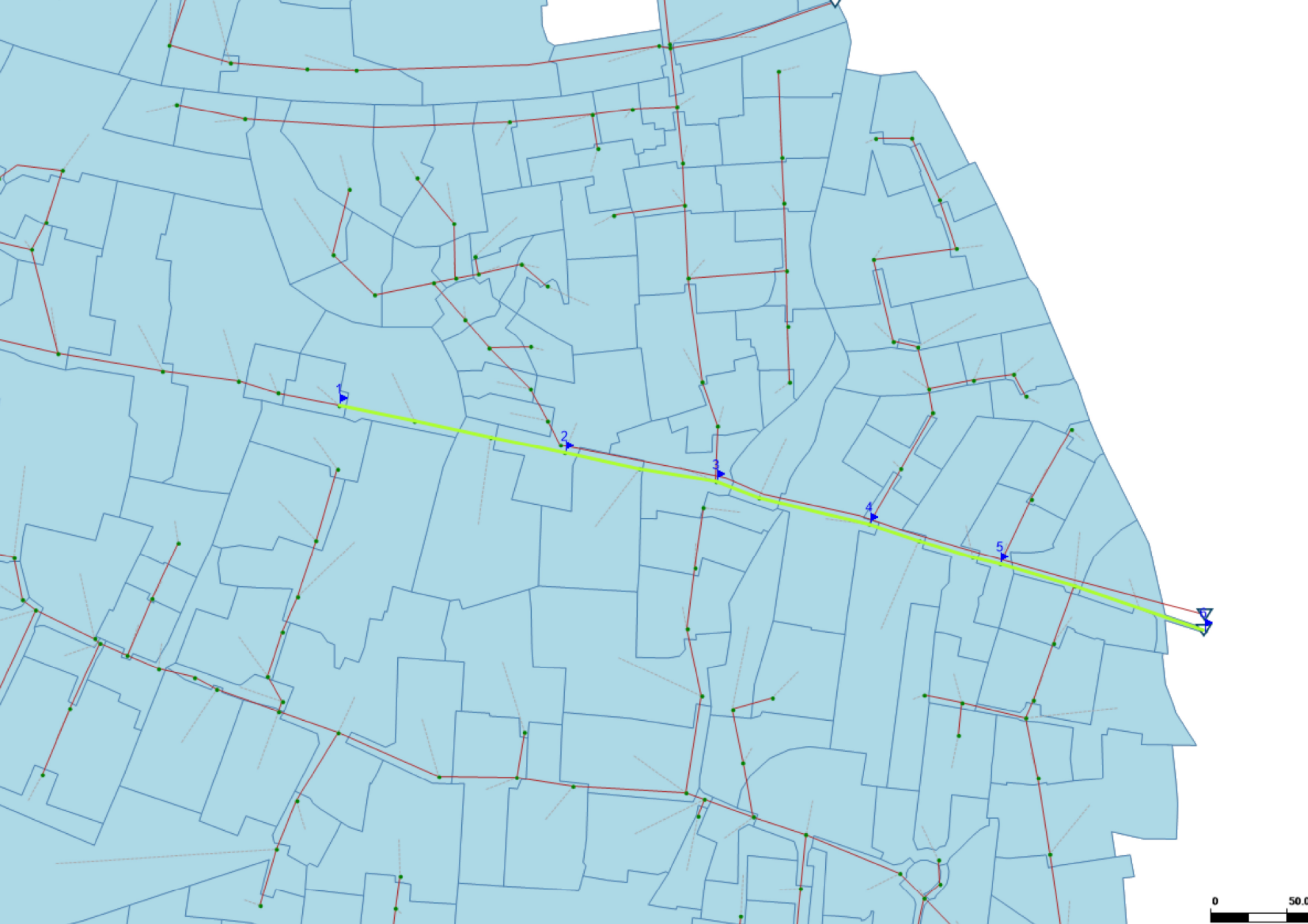
Link_498, Link_508, Link_511, Link_554, Link_560, Link_564, Link_568, Link_580
Link_497, Link_504, Link_510, scolmatore, Link_555, Link_559, Link_563, Link_567

Length [m]

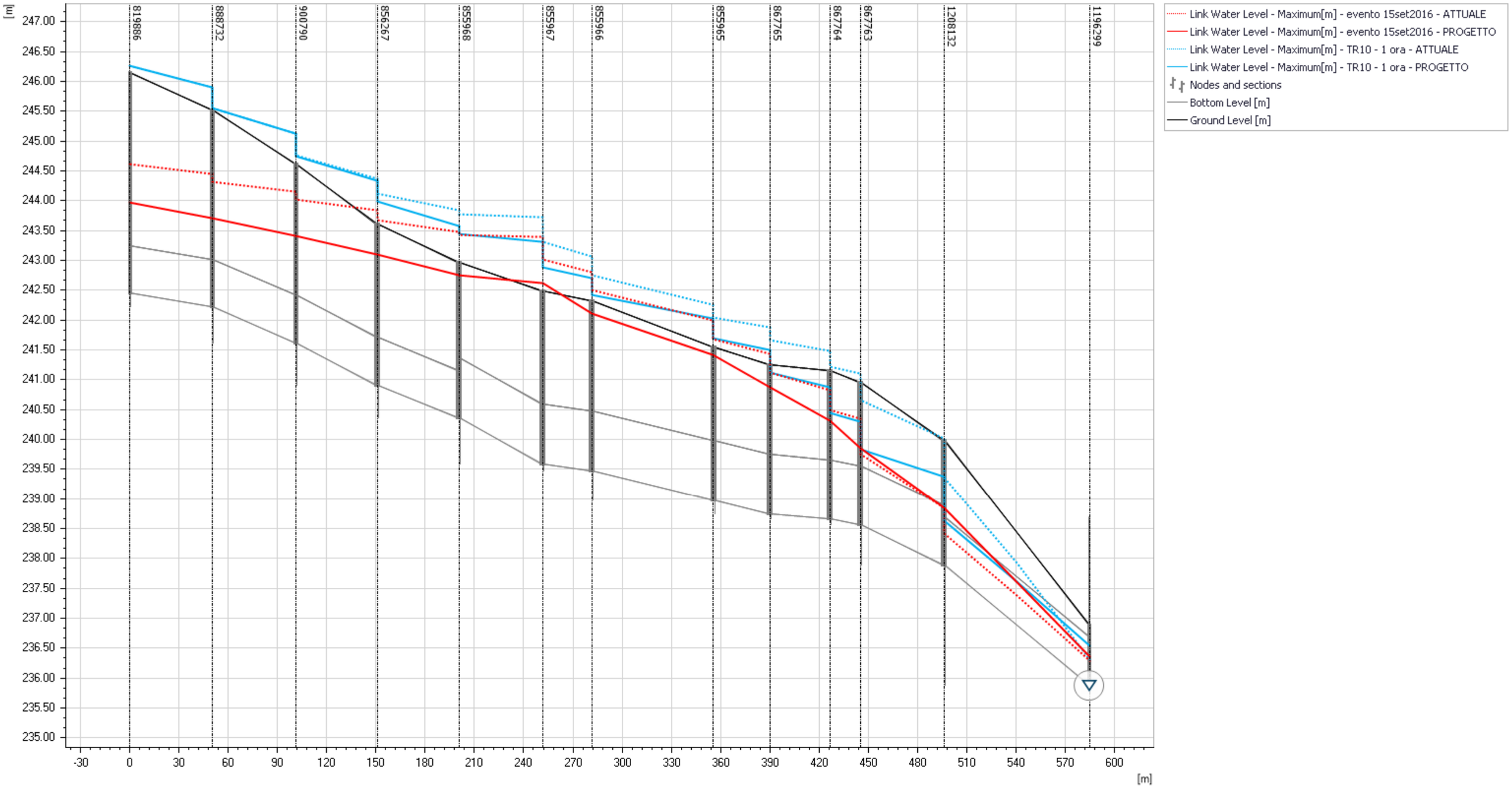
49.18, 78.24, 86.87, 20.03, 26.74, 29.97, 29.94, 24.42, 190.00
45.93, 86.14, 64.51, 557.99, 18.45, 40.32, 21.49, 59.64, 30.45

Height [m]

1.00, 1.00, 1.00, 1.00, 1.00, 1.00, 1.00, 1.00, 1.00, 1.00, 1.00, 1.00

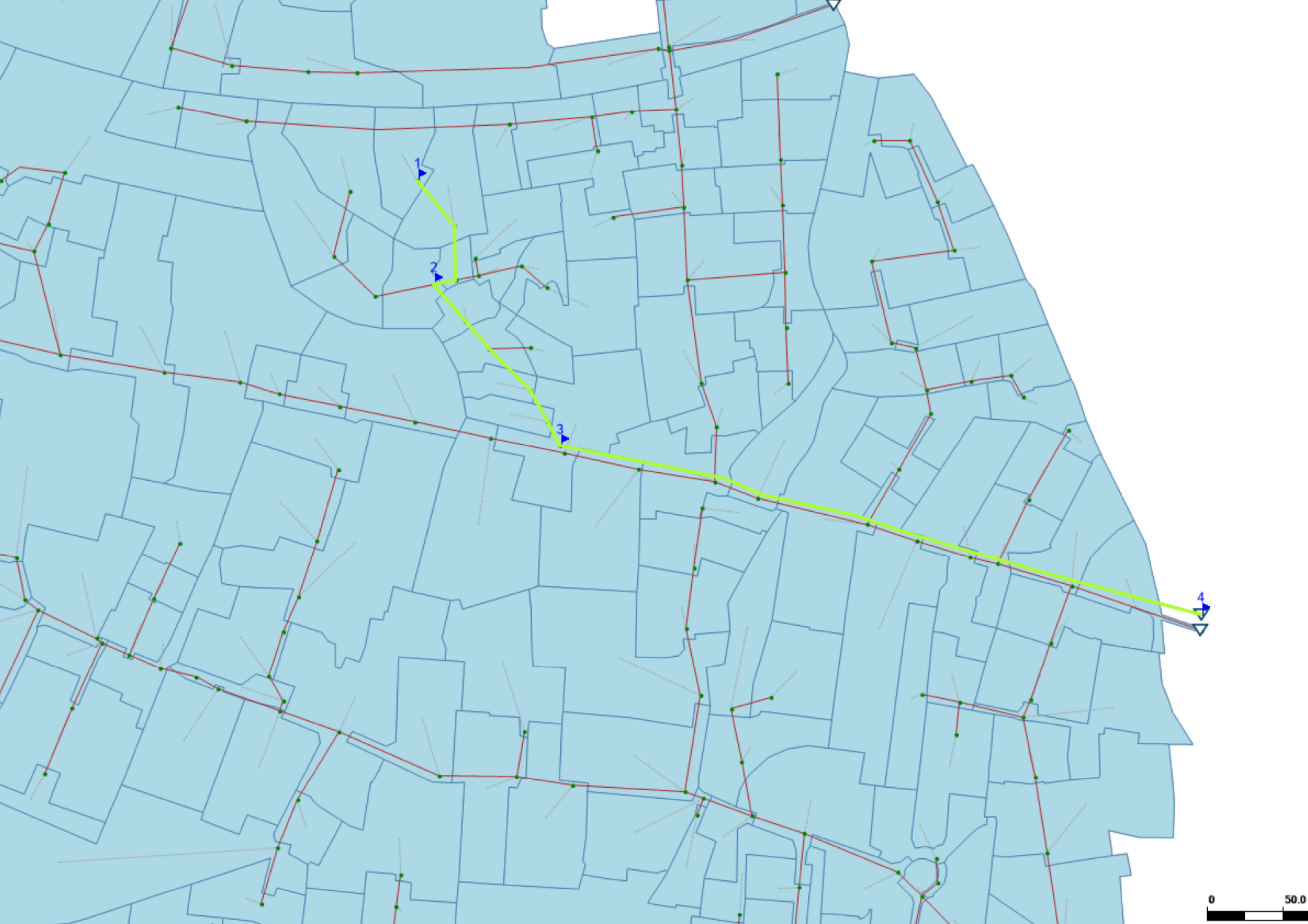

1
2
3
4
5
6
0
50.0

Profilo 3

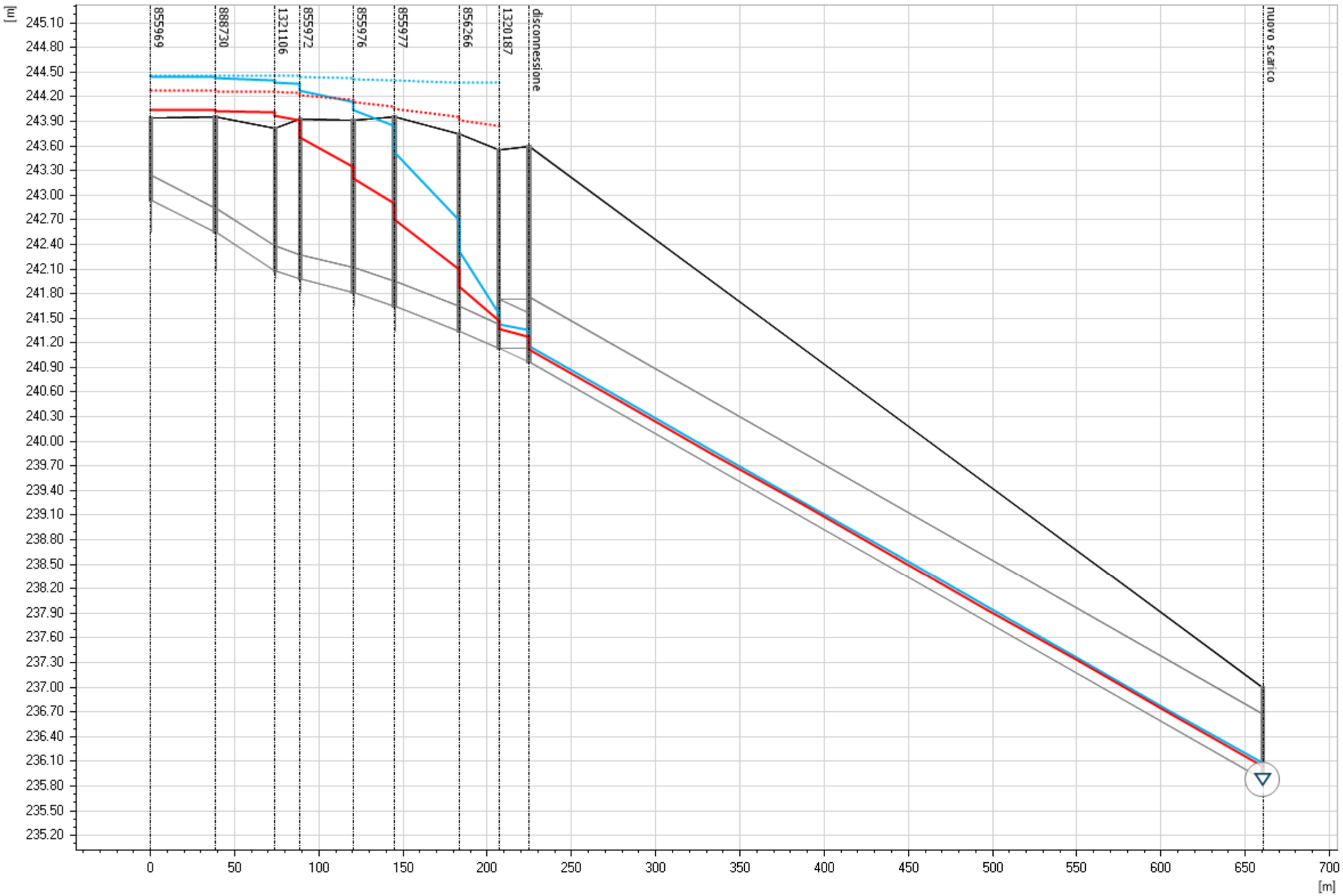


Node	819886	888732	900790	856267	855968	855967	855966	855965	867765	867764	867763	1208132	1196299

Link	Link_288	Link_289	Link_305	Link_307	Link_308	Link_309	Link_325	Link_327	Link_328	Link_329	Link_330	Link_333
Length [m]	50.34	50.89	49.50	49.82	50.94	29.94	74.03	34.50	36.46	18.58	50.98	88.93
Height [m]	0.80		0.80		1.00		1.00		1.00		1.00	0.80


1
2
3
4
0
50.0

Profilo 4



Node	855969	888730	1321106	855972	855976	855977	856266	1320187	nuovo scarico
Link		Link_293	Link_294	Link_299	Link_300	Link_301	Link_303	Link_304	Link_575	nuovo tubo
Length [m]		38.40	35.65	14.86	31.64	24.49	38.09	23.67	17.98	435.89
Height [m]		0.30			0.30		0.30	0.30	0.60	0.80