

I.01.01

INDAGINI IDROLOGICHE IDRAULICHE
I.01 - MODELLO 01 - RETICOLO SECONDARIO
VECCHIANO NODICA MIGLIARINO ZONA INDUSTRIALE
RELAZIONE IDROLOGICA IDRAULICA



COMUNE DI VECCHIANO
PIANO STRUTTURALE

maggio 2025

Sindaco:

Massimiliano Angori

Dirigente:

Manuela Riccomini

Responsabile del Procedimento:

Simona Coli

Gruppo di lavoro interno:

Oriana Carrano
Federico Carbognani
Federico Carmignani
Daniel Del Carlo
Katuscia Fruzzetti
Anita Giannarelli
Gabriele Leone
Maurizio Marchetti
Alessio Tramonti

Progettazione:

Studio Associato di Urbanistica e Architettura
Gianni Maffei Cardellini, Alberto Montemagni

Collaborazioni specialistiche di supporto:

Supporto progetto urbanistico: Dario Franchini
Studi geologici: Studio GS - Geologia Sostenibile, Roberto Balatri
Studi idrologici idraulici: Società Hydrogeo Ingegneria srl, Giacomo Gazzini
Studi agronomici: Enrico Bonari
Valutazione Ambientale Strategica: Elisabetta Norci

Garante dell'Informazione e Partecipazione: Luigi Josi

Supporto alla partecipazione: Sociolab S.c.a.r.l. - Impresa Social

Supporto amministrativo: Francesca Falconi – Caudia Strusi

Indice generale

1. PREMESSA.....	3
2. AREA DI INDAGINE E QUADRO CONOSCITIVO.....	3
2.1 RACCOLTA DEI DATI DISPONIBILI	3
2.2 RETICOLO DI STUDIO	4
3. APPROCCIO METODOLOGICO.....	6
4. MODELLAZIONE IDROLOGICA.....	6
4.1 DEFINIZIONE DEL REGIME PLUVIOMETRICO	6
4.2 STIMA DELLE PERDITE IDROLOGICHE.....	6
4.3 IETOGRAMMI DI PROGETTO	7
5. MODELLAZIONE IDRAULICA.....	7
5.1 GEOMETRIA	7
5.2 CONDIZIONI AL CONTORNO	9
5.3 ANALISI DEI RISULTATI.....	10
APPENDICE 1 - MODELLAZIONE IDROLOGICA.....	11
APPENDICE 2 - MODELLAZIONE IDRAULICA.....	12

Indice delle figure

Figura 2-1: MODELLO 01 - Inquadramento aree di indagine.....	3
Figura 2-2: MODELLO 01 - Inquadramento reticolo secondario oggetto di studio.....	5

Indice delle tabelle

Tabella 2-1: MODELLO 01 - Reticolo secondario oggetto di studio.....	4
Tabella 4-1: MODELLO 01 - Altezze di pioggia lorda (mm) per eventi TR=30-200 anni e durate di pioggia 3-12h.....	6
Tabella 4-2: MODELLO 01 - Parametri idrologici	7
Tabella 4-3: MODELLO 01 - Altezze di pioggia netta ragguagliata (mm) per eventi TR=30-200 anni e durate di pioggia 3-12h	7
Tabella 4-4: MODELLO 01 - Intensità di pioggia netta ragguagliata (mm/h) per eventi TR=30-200 anni e durate di pioggia 3-12h	7
Tabella 5-1: MODELLO 01 - Collegamenti idraulici modello 2D	8
Tabella 5-2: MODELLO 01 - Valori di scabrezza di Manning per tipologia di uso e copertura del suolo	9

1. PREMESSA

La presente relazione tecnica descrive il modello implementato per la definizione della pericolosità idraulica della porzione del territorio del Comune di Vecchiano, che interessa gli agglomerati di Vecchiano, Nodica, Migliarino e della zona industriale di Via Traversagna, indotta dal reticolo secondario interferente con il suddetto territorio urbanizzato, denominato MODELLO 01.

2. AREA DI INDAGINE E QUADRO CONOSCITIVO

Le aree indagate riguardano l'abitato di Vecchiano, le frazioni di Nodica e Migliarino Pisano e la zona industriale di Via Traversagna (Figura 2-1).

Ai fini di determinare le condizioni di allagabilità delle aree di interesse ad opera del reticolo secondario è stato condotto uno specifico studio idrologico idraulico, denominato MODELLO 01.

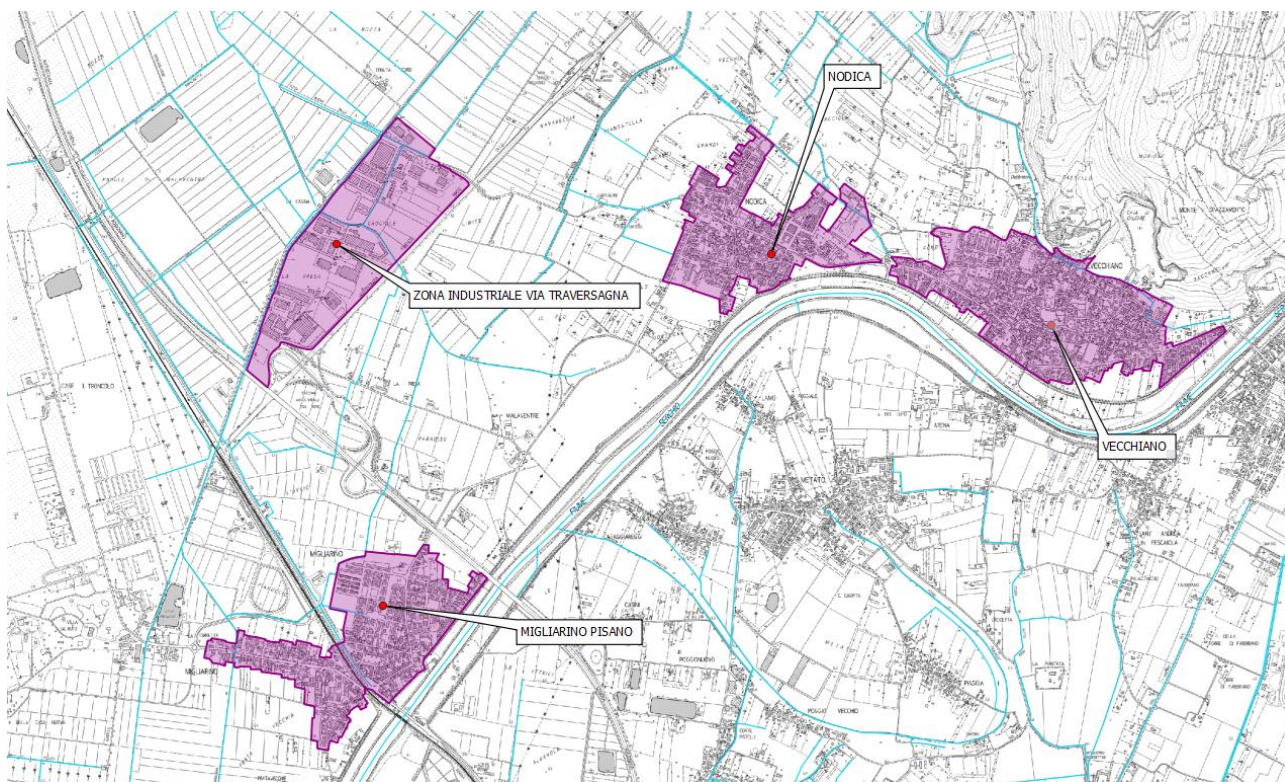


Figura 2-1: MODELLO 01 - Inquadramento aree di indagine

2.1 RACCOLTA DEI DATI DISPONIBILI

I dati utilizzati per la caratterizzazione del territorio ai fini della modellazione provengono da datasets pubblici disponibili su web.

Di seguito si riporta un elenco sintetico dei dati utilizzati ai fini della caratterizzazione fisica:

- Reticolo idrografico e di gestione, Regione Toscana L.R. 79/2012 – Del. Consiglio 53/2023;
- Curve LSPP – “Accordo di collaborazione Scientifica RT-UNIFI – Analisi di frequenza regionale delle precipitazioni estreme” DGRT 1133/12;
- Carta Uso e Copertura del Suolo – Regione Toscana – agg. 2016;
- “Modello Idrologico distribuito sviluppato dal Dipartimento di Ingegneria civile ed Ambientale in uso presso il Centro Funzionale della Regione Toscana per la previsione degli eventi di piena in tempo

reale (MOBIDIC) Regione Toscana DGRT 1133/2012 – Valori di conducibilità idraulica satura dei suoli;

- Rilievo LIDAR 1x1 m Regione Toscana – voli 2006 e 2010;
- Rilievi topografici disponibili sui reticoli fluviali (sezioni ed opere idrauliche).

2.2 RETICOLO DI STUDIO

A partire dal reticolo idrografico individuato dalla Regione Toscana ai sensi della L.R.79/2012, aggiornato con Delibera di Consiglio 55/2023, sono stati individuati ed analizzati i principali corsi d'acqua che concorrono potenzialmente a definire le condizioni di allagabilità del territorio di interesse, in riferimento al reticolo secondario, così come definito ai sensi dell'art.5 della Disciplina di Piano del PGRA dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale.

Si tratta di un sistema di acque alte e di bonifica che afferiscono al lago di Massaciuccoli. Da una attenta analisi dei dati esistenti, degli studi e dei progetti pregressi e della loro potenziale influenza sull'allagabilità delle aree di interesse sono stati indagati i seguenti reticoli:

Sistema acque alte (scolo naturale nel lago di Massaciuccoli):

- FOSSO BARRA BARRETTA
- FOSSO SEPARATORE

Sistema acque di bonifica (scolo meccanico nel lago di Massaciuccoli):

- FOSSO DELLA TRAVERSAGNA
- FOSSO DI MALAVENTRE
- FOSSO DEL GORELLO
- FOSSA NUOVA

La caratterizzazione geometrica dei corsi d'acqua deriva da una serie di rilievi topografici esistenti e forniti dall'Amministrazione Comunale e dal Consorzio di Bonifica Toscana Nord. Nella seguente tabella sono riportati, per ogni corso d'acqua, la lunghezza del tratto ed il numero di sezioni fluviali utilizzate, nonché la provenienza del dato topografico.

Corso d'acqua	Lunghezza [km]	Sezioni	Provenienza dato topografico
FOSSO BARRA BARRETTA	7.0	132	Consorzio di Bonifica (rilievo 2006)
FOSSO SEPARATORE	1.5	29	Consorzio di Bonifica (rilievo 2006)
FOSSO DELLA TRAVERSAGNA	3.5	67	Comune di Vecchiano (studio Getas 2014)
FOSSO DI MALAVENTRE	0.6	16	Comune di Vecchiano (studio Getas 2014)
FOSSO DEL GORELLO	2.8	36	Comune di Vecchiano (studio Getas 2014)
FOSSA NUOVA	1.8	13	Comune di Vecchiano (studio Getas 2014)

Tabella 2-1: MODELLO 01 - Reticolo secondario oggetto di studio

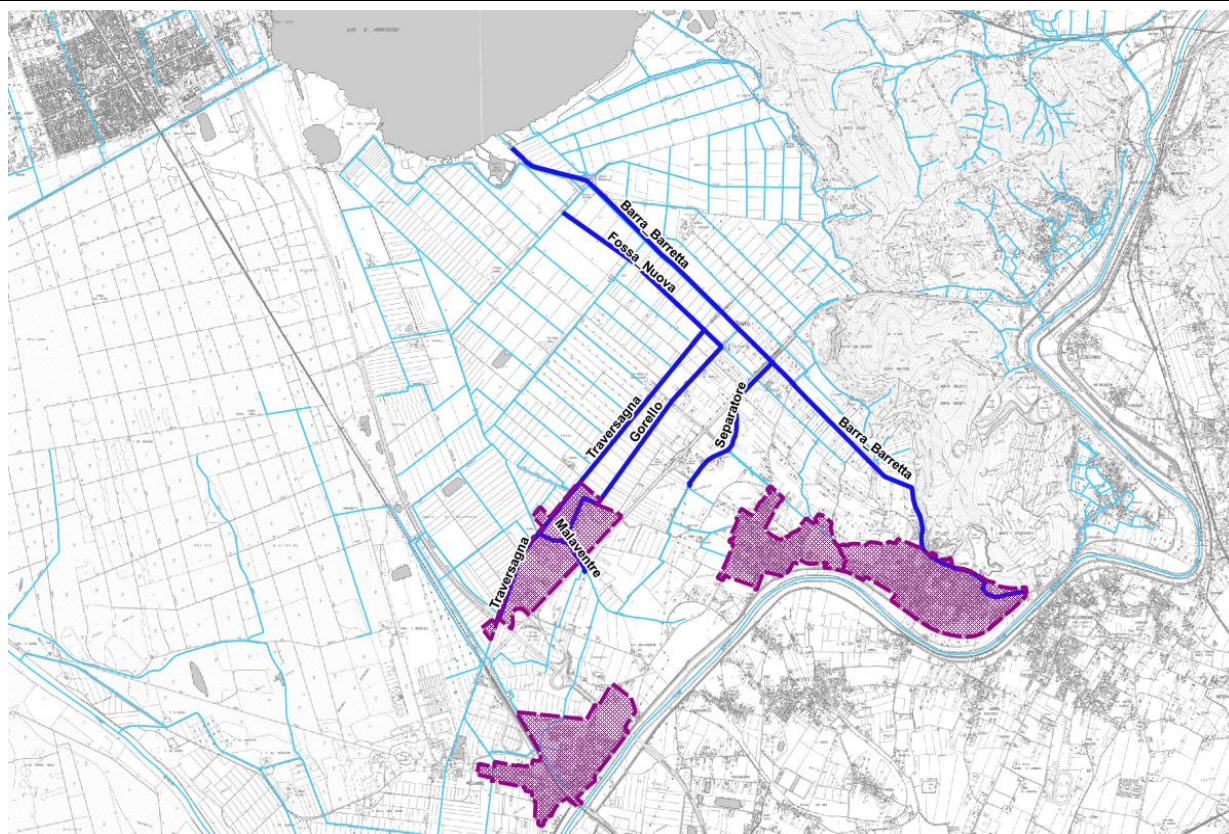


Figura 2-2: MODELLO 01 - Inquadramento reticolo secondario oggetto di studio

3. APPROCCIO METODOLOGICO

Al fine di simulare la dinamica idraulica complessiva del sistema di acque alte e di bonifica che insiste sulle aree di indagine, si è scelto di implementare un modello idraulico accoppiato 1D-2D, che utilizza una modellazione monodimensionale in alveo sui reticoli più significativi e simula la dinamica di propagazione dei deflussi sul territorio circostante mediante modellazione 2D su base Lidar. Gli input idrologici al modello sono costituiti dai valori di pioggia netta attesi sul bacino di indagine. Le simulazioni riguardano eventi meteorici sintetici caratterizzati da tempi di ritorno pari a 30 e 200 anni di durata variabile da 3 a 12 ore, in modo tale da massimizzare gli effetti attesi in termini di portate di picco e volumi di esondazione.

4. MODELLAZIONE IDROLOGICA

4.1 DEFINIZIONE DEL REGIME PLUVIOMETRICO

L'input di altezza di pioggia è stato definito attraverso l'utilizzo delle LSPP regionali approvate con DGRT 1133/12.

Nella Tabella 4-1 seguente sono riportate le altezze di pioggia (in mm) calcolate secondo la metodologia individuata dalla Regione Toscana. Per ogni tempo di ritorno considerato sono riportate le altezze di pioggia al variare della durata dell'evento meteorico considerato. Data la modesta variabilità dei valori di pioggia, si è assunto un unico valore di pioggia per l'intero areale di studio, ricavato come media pesata dei valori di pioggia attesi nelle celle di discretizzazione dello studio di regionalizzazione.

Ai valori di pioggia lorda così stimati è stato applicato un coefficiente di ragguaglio dipendente dall'area del bacino e dalla durata dell'evento, in linea con la trattazione riportata nella Regionalizzazione delle Portate di Piena della Regione Toscana, ricavato secondo la seguente formulazione:

$$K_r = 1 - \exp(-\alpha t^\beta) + \exp(-\alpha t^\beta - \gamma A)$$

dove t è la durata dell'evento, A è l'area del bacino sotteso (31.63 kmq) e α , β , γ sono parametri dipendenti dalle caratteristiche del bacino considerato stimati a partire dalle formulazioni indicate nella procedura di Regionalizzazione delle Portate di Piena della Regione Toscana ($\alpha=0.964$, $\beta=0.25$, $\gamma=0.01$).

durata [h]	Pioggia lorda [mm]		K_R	Pioggia lorda ragguagliata [mm]	
	Tr30 anni	Tr200 anni		Tr30 anni	Tr200 anni
3	89.9	128.7	0.924	83.0	118.9
6	108.0	157.4	0.940	101.5	147.9
9	120.2	177.0	0.949	114.1	168.0
12	129.8	192.5	0.955	123.9	183.8

Tabella 4-1: MODELLO 01 - Altezze di pioggia lorda (mm) per eventi TR=30-200 anni e durate di pioggia 3-12h

4.2 STIMA DELLE PERDITE IDROLOGICHE

Per il calcolo delle perdite idrologiche si è utilizzato il modello di infiltrazione asintotico a soglia, il quale richiede la stima di due parametri:

- I_a (mm), volume unitario di perdita iniziale che il terreno assorbe durante i primi istanti di precipitazione;
- K_s (mm/h), coefficiente di infiltrazione a saturazione.

Per la stima del parametro I_a si è utilizzata la formula indicata nella procedura di Regionalizzazione delle Portate di Piena della Regione Toscana, funzione dell'uso del suolo del bacino:

$$I_a = 3.3 + 22P_{ab}$$

dove P_{ab} rappresenta la percentuale di area boscata del bacino, derivata dalla carta dell'Uso e Copertura del Suolo – Regione Toscana - 2016 (codici ucs 311-312-313).

Il parametro K_s (mm/h) è stato stimato a partire dai valori di conducibilità idraulica satura (K_{150}) definiti su tutto il territorio della Regione Toscana nell'ambito del "Modello Idrologico distribuito sviluppato dal Dipartimento di Ingegneria civile ed Ambientale in uso presso il Centro Funzionale della Regione Toscana per la previsione degli eventi di piena in tempo reale (MOBIDIC)".

I risultati completi della parametrizzazione idrologica appena descritta sono riportati in tabella seguente.

Area bacino [kmq]	la [mm]	K_s [mm/h]
31.630	4.742	1.574

Tabella 4-2: MODELLO 01 - Parametri idrologici

Pioggia netta ragguagliata [mm]		
durata[h]	TR30 anni	Tr200 anni
3	73.8	109.5
6	87.7	134.0
9	96.6	150.9
12	100.9	160.6

Tabella 4-3: MODELLO 01 - Altezze di pioggia netta ragguagliata (mm) per eventi TR=30-200 anni e durate di pioggia 3-12h

4.3 IETOGRAMMI DI PROGETTO

Gli input pluviometrici al modello sono costituiti da ietogrammi sintetici ad intensità costante, che ben caratterizzano i fenomeni di precipitazione intensi di durate pari a quelle assunte (3-6-9-12h).

Intensità di pioggia [mm/h]		
durata[h]	TR30 anni	Tr200 anni
3	26.1	38.0
6	15.3	23.1
9	11.1	17.1
12	8.8	13.7

Tabella 4-4: MODELLO 01 - Intensità di pioggia netta ragguagliata (mm/h) per eventi TR=30-200 anni e durate di pioggia 3-12h

5. MODELLAZIONE IDRAULICA

Il software utilizzato per la modellazione idraulica è HEC-RAS 5.0.7 distribuito da US Army Corps of Engineers. Il modello permette di effettuare analisi idrauliche accoppiate mono-bidimensionali, indicate per la simulazione degli eventi di piena in cui il flusso nell'alveo fluviale viene schematizzato con un moto 1D, mentre la propagazione della piena sulle aree inondabili, attraverso un moto 2D.

5.1 GEOMETRIA

Il modello idraulico implementato ricomprende:

- tutta l'asta del Fosso Barra Barretta, dalla S.P. Vecchianese fino alla confluenza nel lago di Massaciuccoli;
- l'asta Fosso Separatore, dalla loc. Piantatella alla confluenza nel Barra Barretta;
- il Fosso della Traversagna, dalla autostrada A12 Genova Rosignano alla confluenza nella Fossa Nuova;
- il Fosso di Malaventre, da monte dell'autostrada A11 Firenze Mare fino al Fosso della Traversagna;
- il Fosso del Gorello, dal Fosso di Malaventre alla Fossa Nuova;
- la Fossa Nuova, dalla loc. Le Casette fino all'impianto idrovoro di Vecchiano.

La caratterizzazione geometrica dei corsi d'acqua è stata mutuata da sezioni di rilievo eseguiti tra il 2006 e il 2014, così come riportato in Tabella 2-1.

Su ciascuna sezione è stata individuata la quota di “sfioro” (quote del massimo contenimento delle acque in alveo), in destra e sinistra idraulica, che rappresenta l'informazione necessaria al software HEC-RAS per l'accoppiamento del modello monodimensionale a quello bidimensionale.

Il territorio potenzialmente soggetto ad allagabilità, modellato tramite un DTM ricavato da Lidar ricomprende un areale complessivo di circa 32 Km². La risoluzione generale della cella di calcolo della mesh, data la morfologia pianeggiante dell'area, è stata assegnata pari a 15x15 m. Ove necessario, la mesh è stata successivamente infittita e dettagliata in corrispondenza dei limiti significativi aventi funzionalità idraulica (reticoli idraulici minori, viabilità, attraversamenti, ecc...) sino ad una risoluzione di 5x5 m.

Sono inoltre state caratterizzate le principali connessioni idrauliche presenti nell'area di studio rappresentate da sottoattraversamenti alle linee ferroviaria, stradali o autostradali e di corsi d'acqua minori. In Tabella 5-1 seguente sono riportate le caratteristiche geometriche delle connessioni idrauliche con una breve descrizione per l'individuazione delle stesse. Le caratteristiche geometriche delle opere sono state principalmente desunte dai rilievi topografici eseguiti a supporto dello studio idraulico sulla zona industriale di Migliarino redatto da GETAS Petrogeo srl nel 2014 e/o forniti dal Consorzio di Bonifica (reticoli in destra idraulica del Barra Barretta) e laddove non presenti ricavati da sopralluoghi.

I tratti dei corsi d'acqua oggetto di studio, le sezioni fluviali, le connessioni idrauliche e il dominio delle aree 2D sono riportati nell'elaborato *I.01.02 – Planimetria Modello Idraulico*.

Codice	Descrizione	E_GB	N_GB	B [m]	H [m]	DN [m]	quota fondo [m slm]
1	F. Separatore ponte Via Paradiso 1	1608076.92	4847732.48	3.30	1.15		-0.80
2	F. Traversagna ponte S.S.1	1607185.10	4847909.67	7.00	1.20		-0.80
31	F. Magna attraversamento	1606869.68	4851080.14	2.50	2.25		-3.43
36	F. Immaginetta attraversamento 1	1607251.01	4850006.53	4.00	1.70		-3.68
37	F. Immaginetta attraversamento 2	1606942.28	4849771.81	4.05	1.60		-3.50
38	F. Immaginetta attraversamento 3	1606691.95	4849583.27	3.90	1.60		-3.15
39	Il Traversa Baldacci attraversamento	1606886.79	4848828.29	2.60	1.75		-3.10
4	F. Traversagna ponte monte A12	1607320.89	4848305.45			2x2.50	-2.30
42	F. Separatore ponte Via Paradiso 2	1608097.13	4847793.77	3.00	1.30		-0.45
43	F. Separatore ponte Via Nuova	1608199.09	4848144.33	3.60	1.15		-0.55
44	F. Separatore attraversamento 1	1608391.64	4848424.94	3.60	1.20		-0.35
45	F. Separatore attraversamento 2	1608600.09	4848535.28	3.60	1.57		-0.67
46	F. Separatore attraversamento 3	1608731.69	4848684.05	3.60	1.53		-0.45
47	F. Separatore attraversamento 4	1608811.12	4848759.86	3.45	1.60		-0.50
48	F. Separatore ponte Via del Feo	1608899.81	4848918.55	3.95	1.20		-0.45
49	F. Separatore attraversamento 5	1608951.05	4849024.42	3.98	1.30		-0.30
50	F. Separatore ponte Via della Bozza	1609009.91	4849148.76	5.00	1.00		-0.40
Fonda_9_10	Fossa Fonda attraversamento	1610652.67	4850358.52	1.58	1.60		-0.98
L	A11 condotta 1	1608778.49	4849560.45			0.80	0.05
M	A11 condotta 2	1608547.72	4849318.93			0.80	-0.10
N	A11 condotta 3	1608301.78	4849062.50			0.80	-0.15
OP01	F. Starrigiana ponte viale dei Pini	1607278.03	4846856.31			2x1.00	0.30
OP02	F. Bartalini attraversamento 1	1609195.28	4849206.41			1.50	0.20
OP03	F. Bartalini attraversamento 2	1609026.41	4849275.91			1.20	0.40
OP04	F. Pucinaia attraversamento	1609185.63	4849599.70			1.20	0.40
OP08	F. Cava attraversamento 1	1610343.81	4850727.83	1.50	1.50		-1.50
OP09	F. Cava attraversamento A11	1610111.44	4850961.42	3.00	2.00		-2.20
OP10	F. Cava attraversamento 2	1609642.46	4851432.83	2.00	2.00		-2.00
OP11	F. Confine attraversamento	1608574.14	4852378.89	2.00	2.00		-4.30
sep	F. Separatore attraversamento FFSS	1607694.75	4847081.61	3.00	3.00		0.12
sp10	FFSS sottoattraversamento stradale	1607960.45	4846670.11	8.00	4.00		2.61
Vecchiano_17	Allacciante Vecchiano attraversamento	1610433.34	4850812.97			0.60	-0.10
						0.97x0.70	-0.13

Tabella 5-1: MODELLO 01 - Collegamenti idraulici modello 2D

5.2 CONDIZIONI AL CONTERNO

Gli input idrologici al modello idraulico sono costituiti dagli ietogrammi di pioggia netti (Tabella 4-4) inseriti in maniera spazialmente distribuita nel modello 2D. Non sono state applicate condizioni al contorno sui confini del dominio di calcolo, ovvero l'area di studio è stata modellata come bacino chiuso con deflusso nullo da e verso l'esterno. Tale scelta appare ben giustificata, data la morfologia del territorio e l'estensione del dominio di calcolo. Gli impianti idrovori che sollevano il sistema di acque di bonifica nel lago di Massaciuccoli sono stati ipotizzati non funzionanti.

Le simulazioni idrauliche implementate fanno riferimento ad eventi con $TR=30-200$ anni di durata pari a 3-6-9-12 ore.

Per ciò che attiene ai coefficienti di scabrezza da associare alle singole sezioni fluviali, attraverso il confronto con i parametri riportati in letteratura ed il supporto dei sopralluoghi effettuati, è stato possibile associare ad ogni corso d'acqua, il coefficiente di scabrezza, secondo Manning, più appropriato. Trattandosi di reticoli in terra ad andamento piuttosto regolare e con vegetazione non troppo fitta, è stato adottato un coefficiente pari a $0.03 \text{ m}^{-1/3}\text{s}$ di Manning.

Per quanto riguarda la scabrezza sul territorio simulato dal modello bidimensionale, si è scelto di adottare un coefficiente di Manning variabile spazialmente, determinato associando ad ogni classe di uso del suolo un coefficiente, sulla base di una analisi della letteratura in materia. In particolare, si è fatto riferimento alla pubblicazione *"Calibration of 2D Hydraulic Inundation Models in the Floodplain Region of the Lower Tagus River"* - 2013 - di Pestana et al, da cui è stata mutuata la tabella per l'attribuzione dei valori di scabrezza da associare alle varie classi di uso del suolo (Tabella 5-2). In più, per tener conto della presenza degli edifici, è stato assunto in corrispondenza degli stessi un valore di scabrezza fittizio molto alto (10 di Manning), in modo tale che rappresentino un "ostacolo" al libero deflusso delle acque di esondazione.

Code	Designation	n
111	Continuous urban fabric	0.230
112	Discontinuous urban fabric	0.115
121	Industrial or commercial units	0.230
122	Roads and rail networks and associated land	0.038
124	Airports	0.230
131	Mineral extraction sites	0.104
132	Dump sites	0.115
133	Construction sites	0.115
142	Sport and leisure facilities	0.023
211	Non-irrigated arable land	0.043
212	Permanently irrigated land	0.043
213	Rice fields	0.023
221	Vineyards	0.043
222	Fruit trees and berry plantations	0.043
223	Olive groves	0.043
231	Pastures	0.298
241	Annual crops associated w/permanent crops	0.043
242	Complex cultivation patterns	0.023
243	Agriculture, w/significant natural vegetation	0.058
244	Agro-forestry areas	0.058
311	Broad-leaved forest	0.230
312	Coniferous forest	0.127
313	Mixed forest	0.230
321	Natural grasslands	0.039
322	Moors and heathland	0.058
323	Sclerophyllous vegetation	0.058
324	Transitional woodland-shrub	0.058
331	Beaches, dunes, sands	0.138
332	Bare rocks	0.104
333	Sparsely vegetated areas	0.104
334	Burnt areas	0.104
411	Inland marshes	0.115
511	Water courses	0.035
512	Water bodies	0.035

Tabella 5-2: MODELLO 01 - Valori di scabrezza di Manning per tipologia di uso e copertura del suolo

In merito alle perdite di carico nelle strutture, i coefficienti utilizzati sono stati ricavati dalla letteratura disponibile. Tali valori, nel nostro caso, influenzano il modello in corrispondenza degli attraversamenti fluviali e nelle connessioni idrauliche, che generano una brusca variazione di sezione. In particolare, si è utilizzato un coefficiente di contrazione di 0.5 e un coefficiente di espansione di 1.

5.3 ANALISI DEI RISULTATI

A partire dai risultati delle simulazioni idrauliche del modello analitico sviluppato sul reticolo secondario interferente con l'abitato di Vecchiano, le frazioni di Nodica e Migliarino Pisano e la zona industriale di Via Traversagna, per ogni tempo di ritorno e durata dell'evento meteorico, sono stati ricavati:

- Livelli e portate massime in alveo su ciascuna sezione fluviale;
- Battenti e velocità massime per le aree allagabili.

A partire dai risultati delle singole simulazioni, si sono ottenuti gli inviluppi su ciascun tempo di ritorno e su ciascun scenario idrologico. I risultati finali della modellazione idraulica analitica sono stati ottenuti inviluppando i risultati precedentemente descritti.

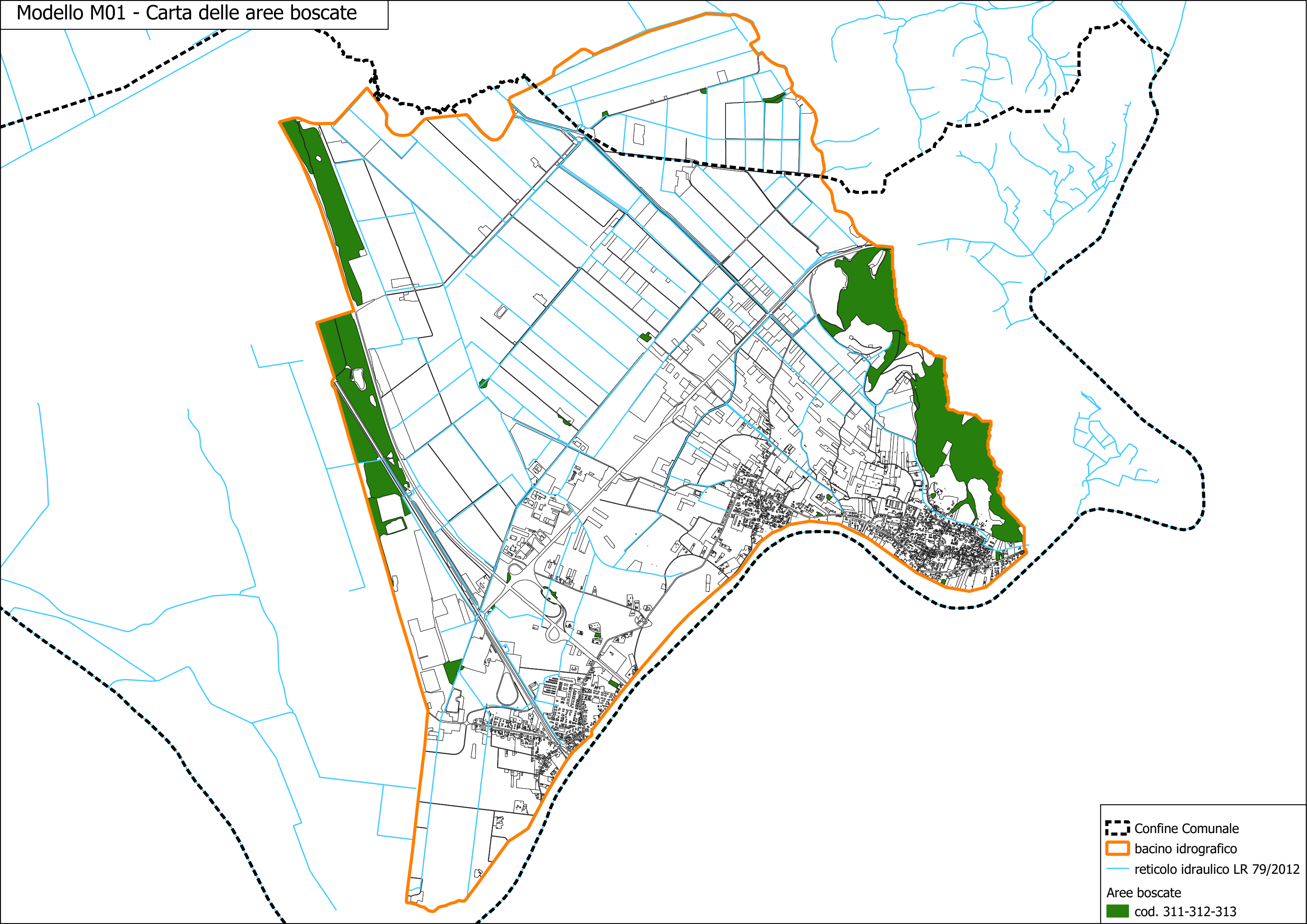
Si restituiscono quindi, in forma grafica e tabellare i risultati nelle sezioni fluviali (APPENDICE 2 - MODELLAZIONE IDRAULICA) e le tavole dei battenti idraulici e delle velocità massime nelle aree allagate, come inviluppo per ciascun tempo di ritorno:

- *I.01.03 Battenti Idrometrici massimi TR=30 anni*
- *I.01.04 Battenti Idrometrici massimi TR=200 anni*
- *I.01.05 Velocità massime TR=200 anni*

Si precisa che, poiché gli input idrologici sono costituiti da dati pluviometrici direttamente distribuiti sul dominio 2D, nelle tavole succitate non sono stati rappresentati valori di battente massimo inferiori a 5 cm.

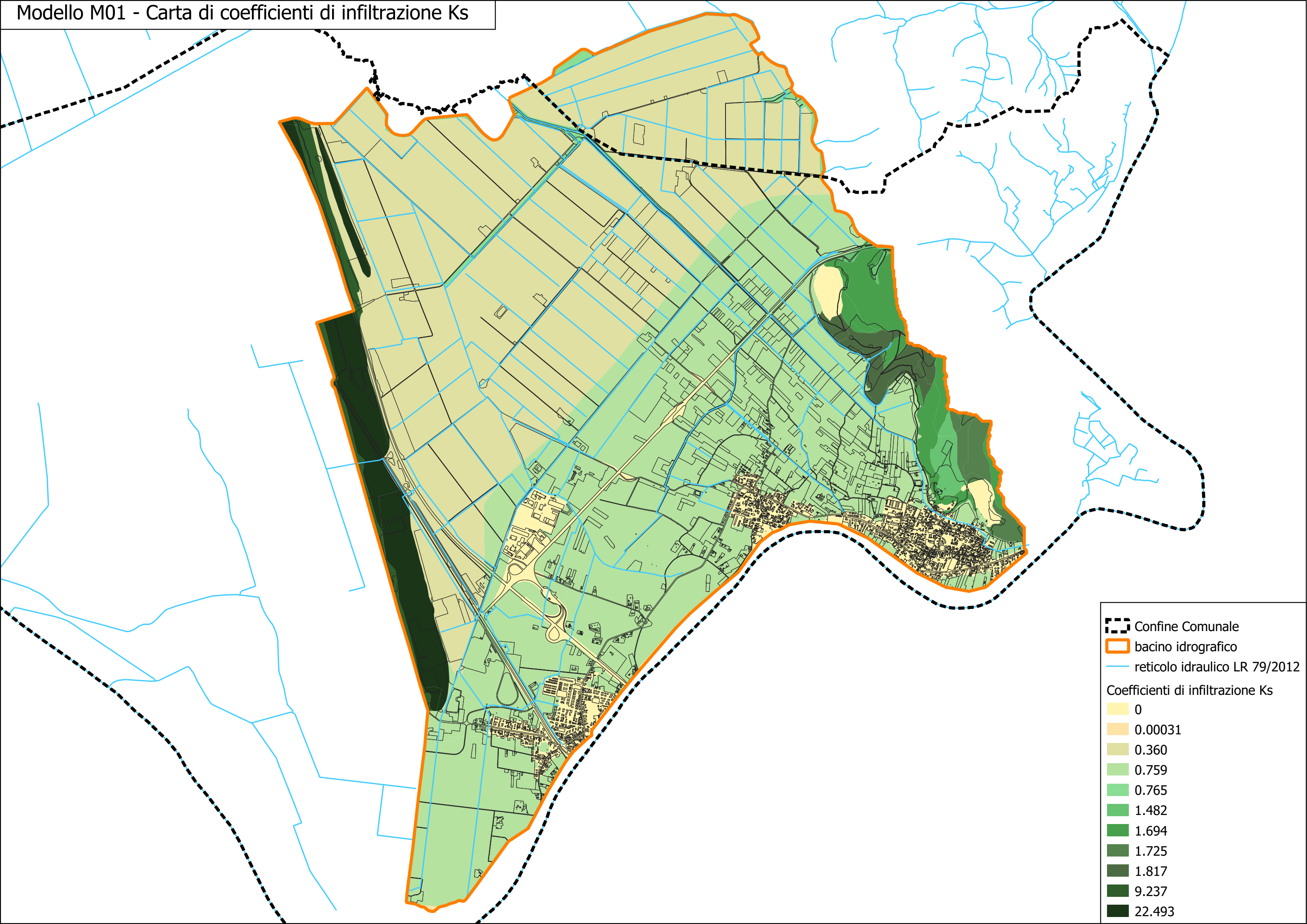
L'inviluppo dei battenti su ciascun tempo di ritorno ha quindi permesso la definizione della pericolosità idraulica indotta dal reticolo secondario sul territorio indagato.

APPENDICE 1 - MODELLAZIONE IDROLOGICA



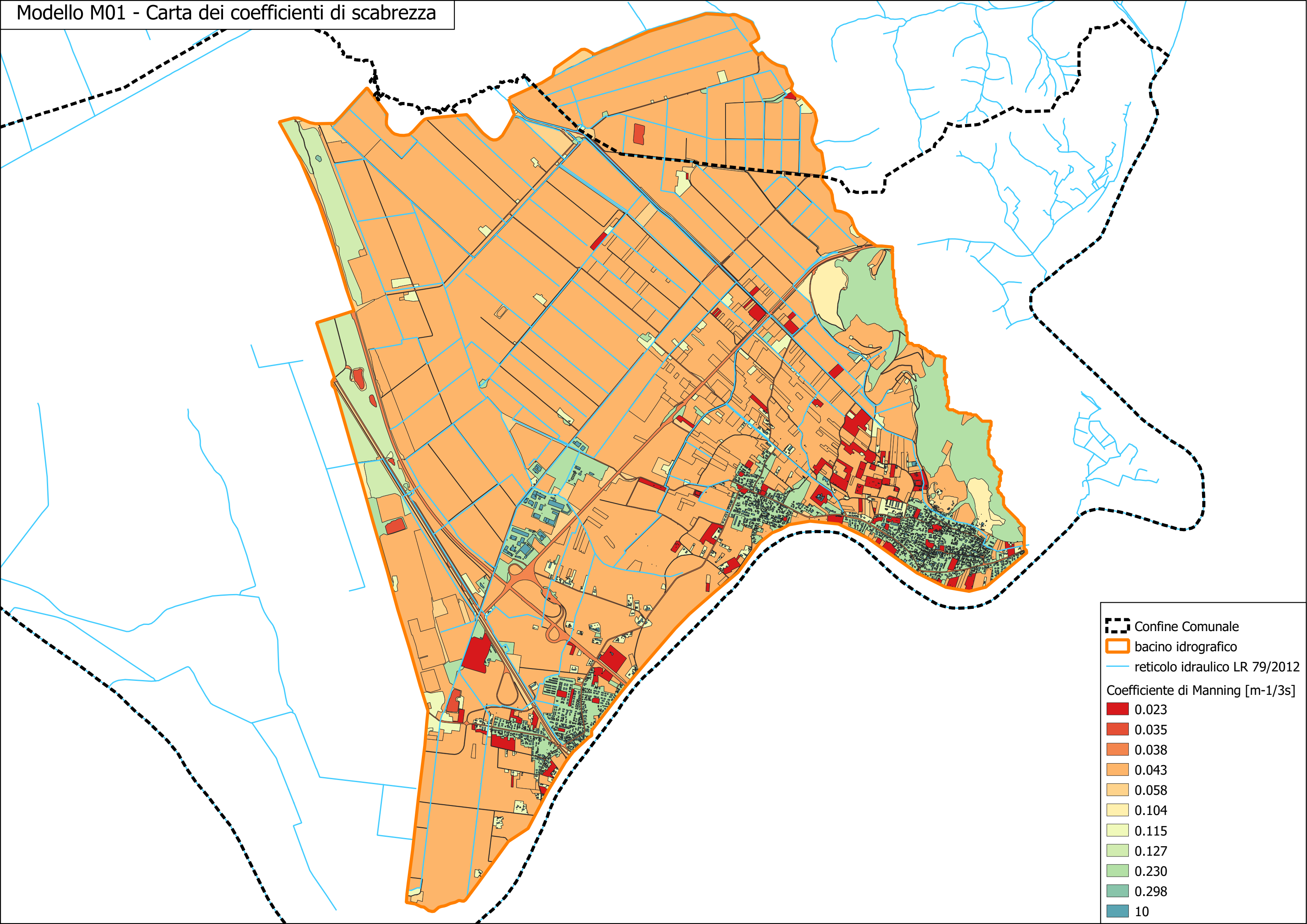
- Confine Comunale
- bacino idrografico
- reticolo idraulico LR 79/2012
- Aree boscate
- cod. 311-312-313

Modello M01 - Carta di coefficienti di infiltrazione Ks



APPENDICE 2 - MODELLAZIONE IDRAULICA

Modello M01 - Carta dei coefficienti di scabrezza



MODELLO 01 Risultati TR=30 anni

FOSSO BARRA BARRETTA								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h
00765_06	4.96	4.96	4.96	4.96	2.00	2.00	2.00	2.00
00757_06	4.87	4.87	4.87	4.87	1.16	1.16	1.16	1.16
00752_06	4.84	4.84	4.84	4.84	0.92	0.91	0.91	0.91
00748PA06	4.83	4.83	4.82	4.82	0.75	0.74	0.75	0.75
00747PB06	4.82	4.83	4.82	4.82	0.72	0.71	0.72	0.73
00747PC06	4.81	4.81	4.81	4.81	0.72	0.71	0.72	0.73
00746PD06	4.81	4.81	4.81	4.81	0.71	0.69	0.71	0.71
00745PA06	4.81	4.81	4.81	4.81	0.66	0.64	0.66	0.67
00745PB06	4.81	4.81	4.81	4.81	0.63	0.61	0.63	0.64
00744PC06	4.80	4.80	4.80	4.80	0.63	0.61	0.63	0.64
00744PD06	4.80	4.80	4.80	4.80	0.62	0.59	0.61	0.62
00735_06	4.76	4.77	4.76	4.75	0.55	0.51	0.55	0.58
00734_06	4.76	4.77	4.76	4.76	0.54	0.50	0.54	0.57
00733_06	4.76	4.77	4.77	4.76	0.46	0.42	0.46	0.49
00726_06	4.75	4.76	4.75	4.75	0.52	0.49	0.50	0.51
00726PA06	4.75	4.76	4.75	4.74	0.58	0.55	0.55	0.55
00726PB06	4.75	4.76	4.75	4.74	0.62	0.60	0.59	0.59
00719PC06	4.62	4.64	4.64	4.63	0.62	0.60	0.59	0.59
00713_06	4.57	4.60	4.60	4.59	1.25	1.18	1.12	1.12
00712PA06	4.55	4.59	4.59	4.58	1.41	1.30	1.23	1.24
00712PB06	4.55	4.58	4.58	4.58	1.45	1.34	1.26	1.28
00711PC06	4.54	4.57	4.58	4.57	1.45	1.34	1.27	1.28
00711PD06	4.54	4.57	4.57	4.56	1.47	1.35	1.28	1.29
00709PA06	4.52	4.56	4.56	4.55	1.34	1.11	1.08	1.11
00708PB06	4.52	4.57	4.57	4.56	1.24	0.95	0.93	0.96
00708PC06	4.51	4.56	4.56	4.55	1.25	0.95	0.92	0.95
00707PD06	4.51	4.57	4.57	4.56	1.15	0.80	0.72	0.79
00703PB06	4.49	4.57	4.56	4.55	1.15	0.59	0.66	0.75
00702PC06	4.46	4.55	4.55	4.54	1.15	0.72	0.71	0.75
00697PA06	4.32	4.39	4.39	4.38	2.07	2.41	2.34	2.27
00696PB06	4.32	4.38	4.39	4.38	1.91	2.14	2.04	2.08
00696PC06	4.30	4.36	4.36	4.35	1.91	2.14	2.04	2.08
00695PD06	4.30	4.35	4.35	4.35	1.82	2.01	1.95	1.98
00695PA06	4.30	4.35	4.36	4.35	1.75	1.91	1.91	1.87
00695PB06	4.30	4.37	4.38	4.37	1.65	1.68	1.64	1.62
00694PC06	4.24	4.32	4.33	4.32	1.64	1.65	1.55	1.61
00694PD06	4.24	4.31	4.33	4.32	1.60	1.61	1.52	1.57
00692PA06	4.25	4.32	4.34	4.32	1.33	1.39	1.26	1.36
00692PB06	4.25	4.33	4.34	4.33	1.19	1.18	1.00	1.14
00691PC06	4.25	4.32	4.34	4.32	1.18	1.18	1.00	1.14
00691PD06	4.25	4.32	4.34	4.33	1.11	1.01	0.75	0.97
00684_06	4.25	4.31	4.32	4.31	-1.43	-2.10	-2.39	-2.16
00674_06	4.21	4.30	4.32	4.31	1.94	2.46	2.81	2.51
00668PB06	4.15	4.27	4.31	4.29	1.87	1.73	1.67	1.63
00652PC06	3.51	3.68	3.72	3.71	1.62	1.57	1.54	1.60
00647PB06	3.28	3.43	3.46	3.45	2.83	3.30	3.40	3.39
00644PC06	2.20	2.32	2.40	2.41	2.23	3.30	3.39	3.39
00644PD06	2.20	2.32	2.40	2.41	2.25	3.32	3.42	3.42
00634_06	2.16	2.26	2.35	2.35	2.34	3.60	3.72	3.75
00624_06	2.07	2.08	2.19	2.19	2.59	3.29	4.01	4.10
00614_06	2.00	1.96	2.05	2.04	2.81	3.41	4.11	4.19
00604_06	1.95	1.89	1.97	1.95	2.91	3.48	4.16	4.23
00594_06	1.93	1.85	1.92	1.89	2.93	3.49	4.17	4.24
00584_06	1.91	1.81	1.88	1.85	3.10	3.59	4.25	4.31
00577PA06	1.90	1.79	1.86	1.83	3.20	3.67	4.31	4.37
00577PB06	1.89	1.79	1.86	1.83	3.24	3.70	4.34	4.39
00576PC06	1.87	1.76	1.82	1.78	3.24	3.70	4.34	4.39
00576PD06	1.87	1.76	1.81	1.78	3.29	3.74	4.38	4.43
00574_06	1.87	1.76	1.81	1.77	3.59	3.97	4.59	4.63
00564_06	1.85	1.73	1.78	1.75	4.19	4.40	4.97	4.97
00554_06	1.83	1.71	1.75	1.72	4.76	4.74	5.25	5.20
00543PA06	1.73	1.59	1.64	1.59	5.43	5.18	5.59	5.50
00542PB06	1.73	1.59	1.63	1.59	5.43	5.18	5.59	5.50
00542PC06	1.62	1.50	1.52	1.48	5.43	5.18	5.59	5.50
00541PD06	1.62	1.49	1.52	1.47	5.43	5.18	5.59	5.50
00538PA06	1.59	1.47	1.50	1.46	6.68	6.06	6.27	6.06
00537PB06	1.58	1.46	1.49	1.45	6.94	6.26	6.43	6.21
00537PC06	1.01	1.00	0.99	0.99	6.94	6.04	6.43	6.05
00536PD06	1.00	0.99	0.98	0.98	6.97	6.04	6.43	6.05
00534_06	1.02	1.00	1.00	0.99	6.98	6.05	6.43	6.05

FOSSO BARRA BARRETTA								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h
00524_06	0.99	0.98	0.97	0.97	5.61	4.98	5.13	5.01
00514_06	1.00	0.98	0.98	0.97	2.93	2.66	2.76	2.77
00504_06	1.00	0.98	0.98	0.97	1.84	1.82	1.98	2.09
00494_06	0.99	0.97	0.97	0.96	2.37	2.15	2.19	2.21
00484_06	0.97	0.96	0.96	0.95	2.61	2.29	2.27	2.26
00474_06	0.96	0.95	0.95	0.94	2.61	2.29	2.27	2.26
00464_06	0.95	0.95	0.94	0.93	2.61	2.29	2.27	2.26
00454_06	0.95	0.94	0.93	0.93	2.61	2.29	2.26	2.26
00444_06	0.94	0.93	0.93	0.92	2.61	2.28	2.26	2.26
00434_06	0.93	0.93	0.92	0.92	2.60	2.28	2.25	2.26
00428PA06	0.93	0.93	0.92	0.92	2.60	2.27	2.24	2.26
00427PB06	0.93	0.93	0.92	0.92	2.60	2.27	2.24	2.25
00427PC06	0.92	0.92	0.92	0.91	2.60	2.27	2.24	2.25
00423_06	0.93	0.92	0.92	0.91	-0.84	-0.99	-0.86	-0.70
00414_06	0.93	0.93	0.92	0.91	-0.84	-0.99	-0.86	-0.70
00404_06	0.93	0.93	0.92	0.91	-0.84	-0.99	-0.85	-0.70
00396PA06	0.93	0.93	0.92	0.91	7.05	6.86	6.05	5.21
00395PB06	0.93	0.93	0.92	0.91	7.05	6.86	6.05	5.21
00393PC06	0.92	0.92	0.92	0.91	7.05	6.86	6.05	5.21
00393PD06	0.92	0.92	0.92	0.91	7.05	6.86	6.05	5.21
00384_06	0.92	0.92	0.91	0.91	7.04	6.87	6.06	5.21
00374_06	0.92	0.92	0.91	0.91	7.06	6.87	6.07	5.21
00364_06	0.92	0.92	0.91	0.91	7.08	6.86	6.08	5.21
00354_06	0.92	0.91	0.91	0.91	6.84	6.64	5.91	5.10
00348_06	0.92	0.91	0.91	0.91	6.83	6.61	5.89	5.08
00334_06	0.91	0.91	0.91	0.90	6.82	6.61	5.89	5.08
00329PA06	0.91	0.91	0.91	0.90	6.63	6.45	5.73	4.96
00327PB06	0.91	0.91	0.91	0.90	6.49	6.32	5.61	4.85
00326PC06	0.91	0.91	0.91	0.90	6.49	6.32	5.61	4.85
00324PD06	0.91	0.91	0.91	0.90	6.40	6.24	5.54	4.79
00314_06	0.91	0.91	0.91	0.90	6.36	6.18	5.51	4.77
00304_06	0.91	0.91	0.91	0.90	6.42	6.21	5.51	2.11
00294_06	0.91	0.91	0.90	0.90	6.41	6.21	5.51	2.14
00284_06	0.91	0.91	0.90	0.90	6.19	6.19	5.51	2.17
00276_06	0.91	0.90	0.90	0.90	6.04	6.19	5.52	2.02
00261_06	0.90	0.90	0.90	0.90	5.95	6.10	5.44	2.15
00254_06	0.90	0.90	0.90	0.90	5.80	5.95	5.30	4.51
00247_06	0.90	0.90	0.90	0.90	5.80	5.94	5.30	4.51
00242_06	0.90	0.90	0.90	0.90	5.81	5.94	5.30	4.51
00234_06	0.90	0.90	0.90	0.90	5.82	5.94	5.30	4.51
00224_06	0.90	0.90	0.90	0.90	5.83	5.92	5.31	4.51
00217_06	0.90	0.90	0.90	0.90	5.84	5.93	5.32	4.51
00204_06	0.90	0.90	0.90	0.90	5.85	5.92	5.32	4.51
00194_06	0.90	0.90	0.90	0.90	4.80	4.86	4.28	3.49
00184_06	0.90	0.90	0.90	0.90	1.88	1.97	1.40	0.66
00174_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-0.17	-0.07	-0.63	-1.27
00164_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-1.73	-1.70	-2.28	-2.88
00154_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-3.28	-3.23	-3.80	-4.38
00148PA06	0.90	0.90	0.90	0.90	-3.87	-3.81	-4.36	-4.93
00146PB06	0.90	0.90	0.90	0.90	-3.95	-3.88	-4.43	-4.99
00145PC06	0.90	0.90	0.90	0.90	-3.96	-3.88	-4.43	-4.99
00144PD06	0.90	0.90	0.90	0.90	-3.96	-3.88	-4.43	-5.06
00134_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-3.97	-3.88	-4.43	-5.05
00124_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-3.98	-3.88	-4.43	-5.05
00114_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-3.99	-3.90	-4.42	-5.05
00104_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-3.99	-3.90	-4.40	-5.05
00094_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-3.99	-3.90	-4.39	-5.09
00088_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-5.15	-5.15	-5.15	-5.15
00084_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-5.16	-5.16	-5.16	-5.16
00082_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-5.16	-5.16	-5.16	-5.16
00074_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-5.17	-5.17	-5.17	-5.17
00064_06	0.90	0.90	0.90	0.90	2.00	2.00	2.00	2.00

FOSSO SEPARATORE								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h
00153_06	1.24	1.22	1.17	1.13	2.82	2.82	2.73	2.70
00151_06	1.24	1.22	1.17	1.13	2.82	2.82	2.73	2.69
00148_06	1.24	1.22	1.17	1.12	2.83	2.83	2.72	2.69
00139_06	1.24	1.21	1.16	1.12	2.84	2.83	2.72	2.69
00133_06	1.23	1.21	1.16	1.11	2.84	2.83	2.72	2.69
00117_06	1.22	1.20	1.15	1.10	2.84	2.83	2.71	2.69
00108_06	1.22	1.20	1.14	1.10	2.84	2.83	2.70	2.68
00101PA06	1.22	1.20	1.14	1.10	2.85	2.82	2.70	2.68
00101PB06	1.21	1.19	1.14	1.09	4.48	4.31	3.83	3.55
00100PC06	1.20	1.18	1.13	1.09	4.48	4.31	3.83	3.55
00100PD06	1.19	1.18	1.13	1.08	5.55	5.27	4.57	4.20
00091_06	1.18	1.16	1.11	1.07	5.61	5.30	4.70	4.29
00089_06	1.17	1.15	1.11	1.07	5.60	5.31	4.70	4.28
00084_06	1.16	1.15	1.10	1.06	5.61	5.31	4.70	4.28
00078_06	1.15	1.13	1.09	1.05	5.60	5.31	4.69	4.28
00072_06	1.14	1.12	1.08	1.04	5.60	5.31	4.68	4.28
00069_06	1.13	1.12	1.08	1.04	5.60	5.30	4.68	4.28
00061_06	1.12	1.11	1.07	1.03	5.59	5.30	4.67	4.28
00057_06	1.12	1.10	1.06	1.03	5.59	5.30	4.66	4.28
00053_06	1.11	1.10	1.06	1.02	5.59	5.30	4.66	4.27
00043_06	1.10	1.08	1.05	1.01	5.58	5.30	4.64	4.27
00037_06	1.09	1.08	1.04	1.01	5.57	5.29	4.63	4.27
00032_06	1.08	1.07	1.03	1.00	5.57	5.28	4.63	4.26
00024_06	1.06	1.05	1.02	0.99	5.53	5.27	4.63	4.27
00018_06	1.05	1.05	1.01	0.98	5.54	5.36	4.89	4.57
00009_06	1.04	1.03	1.00	0.97	5.83	5.65	5.31	4.87
00002PA06	1.01	1.00	0.97	0.95	7.76	7.49	6.57	5.68
00002PB06	1.00	0.99	0.97	0.95	8.20	7.90	6.89	5.92
00002PC06	0.93	0.93	0.92	0.91	7.89	7.84	6.89	5.92

FOSSO DELLA TRAVERSAGNA								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h
00346_14	0.23	0.24	0.24	0.21	2.77	2.23	2.16	1.18
00338PA14	0.21	0.23	0.25	0.21	2.32	1.83	2.67	1.48
00338PB14	0.21	0.23	0.25	0.21	2.16	1.69	2.56	1.36
00338PC14	0.21	0.22	0.24	0.21	2.16	1.69	2.56	1.36
00334_14	0.20	0.22	0.23	0.20	1.91	1.59	2.19	1.50
00326PB14	0.19	0.21	0.22	0.20	1.62	1.37	1.72	1.57
00326PC14	0.18	0.21	0.21	0.19	0.93	1.37	1.72	1.57
00326PD14	0.18	0.21	0.21	0.19	0.90	1.32	1.85	1.53
00319_14	0.18	0.21	0.21	0.19	0.88	1.42	1.58	1.47
00314PA14	0.18	0.20	0.21	0.19	0.87	1.37	1.59	1.48
00314PB14	0.18	0.20	0.21	0.19	0.86	1.36	1.54	1.46
00314PC14	0.18	0.20	0.20	0.18	0.86	1.36	1.54	1.46
00312PA14	0.18	0.20	0.20	0.18	0.86	1.35	1.47	1.45
00312PB14	0.18	0.20	0.20	0.18	0.86	1.35	1.47	1.45
00312PC14	0.17	0.19	0.19	0.18	0.86	1.35	1.15	1.45
00304_14	0.17	0.19	0.19	0.18	0.86	1.27	1.46	1.45
00298PB14	0.17	0.19	0.19	0.18	0.82	1.26	1.41	1.42
00298PC14	0.17	0.19	0.19	0.17	0.82	1.26	1.08	1.42
00298PD14	0.17	0.19	0.19	0.17	0.81	1.25	1.07	1.42
00290_14	0.17	0.19	0.19	0.17	0.11	0.34	0.40	0.76
00284PB14	0.17	0.19	0.19	0.17	-0.85	-0.86	-0.88	-0.20
00284PC14	0.18	0.19	0.19	0.17	-0.90	-0.86	-0.88	-0.25
00284PD14	0.18	0.19	0.19	0.17	-0.90	-0.87	-0.88	-0.25
00275_14	0.18	0.19	0.19	0.17	-0.92	-0.90	-1.21	-0.25
00275PB14	0.18	0.19	0.20	0.17	-0.86	-0.88	-1.19	-0.26
00275PC14	0.18	0.19	0.20	0.17	-0.92	-0.88	-1.19	-0.26
00275PD14	0.18	0.19	0.20	0.17	-0.93	-0.87	-1.19	-0.26
00265_14	0.18	0.20	0.20	0.17	-0.92	-0.95	-1.13	-0.26
00256PB14	0.18	0.19	0.20	0.17	-0.91	-0.92	-1.04	-0.26
00256PC14	0.18	0.20	0.20	0.17	-0.94	-0.96	-1.04	-0.26
00256PD14	0.18	0.20	0.20	0.17	-0.94	-0.96	-1.09	-0.26
00252_14	0.18	0.19	0.20	0.17	1.71	1.76	2.35	1.61
00244_14	0.18	0.19	0.19	0.17	1.41	1.53	1.61	1.31
00236PA14	0.17	0.18	0.18	0.16	1.71	1.77	1.83	1.58
00236PB14	0.17	0.18	0.18	0.16	1.70	1.76	1.83	1.60
00236PC14	0.10	0.11	0.11	0.10	1.67	1.71	1.70	1.59
00236PD14	0.10	0.11	0.11	0.10	1.66	1.71	1.69	1.58
00227PB14	0.09	0.10	0.10	0.09	1.67	1.72	1.68	1.58
00227PC14	0.08	0.09	0.09	0.08	1.62	1.68	1.68	1.58
00220PB14	0.08	0.09	0.09	0.08	0.75	0.62	0.60	0.64
00220PC14	0.08	0.09	0.09	0.08	0.75	0.62	0.60	0.64
00204PA14	0.08	0.09	0.09	0.08	0.77	0.59	0.64	0.69
00204PB14	0.08	0.09	0.09	0.08	0.76	0.58	0.65	0.68
00204PC14	0.06	0.08	0.08	0.07	0.59	0.58	0.60	0.68
00204PD14	0.06	0.08	0.08	0.07	0.59	0.58	0.60	0.68
00197PA14	0.06	0.08	0.08	0.07	0.71	0.57	0.55	0.67
00197PB14	0.06	0.08	0.08	0.07	0.70	0.57	0.55	0.67
00197PC14	0.06	0.07	0.07	0.06	0.58	0.56	0.55	0.67
00197PD14	0.06	0.08	0.08	0.06	0.57	0.56	0.55	0.67
00180_14	0.05	0.07	0.07	0.06	0.54	0.37	0.52	0.59
00169_14	0.05	0.08	0.07	0.06	0.65	0.58	0.61	0.61
00151_14	0.05	0.07	0.07	0.06	0.64	0.54	0.62	0.66
00139_14	0.05	0.07	0.07	0.05	0.68	0.51	0.60	0.77
00123_14	0.04	0.07	0.06	0.05	0.37	0.56	0.70	0.82
00108_14	0.04	0.06	0.06	0.04	0.47	0.68	0.82	0.92
00094_14	0.04	0.06	0.05	0.03	0.78	0.91	1.00	1.06
00073PA14	0.03	0.05	0.04	0.02	0.87	0.98	1.05	1.10
00073PB14	0.03	0.05	0.04	0.02	0.87	0.96	1.04	1.09
00073PC14	-0.07	-0.07	-0.08	-0.09	0.86	0.96	1.04	0.45
00073PD14	-0.07	-0.07	-0.08	-0.09	0.87	0.96	1.04	0.45
00047_14	-0.08	-0.08	-0.10	-0.12	0.95	1.01	1.07	0.78
00028_14	-0.09	-0.09	-0.11	-0.12	1.03	1.11	1.21	0.74
00016PA14	-0.10	-0.10	-0.12	-0.12	1.10	1.24	1.32	0.49
00016PB14	-0.10	-0.10	-0.12	-0.12	1.11	1.25	1.34	0.46
00016PC14	-0.15	-0.15	-0.15	-0.15	0.46	0.46	0.46	0.46
00016PD14	-0.15	-0.15	-0.15	-0.15	0.46	0.46	0.46	0.46
00001_14	-0.24	-0.28	-0.34	-0.38	1.24	1.33	1.41	1.42

FOSSO DI MALAVENTRE								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h
00062_14	0.79	0.88	0.92	0.70	3.02	2.90	3.29	1.65
00056_14	0.49	0.56	0.63	0.43	5.03	5.33	5.55	3.52
00052PA14	0.49	0.58	0.64	0.42	4.73	5.23	5.64	3.54
00052PB14	0.48	0.57	0.63	0.42	4.73	5.26	5.71	3.58
00052PC14	0.41	0.50	0.55	0.38	4.73	5.29	5.71	3.58
00052PD14	0.40	0.49	0.54	0.37	4.57	5.24	5.64	3.54
00041_14	0.31	0.40	0.46	0.30	4.25	4.89	5.44	3.55
00032PA14	0.29	0.36	0.42	0.26	3.50	4.64	5.37	3.55
00032PB14	0.29	0.36	0.42	0.26	3.49	4.63	5.35	3.54
00032PC14	0.23	0.25	0.27	0.20	3.49	4.21	5.35	3.54
00032PD14	0.23	0.24	0.26	0.19	3.49	4.21	5.35	3.54
00029_14	0.22	0.24	0.25	0.19	3.57	4.25	5.38	3.57
00027_14	0.19	0.21	0.22	0.17	3.59	4.31	5.37	3.57
00019_14	0.19	0.21	0.21	0.17	2.57	2.66	3.23	1.86
00016_14	0.19	0.20	0.21	0.17	2.62	2.69	3.22	1.86
00003_14	0.18	0.20	0.20	0.17	2.66	2.97	3.45	1.87

FOSSO DEL GORELLO								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h
00278_14	0.19	0.21	0.22	0.18	0.58	1.69	2.17	1.72
00273_14	0.19	0.21	0.22	0.17	0.64	1.70	2.18	1.77
00266PA14	0.19	0.21	0.21	0.17	0.62	1.76	2.33	2.00
00266PB14	0.19	0.21	0.21	0.17	0.66	1.81	2.39	2.06
00266PC14	0.19	0.20	0.21	0.16	0.66	1.81	2.39	2.06
00266PD14	0.19	0.20	0.20	0.16	0.68	1.83	2.41	2.09
00263_14	0.18	0.20	0.20	0.16	0.83	1.97	2.60	2.31
00246_14	0.18	0.19	0.19	0.15	0.97	2.09	2.85	2.57
00234PA14	0.18	0.19	0.19	0.14	1.05	2.13	2.82	2.62
00234PB14	0.18	0.19	0.19	0.14	1.05	2.12	2.82	2.62
00234PC14	0.17	0.18	0.16	0.12	1.05	2.06	2.82	2.62
00234PD14	0.17	0.18	0.16	0.12	1.05	2.06	2.82	2.62
00226_14	0.17	0.17	0.16	0.12	1.10	2.08	2.81	2.64
00219PA14	0.17	0.17	0.15	0.11	1.14	2.14	2.77	2.66
00219PB14	0.17	0.17	0.15	0.11	1.14	2.14	2.77	2.66
00219PC14	0.17	0.16	0.13	0.09	1.13	2.07	2.76	2.66
00219PD14	0.17	0.16	0.13	0.09	1.13	2.07	2.76	2.66
00216_14	0.17	0.16	0.13	0.09	1.14	2.07	2.78	2.68
00189_14	0.16	0.14	0.11	0.07	2.06	2.89	3.19	3.20
00179_14	0.15	0.13	0.10	0.05	2.58	3.32	3.53	3.50
00154_14	0.14	0.11	0.07	0.02	3.55	4.00	4.08	3.96
00132_14	0.12	0.09	0.04	0.00	3.84	4.18	4.23	4.08
00118_14	0.10	0.07	0.02	-0.02	4.12	4.38	4.37	4.20
00095PA14	0.06	0.02	-0.03	-0.08	4.56	4.65	4.54	4.36
00095PB14	0.05	0.02	-0.04	-0.09	4.55	4.65	4.54	4.36
00095PC14	0.04	0.00	-0.05	-0.10	4.55	4.65	4.54	4.36
00095PD14	0.04	0.00	-0.05	-0.10	4.55	4.65	4.54	4.36
00083_14	0.02	-0.02	-0.08	-0.13	4.53	4.63	4.55	4.36
00063_14	0.00	-0.05	-0.10	-0.15	4.89	4.95	4.75	4.53
00039PA14	-0.03	-0.08	-0.14	-0.19	5.43	5.36	5.10	4.83
00039PB14	-0.03	-0.08	-0.14	-0.19	5.45	5.36	5.10	4.83
00039PC14	-0.09	-0.14	-0.20	-0.24	5.45	5.36	5.07	4.83
00039PD14	-0.09	-0.14	-0.20	-0.24	5.46	5.36	5.07	4.83
00024_14	-0.14	-0.19	-0.24	-0.29	6.29	5.91	5.47	5.13
00018_14	-0.17	-0.21	-0.27	-0.31	6.29	5.90	5.47	5.13
00003_14	-0.24	-0.28	-0.34	-0.38	6.28	5.90	5.46	5.13

FOSSA NUOVA								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h	TR030 3h	TR030 6h	TR030 9h	TR030 12h
00178PA14	-0.24	-0.28	-0.34	-0.38	7.52	7.23	6.87	6.55
00178PB14	-0.24	-0.28	-0.34	-0.38	7.52	7.23	6.87	6.55
00178PC14	-0.88	-0.90	-0.94	-0.97	7.52	7.23	6.87	6.55
00178PD14	-0.89	-0.92	-0.96	-0.99	7.52	7.23	6.87	6.55
00174_14	-0.95	-0.98	-1.02	-1.06	7.52	7.24	6.88	6.56
00144_14	-1.23	-1.24	-1.24	-1.24	7.55	-4.81	-4.81	-4.81
00119_14	-1.18	-1.18	-1.18	-1.18	-7.55	-7.55	-7.55	-7.55
00089_14	-1.33	-1.33	-1.33	-1.33	-9.17	-9.17	-9.17	-9.17
00081_14	-1.17	-1.17	-1.17	-1.17	-18.09	-18.09	-18.09	-18.09
00077_14	-0.90	-0.90	-0.90	-0.90	-34.33	-34.33	-34.33	-34.33
00056_14	-1.21	-1.21	-1.21	-1.21	-24.62	-24.62	-24.62	-24.62
00028_14	-0.78	-0.78	-0.78	-0.78	-73.18	-73.18	-73.18	-73.18
00003_14	-0.97	-0.97	-0.97	-0.97	-87.07	-87.07	-87.07	-87.07

MODELLO 01 Risultati TR=200 anni

FOSSO BARRA BARRETTA								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h
00765_06	4.96	4.96	4.96	4.96	2.00	2.00	2.00	2.00
00757_06	4.87	4.87	4.87	4.87	1.15	1.16	1.16	1.16
00752_06	4.84	4.84	4.84	4.84	0.91	0.91	0.91	0.91
00748PA06	4.83	4.83	4.83	4.83	0.68	0.70	0.72	0.74
00747PB06	4.83	4.83	4.83	4.83	0.64	0.67	0.69	0.70
00747PC06	4.82	4.82	4.82	4.82	0.64	0.67	0.69	0.70
00746PD06	4.82	4.82	4.82	4.81	0.62	0.64	0.67	0.69
00745PA06	4.82	4.82	4.82	4.81	0.56	0.58	0.61	0.63
00745PB06	4.82	4.82	4.82	4.81	0.54	0.54	0.57	0.60
00744PC06	4.82	4.81	4.81	4.81	0.54	0.54	0.57	0.60
00744PD06	4.82	4.81	4.81	4.80	0.53	0.53	0.56	0.58
00735_06	4.81	4.80	4.78	4.77	0.31	0.35	0.45	0.50
00734_06	4.81	4.80	4.78	4.77	0.31	0.35	0.44	0.49
00733_06	4.81	4.80	4.79	4.78	0.22	0.27	0.36	0.41
00726_06	4.80	4.79	4.78	4.77	0.42	0.41	0.42	0.46
00726PA06	4.80	4.79	4.77	4.76	0.50	0.49	0.48	0.52
00726PB06	4.79	4.79	4.77	4.76	0.57	0.55	0.54	0.57
00719PC06	4.69	4.69	4.68	4.66	0.57	0.55	0.54	0.56
00713_06	4.66	4.66	4.66	4.63	1.11	1.05	0.98	1.04
00712PA06	4.65	4.65	4.65	4.62	1.16	1.09	1.02	1.11
00712PB06	4.65	4.65	4.65	4.62	1.16	1.08	1.01	1.13
00711PC06	4.64	4.64	4.64	4.61	1.17	1.08	1.01	1.13
00711PD06	4.64	4.64	4.64	4.61	1.17	1.08	1.01	1.14
00709PA06	4.63	4.63	4.63	4.60	1.05	0.98	0.88	0.97
00708PB06	4.64	4.64	4.64	4.61	0.85	0.75	0.68	0.80
00708PC06	4.63	4.64	4.63	4.60	0.85	0.77	0.67	0.80
00707PD06	4.64	4.65	4.65	4.61	0.62	0.44	0.38	0.57
00703PB06	4.65	4.66	4.65	4.61	0.21	0.03	-0.15	0.37
00702PC06	4.65	4.66	4.65	4.60	0.12	-0.27	-0.17	0.37
00697PA06	4.45	4.48	4.48	4.45	2.61	2.35	2.19	2.36
00696PB06	4.45	4.48	4.49	4.46	2.52	2.30	2.18	2.11
00696PC06	4.42	4.47	4.46	4.43	2.22	1.50	2.13	2.05
00695PD06	4.41	4.47	4.46	4.43	2.10	1.35	2.00	1.97
00695PA06	4.42	4.48	4.46	4.43	2.10	1.13	1.94	1.89
00695PB06	4.45	4.49	4.49	4.46	1.67	0.76	1.53	1.48
00694PC06	4.41	4.48	4.45	4.42	1.54	0.76	1.53	1.38
00694PD06	4.40	4.49	4.47	4.42	1.50	0.30	0.78	1.30
00692PA06	4.43	4.48	4.48	4.45	0.55	-0.08	-0.38	-0.16
00692PB06	4.44	4.47	4.47	4.44	0.11	-0.24	-0.93	-0.67
00691PC06	4.44	4.48	4.48	4.45	0.03	-0.66	-0.93	-0.66
00691PD06	4.44	4.47	4.46	4.44	-0.13	-0.81	-1.39	-0.90
00684_06	4.38	4.45	4.44	4.41	-4.62	-4.64	-4.96	-4.71
00674_06	4.38	4.43	4.43	4.40	5.40	5.19	6.03	5.43
00668PB06	4.44	4.51	4.52	4.48	1.90	1.70	1.56	1.49
00652PC06	3.80	3.94	3.95	3.95	1.55	1.45	1.41	1.47
00647PB06	3.54	3.66	3.69	3.68	3.59	3.93	3.93	3.93
00644PC06	2.50	2.78	2.86	2.86	3.59	3.91	3.91	3.91
00644PD06	2.50	2.77	2.85	2.85	3.65	4.10	4.10	4.10
00634_06	2.44	2.71	2.79	2.79	4.30	5.53	5.78	5.78
00624_06	2.34	2.51	2.59	2.58	3.53	6.14	6.60	6.60
00614_06	2.26	2.35	2.43	2.42	3.89	6.22	6.80	6.78
00604_06	2.21	2.27	2.34	2.34	4.16	5.70	6.95	6.90
00594_06	2.18	2.22	2.27	2.26	4.23	5.73	7.00	6.94
00584_06	2.15	2.18	2.21	2.21	4.61	5.94	7.20	7.13
00577PA06	2.14	2.17	2.22	2.21	4.00	4.93	5.61	5.63
00577PB06	2.15	2.18	2.22	2.21	3.78	4.62	5.20	5.23
00576PC06	2.11	2.12	2.15	2.15	3.77	4.62	5.20	5.21
00576PD06	2.11	2.12	2.15	2.14	3.85	4.68	5.27	5.30
00574_06	2.10	2.11	2.14	2.13	4.55	5.43	6.11	6.12
00564_06	2.08	2.08	2.10	2.09	5.89	6.80	7.66	7.59
00554_06	2.05	2.05	2.07	2.07	6.36	6.91	7.49	7.42
00543PA06	1.97	1.96	1.98	1.97	6.56	6.85	7.12	7.12
00542PB06	1.97	1.96	1.98	1.97	6.38	6.68	6.92	6.94
00542PC06	1.81	1.79	1.79	1.78	6.38	6.66	6.92	6.93
00541PD06	1.81	1.79	1.79	1.78	6.39	6.67	6.93	6.94
00538PA06	1.78	1.76	1.76	1.75	7.83	7.99	8.08	8.04
00537PB06	1.77	1.76	1.77	1.76	7.85	7.77	7.80	7.76
00537PC06	1.05	1.03	1.03	1.03	7.81	7.77	7.80	7.76
00536PD06	1.02	1.01	1.01	1.01	7.99	7.93	7.96	7.90
00534_06	1.04	1.03	1.03	1.03	8.17	8.07	8.10	8.03

FOSSO BARRA BARRETTA								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h
00524_06	1.01	1.00	1.00	1.00	6.01	6.06	6.14	6.14
00514_06	1.03	1.02	1.01	1.01	2.23	2.69	2.87	3.01
00504_06	1.04	1.02	1.02	1.01	0.72	1.28	1.52	1.74
00494_06	1.03	1.01	1.00	1.00	2.14	2.19	2.32	2.40
00484_06	1.01	1.00	0.99	0.98	2.98	2.65	2.71	2.70
00474_06	1.00	0.99	0.98	0.97	2.97	2.66	2.71	2.70
00464_06	0.99	0.98	0.97	0.96	2.97	2.66	2.70	2.70
00454_06	0.98	0.97	0.96	0.96	3.04	2.65	2.70	2.70
00444_06	0.97	0.96	0.95	0.95	3.06	2.63	2.70	2.69
00434_06	0.96	0.96	0.95	0.94	2.92	2.63	2.70	2.67
00428PA06	0.96	0.95	0.95	0.94	2.93	2.65	2.69	2.67
00427PB06	0.96	0.95	0.95	0.94	2.93	2.65	2.69	2.66
00427PC06	0.95	0.95	0.94	0.93	2.89	2.62	2.69	2.66
00423_06	0.96	0.95	0.94	0.94	-0.69	-0.76	-0.45	0.16
00414_06	0.96	0.95	0.94	0.94	-0.69	-0.76	-0.45	0.16
00404_06	0.96	0.95	0.94	0.94	-0.72	-0.77	-0.46	0.14
00396PA06	0.96	0.95	0.94	0.94	10.60	10.30	9.30	8.42
00395PB06	0.96	0.95	0.94	0.94	10.60	10.30	9.30	8.42
00393PC06	0.95	0.95	0.94	0.93	10.60	10.30	9.30	8.42
00393PD06	0.95	0.95	0.94	0.93	10.60	10.30	9.30	8.42
00384_06	0.94	0.94	0.93	0.93	10.61	10.30	9.30	8.42
00374_06	0.94	0.94	0.93	0.93	10.58	10.30	9.30	8.42
00364_06	0.94	0.94	0.93	0.92	10.54	10.27	9.28	8.41
00354_06	0.94	0.93	0.93	0.92	10.04	9.80	8.91	8.10
00348_06	0.93	0.93	0.93	0.92	9.96	9.73	8.85	8.06
00334_06	0.93	0.93	0.92	0.92	9.95	9.69	8.85	8.06
00329PA06	0.93	0.93	0.92	0.92	9.64	9.39	8.59	7.84
00327PB06	0.93	0.93	0.92	0.92	9.45	9.21	8.43	7.69
00326PC06	0.93	0.93	0.92	0.92	9.45	9.21	8.43	7.69
00324PD06	0.93	0.92	0.92	0.92	9.32	9.09	8.32	7.60
00314_06	0.92	0.92	0.92	0.91	9.18	9.02	8.28	7.55
00304_06	0.92	0.92	0.92	0.91	9.18	9.03	8.28	7.52
00294_06	0.92	0.92	0.91	0.91	9.17	9.03	8.28	7.52
00284_06	0.92	0.92	0.91	0.91	9.17	9.03	8.27	7.52
00276_06	0.91	0.91	0.91	0.91	9.18	9.03	8.28	7.52
00261_06	0.91	0.91	0.91	0.90	8.98	8.91	8.16	7.42
00254_06	0.91	0.91	0.90	0.90	8.76	8.70	7.97	7.25
00247_06	0.91	0.91	0.90	0.90	8.76	8.70	7.97	7.25
00242_06	0.91	0.90	0.90	0.90	8.76	8.70	7.97	7.25
00234_06	0.90	0.90	0.90	0.90	8.76	8.71	7.97	7.25
00224_06	0.90	0.90	0.90	0.90	8.37	8.71	7.97	7.26
00217_06	0.90	0.90	0.90	0.90	7.86	8.71	7.92	7.26
00204_06	0.90	0.90	0.90	0.90	7.88	8.72	7.85	7.26
00194_06	0.90	0.90	0.90	0.90	6.78	7.64	6.81	6.19
00184_06	0.90	0.90	0.90	0.90	3.77	4.66	3.89	3.25
00174_06	0.90	0.90	0.90	0.90	2.24	2.58	1.82	1.18
00164_06	0.90	0.90	0.90	0.90	0.50	0.75	0.15	-0.50
00154_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-0.91	-0.72	-1.40	-2.07
00148PA06	0.90	0.90	0.90	0.90	-1.52	-1.32	-2.00	-2.65
00146PB06	0.90	0.90	0.90	0.90	-1.61	-1.40	-2.07	-2.72
00145PC06	0.90	0.90	0.90	0.90	-1.61	-1.40	-2.07	-2.72
00144PD06	0.90	0.90	0.90	0.90	-1.78	-1.40	-2.07	-2.72
00134_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-1.62	-1.40	-2.12	-2.71
00124_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-2.22	-1.40	-2.27	-2.72
00114_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-2.21	-1.39	-2.27	-2.72
00104_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-2.20	-1.39	-2.27	-2.68
00094_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-2.18	-1.38	-2.28	-2.68
00088_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-2.17	-1.38	-5.15	-5.15
00084_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-5.16	-5.16	-5.16	-5.16
00082_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-5.16	-5.16	-5.16	-5.16
00074_06	0.90	0.90	0.90	0.90	-5.17	-5.17	-5.17	-5.17
00064_06	0.90	0.90	0.90	0.90	2.00	2.00	2.00	2.00

FOSSO SEPARATORE								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h
00153_06	1.41	1.40	1.33	1.25	2.67	3.04	3.30	2.91
00151_06	1.41	1.40	1.33	1.25	2.67	3.02	3.28	2.91
00148_06	1.41	1.39	1.33	1.25	3.09	3.36	3.44	2.96
00139_06	1.40	1.38	1.32	1.24	3.53	3.88	3.70	3.03
00133_06	1.40	1.38	1.32	1.24	3.39	3.69	3.71	3.04
00117_06	1.39	1.37	1.31	1.23	3.40	3.69	3.69	3.04
00108_06	1.39	1.36	1.30	1.23	3.41	3.70	3.66	3.04
00101PA06	1.38	1.36	1.30	1.22	4.15	4.15	3.78	3.04
00101PB06	1.38	1.35	1.29	1.22	5.64	5.55	5.28	4.54
00100PC06	1.36	1.34	1.28	1.21	5.64	5.55	5.28	4.54
00100PD06	1.35	1.33	1.27	1.20	6.70	6.56	6.27	5.44
00091_06	1.33	1.31	1.25	1.19	6.99	6.78	6.37	5.47
00089_06	1.32	1.30	1.25	1.18	7.00	6.78	6.38	5.47
00084_06	1.32	1.30	1.24	1.17	7.00	6.76	6.38	5.47
00078_06	1.30	1.28	1.22	1.16	7.00	6.75	6.37	5.47
00072_06	1.29	1.27	1.21	1.15	7.00	6.78	6.29	5.47
00069_06	1.28	1.26	1.20	1.14	6.99	6.78	6.29	5.46
00061_06	1.27	1.25	1.19	1.13	7.00	6.74	6.34	5.46
00057_06	1.26	1.24	1.19	1.13	6.99	6.75	6.32	5.45
00053_06	1.26	1.24	1.18	1.13	6.91	6.74	6.32	5.44
00043_06	1.24	1.22	1.17	1.11	6.91	6.74	6.25	5.43
00037_06	1.23	1.21	1.16	1.10	6.85	6.73	6.24	5.41
00032_06	1.21	1.20	1.14	1.09	6.85	6.66	6.25	5.42
00024_06	1.19	1.17	1.12	1.08	6.87	6.75	6.04	5.38
00018_06	1.19	1.17	1.12	1.07	6.86	6.70	6.08	5.46
00009_06	1.18	1.16	1.10	1.06	5.61	5.74	5.85	5.83
00002PA06	1.12	1.10	1.06	1.02	10.60	10.21	9.12	8.10
00002PB06	1.11	1.09	1.05	1.01	11.53	11.07	9.77	8.55
00002PC06	0.96	0.95	0.94	0.94	11.32	11.06	9.77	8.31

FOSSO DELLA TRAVERSAGNA								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h
00346_14	0.29	0.39	0.40	0.35	3.29	4.53	4.21	4.88
00338PA14	0.29	0.40	0.41	0.35	3.19	3.90	4.29	6.23
00338PB14	0.29	0.39	0.40	0.34	3.10	3.61	3.56	5.97
00338PC14	0.28	0.38	0.39	0.33	3.10	3.93	3.96	5.97
00334_14	0.27	0.37	0.38	0.32	2.29	3.61	2.89	5.18
00326PB14	0.27	0.37	0.38	0.32	1.96	3.19	3.05	3.03
00326PC14	0.26	0.35	0.37	0.31	1.96	3.19	2.96	2.25
00326PD14	0.25	0.35	0.36	0.30	1.93	3.18	3.07	3.04
00319_14	0.25	0.34	0.36	0.31	1.66	3.63	3.43	3.00
00314PA14	0.25	0.34	0.36	0.31	1.71	3.57	3.48	2.87
00314PB14	0.25	0.34	0.36	0.31	1.66	3.51	3.43	2.84
00314PC14	0.24	0.33	0.34	0.30	1.66	3.49	3.43	2.84
00312PA14	0.24	0.33	0.34	0.30	1.60	3.43	3.37	2.78
00312PB14	0.24	0.33	0.34	0.30	1.59	3.42	3.37	2.77
00312PC14	0.23	0.29	0.31	0.27	1.60	3.42	3.36	2.77
00304_14	0.24	0.29	0.30	0.27	1.51	3.28	3.36	2.77
00298PB14	0.23	0.29	0.30	0.27	1.45	3.26	3.32	2.72
00298PC14	0.23	0.27	0.28	0.25	0.41	2.89	3.32	2.70
00298PD14	0.23	0.27	0.28	0.25	0.38	2.84	3.26	2.68
00290_14	0.23	0.27	0.28	0.25	-1.31	0.25	0.38	0.49
00284PB14	0.23	0.27	0.28	0.25	-2.09	-2.41	-2.58	-1.84
00284PC14	0.25	0.29	0.30	0.27	-3.23	-2.41	-2.59	-3.19
00284PD14	0.25	0.29	0.30	0.27	-3.26	-2.46	-2.65	-3.24
00275_14	0.25	0.29	0.30	0.27	-3.34	-2.64	-2.90	-3.34
00275PB14	0.26	0.29	0.31	0.27	-3.37	-2.65	-2.90	-3.36
00275PC14	0.26	0.30	0.31	0.28	-3.37	-2.65	-2.90	-3.36
00275PD14	0.26	0.30	0.31	0.28	-3.37	-2.65	-2.90	-3.35
00265_14	0.27	0.30	0.31	0.28	-3.37	-2.53	-2.64	-3.06
00256PB14	0.27	0.30	0.32	0.28	-3.35	-2.53	-2.61	-3.01
00256PC14	0.30	0.32	0.33	0.31	-3.37	-3.21	-2.69	-3.08
00256PD14	0.30	0.32	0.33	0.31	-3.38	-3.21	-2.70	-3.09
00252_14	0.28	0.31	0.32	0.30	2.82	3.21	3.48	3.05
00244_14	0.29	0.32	0.33	0.30	1.68	1.72	1.90	1.75
00236PA14	0.27	0.30	0.31	0.29	2.21	2.29	2.39	2.28
00236PB14	0.27	0.30	0.31	0.29	2.22	2.28	2.39	2.28
00236PC14	0.16	0.19	0.19	0.17	2.14	2.28	2.38	2.28
00236PD14	0.16	0.19	0.19	0.17	2.12	2.27	2.37	2.28
00227PB14	0.16	0.18	0.18	0.17	2.12	2.22	2.34	2.24
00227PC14	0.14	0.16	0.16	0.14	2.12	2.22	2.33	2.27
00220PB14	0.15	0.17	0.17	0.16	-0.08	-0.30	-0.23	0.03
00220PC14	0.15	0.17	0.17	0.16	-0.09	-0.30	-0.23	0.04
00204PA14	0.15	0.17	0.17	0.16	-0.08	-0.24	-0.16	0.10
00204PB14	0.15	0.17	0.17	0.16	-0.09	-0.27	-0.17	0.09
00204PC14	0.15	0.18	0.18	0.15	-0.09	-0.27	-0.17	0.09
00204PD14	0.15	0.18	0.18	0.15	-0.10	-0.27	-0.18	0.09
00197PA14	0.15	0.18	0.18	0.15	-0.10	-0.25	-0.17	0.08
00197PB14	0.15	0.18	0.18	0.15	-0.10	-0.26	-0.20	0.08
00197PC14	0.16	0.18	0.18	0.15	-0.11	-0.47	-0.20	0.08
00197PD14	0.16	0.18	0.18	0.15	-0.11	-0.47	-0.21	0.07
00180_14	0.16	0.18	0.18	0.15	-0.06	-0.25	-0.12	0.07
00169_14	0.16	0.18	0.18	0.15	0.03	0.03	0.09	0.21
00151_14	0.16	0.18	0.18	0.15	0.00	0.10	0.17	0.21
00139_14	0.15	0.18	0.18	0.15	0.06	0.04	0.15	0.21
00123_14	0.15	0.18	0.18	0.15	0.51	0.41	0.46	0.53
00108_14	0.15	0.18	0.18	0.15	0.87	0.74	0.88	0.89
00094_14	0.14	0.18	0.17	0.14	0.83	0.93	0.96	0.93
00073PA14	0.14	0.17	0.16	0.13	1.01	1.19	1.19	1.10
00073PB14	0.14	0.17	0.16	0.13	1.00	1.17	1.18	1.10
00073PC14	0.01	0.01	0.01	-0.01	0.96	1.14	1.18	1.10
00073PD14	0.01	0.01	0.01	-0.01	0.96	1.15	1.18	1.10
00047_14	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.86	1.02	1.08	1.07
00028_14	0.00	0.00	-0.01	-0.03	0.84	0.96	1.03	1.04
00016PA14	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	0.70	0.94	1.08	1.13
00016PB14	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	0.68	0.95	1.08	1.15
00016PC14	-0.06	-0.10	-0.14	-0.15	0.67	0.95	1.08	0.46
00016PD14	-0.06	-0.11	-0.14	-0.15	0.71	0.99	1.11	0.46
00001_14	-0.07	-0.12	-0.16	-0.20	1.39	1.62	1.64	1.56

FOSSO DI MALAVENTRE								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h
00062_14	1.18	1.20	1.19	1.17	1.51	0.82	0.63	1.39
00056_14	0.93	0.99	0.98	0.93	6.17	5.93	5.89	6.03
00052PA14	0.93	0.98	0.98	0.93	7.12	7.28	7.13	6.95
00052PB14	0.92	0.97	0.97	0.93	7.22	7.46	7.34	7.13
00052PC14	0.80	0.84	0.84	0.81	7.24	7.36	7.32	7.13
00052PD14	0.79	0.83	0.83	0.80	7.23	7.35	7.27	7.10
00041_14	0.69	0.74	0.74	0.70	7.14	7.36	7.26	7.03
00032PA14	0.63	0.68	0.68	0.65	7.14	7.26	7.21	7.04
00032PB14	0.63	0.68	0.68	0.64	7.14	7.23	7.18	7.02
00032PC14	0.37	0.40	0.41	0.38	6.57	7.20	7.11	6.99
00032PD14	0.36	0.39	0.40	0.38	6.58	7.23	7.14	7.00
00029_14	0.35	0.38	0.39	0.37	6.68	7.34	7.23	7.06
00027_14	0.31	0.33	0.35	0.32	6.49	7.32	7.23	7.06
00019_14	0.31	0.34	0.35	0.32	5.92	6.16	5.91	5.88
00016_14	0.31	0.34	0.35	0.32	5.92	6.15	5.89	5.80
00003_14	0.30	0.32	0.33	0.31	6.26	6.43	6.18	6.16

FOSSO DEL GORELLO								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h
00278_14	0.31	0.34	0.35	0.32	0.57	1.14	1.29	1.12
00273_14	0.31	0.34	0.35	0.32	0.66	1.25	1.37	1.16
00266PA14	0.31	0.34	0.35	0.32	0.84	1.56	1.78	1.56
00266PB14	0.31	0.34	0.35	0.32	0.90	1.63	1.86	1.64
00266PC14	0.31	0.33	0.34	0.32	0.90	1.63	1.88	1.65
00266PD14	0.31	0.33	0.35	0.32	0.95	1.70	1.94	1.70
00263_14	0.31	0.33	0.34	0.32	1.17	2.00	2.26	2.01
00246_14	0.30	0.32	0.33	0.31	1.47	2.29	2.71	2.45
00234PA14	0.30	0.32	0.33	0.30	1.57	2.41	2.76	2.49
00234PB14	0.30	0.32	0.33	0.30	1.57	2.41	2.75	2.49
00234PC14	0.29	0.30	0.30	0.28	1.57	2.36	2.75	2.49
00234PD14	0.29	0.30	0.30	0.28	1.57	2.36	2.75	2.48
00226_14	0.29	0.30	0.30	0.28	1.65	2.43	2.78	2.53
00219PA14	0.29	0.29	0.30	0.28	1.85	2.54	2.84	2.57
00219PB14	0.29	0.29	0.30	0.28	1.85	2.54	2.84	2.57
00219PC14	0.28	0.28	0.27	0.26	1.85	2.54	2.84	2.57
00219PD14	0.28	0.28	0.27	0.26	1.85	2.54	2.84	2.57
00216_14	0.28	0.27	0.27	0.26	1.85	2.56	2.87	2.61
00189_14	0.27	0.26	0.25	0.24	2.42	3.08	3.41	3.41
00179_14	0.26	0.25	0.24	0.22	3.06	3.67	3.98	3.94
00154_14	0.25	0.23	0.21	0.20	3.18	3.91	4.34	4.49
00132_14	0.24	0.21	0.20	0.17	2.77	3.84	4.34	4.58
00118_14	0.23	0.20	0.18	0.16	3.24	4.15	4.57	4.77
00095PA14	0.20	0.16	0.13	0.10	3.99	4.60	4.90	5.03
00095PB14	0.20	0.16	0.13	0.10	3.99	4.60	4.89	5.03
00095PC14	0.20	0.15	0.12	0.09	3.99	4.60	4.89	5.03
00095PD14	0.19	0.15	0.12	0.09	3.98	4.60	4.89	5.03
00083_14	0.19	0.13	0.10	0.07	3.98	4.60	4.89	5.03
00063_14	0.17	0.11	0.07	0.04	4.86	5.15	5.29	5.33
00039PA14	0.14	0.08	0.04	0.01	5.94	5.88	5.84	5.78
00039PB14	0.14	0.08	0.04	0.01	5.97	5.89	5.85	5.79
00039PC14	0.08	0.02	-0.02	-0.06	5.96	5.89	5.85	5.79
00039PD14	0.08	0.02	-0.02	-0.06	5.98	5.90	5.85	5.79
00024_14	0.03	-0.03	-0.07	-0.10	7.40	6.79	6.50	6.30
00018_14	0.00	-0.06	-0.09	-0.13	7.40	6.79	6.50	6.30
00003_14	-0.07	-0.12	-0.16	-0.20	7.40	6.79	6.50	6.30

FOSSA NUOVA								
Sezione	LIVELLI MASSIMI [m slm]				PORTATE MASSIME [mc/s]			
	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h	TR200 3h	TR200 6h	TR200 9h	TR200 12h
00178PA14	-0.07	-0.12	-0.16	-0.20	8.78	8.41	8.14	7.86
00178PB14	-0.07	-0.12	-0.16	-0.20	8.78	8.41	8.14	7.86
00178PC14	-0.76	-0.79	-0.82	-0.84	8.78	8.41	8.14	7.86
00178PD14	-0.78	-0.81	-0.83	-0.86	8.78	8.41	8.14	7.86
00174_14	-0.82	-0.85	-0.88	-0.91	8.79	8.43	8.15	7.87
00144_14	-1.10	-1.12	-1.15	-1.19	8.85	8.49	8.20	7.91
00119_14	-1.25	-1.18	-1.18	-1.18	-10.55	-7.55	-7.55	-7.55
00089_14	-1.34	-1.33	-1.33	-1.33	-15.98	-9.17	-9.17	-9.17
00081_14	-1.17	-1.17	-1.17	-1.17	-19.60	-18.09	-18.09	-18.09
00077_14	-0.92	-0.90	-0.90	-0.90	-40.55	-34.33	-34.33	-34.33
00056_14	-1.21	-1.21	-1.21	-1.21	-27.26	-24.62	-24.62	-24.62
00028_14	-0.81	-0.78	-0.78	-0.78	-77.61	-73.18	-73.18	-73.18
00003_14	-0.97	-0.97	-0.97	-0.97	-87.07	-87.07	-87.07	-87.07

