

## II. Caratterizzazione dei bacini idrografici e analisi dell'impatto esercitato dall'attività antropica

### II.1 Rilevamento delle caratteristiche dei bacini idrografici comprendenti corpi idrici significativi o di particolare interesse

(di competenza dell'Autorità di bacino in collaborazione con le regioni)

#### SCHEMA 1 - CARATTERISTICHE BACINI IDROGRAFICI

##### 1.A IDENTIFICAZIONE

Bacino idrografico (1)  Codice

Tipologia del bacino (2)

Localizzazione geografica (3 e 4)

Estensione longitudinale:	Est min	<input type="text" value="478831,02"/>	Est max	<input type="text" value="509754,90"/>
Estensione latitudinale:	Nord min	<input type="text" value="4071180,98"/>	Nord max	<input type="text" value="4104105,54"/>
Estensione altitudinale:	Quota min	<input type="text" value="0 m s.l.m."/>	Quota max	<input type="text" value="770 m s.l.m."/>

Superficie totale (km<sup>2</sup>)

Regione/Provincia autonoma interessate	Codice Regione/Provincia	Superficie (km <sup>2</sup> ) bacino/parte di bacino(5)	% riferita alla superficie totale del bacino
Sicilia	R19	388,94	100

##### Note

- 1) Per la scheda 1, così come per le altre schede allegate al presente decreto, per l'assegnazione dei codici dei bacini si fa riferimento al punto 2 della parte generale.
- 2) Tipologia: Nazionale, Interregionale, Transfrontaliero, Regionale. Indicare inoltre se il bacino è Sperimentale o situato in aree dichiarate ad elevato rischio ambientale (ai sensi della L. 183/89 e della L. 349/86).
- 3) Localizzazione geografica: delimitazione dei punti estremi del bacino o della parte di bacino di competenza.
- 4) Allegare una rappresentazione cartografica del bacino a scala non superiore a 1:100.000 con l'indicazione del reticolo idrografico principale, dei limiti di bacino o sua parte, dei sottobacini che lo compongono.
- 5) Dimensioni della parte pertinente alla regione o provincia autonoma (nel qual caso indicare anche la percentuale del territorio interessato rispetto alla superficie totale del bacino interessato).

## **1.B - CARATTERISTICHE GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E CLIMATICHE GENERALI DEL BACINO**

Le Regioni, le Province autonome o le autorità di bacino competenti forniscono una relazione sintetica contenente le informazioni richieste, anche avvalendosi di studi e informazioni già esistenti.

**Condizioni geologiche.** *Fornire in sintesi le principali caratteristiche geologiche del bacino o della parte identificata dalla scheda in termini di tipologia dei substrati (calcareo, siliceo, organico), indicando inoltre situazioni di deterioramento dello stato dei suoli e desertificazione che possano influire sullo stato quali-quantitativo delle risorse idriche.*

I terreni affioranti nel bacino del Fiume Tellaro sono, in massima parte, rappresentati da calcareniti e marne del Miocene. In particolare il fianco destro del bacino è costituito in prevalenza da termini calcarenitici grigio chiaro, più o meno marnosi. Sul fianco sinistro affiorano invece estesamente marne grigio giallastre in alternanza con calcari duri dello stesso colore, passanti localmente a marne argillose.

**Condizioni idrologiche.** *Fornire una sintesi delle principali caratteristiche idrologiche: regimi di flusso, apporti e deflussi in termini volumetrici totali medi annui considerando trasferimenti e captazioni. Indicare problemi di salinità e zone interessate, segnalandone nella rappresentazione cartografica del bacino o della sua parte. Le informazioni soggette a significative variazioni stagionali devono essere rappresentate mediante elaborazioni grafiche con opportuna scelta degli intervalli temporali.*

Il bacino idrografico del Fiume Tellaro ricade nel versante meridionale della Sicilia e si estende per circa 388,94 km<sup>2</sup> interessando il territorio della province di Ragusa e di Siracusa.

Il bacino confina ad ovest con il bacino del F. Irmínio, a sud con alcuni bacini minori e a nord con il bacino del F. Anapo e del F. Cassibile.

Il corso d'acqua, che si sviluppa per circa 45 km, nasce da Poggio del Lupo e M. Loi nel comune di Palazzolo Acreide, lungo il suo percorso il fiume attraversa i territori dei Comuni di Modica, Rosolini e Noto sino a sfociare nel Mar Ionio.

Nel fiume Tellaro confluiscono numerosi torrenti tra i quali la Cava del Signore, il T. Tellesino, la Cava del Prainito, la Cava Palombieri e la Saia Raudeci.

Sono state realizzate opere di sistemazione idraulica ed attuati interventi per la conservazione del suolo e per il consolidamento delle pendici interessate da gravi fenomeni di dissesto: in particolare arginature e una rete di canali per il drenaggio e lo smaltimento delle acque nella parte bassa del bacino.

Nel bacino del fiume Tellaro sono in funzione due stazioni idrometriche a Castelluccio e a Mandrecchia

**Condizioni climatiche.** *Fornire in sintesi le principali informazioni climatiche in termini di temperature, precipitazioni, e qualora sia necessario ai fini del bilancio idrico e idrogeologico, evapotraspirazione, estensione delle nevi perenni o percentuale di copertura nevosa perenne ricorrendo a significative rappresentazioni grafiche.*

Secondo la classificazione di De Martonne la zona settentrionale del bacino presenta un clima temperato caldo mentre le restanti zone un clima semiarido. Nel complesso infatti il clima risulta abbastanza variegato, con zone in cui si riscontra un clima termo-mediterraneo secco che tende a divenire termo-mediterraneo sub-umido nelle zone più interne. La parte settentrionale del bacino presenta un clima di tipo mesomediterraneo sub-umido

Nel bacino ricadono le stazioni termometriche di Castelluccio (208 m s.l.m.) e Rosolini (m137 s.l.m.).

Le principali informazioni climatiche in termini di precipitazioni e temperature sono state ricavate dalla carta elaborata dal SIAS (Atlante Climatologico della Sicilia).

In particolare, attraverso la carta dei valori annui di precipitazione, elaborata in base al 50° percentile (mm), si può notare come le precipitazioni sono maggiori sul versante settentrionale (mediamente intorno ai 600-700 mm) che su quello meridionale (tra 500-600 mm).

Per quanto riguarda lo studio delle caratteristiche termiche del territorio ricadente nel bacino sono state utilizzate le carte dei valori annui di T° massima, di T° minima e di T° media.

Dall' esame delle suddette carte si può osservare che il bacino ricada tra fasce di temperature medie annue comprese tra 18-19°C e che le T° massime sono comprese tra 32-34 °C nelle aree più interne mentre nelle zone costiere, grazie all'effetto di mitigazione del mare non si supera la soglia di 30-31°C. Le medie delle minime dei mesi più freddi (gennaio e febbraio) non scendono al di sotto di 8-9°C nelle zone costiere, mentre sono più basse di circa 1°C nelle zone interne.

**1.C - CARATTERISTICHE SOCIO-ECONOMICHE DEL BACINO E DEI SOTTOBACINI**

Le Autorità di Bacino forniscono una relazione sintetica contenente le informazioni richieste, anche avvalendosi di studi e informazioni già esistenti ed una cartografia (scala 1:100.000 salvo necessità di maggior dettaglio)

**Caratterizzazione dell'uso agro-forestale del suolo.** Fornire una sintesi sull'uso del suolo nel bacino e nei diversi sottobacini attraverso l'accorpamento in un numero ristretto di classi (colture erbacee, boschi e colture legnose, prati e pascoli, incolto, aree nude urbanizzate ed acque) dei dati disponibili

Indicatore	Unità di misura (ha)		
Superficie destinata ad usi rurali	36.075		
S.A.U.	33.370		
Superficie boscata	433		
Naturale			
in coltura legnosa specializzata	1		
gestita a fustaia	355		
ceduata	4		
macchia mediterranea	74		
Superficie utilizzata per:		Apporto di azoto (t/anno)	Apporto di fosforo (t/anno)
Seminativi	15.522	1.552	1.397
colture orticole	431	65	43
colture in serra	-		
pascoli	411	41	62
superficie a vite	53	5	3
superficie a olivo	11.905	1.191	595
superficie ad agrume	761	137	84
superficie a mandorlo	-		
superficie a frutteto	134	16	9
altre legnose agrarie	2.611	261	209

**Caratterizzazione della pressione antropica del bacino.** Fornire una sintesi sulla pressione antropica derivante dalle attività economiche e presenze insediative) nel bacino e nei diversi sottobacini. In particolare si riporteranno la presenza degli insediamenti produttivi idroesigenti e quelli che presentano scarichi di sostanze pericolose.

Indicatore	Unità di misura	Valore	
Abitanti residenti	Numero	20102	
Abitanti fluttuanti	Numero	560	
Addetti alle attività industriali	Numero	73	
Insedimenti produttivi idroesigenti	Numero di addetti(1)	23	
Insedimenti che presentano scarichi di sostanze pericolose(2)	Numero di addetti	9	
Addetti alle attività terziarie	Numero di addetti	294	
Superficie Agricola totale	ettari	36075	
Superficie Agricola Utilizzata (SAU)(4)	ettari	33370	
Prelievi idrici da acque sotterranee	milioni di m <sup>3</sup> /anno		
Prelievi idrici da acque superficiali	milioni di m <sup>3</sup> /anno		
Capi zootecnici presenti:	N. di capi	Capi equivalenti (3)	Azoto prodotto (t/anno)
Bovini	7993	7.833	438,03
Suini	1377	220	15,56
Ovini	1407	115	6,89
Avicoli	199266	598	95,65
Altri	78	59	4,85

Note

- 1) Per idroesigenti si intende un prelievo per addetto pari a 100 m<sup>3</sup> per anno
- 2) Parametri relativi alla parte generale, punto 6
- 3) Per calcolare i capi zootecnici equivalenti si somma il peso degli animali allevati (bovini, suini, ovini avicoli ecc.) espresso in Kg e lo si divide per 500
- 4) Si intende l'insieme dei terreni investiti a seminativi, orti familiari, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie e castagneti da frutto.



**Aree naturali protette.** (ex art.2 legge 394/91 e ex leggi regionali in materia) **ed ad alto valore ambientale** (ai sensi della Direttiva 92/43/CEE): *fornire le informazioni riportate nella seguente tabella:*

Tipologia	Numero	Superficie (ha)	Denominazione
Parchi nazionali			
Riserve nazionali			
Parchi regionali			
Riserve regionali			
SIC	3	259	Oasi fuanistica di Vendicari
		1273,2	F. Tellesimo
		546,3	Cava Palombieri
ZPS	1	270,4	Vendicari

**SCHEDA 3 - CENSIMENTO DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI**

Regione/Provincia autonoma  Codice   
 Bacino Idrografico  Codice

Tipologia dei corpi idrici	Codice (1)	Denominazione	Localizzazione geografica (2)	Dimensioni (3)	Natura (4)	Superficie bacino del singolo corso d'acqua o lago (5)	Identificazione (6)
<b>Corsi d'acqua superficiali</b>	R19086CA001	Fiume Tellaro	Coordinate UTM ED50 - Fuso 33	45 km	Corso completo; ?Ordine	388,9 km <sup>2</sup>	Significativo per dimensioni
<b>Laghi</b>							
<b>Acque di transizione</b>							
<b>Canali</b>							
<b>Laghi artificiali e/o serbatoi</b>							
<b>Corsi d'acqua a portata nulla (7)</b>							

## NOTE

- 1) Codice di identificazione del corpo idrico attribuito dalla Regione o Provincia autonoma, che potrà scegliere l'articolazione o la strutturazione più funzionale (max 30 caratteri).
- 2) Localizzazione geografica. Come riportato nei criteri generali.
- 3) Lunghezza del corso d'acqua e del canale artificiale espressa in km. Relativamente alle acque marine costiere fornire la lunghezza del tratto costiero (km). Superficie dei laghi, lagune, stagni salmastri, invasi artificiali, della zona di transizione, tutto espresso in km<sup>2</sup>.
- 4) Natura: fiume (corso completo o tratto, ordine), lago (naturale aperto, naturale chiuso, ampliati o regolati), acque marino costiere (alto fondale, medio fondale, basso fondale, come definito nell'allegato 1 del decreto 152/99), acque di transizione (delta, estuario, laguna, lago salmastro, stagno costiero), corpi idrici artificiali (canali, invasi).
- 5) Superficie del bacino. Riportare, quando pertinente, la superficie del bacino imbrifero in km<sup>2</sup> relativa al corso d'acqua o al lago considerato. Non riportare alcuna segnalazione per le acque di transizione, quelle marine e per i corpi idrici artificiali.
- 6) Identificazione. Si individua il corso d'acqua censito come o significativo o di rilevante interesse ambientale. Indicare se l'essere significativo è dovuto alle dimensioni (ordine e bacino), come previsto dal D. Lgs. 152/99, o ad una scelta legata alle caratteristiche ambientali del corso d'acqua. I corpi idrici a destinazione funzionale, ai sensi dell'articolo 6 e seguenti del D. Lgs. 152/99, se non sono significativi devono essere considerati tra quelli di rilevante interesse ambientale. In quest'ultimo caso ricadono anche tutti quei corpi idrici che, per il carico inquinante da essi convogliato, possono avere una influenza negativa rilevante su un corpo idrico significativo.
- 7) Indicare i corpi idrici che non sono significativi poiché, per motivi naturali, hanno portata nulla per più di 120 giorni l'anno, in un anno idrologico medio.



**Localizzazione geografica del corso d'acqua superficiale (preferibilmente UTM WGS84)**

Inizio

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	
	UTM ED50	33	490.007,47	4097776,58	

Fine

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	
	UTM ED50	33	509.533,73	4076796,34	

**Caratteristiche naturalistiche:** *fornire una sintesi descrittiva delle caratteristiche naturalistiche del corso d'acqua (si suggerisce l'opportunità di far ricorso a indici quali per esempio per i corsi d'acqua dell'Indice di funzionalità fluviale).*

Il fiume Tellaro nasce dal Monte Petritto (mt. 647 s.l.m.), e sfocia dopo un percorso di circa 45 Km nel mare Ionio presso la colonia greca di Eloro, segnando il confine settentrionale della riserva naturale di Vendicari. L'area è ricca di testimonianze storico-archeologiche meritevoli di attenzione e si caratterizza per elevati livelli di naturalità. Vi si ritrovano le variopinte orchidee, il timo, l'asfodelo (il fiore dell'Oltretomba secondo gli antichi), rosa canina, carrubi, ulivi selvatici, edera, ecc., e, tra gli esemplari più caratteristici della fauna locale, oltre a conigli e volpi, numerose specie di uccelli e rettili, come il raro colubro leopardino dalla bella livrea. In prossimità della foce del fiume, a causa di scarichi urbani non trattati, sono state segnalate morie di pesci legate a fenomeni eutrofici.

**Corso d'acqua ovvero tratti di esso ricadenti in un area naturale protetta** (ex art. 2 legge 394/91 e ex leggi regionali in materia) **e ad alto valore ambientale** (ai sensi della direttiva 92/43/CEE)

Sì  No

**Denominazione aree protette:** R.N.O. Oasi Faunistica di Vendicari; SIC: Vendicari

## SCHEDA 4.1 - CARATTERISTICHE DEL TRATTO DEL CORSO D'ACQUA SUPERFICIALE

### A) IDENTIFICAZIONE DEL TRATTO DEL CORSO D'ACQUA

Bacino Idrografico  Codice

Sottobacino

Regione/Provincia autonoma  Codice

Corpo idrico  Codice

Superficie del bacino imbrifero sotteso 389,00 kmq

Lunghezza 49,110 km

Fonte delle informazioni

Numero delle stazioni di monitoraggio

Tratto del corso d'acqua ricadente in un'area naturale protetta (ex art. 2 legge 394/91 e ex leggi regionali in materia) e ad alto valore ambientale (ai sensi della Direttiva 92/43/CEE)

Si  No

**Localizzazione geografica del tratto del corso d'acqua**

Inizio

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata X:	Coordinata Y:	
	UTM ED50	33	490007,47	4097776,58	

Fine

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata X:	Coordinata Y:	
	UTM ED50	33	509533,73	4076796,34	

**B) CARATTERISTICHE DEL TRATTO DEL CORSO D'ACQUA SUPERFICIALE**

**Caratteristiche idrologiche e/o idrauliche:** fornire le principali caratteristiche idrologiche e/o idrauliche pertinenti alla specifica tipologia del tratto del corso idrico interessato come nel seguito indicato. Le informazioni soggette a variazioni stagiali

**Caratteristiche della sezione di misura delle portate di riferimento**Nome: **Tellaro a Castelluccio**

Località:

Distanza dalla foce

25 km

Coordinate:

Data inizio misure portata:

1974

Ente gestore:

UIR

**Valutazione delle caratteristiche idrologiche del corso d'acqua****a. Valutazione diretta**
 da stazione di misura delle portate presente nel tratto
**Dati storici delle portate mensili**

ANNO	Portata media annua [m <sup>3</sup> /s]	PORTATE MEDIE MENSILI [m <sup>3</sup> /s]											
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1980	0,21	0,37	0,55	0,59	0,39	0,20	0,12	0,03	0,00	0,01	0,06	0,09	0,14
1981	0,10	0,38	0,36	0,27	0,13	0,08	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
1982	0,59	0,69	2,07	1,08	0,71	0,46	0,09	0,04	0,01	0,01	0,06	0,26	1,71
1983	0,13	0,48	0,39	0,29	0,16	0,08	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,16
1984	0,14	0,22	0,19	0,18	0,14	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	0,85
1985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1986	0,20	0,11	0,11	0,12	0,11	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	0,05	0,63	1,15
1987	0,18	0,65	0,48	0,42	0,33	0,19	0,08	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
1988	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1989	0,13	0,06	0,32	0,32	0,19	0,10	0,02	0,00	0,05	0,00	0,02	0,02	0,44
1990	0,25	1,96	0,43	0,20	0,14	0,10	0,02	0,00	0,02	0,01	0,00	0,09	0,08
1991	0,22	0,22	0,74	0,80	0,37	0,21	0,05	0,01	0,00	0,00	0,06	0,03	0,24
1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1993	0,37	0,64	0,20	0,25	0,11	0,33	0,05	0,00	0,00	0,00	0,03	1,33	1,50
1994	0,18	0,70	0,59	0,26	0,24	0,09	0,05	0,06	0,01	0,01	0,03	0,10	0,08
1995	0,07	0,21	0,26	0,14	0,06	0,03	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,05
1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	0,28	1,00	0,67	0,41	0,22	0,14	0,07	0,00	0,02	0,04	0,11	0,32	0,42
Media	0,22	0,55	0,53	0,38	0,24	0,15	0,05	0,01	0,01	0,01	0,03	0,21	0,49

**Dati storici delle caratteristiche idrologiche**

ANNI	BILANCIO IDROLOGICO				PORTATE [m <sup>3</sup> /s]									
	Afflusso meteorico [mm]	Deflusso [mm]	Perdita apparente [mm]	Coefficiente di deflusso	Corrispondenti alle durate di giorni					Q <sub>min</sub>	Data	Q <sub>max</sub>		Data
					10	91	182	274	355			giorn	Q <sub>c</sub>	
1980	491	65,6	425,40	0,13	0,724	0,33	0,131	0,044	0,000	0,000	27 Ago - 19 Sett.	2,89		23-feb
1981	346,4	32,3	314,1	0,09	0,506	0,143	0,012	0	0,000	0,000	Lu - Nov	12,251		21-gen
1982	905,8	182,5	723,3	0,20	3,579	0,776	0,176	0,034	0,004	0,002	Sett	10,677		25-gen
1983	382	41,6	340,4	0,11	0,521	0,242	0,07	0,003	0,000	0,000	Ago - Sett.	0,715		1 - 2 genn.
1984	526,2	43,2	483,0	0,08	0,617	0,175	0,041	0,000	0,000	0,000	Lu - Ott.	6,16		31-dic
1985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1986	693,7	60,7	633,0	0,09	1,226	0,125	0,084	0,008	0,000	0,000	Lu - Sett.	3,043		13-dic
1987	307,5	55,6	251,9	0,18	0,659	0,4	0,023	0,000	0,000	0,000	Lu - Nov.	0,868		1 -7 gen
1988	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1989	492,2	39,6	452,6	0,08	0,43	0,208	0,032	0,010	0,000	0,000	Lu - Sett.	3,953		04-dic
1990	574,2	78,6	495,6	0,14	1,512	0,171	0,056	0,00	0,00	0,00	Lu - Nov	15,983		05-gen
1991	589,1	69,3	519,8	0,12	1,138	0,314	0,095	0,003	0,00	0,00	Ago - Ott.	5,594		21-feb
1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	738,8	114,9	623,9	0,16	1,219	0,22	0,107	0,000	0,000	0,000	Ago - Sett.	29,569		05-dic
1994	638,7	56,7	582,0	0,09	0,785	0,257	0,061	0,027	0,004	0,003	Agosto	2,049		06-nov
1995	748,7	20,8	727,9	0,03	0,32	0,088	0,027	0,002	0,000	0,000	Lu - Sett.	1,268		02-feb
1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	743,8	87,4	656,4	0,12	1,253	0,379	0,183	0,043	0,003	0,001	30-lug	5,01		06-gen

**Valori riassuntivi per il periodo di funzionamento della stazione**

ELEMENTI CARATTERISTICI	VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO												
	VALORE MEDIO ANNUO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Q <sub>med</sub> [m <sup>3</sup> /s]	0,20	0,57	0,40	0,31	0,19	0,12	0,04	0,01	0,01	0,01	0,03	0,24	0,45
q [l/s]	196,5	567,8	397,5	308,1	189,2	121,9	37,6	9,7	8,7	6,1	29,1	239,3	452,8
Deflusso [mm]	60,8	14,9	9,4	8,1	4,8	3,2	1,0	0,3	0,2	0,2	0,8	6,1	11,9
Affl. met. [mm]	601,4	51,8	63,1	46,6	35,7	26,9	5,5	9,3	29,2	40,5	79,9	102,4	110,4
Perd. app. [mm]	540,6	36,9	53,7	38,5	30,9	23,7	4,5	9,0	29,0	40,3	79,1	96,3	98,5
Coeff. deflusso	0,10	0,29	0,15	0,17	0,13	0,12	0,17	0,03	0,01	0,00	0,01	0,06	0,11

	Data	
Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /s]	29,57	05/12/93
Q <sub>min</sub> [m <sup>3</sup> /s]	0,000 vari periodi	

**Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio idrometrico**

<b>Coordinate geografiche * (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>				
Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	Longitudine:

\* Le coordinate non sono state inserite per nessuno scarico

<b>Coordinate metriche</b>				
<b>CODICE STAZIONE</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:
Tellaro a Castelluccio			492998,88	4087299,81
	UTM ED50	33 N		

|

|

## B) VALUTAZIONE INDIRETTA

da stazione di misura delle portate vicina

Codice tratto contenente la stazione

da formule empiriche  
descrizione sintetica:

da modello afflusso-deflusso  
descrizione sintetica:

Note:

## C) IMPATTO ANTROPICO

*L'obiettivo è di identificare e quantificare le principali pressioni di origine antropica subite dal corso idrico superficiale o dal tratto in questione.*

C1) Acque reflue urbane: fornire una tabella degli agglomerati i cui scarichi recapitano nel corso idrico o tratto e dei relativi impianti di depurazione presenti.

Biennio di riferimento

Scarichi di acque reflue urbane

Codice agglomerato	Codice impianto di trattamento
88006_02	19RG00G0026DE002

**C2) Acque reflue industriali**

Qualora il corpo idrico ricada in classe *elevato* o *buono*, la trasmissione delle informazioni deve riguardare, per gli scarichi, i seguenti dati:

**A) Scarichi di acque reflue industriali**

Biennio di riferimento

Caratteristiche qualitative delle acque di scarico

numero scarichi:

<u>Sostanze scaricate</u>	<u>Valori limite di emissione autorizzato</u>		
	<i>Concentrazione (mg/l)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di prodotto (o capacità di produzione)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di tempo (massa di sostanza/anno)</i>

**Quantitativo complessivo delle acque reflue scaricate**

Volume totale delle acque reflue scaricate (espresso in m<sup>3</sup>/anno)

Nota

**C2) Acque reflue industriali**

Qualora il corpo idrico ricada in classe *sufficiente*, *scadente* o *pessimo*, a causa di scarichi di acque reflue, la trasmissione delle informazioni deve riguardare, per ciascuno scarico, i seguenti dati:

**B) Scarico di acque reflue industriali****Anno di riferimento****Caratteristiche qualitative delle acque di scarico**

<u>Sostanze scaricate</u>	<u>Valori limite di emissione autorizzato</u>		
	<i>Concentrazione (mg/l)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di prodotto (o capacità di produzione)</i>	<i>Quantità scaricata per unità di tempo (massa di sostanza/anno)</i>

**Quantitativo complessivo delle acque reflue scaricate**Volume totale delle acque reflue scaricate (espresso in m<sup>3</sup>/anno)Portata media annuale dello scarico (espresso in m<sup>3</sup>/secondo)Portata massima annuale dello scarico (espresso in m<sup>3</sup>/secondo)

Nota

**Localizzazione geografica dello scarico**

Coordinate geografiche * (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)				
Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	Longitudine:

\* Le coordinate non sono state inserite per nessuno scarico

		Coordinate metriche			
CODICE SCARICO	CODICE AGGLOMERATO	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:
19RG00G0026SC002	88006_02	UTM ED50	33 N	487077,65	4085859,09
19SR00G0018SC001	89016_01			496564,00	4073983,00

Periodo di riferimento

**Derivazioni**

Nome	Località	Distanza dalla sezione di misura	Coordinate del punto di prelievo	Portata media annua derivata	Data inizio derivazioni	Utilizzo	Ente gestore

**Scarichi e restituzioni**

N° scarichi  
N° restituzioni  
Volume medio annuo d'acqua scaricato  
Volume medio annuo d'acqua restituito

Nota

**Localizzazione geografica della sezione di derivazione**

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

**Localizzazione geografica della sezione di scarico**

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

**Localizzazione geografica della sezione della restituzione**

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

## D) MONITORAGGIO

D1) Stazione di monitoraggio

Anno del monitoraggio

Fase conoscitiva  Fase a regime

Stazione di monitoraggio N°  Codice

Comune Modica Codice

Nome della località Tellaro a Castelluccio

Bacino sotteso a monte km<sup>2</sup>

Caratteristiche litologiche dell'alveo nella sezione di misura:

In roccia: Compatta  Fessurata  Carsificata

In terreni: Permeabili  Poco permeabili

Note

**Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio qualitativo**

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

**Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio idrometrico**

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata X:	Coordinata Y:	
	UTM ED50	33	492998,88	4087299,81	

## D) MONITORAGGIO

D1) Stazione di monitoraggio

Anno del monitoraggio

Fase conoscitiva  Fase a regime

Stazione di monitoraggio N°    Codice

Comune  Codice

Nome della località

Bacino sotteso a monte km<sup>2</sup>

Caratteristiche litologiche dell'alveo nella sezione di misura:

In roccia:      Compatta       Fessurata       Carsificata

In terreni:      Permeabili       Poco permeabili

Note

**Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio qualitativo**

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	36° 50' 23"
				Longitudine:	15° 04' 56"
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	
			507340.87	4077168.74	

**Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio idrometrico**

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

**d.1 Classificazione****Parametri chimico-fisici e microbiologici di base**

Parametri	Valore
Portata (m <sup>3</sup> /s)	
pH	7,8
Solidi sospesi (mg/l)	
Temperatura (°C)	22,0
Conducibilità elettrica specifica (µS/cm - 20°C)	5725
Durezza (mg/l di CaCO <sub>3</sub> )	70
Azoto totale (N mg/l)	
Azoto ammoniacale (N mg/l)	0,6
Azoto nitrico (N mg/l)	12,545
Ossigeno disciolto (mg/l)	32
BOD <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> mg/l)	7,5
COD (O <sub>2</sub> mg/l)	10
Fosforo ortofosfato (P mg/l)	
Fosforo totale (P mg/l)	0,32
Cloruri (Cl <sup>-</sup> mg/l)	1278,5
Solfati (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> mg/l)	311,75
Escherichia coli (UFC/100ml)	2275

Valore da attribuire ad ogni parametro analizzato (75° percentile nell'anno di rilevamento)

IBE  Classe biologica

**LIVELLO DI INQUINAMENTO DA MACRODESCRITTORI**

Parametro	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
100-OD (% sat.)				X	
BOD <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> mg/l)			X		
COD (O <sub>2</sub> mg/l)		X			
NH <sub>4</sub> (N mg/l)				X	
NH <sub>3</sub> (N mg/l)					X
Fosforo totale (P mg/l)				X	
Escherichia coli (n/100ml)			X		
Punteggio da attribuire ad ogni parametro analizzato (75° percentile nell'anno di rilevamento)	80	40	20	10	5
Livello di inquinamento dai macrodescrittori	115				



## D) MONITORAGGIO

D1) Stazione di monitoraggio

Anno del monitoraggio

Fase conoscitiva  Fase a regime

Stazione di monitoraggio N°    Codice

Comune  Codice

Nome della località

Bacino sotteso a monte km<sup>2</sup>

Caratteristiche litologiche dell'alveo nella sezione di misura:

In roccia:      Compatta       Fessurata       Carsificata

In terreni:      Permeabili       Poco permeabili

Note

**Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio qualitativo**

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	36° 55' 47"
				Longitudine:	14° 55' 15"
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

**Localizzazione geografica della stazione di monitoraggio idrometrico**

<b>Coordinate geografiche (Tavolette I.G.M.I. 1:25.000)</b>	Foglio I.G.M.I.	Quadrante	Settore	Latitudine:	
				Longitudine:	
<b>Coordinate metriche</b>	(sist.rif / DATUM)	Fuso	Coordinata EST:	Coordinata NORD:	

**d.1 Classificazione****Parametri chimico-fisici e microbiologici di base**

Parametri	Valore
Portata (m <sup>3</sup> /s)	
pH	7,6
Solidi sospesi (mg/l)	
Temperatura (°C)	13,8
Conducibilità elettrica specifica (µS/cm - 20°C)	1131,25
Durezza (mg/l di CaCO <sub>3</sub> )	46
Azoto totale (N mg/l)	
Azoto ammoniacale (N mg/l)	<0,03
Azoto nitrico (N mg/l)	1,3205
Ossigeno disciolto (mg/l)	26
BOD <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> mg/l)	2,05
COD (O <sub>2</sub> mg/l)	15
Fosforo ortofosfato (P mg/l)	
Fosforo totale (P mg/l)	<0,01
Cloruri (Cl <sup>-</sup> mg/l)	110,5
Solfati (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> mg/l)	162
Escherichia coli (UFC/100ml)	262

Valore da attribuire ad ogni parametro analizzato (75° percentile nell'anno di rilevamento)

IBE  Classe biologica

**LIVELLO DI INQUINAMENTO DA MACRODESCRITTORI**

Parametro	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
100-OD (% sat.)			X		
BOD <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> mg/l)	X				
COD (O <sub>2</sub> mg/l)		X			
NH <sub>4</sub> (N mg/l)	X				
NH <sub>3</sub> (N mg/l)		X			
Fosforo totale (P mg/l)	X				
Escherichia coli (n/100ml)		X			
Punteggio da attribuire ad ogni parametro analizzato (75° percentile nell'anno di rilevamento)	80	40	20	10	5
Livello di inquinamento dai macrodescrittori	380				



L'area del bacino si estende su una superficie di 388.9 kmq di cui circa 334 Kmq rappresenta la superficie agraria utilizzata. L'indagine delle colture, condotta secondo quanto descritto nel capitolo introduttivo, ha individuato 8 classi: Seminativi, colture orticole, oliveti, vigneti, agrumeti, frutteti, coltivazioni legnose agrarie e pascoli.

Le colture più rappresentate nel bacino sono i seminativi 155 Kmq, localizzati quasi tutti nel territorio comunale di Modica, e gli oliveti estesi 119 Kmq ubicati sempre in territorio di Modica e di Noto. Sempre a Noto si trovano circa 8 Kmq di agrumeti e 1.3 Kmq di fruttiferi distribuiti tra i territori di Noto e Rosolini. I pascoli, circa 4 Kmq sono localizzati in prossimità del Monte Renna.

Il bacino del fiume Tellaro comprende solo parte del territorio provinciale di Siracusa ed in particolare parte dei territori comunali di Palazzolo Acreide e Rosolini, per una popolazione residente nel bacino di circa 20.600 abitanti. Occorre precisare che nel bacino ricadono anche parte dei territori comunali di Noto, Buscami, Modica e Ragusa scarsamente abitati.

Il comune di Rosolini (20.500 abitanti) scarica le acque reflue non depurate su un affluente del Fiume Tellaro (Cava Granati) mentre il comune di Palazzolo Acreide scarica le proprie acque reflue depurate sul bacino dell'Anapo.

Le poche industrie presenti sono per lo più atte alla trasformazione di prodotti agricoli.