

CONSORZIO DI BONIFICA “VELIA”



Loc. Piano della Rocca
☎ 0974 – 837206 📠 0974 - 837154
www.consorziovelvia.com
84060 - PRIGNANO CILENTO (SA)



PIANO DI CLASSIFICA PER IL RIPARTO DELLA CONTRIBUENZA CONSORTILE

Novembre 2009

INDICE

INTRODUZIONE	3
<i>I. Generalità</i>	3
<i>II. I presupposti giuridico-normativi della contribuzione di bonifica e del potere impositivo dei Consorzi</i> .	4
<i>III. Comprensorio e Piano di classifica</i>	6
CAPITOLO 1 - IL COMPRESORIO CONSORTILE	8
<i>1.1. Notizie di carattere generale</i>	8
1.1.1 Il territorio	8
1.1.2 Caratteri fisici	11
<i>1.2. Aspetti socio-demografici</i>	12
<i>1.3. Le attività economiche</i>	13
CAPITOLO 2 - LE OPERE REALIZZATE	19
<i>2.1. Generalità</i>	19
2.1.1 Sistemazioni idrauliche	20
2.1.2 Canalizzazione di bonifica.....	21
2.1.3 Irrigazione	22
2.1.4 Infrastrutture civili	26
2.1.5 Altri interventi	28
CAPITOLO 3 – ARTICOLAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICA	31
<i>3.1. Premessa</i>	31
3.1.1 Criteri di individuazione dei benefici relativi alle attività di bonifica idraulica	31
<i>3.2. I bacini ed i sottobacini di bonifica idraulica</i>	33
3.2.1 Calcolo degli indici	36
3.2.1.1 Indice di intensità	37
3.2.1.2 Indice di soggiacenza.....	41
3.2.1.3 Indice di rischio idraulico	44
3.2.1.4 Indice di comportamento.....	45
3.2.1.5 Indice di beneficio idraulico	47
3.2.1.6 Indice economico e determinazione del contributo per le diverse tipologie di immobili.....	48
3.2.1.7 Calcolo del contributo di bonifica da applicare a ciascun immobile.....	51
3.2.2 Criteri di calcolo dei contributi a carico dei soggetti autorizzati allo scarico di reflui nei canali consortili....	52
<i>3.3. Individuazione dei benefici relativi alle attività di irrigazione e criteri di riparto dei relativi oneri</i>	54
CAPITOLO 4 - NORME PARTICOLARI ED APPLICATIVE	57
<i>4.1 Norme particolari</i>	57
<i>4.2 Norme applicative e transitorie</i>	57
APPENDICE.....	I

INTRODUZIONE

I. Generalità

Il presente “Piano di classifica” costituisce aggiornamento e adeguamento del preesistente documento, approvato nel 1996, sulla base del quale il Consorzio ha finora dato applicazione al suo diritto-dovere di ripartire tra i consorziati gli oneri che annualmente sostiene per lo svolgimento delle proprie attività istituzionali.

Esso è stato predisposto per rispondere a più esigenze.

In primo luogo occorre aggiornare i contenuti del Piano in ragione dell'evoluzione che la materia ha subito nei tempi più recenti tanto sul piano della disciplina legislativa, quanto su quello della giurisprudenza, senza trascurare la richiesta di chiarezza, trasparenza e informazione proveniente dall'utenza e in generale dalla pubblica opinione circa le ragioni dei tributi consortili, specie nel momento in cui cresce il disagio per una fiscalità sempre più invasiva e pressante. In via più specifica, occorre dare applicazione alle indicazioni contenute nel documento “Criteri e metodologie per la redazione dei Piani di Classifica”, approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 3296 del 21 novembre 2003, pubblicata nel BURC n. 1 del 5 gennaio 2004. Questo può essere considerato indirizzo operativo di riferimento ai fini dell'impostazione dei Piani di classifica, anche dopo l'adozione dell'“Intesa” di cui all'atto n. 187 del 18 settembre 2008, della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano per l'attuazione dell'art. 27 del DL n. 248/2007, come modificato dalla legge di conversione 28.02.2008, n. 31, riguardante i criteri per il riordino dei Consorzi di Bonifica. Ciò in quanto, nella sostanza, il deliberato della Conferenza non modifica i principi e gli orientamenti alla base dei criteri di partecipazione della proprietà consorziata agli oneri di mantenimento delle opere di bonifica in proporzione al beneficio che ogni bene immobile ne ricava. In ogni caso, il presente Piano potrà essere adeguato, se necessario, alle indicazioni legislative e regolamentari che la Regione adotterà in applicazione della predetta Intesa.

Inoltre, il Consorzio “Velia” deve affrontare la complessa problematica, di cui quella accennata è parte, che si connette all'impegno posto dal Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 764 del 17.11.2003 con cui, in attuazione della Legge Regionale 25.02.2003, n. 4 “Nuove norme in materia di bonifica integrale”, il comprensorio di competenza è stato ampliato da 6.254 a 81.712 ettari, estendendo il perimetro originario ai bacini della Fiumarella di Ascea, del Lambro, del Mingardo, del torrente Mortelle, di piccoli corsi d'acqua costieri, oltre che all'intero bacino dell'Alento, del quale in precedenza occupava una piccola parte, anche se, come si dirà, l'ente ha operato in tutto tale ultimo bacino nell'esercizio di compiti di bonifica montana.

Tale ampliamento, che si è tradotto in un incremento dell'area di operatività del Consorzio pari a circa 13 volte, pone notevoli oneri per l'ente, che deve impegnarsi per realizzare nel territorio di estensione programmi di attività finalizzati a conseguirvi risultati, in termini di esaltazione delle potenzialità sulle quali l'attività di bonifica può incidere, comparabili a quelli raggiunti nel precedente comprensorio. Ciò, malgrado le condizioni di contesto in cui occorre operare siano notevolmente diverse rispetto al

passato, tenuto conto della maggiore complessità del sistema burocratico-amministrativo e istituzionale attuale, della molteplicità dei vincoli introdotti nei procedimenti regolanti gli interventi dei Consorzi di Bonifica e in generale quelli relativi alla protezione del territorio e dell'ambiente, delle sempre minori risorse finanziarie su cui in via complessiva potrà in seguito contarsi, e delle difficoltà che incontrano le attività di bonifica ad essere considerate, presso le Autorità competenti, di rilievo non solo agricolo ma di interesse intersettoriale.

Quest'ultimo aspetto risulta particolarmente importante in relazione al fatto che gli interventi di bonifica, alla luce della legislazione vigente, hanno assunto valenza di rilievo nei campi della difesa del suolo, della valorizzazione plurima delle acque, della tutela dell'ambiente, della protezione della natura.

II. I presupposti giuridico-normativi della contribuzione di bonifica e del potere impositivo dei Consorzi

I compiti e le attività di bonifica ed il ruolo dei Consorzi di Bonifica sono andati nel tempo modificandosi anche profondamente e, con tale evoluzione, è mutato anche lo stesso concetto di beneficio arrecato da quelle attività, al quale si collegano le condizioni che legittimano l'applicazione del contributo alle proprietà ricadenti nei comprensori e che sono più dirette destinatarie dell'azione di bonifica.

La disciplina normativa statale che in modo più rilevante ha inciso nel settore e nella anzidetta evoluzione sostanziale della materia, è segnata soprattutto dal R.D. 13.02.1933, n. 215, dal Codice Civile (artt. 857-865) e, più di recente dal Decreto Legislativo 3.04.2006, concernente il testo unico in materia ambientale.

La Regione Campania ha disciplinato il settore con vari provvedimenti legislativi, l'ultimo dei quali, a carattere organico, è costituito dalla Legge Regionale 4/2003, attualmente vigente, che è comunque oggetto di revisione, in quanto la Regione deve ottemperare agli impegni derivanti dall'applicazione dell' "Intesa Stato-Regioni" a cui si è fatto cenno.

Dall'esame delle norme citate risultano chiari gli aspetti evolutivi che hanno nel tempo contrassegnato, modificandole, la natura e le finalità della bonifica integrale. Questa, così definita dal R.D. 215/1933 a significarne il ruolo volto al recupero, alla difesa ed allo sviluppo dei territori a fini essenzialmente agricoli, essendo allora il settore primario il principale se non esclusivo elemento portante dell'economia, può dirsi che abbia mantenuto il carattere di "integralità" e ad un tempo acquisito una funzione più marcatamente rivolta alla tutela e allo sviluppo dei territori ed al beneficio delle diversificate attività che oggi vi si possono realizzare, in un contesto sociale ed economico di elevata complessità.

In tale direzione può dirsi che si sia mossa anche la Legge Regionale n. 4/2003.

Essa infatti ha in primo luogo previsto che gli interventi di competenza dei Consorzi di Bonifica, indicati espressamente (art. 2) e comprendenti le tipologie a cui fanno riferimento le norme innanzi richiamate, siano finanziate dai Soggetti regionali competenti in relazione alla loro natura e affidati per l'esecuzione in concessione ai Consorzi di Bonifica. Tra essi, che quindi possono riferirsi ai campi della difesa del suolo della valorizzazione della risorsa idrica e dell'ambiente, sono compresi quelli

relativi al settore agricolo e come tali rientranti nella competenza del relativo Assessorato, nel cui ambito rientra una parte, ancora la più rilevante, dell'articolata gamma di funzioni affidata dalla legge alla bonifica ed ai Consorzi.

Inoltre, la L.R. 4/2003 ha disposto un riassetto dei comprensori di bonifica che si è tradotto in un significativo ampliamento della complessiva estensione, passata da 435.853 a 909.739 ettari, con un incremento pari a circa il 109% dell'area classificata. Ciò testimonia della volontà della Regione di impegnare anche i Consorzi di Bonifica e le loro attività nel perseguire, insieme agli altri Soggetti pubblici e istituzionali operanti sul territorio, un equilibrato ed armonico sviluppo dei sistemi socioeconomici locali.

Tale aspetto è peraltro colto dalla Corte Costituzionale che, nella sentenza n. 66/92 afferma *“.....poiché le funzioni concernenti la bonifica sono dirette al consolidamento e alla trasformazione di un territorio sul quale si esplicano varie altre attività rivolte a fini identici ed omologhi, esse costituiscono un settore della generale programmazione del territorio e, più precisamente, di quella riguardante la difesa e la valorizzazione del suolo con particolare interesse verso l'uso delle risorse idriche: un settore, il quale presenta molteplici aspetti di connessione con altre materie assegnate alle competenze regionali”*, ed inoltre *“.....l'ampiezza e la generalità dei fini che tanto il R.D. 13.02.1933, n. 215 (art. 1 secondo comma), quanto l'art. 857 C. C. prepongono alle attività di bonifica, rivelano chiaramente come queste ultime siano configurate dalle leggi statali come una delle varie forme di intervento sul territorio al servizio di finalità che, pur sfrondate degli scopi ritenuti ormai superati o anacronistici (come quelli demografici e di colonizzazione), costituiscono gli obiettivi generali (fini economici e sociali) della complessa opera di programmazione incidente sul territorio e sugli insediamenti umani ivi stabiliti”*.

Certamente la materia della contribuzione di bonifica, che è costantemente oggetto di trattazione nelle più disparate sedi come una delle sempre più numerose fonti tributarie, continuerà ad essere fatta bersaglio di iniziative di modifica e di delegificazione, ma – va affermato con decisione – non deve essere trascurato che il principio su cui essa si fonda, pur provenendo da una legislazione antica, conserva la sua attualità, ed anzi tende a rafforzarsi con il progredire della consapevolezza che in una società sempre più complessa non può esserci progresso civile ed economico senza la responsabilizzazione dei cittadini e senza la loro partecipazione non soltanto alle scelte della politica ma anche agli oneri che le scelte stesse comportano.

In tale ottica, il presente documento costituisce uno strumento dinamico, in grado di adattarsi alle evoluzioni che le norme di riferimento subiranno in prosieguo.

Prima di passare alla illustrazione dei contenuti del nuovo Piano di classifica del comprensorio, vanno evidenziati due aspetti fondamentali della questione.

In primo luogo, è utile ricordare che il potere impositivo dei Consorzi un tempo era giustificato anche e soprattutto dalla necessità che i proprietari degli immobili ricadenti nel comprensorio partecipassero direttamente, in rapporto all'interesse della proprietà rispetto agli interventi da operare, al sostegno di parte degli oneri occorrenti per la loro esecuzione, ad integrazione di quelli sopportati dalla Pubblica Amministrazione.

Da alcuni decenni, da quando cioè gli investimenti nel settore si realizzano a totale carico dello Stato e dalle Regioni, l'impegno finanziario dei consorziati è chiamato a

contribuire ai soli costi di gestione delle opere e di funzionamento della struttura consortile.

In secondo luogo, va anche ricordato che la facoltà impositiva in questione ha per oggetto tutti i beni immobili del comprensorio che traggono beneficio della bonifica, indipendentemente dalla loro destinazione (agricola o extragricola) o dal soggetto proprietario, Stato, Amministrazione Pubblica o privato che sia (RD 13.2.1933, n. 125, art. 10), e che, inoltre, richiamando l'art. 812 del Codice Civile, nel novero di tali beni sono compresi, oltre ai terreni, i fabbricati, le strade, le ferrovie, gli elettrodotti, ecc.

La presente classifica ha carattere di provvisorietà conformemente a quanto previsto dal comma dell'art. 11 del R.D. n. 215.

III. Comprensorio e Piano di classifica

A seguito dell'adozione del ricordato Decreto Presidenziale di ampliamento del comprensorio originario, il Consorzio "Velia" ha subito avviato le attività dirette a reimpostare i propri programmi di intervento tenendo conto della nuova realtà territoriale nella quale è stato chiamato ad operare, e quindi aggiornando il proprio impegno in una duplice direzione: dare prosecuzione agli interventi ed alle azioni in atto per la valorizzazione del territorio in cui si è finora svolta l'attività di bonifica in senso lato e, nel contempo, dare corso alle iniziative necessarie a costruire le fondazioni su cui poggiare i programmi di intervento riferiti al territorio di nuova acquisizione.

Evidentemente, quest'ultimo impegno non può che essere preceduto da un'intensa campagna conoscitiva che va sviluppata nell'ambito di un piano di attività approfondito ed attento, finalizzato all'individuazione delle iniziative possibili e degli interventi atti a realizzarle, in un quadro di compatibilità operative e finanziarie legato strettamente alle opportunità offerte dal contesto normativo e programmatico in essere.

Tali attività sono tuttora in corso.

Ciò posto, risulta necessario che il nuovo Piano di classifica, oggetto del presente documento, nei suoi aspetti applicativi, sia riferito esclusivamente alla parte del comprensorio nella quale l'ente ha realizzato gli interventi infrastrutturali di interesse pubblico e svolge le attività a cui sono riferibili effetti di beneficio per le proprietà immobiliari consorziate.

Non risulterebbe infatti conforme ai principi ricordati innanzi, l'imposizione di contributi di bonifica alla generalità delle proprietà incluse nel perimetro consortile a seguito di un provvedimento che, per quanto legittimo e doveroso discendendo da disposizione di legge, non ha ancora conseguito gli effetti che si prefigge - di creazione di migliori condizioni di stabilità del territorio e di valorizzazione delle sue risorse - che costituiscono i presupposti per considerare l'azione di bonifica come portatrice di benefici concreti per gli immobili interessati.

Pertanto, il presente piano è riferito alle zone di ampliamento del precedente perimetro nelle quali l'attività pluriennale del Consorzio ha inciso sui caratteri del territorio accrescendovi le condizioni di sicurezza idraulica e creandovi concreti presupposti di

sviluppo, che hanno modificato profondamente la realtà socio-economica dell'area comprensoriale, sia in campo agricolo che nel contesto generale.

In tali zone, i benefici arrecati agli immobili derivano direttamente sia dalle opere realizzate e in corso di realizzazione e sia dal costante impegno gestionale del Consorzio diretto a mantenere in efficienza tanto le opere stesse quanto quelle che comunque esplicano funzioni di protezione e sicurezza del territorio e di salvaguardia delle condizioni incidenti sull'agibilità e sulla produttività dei suoli.

CAPITOLO 1 - IL COMPENSORIO CONSORTILE

1.1. Notizie di carattere generale

Il Consorzio "Velia" per la Bonifica del Bacino dell'Alento fu costituito il 30.5.1929 per iniziativa dei proprietari dei terreni ricadenti nella parte terminale della valle del fiume, nella quale si vivevano le difficoltà tipiche delle aree soggette a ristagni idrici e quindi rese inospitali e malsane. L'ente fu riconosciuto con decreto n. 275 del 12.5.1930.

Il comprensorio fu classificato inizialmente di 1^a categoria e come tale è riportato nella tabella A del Testo Unico 30.12.1923 n. 3256. In seguito, ai sensi e per gli effetti del R.D. 12.2.1933 n. 215, ha assunto la veste di comprensorio di bonifica di 2^a categoria esteso su di una superficie di 6.254 ettari.

Va peraltro evidenziato che il Consorzio, nell'esercizio di funzioni di 'bonifica montana' conferitegli con il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n 6360 dell'8.09.1975, ha operato anche al di fuori dei limiti comprensoriali anzidetti, realizzandovi investimenti di cui si terrà conto nei capitoli del presente Piano in cui si illustreranno le opere realizzate ed i rapporti di esse con il territorio e con le proprietà immobiliari.

Come accennato in premessa, con il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 764 del 17.11.2003, adottato in attuazione della Legge Regionale 25.02.2003, n. 4 "Nuove norme in materia di bonifica integrale", il comprensorio di competenza del Consorzio "Velia" è stato notevolmente ampliato, passando da 6.254 a 81.712 ettari, con un incremento del 1.207% rispetto alla superficie originaria. L'attuale perimetro si estende all'intero bacino idrografico del fiume Alento, oltre che ai limitrofi bacini della Fiumarella di Ascea, del Lambro, del Mingardo, del Torrente Mortella e di alcuni altri piccoli corsi d'acqua costieri.

Dopo l'intervenuto ampliamento, ed a seguito dell'adozione del nuovo Statuto, l'ente ha assunto la denominazione di "Consorzio di Bonifica 'Velia'".

I limiti del nuovo comprensorio e la modifica che esso rappresenta rispetto al precedente perimetro sono riportati nella cartografia allegata ([Tavola 1](#)).

1.1.1 Il territorio

L'area comprensoriale su cui si estende la competenza del Consorzio di Bonifica "Velia" per effetto dell'anzidetto ampliamento, sotto il profilo amministrativo, è rappresentata nella tabella che segue, dalla quale si rileva, fra l'altro, che l'80% del territorio dei 37 Comuni interessati ricade in comprensorio di bonifica (Tabella 1).

In particolare, i Comuni la cui superficie è interamente inclusa entro il perimetro del comprensorio di bonifica sono 26, mentre 11 Comuni vi sono parzialmente inclusi, alcuni con una porzione limitata di territorio (es: Camerota vi ricade per circa il 15%), mentre altri quasi integralmente (es: Gioi, con circa il 92%).

Tabella 1: Comuni del Comprensorio Alento nell'estensione attuale

COMUNI	Superficie consortile (ha)	Superficie comunale (ha)	Consortile/ Comunale (%)
1. Alfano	461	461	100 %
2. Ascea	3.763	3.763	100 %
3. Camerota	1.049	7.018	15 %
4. Cannalonga	1.768	1.768	100 %
5. Casal Velino	3.179	3.179	100 %
6. Castelnuovo Cilento	1.815	1.815	100 %
7. Celle di Bulgheria	3.154	3.154	100 %
8. Centola	4.754	4.754	100 %
9. Ceraso	4.598	4.598	100 %
10. Cicerale	2.941	4.112	72 %
11. Cuccaro Vetere	1.754	1.754	100 %
12. Futani	1.488	1.488	100 %
13. Gioi	2.585	2.805	92 %
14. Laurino	1.734	6.994	25 %
15. Laurito	1.993	1.993	100 %
16. Lustra	1.510	1.510	100 %
17. Magliano Vetere	842	2.256	37 %
18. Moio della Civitella	1.272	1.694	75 %
19. Montano Antilia	3.340	3.340	100 %
20. Monteforte Cilento	2.201	2.201	100 %
21. Novi Velia	3.464	3.464	100 %
22. Omignano	1.017	1.017	100 %
23. Orria	2.634	2.634	100 %
24. Perito	2.380	2.380	100 %
25. Pisciotta	3.073	3.073	100 %
26. Pollica	1.418	2.789	51 %
27. Prignano Cilento	822	1.194	69 %
28. Roccogloriosa	2.661	4.223	63 %
29. Rofrano	5.885	5.885	100 %
30. Rutino	964	964	100 %
31. Salento	2.377	2.377	100 %
32. San Mauro la Bruca	1.893	1.893	100 %
33. Sessa Cilento	1.803	1.803	100 %
34. Stella Cilento	1.438	1.438	100 %
35. Stio	998	2.446	41 %
36. Torchiara	175	831	21 %
37. Vallo della Lucania	2.509	2.509	100 %
Totale Comprensorio	81.712	101.577	80 %

Tutto il comprensorio rientra nell'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) Sele sulla base della legge regionale n. 14 del 21.05.1997 che dà attuazione alla legge 5.01.1994, n. 36.

Per quanto riguarda il rapporto del comprensorio con le circoscrizioni amministrative afferenti ad altre Istituzioni pubbliche operanti nell'area, le Comunità Montane interessate sono indicate nella Tabella 2.

Tabella 2: Comunità Montane interessate dal Comprensorio Alento

<i>Comunità Montane</i>	<i>Superfici (ha)</i>	<i>Comuni</i>
Alento - Monte Stella	Superficie totale: 17.816 - di cui inclusa nel perimetro consortile: 10.495 (58,9%)	Cicerale, Lustra, Omignano, Prignano Cilento, Rutino, Sessa Cilento, Stella Cilento
Calore Salernitano	Superficie totale: 52.591 - di cui inclusa nel perimetro consortile: 5.775 (11,0%)	Laurino, Magliano Vetere, Monteforte Cilento, Stio
Gelbison - Cerviati	Superficie totale: 21.852 - di cui inclusa nel perimetro consortile: 21.210 (97,1%)	Cannalonga, Ceraso, Gioi, Moio della Civitella, Novi Velia, Orria, Perito, Vallo della Lucania
Lambro e Mingardo	Superficie totale: 69.121 - di cui inclusa nel perimetro consortile: 22.168 (32,1%)	Celle di Bulgheria, Cuccaro Vetere, Futani, Laurito, Montano Antilia, Roccagloriosa, Rofrano, San Mauro la Bruca
Superficie totale consortile: - di cui inclusa nella perimetrazione di Comunità Montane		81.712 59.648 (73,0%)

Quanto agli aspetti naturalistici ed ambientali, va rilevato che gran parte del comprensorio è interessata da sistemi di protezione ambientale. In particolare, considerando l'intera superficie dei comuni interessati:

- le aree coinvolte nella Rete Natura 2000 si estendono su 283,34 kmq;
- le aree ricadenti nel territorio di competenza dell'Ente Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano si estendono su una superficie di 744,11 kmq.

Al netto delle sovrapposizioni tra aree Parco Nazionale ed aree Natura 2000, la superficie complessivamente interessata da sistemi di protezione ambientale è di 771,54 kmq, pari ad oltre il 94% dell'area totale.

La presenza delle Comunità Montane e delle aree naturali protette nel comprensorio è rappresentata nella [Tavola 2](#) dell'allegata cartografia.

Va inoltre tenuto presente che una parte del bacino dell'Alento, pur se esterna all'area di competenza dell'Ente Parco, è stata dichiarata "zona contigua" con Deliberazione della Giunta Regionale n. 3469 del 3/06/2000, e quindi assoggettata al relativo regime vincolistico.

Infine, fatta eccezione per i comuni di Casalvelino e di Castelnuovo Cilento, tutti i comuni dell'area sono classificati come aree svantaggiate ai sensi della direttiva 268/75/CEE: si tratta di un'area estesa su 76.718 ettari, pari a circa il 94% della superficie consortile.

Tabella 3: Dati territoriali

Dati territoriali	u.m.	Valori	% su totale area	
Superficie territoriale (ST)	kmq.	1.015,8		
Superficie Comprensorio Consortile (SC)	kmq.	817,1	% su ST	80,4%
Superficie Agricola Totale (SAT)	ha	66.142,57	% su ST	65,1%
Superficie Agricola Utilizzata (SAU)	ha	36.365,15	% su SAT	55,0%
Aree Natura 2000	kmq.	283,3	% su ST	27,9%
Aree Parco Nazionale	kmq.	744,1	% su ST	73,3%
Totale Superfici protette	kmq.	771,5	% su ST	76,0%
Superfici vulnerabili ai nitrati	ha	2.425,6	% su ST	2,4%
Aree svantaggiate (Dir/268/75/CEE)	kmq.	965,8	% su ST	95,1%

Va infine tenuto presente che nell'ambito del comprensorio operavano due Consorzi di miglioramento fondiario e irrigazione con i quali il Consorzio "Velia" ha stabilito da lungo tempo rapporti di collaborazione funzionale ed operativa, attraverso cui sono stati realizzati interventi di notevole importanza e poste in essere modalità di gestione integrata che assicurano efficiente interconnessione tra le opere e gli impianti. Si tratta del Consorzio Palistro, con sede a Ceraso nella valle del Palistro, non più esistente, e del Consorzio Irriguo di Vallo della Lucania, tuttora regolarmente funzionante, con il quale il Velia mantiene consolidati rapporti disciplinati da un'apposita convenzione.

Su tale peculiare circostanza ci si soffermerà in occasione della descrizione delle opere realizzate ed in particolare dei sistemi idraulici.

Nei paragrafi che seguono si illustrano sinteticamente i caratteri del comprensorio in argomento con riferimento agli aspetti più particolari che lo connotano sia dal punto di vista fisico che sotto il profilo socio economico¹.

1.1.2 Caratteri fisici

Da un punto di vista geologico il comprensorio è costituito prevalentemente da formazioni sedimentarie eoceniche, fra cui si notano le argille variegata dell'eocene superiore, i calcari dell'eocene medio, le arenarie di macigno ed i calcari compatti con intervallati strati argillosi dell'eocene inferiore. Il pieghettamento, assieme alla natura alternativamente e prevalentemente marnosa ed argillosa, rendono questo eocene di natura spiccatamente poco permeabile.

Nelle zone marine e particolarmente lungo il litorale, in corrispondenza dell'antico seno marino che ha dato luogo alla pianura odierna di Casalvelino-Ascea, il terreno può ritenersi costituito da depositi alluvionali dell'Alento frammisto ad insabbiamenti marini. In sintesi, si ha un terreno prevalentemente sabbioso lungo il litorale che, nel risalire le valli dell'Alento e dei suoi principali affluenti assume man mano il carattere proprio dei terreni montani dilavati, nei quali abbondano arenarie eoceniche alternate a strati argillosi, scisti e calcari marnosi e in cui domina il caratteristico Flysch del Cilento.

¹ Riguardo agli aspetti socio-demografici ed economico produttivi, non è possibile disporre di informazioni circoscritte al solo territorio di competenza del Consorzio: il livello di disaggregazione minimo è difatti costituito dall'ambito comunale.

Questo è costituito dai sedimenti provenienti dallo smantellamento dei rilievi che, trasportati verso il mare dai corsi d'acqua, si depositano nei bacini dell'area, nei quali assume varie denominazioni in base all'origine ed alle epoche di accumulo: formazione di Santa Venere, formazione di Pollica, formazione di S. Mauro.

Verso l'interno del comprensorio, cominciano a mostrarsi le rocce calcaree che poi segneranno una significativa presenza in prossimità dei rilievi maggiori.

Sotto il profilo altimetrico, il comprensorio è costituito per il 90% da terreni aventi un'altezza sul livello del mare mediamente inferiore a 200 metri. Modeste risultano le pendenze medie, anche se i suoli risultano ora più ora meno accidentati. Il 25 % della superficie consortile mostra pendenze che non vanno oltre il 10,0%. I terreni con pendenza compresa tra il 10,0 ed il 20,0% rappresentano il 41% del comprensorio. Sensibile è anche l'estensione dei terreni con pendenza superiore al 20%, che corrisponde al 34% della superficie consortile.

1.2. Aspetti socio-demografici

Al 1° gennaio 2007 i comuni ricompresi - in tutto o in parte - nell'ambito del comprensorio contavano una popolazione pari a 78.998 unità. Dunque, dopo aver registrato un consistente calo demografico (-5,0% nel corso dell'ultimo periodo intercensuario) le dinamiche più recenti mostrano una maggiore stabilità e, rispetto al 2001, il numero dei residenti risulta pressoché invariato.

Naturalmente, analizzando con maggior dettaglio l'evoluzione in atto all'interno del comprensorio, emergono scenari non del tutto omogenei: alcuni dei comuni dislocati lungo la fascia costiera, nelle aree vallive o a ridosso delle principali località balneari mostrano sensibili incrementi rispetto al 1991 (Torchiara +25,6%; Castelnuovo Cilento +12,7%; Casalvelino +9,4%; Vallo della Lucania +9,0%; Ascea +8,9%) mentre prosegue inarrestabile l'impoverimento demografico di alcuni territori delle aree montane più interne (Alfano -25,6%; S. Mauro la Bruca -23,4%; Montano Antilia -22,1%; Rofrano -21,9%; Roccagloriosa -21,7%). In tali areali il decremento demografico dipende non solo dalla marginalità territoriale rispetto ai principali centri di sviluppo sociale e produttivo (circostanza che genera il flusso migratorio), ma anche dalla struttura demografica già piuttosto compromessa (diminuzione del numero dei residenti in età fertile) e da uno scenario economico non in grado di offrire idonee opportunità di impiego per le forze lavoro giovani.

L'analisi della struttura demografica mette in risalto il preoccupante tasso di senilizzazione della popolazione, elemento che rappresenta uno dei maggiori vincoli allo sviluppo socio-economico del sistema territoriale nel medio-lungo periodo: l'indice di invecchiamento² supera il 166%³, con situazioni particolarmente critiche a Gioi (346,6%), Magliano Vetere (304,2%) e Orria (294,6%). L'indice di dipendenza⁴ che rivela il rapporto tra la popolazione potenzialmente attiva rispetto a quella inattiva si

² Indice di invecchiamento: *Popolazione di età >= 65 anni / popolazione di età < 15 anni*).

³ La media regionale è pari all'89,9%

⁴ Indice di dipendenza: *(Popolazione di età < 15 anni + Popolazione di età >= 65 anni) / Popolazione di età compresa tra i 15 ed i 64 anni*).

attesta intorno al valore medio di 58,1⁵, con valori massimi a Magliano Vetere (87,8%), Orria (85,9%) e Stella Cilento (81,1%). Tale profilo è inevitabilmente generato da un contesto socio-economico non dinamico e poco attrattivo per le attività produttive, con particolare riferimento a quelle del settore secondario, ed è determinato da una rigidità nel mercato del lavoro che non è in grado di assorbire la manodopera in eccesso. Di conseguenza, i fenomeni migratori (verso l'esterno, ma anche interni), che interessano in prevalenza le fasce attive della popolazione, incidono profondamente sulla struttura delle forze lavoro. In particolare:

- il tasso di attività medio risulta particolarmente basso (39,9%)⁶, ben al di sotto della media nazionale (48,6%) e della stessa media regionale (43,9%);
- il tasso di occupazione, alla data del censimento, risulta pari al 32,6%, in linea con la media nazionali;
- il tasso di disoccupazione è relativamente basso (18,2%) rispetto alla media regionale (26,9%), ma tale circostanza, analizzata alla luce della struttura demografica, deriva dal ridotto numero di residenti in condizione professionale.

Tabella 4: Dati socio-demografici

Dati socio-demografici	u.m.	Valori
Popolazione residente (01.01.07)	n	78.998
Popolazione residente (2001)	n	78.986
Popolazione residente (1991)	n	83.117
Variazione demografica 1991-2007	%	-5,0%
Densità demografica (01.01.05)	ab./kmq.	77,8
Tasso di invecchiamento (2007)	%	166,1%
Indice di dipendenza (2007)	%	58,1%
Tasso di attività (2001)	%	39,9%
Tasso di occupazione (2001)	%	32,6%
Tasso di disoccupazione (2001)	%	18,2%

1.3. Le attività economiche⁷

Nei comuni interessati dalla perimetrazione del comprensorio i settori portanti sono l'agricoltura, il turismo, il commercio ed altre attività attribuibili al terziario, tra le quali predominano i servizi della Pubblica Amministrazione. Nel corso del periodo intercensuario il peso delle forze lavoro attive assorbite dal settore agricolo e dal secondario è sensibilmente diminuito (raggiungendo, rispettivamente, il 24,3% ed il 19,8%) a vantaggio del terziario (55,8%). Tutti i settori produttivi sono caratterizzati da una estrema parcellizzazione delle iniziative imprenditoriali, che il più delle volte non superano la dimensione familiare o artigianale.

⁵ La media regionale è pari al 48,8%

⁶ Il dato è riferito alla data del 14° Censimento generale della Popolazione (2001) e tiene conto del rapporto tra Forze Lavoro e popolazione di età superiore ai 15 anni. Questo, come gli altri indicatori sulle forze lavoro, non sono comparabili con quelli elaborati in anni più recenti, che riconducono le indagini alla popolazione di età compresa tra i 15 ed i 64 anni. Non sono disponibili dati più recenti su scala comunale.

⁷ Tutti i dati statistici esposti sono tratti dalle ultime rilevazioni censuarie Istat, al 2000 (agricoltura) ed al 2001 (Industria e servizi),

Tabella 5: Attività economiche: Unità locali ed addetti

Dati su attività economiche	Valori	u.m.	% su totale area Velia
Unità Locali (UL)			
Agricoltura, silvicoltura e pesca	14.807	% su totale UL	71,7%
Industria	1.288	% su totale UL	6,2%
di cui trasf. agroalimentare	154	% su UL industria	12,0%
di cui costruzioni	704	% su UL industria	54,7%
Servizi	4.557	% su totale UL	22,1%
di cui commercio	2.712	% su UL servizi	59,5%
di cui turismo	835	% su UL servizi	18,3%
Addetti			
Agricoltura, silvicoltura e pesca	4.575	% su totale addetti	24,3%
Industria	3.727		19,8%
di cui trasf. agroalimentare	348		1,9%
di cui costruzioni	1.886		10,0%
Servizi	10.497		55,8%
di cui commercio	2.768		14,7%
di cui turismo	1.058	5,6%	

▪ L'agricoltura

L'agricoltura presenta profili strutturali e produttivi diversificati: nelle aree pianeggianti assume caratteri semi-intensivi ed appare strutturalmente più evoluta di quella delle fasce collinari, nelle quali le sfavorevoli condizioni ambientali non consentono di praticare ordinamenti produttivi intensivi. In tali ambienti, l'eccessiva pendenza del terreno, le difficoltà provocate dal dissesto idrogeologico, la carenza di risorse idriche, rappresentano un obiettivo limite all'evoluzione tecnologica dell'esercizio agricolo, reso ancor più grave dai diffusi fenomeni della patologia fondiaria. Il che comporta bassi livelli di produttività e redditività per ettaro e per addetto.

Tali carenze si riducono notevolmente nelle zone divenute irrigue attraverso gli interventi operati dal Consorzio Velia e dal Consorzio Irriguo di Vallo della Lucania (Conca di Vallo, Valle del Palistro, Valle del Badolato e, più di recente, le aree del fondo valle Alento, interessate dagli interventi di attrezzatura irrigua collegati alla diga di Piano della Rocca) in cui si vanno affermando ordinamenti produttivi e tecnologie avanzate. Nel complesso, la SAU irrigua incide per circa il 12% della SAU dei Comuni del comprensorio.

Le aziende agricole e gli indirizzi produttivi

Al 2000 risultavano presenti 14.807 aziende, ovvero il 2,2% in più rispetto al '90⁸. Tuttavia, si è registrata una sensibile contrazione della SAU, la cui dimensione complessiva risulta pari a 36.365,15 ettari (-11,5% rispetto al '90). Di conseguenza, nel

⁸ L'evoluzione del settore agricolo e gli eventuali confronti con lo scenario rilevato nel IV Censimento dell'Agricoltura (1990) sono analizzati con riferimento all'area dei comuni attualmente inclusi - totalmente o parzialmente - entro il perimetro del Consorzio.

corso degli anni '90 si è notevolmente accentuato uno dei maggiori vincoli strutturali delle aziende agricole del comprensorio, rappresentato dalla ridotta dimensione media aziendale (2,46 ettari) e dalla frammentazione fondiaria. Il 93,9% delle aziende censite appartiene alle classi con SAU inferiore ai 5 ettari⁹, mentre appena l'1,1% supera i 20 ettari.

La conduzione diretta del coltivatore è la forma di conduzione più diffusa. Essa è, infatti, praticata dal 96,5% delle aziende del comprensorio. In particolare, viene utilizzata esclusivamente (nel 75,5% dei casi), o prevalentemente (nel 13,8% dei casi) manodopera familiare. La conduzione con salariati interessa appena il 3,4% delle aziende.

Per quanto concerne l'età, i conduttori delle aziende agricole sono, nella stragrande maggioranza dei casi, anziani ed il limitato ricambio generazionale dell'imprenditoria produce inevitabilmente effetti negativi sulla capacità di innovazione ed apertura ai mercati delle aziende. Peraltro, poiché nella gran parte dei casi il reddito aziendale non è in grado di garantire il raggiungimento di soddisfacenti condizioni di benessere familiare, il ricorso al part-time è particolarmente diffuso e le aziende professionali rappresentano una quota esigua del totale.

Le destinazioni colturali

Gli indirizzi produttivi sono prevalentemente misti (olivicolo, olivicolo-viticolo, cerealicolo, olivicolo). Non mancano esempi di aziende con indirizzo frutticolo ed orticolo specializzato, alcune delle quali ad avanzata tecnologia, ma si tratta di casi circoscritti ad alcuni areali delle zone vallive, in cui è possibile la pratica irrigua o attraverso impianti privati o attingendo da reti consortili.

La superficie agricola viene utilizzata per il 10,7% con seminativi, per il 48,2% con colture arboree e per il 41,0% con prati e pascoli permanenti.

Tra i seminativi si segnala la presenza di coltivazioni cerealicole (3,2% della SAU) e di foraggere (2,7%) che alimentano prevalentemente gli allevamenti locali.

Tra le coltivazioni permanenti predomina, soprattutto nelle aree collinari, l'olivo, che occupa complessivamente il 35,4% della SAU e che è oggetto di una lenta ma costante azione di ammodernamento. Si registra anche una sensibile espansione della coltivazione della vite, da considerare conseguenza sia del generale accresciuto interesse del mercato per la coltura e sia dell'evoluzione della produzione vinicola locale, incentivata dall'acquisizione del riconoscimento della DOC per il vino "Cilento" L'8,6% della SAU è dedicata a coltivazioni di fruttiferi.

Marginale è il ruolo della zootecnia, malgrado siano presenti sul territorio 4.277 aziende con allevamenti, che però, nella gran parte dei casi, non specializzati e di ridottissime dimensioni. Si segnala la presenza di capi bovini (5.452), bufalini (1.534), suini (9.119), ovi-caprini (11.304) ed avi-cunicoli (95.140).

⁹ In particolare, circa il 56% del totale delle aziende opera con una SAU inferiore all'ettaro.

Tabella 6: Settore agricolo

Dati settore agricolo	u.m.	Valori	% su totale area	
Aziende agricole	n	14.807		
di cui con allevamenti	n	4.277		
Variazione SAU 1990-2000	%	-11,5%		
Variazione Aziende 1990-2001	%	2,2%		
SAU media aziendale	ha	2,46		
Aziende per classi di SAU				
meno di 5 ettari	%	93,9%		
tra 5 e 20 ettari	%	5,0%		
tra 20 e 50 ettari	%	0,7%		
oltre 50 ettari	%	0,4%		
Giornate lav./SAU (media per ettaro)	n	27		
SAU irrigua	ha	4.361,10	% su SAU	12,0%
Seminativi	ha	3.908,27	% su SAU	10,7%
- di cui cereali	ha	1.178,55	% su SAU	3,2%
- di cui ortive	ha	539,43	% su SAU	1,5%
- di cui foraggere	ha	991,30	% su SAU	2,7%
Permanenti	ha	17.534,29	% su SAU	48,2%
- di cui vite	ha	1.335,52	% su SAU	3,7%
- di cui olivo	ha	12.878,60	% su SAU	35,4%
- di cui fruttiferi	ha	3.128,08	% su SAU	8,6%
Prati e pascoli	ha	14.922,59	% su SAU	41,0%
Arboricoltura da legno	ha	650,66	% su SAT	1,0%
<i>Boschi</i>	ha	23.054,18	% su SAT	34,9%
Altre superfici	ha	6.072,58	% su SAT	9,2%
Zootecnia				
<i>Bovini</i>	n. capi	5.452		
<i>Bufalini</i>	n. capi	1.534		
<i>Suini</i>	n. capi	9.119		
<i>Ovi-caprini</i>	n. capi	11.304		
<i>Avi-cunicoli</i>	n. capi	95.140		

▪ L'industria e l'artigianato

Il settore secondario è rappresentato prevalentemente da piccole unità locali a carattere artigianale. I comparti produttivi maggiormente presenti sono quello della trasformazione agroalimentare (154 unità locali e 348 addetti) e quello della fabbricazione di prodotti in metallo (100 unità produttive e 482 addetti). In questi comparti si concentrano le unità produttive di dimensioni maggiori. La media e la grande industria sono del tutto assenti, mentre l'artigianato, una volta fiorente, non riesce a compensare l'esiguità della struttura industriale né ad adattarsi alle mutevoli condizioni dello scenario competitivo. In alcuni comparti, legati alla trasformazione di manufatti a contenuto artistico, esso rischia di estinguersi soprattutto a causa del mancato rinnovo della manodopera specializzata.

L'edilizia costituisce l'elemento trainante delle attività produttive locali: circa il 55% delle unità locali del settore secondario sono riconducibili al comparto delle costruzioni, che assorbe circa il 10% della forza lavoro occupata ed alimenta un indotto rappresentato da una fitta trama di ditte operanti nel ramo della carpenteria.

Altre attività di carattere artigianale sono quelle della trasformazione olearia e dell'essiccazione ed impacchettamento dei fichi.

▪ **I servizi**

Il settore terziario assorbe circa il 56% degli addetti e rappresenta, dunque, la principale fonte di occupazione e di reddito all'interno del comprensorio. I dati dell'ultimo censimento rilevano un moderato sviluppo del settore, il cui profilo resta tuttavia ancorato alle attività di tipo tradizionale. Difatti, gran parte degli addetti opera nell'ambito dei servizi di base (commercio al dettaglio, pubblici esercizi e, soprattutto, Pubblica Amministrazione). Meno presenti risultano le attività di servizio di tipo avanzato alle imprese (servizi e consulenze finanziarie, di direzione e marketing, assistenza tecnica, lavorazioni di precisione, ricerca e sviluppo).

L'apparato distributivo locale poggia prevalentemente su piccoli esercizi commerciali a posto fisso, e sul commercio ambulante. Le poche strutture commerciali all'ingrosso operano prevalentemente nel comparto agroalimentare. Quanto agli esercizi al dettaglio, di recente si osserva una maggiore diffusione di strutture della GDO, normalmente di piccole dimensioni: sono presenti 5 supermercati, localizzati nei centri maggiormente abitati, e 32 minimercati, il cui volume d'affari è sensibilmente dipendente dalla stagionalità dei flussi turistici. Alla diffusione della GDO i piccoli dettaglianti hanno risposto con l'affiliazione a Gruppi di acquisto o con una più accentuata specializzazione. La struttura del sistema distributivo appare pertanto frastagliata, in ragione di una maggiore arretratezza organizzativa, ma anche per oggettivi vincoli dettati da una minore concentrazione demografica.

Riguardo alle altre tipologie di servizi, si registra una buona presenza di attività professionali e di servizi legati al piccolo e variegato sistema della piccola impresa locale. In quest'ultimo caso si tratta di un sistema di offerta articolato in funzione della tipologia e del livello tecnologico dei servizi richiesti.

Negli ultimi anni il settore turistico ha rafforzato la propria presenza non soltanto in relazione all'aumento di posti letto disponibili, ma anche riguardo alla presenza di servizi complementari (ristorazione, escursionismo, sport, ecc.). Di particolare interesse risulta l'evoluzione in atto dal punto di vista geografico: si registra difatti una espansione della presenza di strutture e servizi turistici (sebbene solo di ristorazione, il più delle volte) anche nelle aree più interne, con un buon incremento, sostenuto di recente soprattutto dai programmi cofinanziati dall'Unione europea, di strutture agrituristiche e, in generale, del turismo rurale.

Va segnalato, al riguardo, che varie attività sono sorte nel bacino dell'Alento in conseguenza ed in collegamento con la realizzazione della diga di Piano della Rocca e delle opere connesse che, dando luogo alla formazione di un primo nucleo di un vero e proprio parco lacuale-fluviale, ha indotto l'avvio di diverse iniziative legate alla fruizione del lago (canottaggio, escursioni sull'acqua, pesca sportiva, ecc.) e delle aree verdi a valle dell'invaso, divenute meta di flussi di visitatori, soprattutto alunni di scuole, attratti dall'amenità e dalla peculiarità dei luoghi e dai caratteri naturalistici che li connotano, oltre che dalla possibilità di esercitarvi attività ricreative legate ai valori ambientali (tiro con l'arco, trekking, mountain bike, birdwatching, ecc.).

Tale evoluzione va incontro alle esigenze di una nuova ed articolata domanda turistica (natura, ambiente, enogastronomia) ma anche con le necessità di diversificazione del reddito e dell'economia rurale generata dalla crisi dell'agricoltura e dal declino delle attività artigianali. Il flusso turistico resta tuttavia ancora prevalentemente concentrato nelle località balneari ed assume carattere estremamente stagionale.

Tabella 7: Strutture turistiche ricettive

Strutture ricettive										TOTALE	
Alberghi		Esercizi complementari									
		Campeggi e villaggi turistici		Alloggi in affitto		Agriturismi		Totale			
n.	Posti letto	n.	Posti letto	n.	Posti letto	n.	Posti letto	n.	Posti letto	n.	Posti letto
82	5.015	59	24.460	97	639	31	503	187	25.602	269	30.617

CAPITOLO 2 - LE OPERE REALIZZATE

2.1. Generalità

Fin dalla sua nascita il Consorzio “Velia” ha operato per dare soluzione ai problemi del comprensorio aventi maggiore e più diretta influenza sulle potenzialità di sviluppo e valorizzazione agricola del territorio.

La logica che ha informato l'attività consortile ha però subito un'evoluzione nel tempo via via che l'ente, da una prima fase di decollo operativo segnato da molte comprensibili difficoltà, ha intensificato e organizzato il proprio impegno conferendo un'impostazione programmatica ai suoi interventi, i quali hanno progressivamente assunto un carattere sempre più organico e investito tutti i campi di attività in cui si potesse conseguire l'esaltazione delle risorse proprie del territorio.

Tale evoluzione ha del resto espresso in termini concreti la sempre maggiore determinazione con cui l'ente ha interpretato il proprio ruolo in connessione con l'adeguamento dello stesso concetto di bonifica che, da originario strumento di recupero e difesa dei suoli malsani e marginali, è divenuto mezzo di innesco di processi di sviluppo a carattere integrale.

Cosicché l'attività dell'ente può essere distinta in tre fasi:

- quella iniziale, compresa tra la costituzione (1929) e l'inizio degli anni '70, in cui gli investimenti realizzati hanno avuto come temi fondamentali le sistemazioni idrauliche degli alvei naturali e, in minor misura, la canalizzazione di bonifica;
- quella intermedia, sommariamente coincidente con i decenni '70 e '80, durante la quale gli interventi sistematori hanno preso più organicamente in considerazione le esigenze di regimazione delle acque superficiali, anche in correlazione alle necessità connesse con il contestuale sviluppo dei programmi di attrezzatura irrigua e di miglioramento dell'agibilità del territorio e della sua dotazione di infrastrutture civili, impostati in un'ottica territoriale più organica;
- quella più recente in cui, a partire dalla fine del decennio '80, si è andato allargando il campo delle azioni di valorizzazione dell'area per il perseguimento di finalità di sviluppo a carattere intersettoriale legate alla possibilità di coniugare la crescita dell'agricoltura a quella di altri settori produttivi, come il turismo e l'artigianato, e delle collegate attività economiche (commercio e servizi), potenzialmente favorite dalle obiettive vocazioni dell'area.

Per i fini del presente documento, giova ricordare sinteticamente gli interventi realizzati o in corso di esecuzione, nel comprensorio del bacino dell'Alento, di cui una parte modesta (circa 6.200 ettari) è costituita dal perimetro originario di bonifica integrale, e la restante parte (circa 35.000 ettari) dal territorio di bonifica montana, relativamente ai vari campi di attività in cui le iniziative dell'ente producono i benefici a cui va raccordata la graduazione della contribuzione consortile.

2.1.1 Sistemazioni idrauliche

Come accennato, gli interventi sistematori aventi per oggetto gli alvei naturali interessanti il comprensorio, hanno costituito l'asse portante dell'iniziale impegno dell'ente e la naturale prosecuzione, insieme agli investimenti diretti a migliorare lo sgrondo delle acque nelle zone di pianura, delle attività bonificatorie compiute dallo Stato nel comprensorio prima della nascita del Consorzio, all'inizio del '900.

Gli investimenti nel settore sono divenuti sempre più massicci e si sono anzi di molto intensificati quando, nel 1975, l'ente fu autorizzato dalla Regione, come detto, a svolgere funzioni di bonifica montana in tutto il bacino idrografico dell'Alento oltre che in quello della Fiumarella di Ascea. Il che permise al Consorzio di rendere più incidenti le iniziative programmate ed attuate, in quanto furono più razionalmente indirizzate a prendere in considerazione i problemi di assetto idraulico relativi ad ogni sub-bacino, affrontandoli in un contesto coordinato, sì da conseguire effetti positivi tanto sui terreni di fondo valle quanto su quelli posti a quote più elevate.

Attraverso la migliore organizzazione degli interventi, fu realizzato il passaggio da una politica sistematoria episodica e puntiforme, essenzialmente volta ad affrontare problematiche singolari, spesso a carattere emergente, ad una politica di vera e propria difesa del suolo, condotta con una impostazione organica che ancora oggi è alla base delle attività consortili in via di svolgimento nel settore.

I risultati conseguiti in molti anni di operatività sono obiettivamente notevoli, se si considera che, nel tempo, le opere sistematorie realizzate hanno permesso di limitare progressivamente, fino praticamente ad evitarli, i cospicui fenomeni erosivi e le esondazioni che interessavano un tempo i corsi d'acqua dell'area e segnatamente le tratte vallive di essi ed, in alcune zone, lo stesso fiume Alento. Ciò, anche in relazione agli interventi compiuti per la realizzazione di bacini artificiali di accumulo su corsi d'acqua naturali, la cui funzione di laminazione delle piene si è rivelata particolarmente efficace. Va infatti evidenziato, al riguardo, che nell'area del bacino dell'Alento sono in esercizio le dighe: di Piano della Rocca sul fiume Alento, del Carmine, del Nocellito, del S. Giovanni, della Fabbrica, delle Fosse. Tutti questi manufatti svolgono un ruolo importante ai fini della regolazione dei deflussi idrici e di salvaguardia della stabilità dei suoli nelle aree dominate, ruolo che si rivela particolarmente significativo nel caso della diga sull'Alento, i cui positivi effetti, sommati a quelli prodotti dalle protezioni arginali realizzate praticamente su tutto il corso del fiume, si risentono lungo l'intera valle, fino al mare, dove le esondazioni pressoché annuali sono ormai solo un ricordo.

Circa le opere realizzate nel settore in esame, va detto che in generale si tratta di difese trasversali (briglie) e longitudinali (arginature, pennelli, ecc) interessanti pressoché tutti gli alvei naturali del bacino, dei quali si citano i più noti:

- fiume Alento
- torrente Fiumicello Stella
- torrente Vallone dei Dieci
- torrente Vallone Ponticelli
- torrente Palistro - Badolato
- torrente Fiumarella
- torrente Mortella

In ognuno dei predetti corsi d'acqua esistono opere sistematorie che svolgono una funzione essenziale e che costituiscono un patrimonio cospicuo rispetto al quale l'ente ha il carico di un impegno conservativo sempre maggiore, da cui dipende il mantenimento del livello di funzionalità delle opere stesse e del beneficio prodotto.

2.1.2 Canalizzazione di bonifica

La rete scolante di bonifica presente nel fondovalle del comprensorio risultava modesta quando il Consorzio cominciò ad operare, e comunque proporzionata alle caratteristiche dell'agricoltura che si praticava nell'area, connotata da segni di marginalità generalizzata, a cui facevano da contrappeso limitate oasi di esercizio agricolo abbastanza evoluto, ma pur sempre entro i limiti consentiti dalla mancanza di una razionale distribuzione irrigua.

Va inoltre tenuto conto che la presenza delle popolazioni e degli insediamenti edilizi di varia natura nella piana dell'Alento tra Casalvelino ed Ascea, era in quel tempo assai contenuta, contrariamente ad oggi. In sostanza, il sistema di canali in essere era quello conseguente agli interventi di bonifica attuati dallo Stato nei primi anni del secolo, che rimase pressoché inalterato per lungo tempo.

Il problema del miglioramento della canalizzazione delle acque medie e basse non fu affrontato adeguatamente prima degli anni '70, come fino ad allora non fu seriamente considerata la opportunità di dare delle risposte alle potenzialità di sviluppo irriguo del comprensorio, argomento a cui la regimazione delle acque superficiali si connette strettamente. Fatta eccezione per taluni sporadici interventi diretti a migliorare la funzionalità di qualche canale nelle zone più basse, soggette a persistenti ristagni idrici, attraverso la realizzazione di rivestimenti cementizi o mediante spurgo e pulizia dalle erbe di alvei in terra, compiuti nell'ambito delle annuali attività manutentorie, l'ente non sviluppò un adeguato impegno nel settore fino alla metà degli anni '70.

Intorno al 1975, infatti, la relativa problematica, riferita all'intero ambito comprensoriale, fu affrontata con ottica globale, puntando ad adeguare ed estendere la obsoleta rete scolante esistente per l'ottenimento di un suo assetto ottimale.

Lo studio e la progettazione generale di massima degli interventi da realizzare portò alla individuazione dei criteri da seguire nella definizione progettuale dei singoli lavori da compiere nelle varie zone del perimetro, alla descrizione di specifici problemi da affrontare caso per caso, nonché alla precisazione delle diverse tipologie di intervento da adottare e delle relative priorità.

In generale, le soluzioni progettuali prevedevano la sistemazione plano-altimetrica degli alvei, la riprofilatura della sezione (in genere trapezia), il rivestimento in conglomerato cementizio del fondo e delle pareti posto in opera in modo da assicurare un adeguato drenaggio dell'acqua dai terreni laterali, la costruzione di piste di servizio per l'agevole manutenzione dei canali, la realizzazione di ponticelli di attraversamento.

Gli interventi posti in essere sono stati realizzati nel corso degli anni '80 e '90 attraverso progetti specifici concernenti opere di canalizzazione ma, in seguito, i lavori di regimazione idraulica sono stati estesi alle aree interessate da interventi di attrezzatura

irrigua, dovendosi tener conto delle esigenze di drenaggio delle acque distribuite sui terreni di nuova irrigazione, che risulta essenziale sia sotto il profilo agronomico che dal punto di vista delle necessità di stabilità dei suoli.

Circa l'entità e la congruità degli interventi di regimazione eseguiti rispetto all'intera problematica affrontata, va tenuto presente che le iniziative finora realizzate non possono ancora considerarsi esaustive, poiché altri investimenti devono ancora essere operati nel settore, come detto, soprattutto nelle aree in cui saranno realizzati tutti gli impianti di distribuzione irrigua programmati dal Consorzio.

Va peraltro evidenziato che le opere realizzate e quelle che ad esse seguiranno, si inseriscono in un complesso reticolo idraulico, in parte costituito da canalizzazioni antiche in qualche misura naturali, a cui il Consorzio dedica impegno continuo di manutenzione al fine di conservarne la funzionalità e permettere la stabilità dei suoli tributari e quindi l'esercizio delle attività che su di essi si svolgono, in primo luogo quelle agricole.

Gli interventi realizzati nel campo delle sistemazioni idrauliche e delle canalizzazioni di bonifica sono rappresentati nella [Tavola 3](#) della cartografia allegata.

2.1.3 Irrigazione

La penuria di risorse idriche nel sottosuolo ed il carattere torrentizio dei corsi d'acqua del comprensorio sono alla base dell'impostazione conferita dal Consorzio alla politica di intervento nel settore della valorizzazione irrigua, orientata alla utilizzazione delle disponibilità idriche superficiali, attraverso l'accumulo di acque in quota e la conseguente adduzione e distribuzione a gravità.

I programmi messi a punto in tale direzione sono stati in gran parte realizzati ed in parte sono in via di completamento. Le aree interessate sono:

- la valle del Palistro
- la valle del Badolato
- la valle dell'Alento

Ciascuna di tali zone è stata fatta oggetto di interventi progettati in modo da realizzarvi schemi idraulici ed irrigui strettamente collegati alle risorse disponibili, alle potenzialità di intensificazione irrigua perseguibili ed alle modalità di erogazione del servizio più idonee.

Ciascuno di tali schemi, in relazione alle peculiarità tecnico-funzionali che li connotano, costituiscono dei veri e propri "sistemi" nell'ambito dei quali coesistono e interagiscono opere di diversa natura che nell'insieme arricchiscono in varia misura e natura le funzioni di valorizzazione della risorsa idrica che esercitano ed ampliano all'intero spettro dello sviluppo territoriale le potenzialità che dispiegano.

Gli interventi nella valle del Palistro.

Gli interventi nella valle del Palistro furono avviati successivamente al 1976, dopo che il Velia stipulò una convenzione con il Consorzio di Miglioramento Fondiario Palistro, non

più esistente, in base alla quale subentrò nella titolarità delle piccole opere di accumulo, (Fabbrica, S. Giovanni, Le Fosse) realizzate negli anni '50 e '60 da quell'ente come opere private di miglioramento fondiario e che non risultavano conformi alle norme del Regolamento Dighe.

Il Velia, che era subentrato al Consorzio Palistro anche nella titolarità della concessione a derivare le acque del fiume e degli altri alvei su cui insistevano gli anzidetti invasi, avviò una serie di interventi, supportata da adeguati studi preliminari, inquadrata in un disegno programmatico organico e incentrata sulle seguenti azioni:

- adeguamento dei laghi Fosse e S. Giovanni ai fini del collaudo tecnico da parte del Servizio Dighe del Ministero dei Lavori Pubblici,;
- incremento della capacità d'invaso del lago Fabbrica, mediante sovralzo dell'esistente sbarramento;
- costruzione di nuove reti di distribuzione irrigua al servizio di zone della media e bassa valle Palistro a buona suscettività;
- esecuzione di studi finalizzati alla individuazione di altre opere di accumulo a beneficio dell'irrigazione di zone dell'alta valle.

Quanto alle dighe Fosse e S. Giovanni, nel 1977 fu eseguito un progetto che prevedeva la sistemazione delle opere per renderne possibile il collaudo. Fu ripulito il fondo dei laghi di una ingente quantità di materiali depositativi a causa del notevole trasporto solido proveniente dalle pendici e dai corsi d'acqua tributari, e realizzati gli organi di scarico di fondo e di superficie, nonché alcune opere accessorie (recinzione, accessi, ecc.).

Di un radicale e rilevante intervento fu fatta oggetto la diga Fabbrica che, con finanziamento regionale, fu ricostruita portandone la capacità di accumulo ad 1.150.000 mc.

Gli interventi di attrezzatura irrigua del comprensorio realizzati in derivazione dai predetti laghi, sono consistiti nella esecuzione delle reti al servizio della bassa valle, di parte della media valle (Ceraso) comprensiva della loc. Metoio.

I predetti investimenti miravano sostanzialmente alla piena utilizzazione della disponibilità idrica invasata nei tre laghi Le Fosse, S. Giovanni e nuovo Fabbrica, ed il suo coordinato impiego all'interno di un sistema idraulico unitario, funzionante a gravità, nell'ambito del quale i primi due invasi sono destinati ad alimentare la rete della media valle ed il terzo quella della media e soprattutto bassa Valle.

L'alimentazione dei laghi è garantita mediante lo schema preesistente, in virtù del quale il lago S. Giovanni (a quota 220 m.s.m.) può essere invasato mediante gli apporti del bacino imbrifero corrispondente al vallone Cerrito, oltre che da una derivazione diretta dal fiume Palistro costituita da una breve canaletta a cielo aperto avente inizio da una modesta opera di presa; mentre il lago Fabbrica (a quota 100 m.s.m.) può fruire dei limitati apporti del proprio piccolo bacino imbrifero e, soprattutto, delle acque del Palistro accumulate nel S. Giovanni, e da questo derivate durante la stagione extra-irrigua.

In epoca più recente (1986) è stato posto in esecuzione un programma di interventi denominato "Adeguamento e razionalizzazione del sistema irriguo della Valle del Palistro", finalizzato a superare i problemi di rigidità dello schema idraulico innanzi

descritto ed alla piena esplicazione di tutte le sue potenzialità. In attuazione di tale programma sono stati realizzati, o sono in via di completamento, tra l'altro:

- la razionalizzazione dei canali derivatori in terra battuta, esistenti nella parte a monte della quota 400 m.s.m. per limitare i prelievi dal fiume alle effettive necessità delle aree da essi servite e consentire quindi le necessarie derivazioni a valle;
- la costruzione di una vasca di accumulo in località Spineta a servizio dell'alta Valle, il cui riempimento sia assicurato da una condotta che, derivando dalla traversa esistente sul Palistro in località Massascusa, vi adduca le portate necessarie;
- il ripristino della diga Le Fosse e l'adeguamento funzionale della diga S. Giovanni;
- la ristrutturazione e l'estendimento delle vecchie reti irrigue;
- la interconnessione delle opere di accumulo per conferire maggiore elasticità al sistema e creare le condizioni per l'utilizzazione a fini energetici dei superi di risorsa idrica.

Sostanzialmente, l'obiettivo del programma è la possibilità di garantire un'erogazione idrica adeguata alle necessità in tutte le zone della valle servite da impianti in pressione e promuovere l'ulteriore intensivazione irrigua, abbattendo gli sprechi e razionalizzando la distribuzione anche attraverso l'installazione di gruppi di consegna aziendali. Ciò, nell'ottica di un impiego della risorsa finalizzato a renderne possibili le varie utilizzazioni che conciliano lo sviluppo economico e la salvaguardia e la valorizzazione ambientale.

Gli interventi nella valle del Badolato.

Lo schema idraulico cui si connette l'impianto di irrigazione realizzato dal Consorzio nella valle del Badolato, nel territorio del Comune di Castelnuovo Cilento, interessa un'area di circa 1.500 ettari, per due terzi, a monte, rientrante nella competenza del Consorzio Irriguo di Vallo della Lucania e per un terzo, a valle, in quella del Consorzio Velia.

In origine l'impianto era alimentato totalmente dalla diga Carmine (3 milioni di mc), da due opere di presa sui torrenti Torna e Mennonia e dall'invaso Nocellito (50.000 mc) e quindi era dipendente dalle opere di monte, alcune delle quali (invasi, prese, adduttrice e vasche di disconnessione), in comune con il Consorzio Irriguo, sono con questo gestite secondo regole stabilite da un'apposita convenzione.

Successivamente il sistema è stato migliorato con la costruzione di una traversa sul torrente Badolato, in loc. Pattano di Vallo della Lucania, a mezzo della quale si è creato un bacino di regolazione che permette una certa indipendenza dalle opere di monte dell'impianto in esercizio nel territorio di Castelnuovo Cilento la cui rete di distribuzione serve una superficie di circa 500 ettari.

Recentemente l'impianto di distribuzione è stato adeguato a più razionali modalità di esercizio, dotandolo fra l'altro di moderni gruppi di consegna.

Tale intervento si collega a quello, già accennato, tendente a destinare all'uso potabile parte delle acque annualmente invase nel lago Carmine, realizzato con la costruzione di un impianto di potabilizzazione in località Angellara di Vallo della Lucania.

Gli interventi nella valle dell'Alento

Il tema della valorizzazione irrigua della valle dell'Alento, che era al centro dell'attenzione del Consorzio fin dagli anni '50, è stato affrontato con determinazione operativa dopo il 1975, quando fu accertata la fattibilità di uno schema idraulico idoneo per l'area, incentrato sulla realizzazione di uno sbarramento sul fiume in località Piano della Rocca e di un conseguente invaso di circa 26 milioni di mc.

Il progetto dell'opera, finanziato dalla Cassa per il Mezzogiorno, fu posto in esecuzione nel 1984 ed i relativi lavori sono stati ultimati nel giugno del 1994.

In precedenza, in previsione del completamento dell'opera, il Consorzio aveva avviato le attività dirette alla progettazione degli interventi di utilizzo delle acque dell'invaso, sì da tendere alla loro esecuzione fin dall'entrata in esercizio del bacino. In effetti, la destinazione plurima delle acque del lago di Piano della Rocca richiedeva una progettazione accurata in grado di definire soluzioni operative organiche che evitassero di trascurare esigenze e possibilità per il cui soddisfacimento si sarebbe dovuto successivamente modificare le opere realizzate o costruirne di ulteriori aggiuntive alle prime.

E' stato così messo a punto lo schema di adduzione plurima e distribuzione irrigua delle acque e su tale base realizzati i progetti relativi:

- alla derivazione idrica al fondo valle con possibilità di utilizzazione plurima, ed alla connessa rete di distribuzione alle aziende agricole,
- ad un impianto di potabilizzazione e di adduzione dell'acqua prodotta agli acquedotti esistenti,
- ad una centrale idroelettrica ubicata sull'adduttrice principale ad Omignano,
- ad un parco pubblico nell'area a valle dell'invaso,
- ad un'oasi naturalistica a monte dell'invaso e, a valle di esso, lungo le sponde del fiume,
- ad una struttura dotata di tecnologia avanzata per il monitoraggio delle dighe in esercizio.

L'impianto di distribuzione irrigua, in buona parte già realizzato, consente di erogare acqua in pressione, consegnata all'azienda a mezzo di apparecchiature tecnologicamente avanzate, su di una superficie di circa 4.140 ettari ricadenti nel territorio di 13 Comuni della valle dell'Alento.

Dell'anzidetta superficie, una parte, corrispondente a circa 800 ettari, interesserà aree collinari alle quali il servizio sarà assicurato mediante impianti di sollevamento.

A seguito dell'entrata in esercizio delle reti irrigue realizzate, si sono sollecitamente avviati processi di intensificazione produttiva agricola in tutto il fondo valle, che si vanno progressivamente affermando nelle aree di migliore suscettività ove si stanno insediando produzioni in grado di competere con quelle delle zone più sviluppate della regione.

E' di rilievo che nell'ambito degli interventi relativi all'utilizzo della risorsa idrica accumulata nell'invaso di Piano della Rocca è stata realizzata la interconnessione del

sistema Alento con i sistemi del Palistro e del Carmine-Badolato, conseguendo notevoli obiettivi di razionalizzazione dell'esercizio e di economicità e unitarietà della gestione.

Attualmente, gli impianti di irrigazione realizzati ed in esercizio coprono una superficie complessiva di 5.918,26, articolata a livello comunale come segue:

COMUNE	Superficie irrigata totale (Ha)
Ascea	816,20
Cannalonga	96,40
Casalvelino	1.738,96
Castelnuovo Cilento	799,18
Ceraso	737,22
Gioi	3,18
Lustra	68,58
Moio della Civitella	245,19
Novi Velia	77,16
Omignano	88,04
Orria	30,81
Perito	113,88
Rutino	2,16
Salento	174,36
Sessa Cilento	30,72
Stella Cilento	0,16
Vallo della Lucania	896,06
Totale complessivo	5.918,26

Gli schemi irrigui anzidetti e la loro dislocazione sul territorio sono rappresentati nella cartografia allegata, nella [Tavola 4](#).

2.1.4 Infrastrutture civili

L'impegno per una migliore agibilità del territorio e in genere per migliorare le condizioni di vita e di lavoro della popolazione del comprensorio, ha rivestito grande importanza nella politica del Consorzio fin dall'avvio della sua attività, in considerazione della rilevante precarietà che caratterizzava l'area quanto ai collegamenti viari interni all'area e con l'esterno di essa.

Le più rilevanti esigenze affrontate dall'ente nei primi decenni di operatività atenevano all'isolamento di vaste zone del comprensorio, come in particolare quella compresa tra il ponte di Omignano e Casalvelino Marina, e il precario collegamento esistente tra le aree in destra e quelle in sinistra dell'Alento a valle del predetto ponte.

Anche in questo settore, gli interventi realizzati dal Consorzio presentano configurazione diversa passando dal periodo 1930-1980 a quello successivo, nel senso

che nel primo è stato affrontato soprattutto la problematica dell'isolamento territoriale, mentre nel secondo si è dato impulso ad investimenti capaci di innescare processi di sviluppo intersettoriale oltre che di agevolare la mobilità. Le opere del primo periodo sono:

- Pedemontana (interessante i Comuni di Omignano e Casalvelino)
- Portararo (Casalvelino)
- Salicuneta o dei Piani (Castelnuovo Cilento)
- Paino (Ascea)
- Fornari (Stella Cilento, Casalvelino)
- Ponte Torna-Valle del Faggio (Vallo della Lucania, Novi Velia, Cannalonga)
- Vallurmi (Stella Cilento)
- S. Nicola-Montestella (Stella Cilento)

Fra le anzidette strade, quella più importante è la Pedemontana (oggi provinciale) realizzata negli anni '50 con benèfici effetti sui collegamenti delle zone interessate con la viabilità maggiore.

Nel secondo dei ricordati periodi il Consorzio, come accennato, ha diretto i suoi sforzi, nel campo stradale, a qualificare gli interventi verso il conseguimento di obiettivi più ampi, in particolare legati alle potenzialità di sviluppo turistico dell'area. Sono di questa fase le seguenti opere:

- Circuito agricolo-turistico-archeologico Torre Velia-Pattano (Ascea, Castelnuovo Cilento, Vallo della Lucania);
- strada Acquavella - Lacco - Torricelli - Conca D'Ora (Casalvelino).

La prima di esse, in particolare, riveste notevole importanza giacché permette un agevole, diretto e rapido collegamento delle zone interne del comprensorio, gravitanti su Vallo della Lucania, con il mare e con la superstrada "variante alla SS 18".

E' da considerare, infine, in tema di viabilità, che il comprensorio ha in parte risolto i problemi di isolamento in cui si trovava fino agli anni '70 rispetto al restante territorio provinciale, grazie alla esecuzione della variante alla SS 18 che lo attraversa collegandolo con la piana del Sele e con il golfo di Policastro.

Attualmente, sempre in tale settore, il Consorzio è impegnato nella realizzazione della strada Stio – diga Alento, che una volta completata permetterà un più agevole collegamento con la viabilità maggiore dei Comuni dell'alto bacino dell'Alento e del bacino del Calore Salernitano, da cui si potrà raggiungere in tempi dimezzati l'anzidetta variante alla SS 18.

In tema di infrastrutture civili, deve essere ricordato che il Consorzio ha operato anche nel campo degli acquedotti, dei quali si indicano di seguito quelli realizzati, aventi tutti carattere rurale:

- contrada Coppola (Castelnuovo Cilento)
- Serra - S. Marco - Austella (Stella Cilento)
- Piana della Chianca-Cerreta-Pedemontana - (Omignano)
- Carullo (Casalvelino)
- Rungi-Torricelli (Casalvelino)

Sempre nell'ambito dell'uso idropotabile, va segnalato che il Consorzio ha realizzato, in collaborazione con il Consorzio Irriguo di Vallo della Lucania, un intervento diretto alla potabilizzazione per la prevalente utilizzazione negli abitati costieri del comprensorio, di parte delle disponibilità idriche accumulate annualmente nel lago Carmine, gestito in comune dal Velia e dal Consorzio Irriguo. Il relativo impianto, ubicato in loc. Angellara di Vallo della Lucania è in esercizio dal 1991 e da allora, fornendo al Consorzio dei Comuni per gli Acquedotti del Cilento circa 1 milione di mc all'anno di acqua potabile, svolge la sua decisiva funzione di copertura del fabbisogno di dotazione idro-potabile integrativa, che si manifesta in corrispondenza della stagione estiva in cui si registrano le maggiori presenze turistiche, nelle zone interessate, comprensive degli insediamenti di Ascea Marina e Casalvelino Marina.

Altri due importanti impianti, a cui si è fatto cenno a proposito delle opere realizzate in connessione con la diga di Piano della Rocca, meritano qualche notazione descrittiva in relazione ai benefici diffusi che producono. Si tratta, in particolare, dell'impianto di potabilizzazione e della centrale idroelettrica.

L'impianto di potabilizzazione dispone di una capacità produttiva ben superiore rispetto a quello di Angellara, potendo erogare, con una portata di 400 litri al secondo, 6 milioni di mc di acqua potabile all'anno, in grado di soddisfare il fabbisogno di 140.000 persone. Esso è collegato al sistema di acquedotti incentrato sulle linee del Cilento Nord e del Basso Sele, con possibilità quindi di servire un'area molto vasta, estesa alla piana del Sele.

La centrale idroelettrica è sita in Comune di Omignano a circa 8 Km a valle della diga, collegata da una condotta forzata di 140 cm di diametro, interrata, che costituisce parte dell'adduttore promiscuo delle acque dell'invaso di Piano della Rocca. Essa, con una potenza massima di 1873 kw, può produrre 6.300.000 kwh l'anno, contribuendo alla riduzione del gap energetico locale e nazionale.

2.1.5 Altri interventi

Nel corso degli anni '90 il Consorzio ha ulteriormente intensificato l'impegno programmatico ed operativo su molti dei temi dello sviluppo a cui può legarsi il perseguimento di una valorizzazione "integrale" e generalizzata del comprensorio.

In tale direzione, risultano di rilievo le azioni sia di promozione che di investimento, dirette ad accelerare i processi di trasformazione e ammodernamento dell'agricoltura, a salvaguardare e riqualificare l'ambiente naturale, a sviluppare attività indotte dalle opere realizzate, a innescare iniziative di integrazione tra agricoltura e altri settori economici.

In campo promozionale, sono state avviate azioni di studio e di assistenza agli utenti, attraverso prove colturali e divulgazione e consulenza agricola realizzate con il sostegno della Regione e con la collaborazione del CNR e dell'Istituto Sperimentale per la Frutticoltura, sezione di Caserta.

Per quanto concerne gli investimenti non rientranti nello specifico campo della bonifica in senso stretto, vanno enumerate alcune realizzazioni di notevole importanza.

In primo luogo, è di rilievo l'intervento concernente la ristrutturazione del Palazzo Alario di Ascea Marina e la realizzazione dell'annesso centro polifunzionale, che il Velia ha eseguito con finanziamento a carico della legge 64/86, per conto della Fondazione Alario per Elea Velia. Si tratta di un'iniziativa di grande valore che permette di riqualificare in senso culturale l'offerta turistica dell'area, essendo il centro destinato ad ospitare attività permanenti di studio riguardanti la tradizione eleatica, nonché manifestazioni e spettacoli che si gioveranno di un teatro all'aperto e di un auditorium dotati di attrezzature tecnologicamente avanzate.

Inoltre, come accennato, è stato promosso ed attivato presso una struttura realizzata immediatamente a valle della diga di Piano della Rocca, un Centro di ricerca, denominato ISIDE, deputato allo studio ed alla definizione di modelli avanzati di gestione delle dighe e delle altre opere idrauliche, messi a punto utilizzando il campo sperimentale all'aperto costituito dalle dighe realizzate dal Velia. Il Centro, inoltre, possiede la tecnologia adeguata a svolgere attività di servizio alle strutture operanti nei campi del controllo e gestione del territorio.

L'iniziativa risponde ad un'esigenza fortemente avvertita specie nel Mezzogiorno nel quale si registrano rilevanti carenze nel settore del controllo e della manutenzione di opere, quali le dighe, la cui vita e soprattutto la cui sicurezza dipendono dalla corretta gestione dei manufatti e delle connesse apparecchiature, da portare all'altezza di standards accettabili.

Significativi sono inoltre gli interventi realizzati per la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio naturale.

Sono numerose le opere di sistemazione idraulica connotate da lavori di riqualificazione e inserimento ambientale, realizzati sia con materiali adeguati alla riduzione dell'impatto (terre armate, massi naturali, ecc.) e sia migliorando l'assortimento vegetale dei siti interessati facendo sempre ricorso ad essenze autoctone.

Il più vasto e importante intervento nel campo in questione, riguarda la diga sull'Alento, la cui realizzazione, per le innumerevoli implicazioni di ordine ambientale a cui avrebbe dato luogo, ha indotto a impostare una serie di interventi capaci di trasformare un lavoro di forte impatto, qual'era la costruzione dell'invaso, in un'occasione di valorizzazione dei luoghi sotto il profilo naturalistico-ambientale. Infatti, tutti gli interventi legati alla realizzazione della diga, già sinteticamente accennati, dalla sistemazione dei movimenti franosi a monte all'invalveazione del fiume a valle di essa, dalla costruzione della strada in destra del lago che collega i Comuni dell'alto bacino dell'Alento con la superstrada Agropoli-Sapri alla regimazione delle immissioni dei corsi d'acqua minori nel fiume, sono state occasioni per operare un vero e proprio restyling ambientale dell'intera area incentrata sul lago di Piano della Rocca, che oggi ospita un complesso di strutture e attrezzature che nell'insieme costituiscono al tempo stesso un forte attrattore turistico ed un presupposto per un ulteriore sviluppo verso la creazione di un polo di alto livello rivolto ad un turismo di qualità, capace di indurre una positiva evoluzione del settore in tutto il territorio in cui il complesso ricade. Al momento, tale complesso comprende strutture e attrezzature in grado di ospitare visite di studiosi e scolaresche, di favorire il soggiorno giornaliero di famiglie in aree arredate per la sosta, e di esercitare attività sportive come il canottaggio, il trekking, il mountain bike, l'ippoturismo, ecc., fornendo anche la possibilità di fruire di servizi di ristorazione e di foresteria.

Gli interventi operati lungo il tratto del fiume a valle della diga, inoltre, hanno permesso di creare le condizioni proprie della “zona umida”, che hanno contribuito al riconoscimento dell'area come oasi naturale a termine della normativa comunitaria (SIC).

CAPITOLO 3 – ARTICOLAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICA

3.1. Premessa

Come ricordato all'inizio, il riparto tra i consorziati della spesa sostenuta dal Consorzio per lo svolgimento delle attività istituzionali, in primo luogo relative alla gestione delle opere di bonifica e irrigazione, deve per legge essere effettuato sulla base di principi di equa attribuzione ed in particolare tenendo conto del beneficio che ciascun immobile trae dall'attività stessa.

La partecipazione dei consorziati agli oneri suddetti è pertanto finalizzata, da un lato a sostenere attività e azioni dirette alla tutela delle condizioni di stabilità del territorio in cui ricadono, e dall'altro a favorire la crescita della vita sociale ed economica dell'intera comunità dell'area.

Diventa dunque particolarmente delicata la fase di individuazione dei criteri in base ai quali definire il riparto dei costi legati all'esercizio delle attività consortili. Criteri il più possibile oggettivi, che devono garantire equità e trasparenza. In tal senso, la Regione Campania, con D.G.R. n. 3296 del 21.11.03, ha approvato i *Criteri generali e le metodologie per la redazione dei piani di classifica*¹⁰ per il riparto degli oneri di bonifica ed irrigazione, ai quali il presente Piano si uniforma.

Ciò posto, occorre illustrare, sotto l'aspetto metodologico, i criteri adottati ai fini del riparto delle spese consortili, facendo riferimento soprattutto al campo della bonifica idraulica, alla quale si collegano le maggiori problematiche territoriali affrontate dall'attività consortile, nonché i più generalizzati effetti degli interventi condotti dall'ente..

Nei paragrafi che seguono viene illustrato il percorso metodologico seguito ai fini dell'individuazione degli elementi, anche numerici, da utilizzare per il riparto delle spese consortili legate all'esercizio delle attività di bonifica. Inoltre, vengono individuati gli analoghi criteri per il riparto dei contributi di bonifica a carico degli immobili extra-agricoli e di quelli dovuti per il servizio di allontanamento attraverso i canali consortili dei reflui scaricati in relazione a varie attività. Un cenno specifico, infine, viene dedicato ai canoni dovuti dagli utenti del servizio di distribuzione irrigua.

3.1.1 Criteri di individuazione dei benefici relativi alle attività di bonifica idraulica

Il beneficio procurato alle proprietà immobiliari è da individuare in ragione della funzione che le opere idrauliche e di bonifica di competenza consortile esplicano nel creare e mantenere le condizioni di agibilità e sicurezza idraulica adeguate alla residenza degli abitanti ed allo svolgimento di tutte le attività economiche possibili.

¹⁰ Il documento "Criteri e metodologie per la redazione dei Piani di Classifica" è stato predisposto dall'AGC 11 - Sviluppo Attività Settore Primario - Settore Interventi sul Territorio Agricolo, Bonifiche ed Irrigazioni, con la collaborazione dell'Istituto Nazionale di Economia Agraria, Sede per la Campania. Esso è pubblicato nel BURC n. 1 del 5 gennaio 2004.

Per dottrina e giurisprudenza da tempo consolidata, il beneficio a cui occorre far riferimento è di natura economica, in quanto commisurato alla tutela del valore di ogni immobile interessato conseguente agli interventi e alle attività ordinarie realizzate dal Consorzio di Bonifica nello svolgimento dei compiti di manutenzione ed esercizio delle opere pubbliche che, realizzate con oneri a totale carico dello Stato e della Regione, sono affidate in gestione al Consorzio stesso. Tali attività, unitamente allo studio e alla progettazione di nuovi interventi, garantisce la sicurezza idraulica del territorio, la salvaguardia delle attività economiche che in esso si svolgono e quindi il loro ulteriore sviluppo.

Il riparto fra i consorziati delle spese afferenti le attività di bonifica va effettuato sulla base di criteri adeguati a garantire il rispetto del principio, più volte ripetuto, secondo cui ogni proprietario di immobile interessato deve contribuire agli oneri delle attività consortili in proporzione al beneficio che ne trae. Nel campo della bonifica tale beneficio è relativo all'incremento o quantomeno alla tutela del valore del bene in termini di riduzione del rischio idraulico, ottenuti in via diretta dagli interventi realizzati dal Consorzio sia per l'esecuzione di infrastrutture adeguate allo scopo e sia per la manutenzione e l'esercizio delle opere esistenti.

Tali principi trovano sostegno in una serie di motivazioni che sinteticamente possono così essere illustrate:

- la legislazione statale e regionale e la giurisprudenza consolidata in materia, ha fatto proprio un concetto di bonifica che non comprende unicamente la valorizzazione agricola dei suoli, ma anche la conservazione e la salvaguardia del territorio realizzate attraverso la manutenzione della rete idraulica gestita dal Consorzio, costituita dall'insieme dei corsi d'acqua, naturali e artificiali, che servono allo scolo delle acque nelle varie zone del comprensorio;
- l'attività di manutenzione degli alvei dei corsi d'acqua di fondovalle comporta per gli immobili delle aree limitrofe la riduzione dei rischi da esondazione ed allagamento, e per gli immobili della collina la preservazione del territorio da rischi di natura idrogeologica, effetto questo conseguente alla corretta regimazione idraulica indotta dall'efficienza della rete che viene assicurata da quella attività;
- la sussistenza del pericolo di allagamenti e di dissesti di natura idrogeologica, conseguente ad un eventuale mancato svolgimento da parte del Consorzio delle attività di manutenzione della rete idraulica gestita dall'ente, renderebbe il valore degli immobili interessati sicuramente inferiore;
- il beneficio che gli immobili traggono dall'attività di manutenzione delle opere idrauliche gestite dal Consorzio, può anche essere generale e indiretto, anche se non generico, così come prevede l'art. 18 del R.D. n. 523/1904, laddove essi ricadano in un'area in cui, grazie alla efficiente realizzazione degli interventi manutentivi del Consorzio, i rischi di natura idrogeologica siano stati concretamente ridotti;
- il fatto che le norme regionali vigenti prevedono l'esenzione dal contributo di bonifica per gli immobili serviti da pubblica fognatura, non li sottrae dall'obbligo

del pagamento del contributo medesimo ove essi traggano beneficio di natura idraulica dalle opere realizzate e/o gestite dal Consorzio, con la sola differenza che, secondo le norme anzidette, in tali casi il contributo deve essere corrisposto dal gestore del servizio idrico integrato ovvero dal Comune.

Per determinare i rapporti di beneficio tra i vari immobili è necessario far ricorso ad idonei parametri tecnici ed economici. In particolare, sotto il profilo *tecnico idraulico* è necessario conoscere sia il diverso comportamento idraulico sia la diversa entità del rischio idraulico cui sono soggetti gli immobili del comprensorio per le caratteristiche intrinseche dei suoli. Sotto il profilo *economico* è necessario conoscere la diversa entità del valore fondiario o del reddito di ciascun immobile che viene tutelato e valorizzato dall'attività di bonifica. La composizione dei predetti elementi, espressi attraverso appositi indici, fornisce i rapporti esistenti tra gli immobili per quanto attiene la misura del danno evitato e quindi del beneficio prodotto dall'attività di bonifica.

Tale beneficio è misurato dall'Indice di Beneficio di Bonifica che, in estrema sintesi, è dato dalla seguente relazione:

$$I_{bB} = I_{bl} \times I_e$$

dove:

I_{bB} = Indice di Beneficio di Bonifica

I_{bl} = Indice di Beneficio Idraulico (Rischio e comportamento idraulico)

I_e = Indice Economico

L'indice in esame rappresenta l'elemento di raccordo e di differenziazione della quota di riparto a carico del singolo immobile e viene utilizzato, nei termini che saranno di seguito illustrati, nel calcolo del riparto della spesa consortile.

Va chiarito che il rapporto tra opere e attività consortili da un lato e proprietà beneficiarie dall'altro, costituisce presupposto per la partecipazione alla spesa da parte dei consorziati solo all'interno del territorio in cui il Consorzio svolge le anzidette attività, che può, quindi, considerarsi l'area di riferimento ai fini del riparto delle spese afferenti alla bonifica idraulica.

Poiché il territorio in esame non presenta caratteristiche omogenee, occorre individuare le modalità attraverso cui l'indice di beneficio di bonifica viene articolato nell'area interessata in rapporto alle peculiari condizioni che ne sono alla base in ogni porzione di esso.

Di conseguenza, le tappe che segnano il percorso di individuazione dell'indice di beneficio di bonifica sono le seguenti:

- individuazione delle zone minime di riferimento (sottobacini);
- calcolo degli indici tecnici *che permettono di pervenire all'indice di beneficio di bonifica*;

3.2. I bacini ed i sottobacini di bonifica idraulica

Il primo elemento da considerare nel procedimento di definizione dei criteri di riparto degli oneri di bonifica è il dato territoriale. Sotto tale profilo non vi è dubbio che nella ricerca di un metodo che consenta la più spinta oggettività all'assoggettamento contributivo degli immobili interessati, occorre in primo luogo ripartire il territorio – l'area di operatività del Consorzio – in tante zone che presentano caratteristiche di omogeneità tali da costituire una base di riferimento oggettivamente accettabile per tutti gli immobili che vi ricadono, fermo restando che per ciascuno di essi, ai fini della determinazione della quota di spese dovuta, vanno tenuti presenti ulteriori elementi di differenziazione che specifichino il peculiare rapporto con le altre unità immobiliari della zona.

I dati presi in considerazione ai fini predetti sono:

- l'entità e la localizzazione delle opere di bonifica realizzate e di quelle comunque comprese nella rete idraulica scolante sulla quale il Consorzio esercita le proprie attività di manutenzione ed esercizio;
- gli ambiti territoriali minimi di riferimento, identificabili nei sottobacini che compongono i bacini idrografici del comprensorio e che rientrano, totalmente o parzialmente, nell'area di operatività del Consorzio;
- la ulteriore sottodistinzione, per ciascun sottobacino, dell'area collinare e di quella valliva, in relazione alle differenti caratteristiche territoriali che possono riflettersi nella determinazione degli indici tecnici a base del calcolo dei contributi di bonifica.

Al riguardo, va ricordato che il presente documento è riferito all'area comprensoriale nella quale si è sviluppata finora l'attività del Consorzio, corrispondente a circa 47.000 ettari, che al momento viene tenuta distinta da quella costituente l'altra frazione dell'intera superficie oggetto di nuova classifica per effetto del richiamato Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 764 del 17.11.2003, nella quale, come evidenziato all'inizio del presente documento, non esistono ancora i presupposti per prendere in considerazione effetti di beneficio per gli immobili in essi compresi e quindi per ipotizzare oneri di contribuzione a loro carico.

Va anche considerato che nell'anzidetta area di riferimento del Piano ed ai fini del riparto delle spese consortili, va operata la distinzione tra superficie in cui vengono realizzate le attività del Consorzio dalle quali derivano benefici diretti per le proprietà immobiliari che vi ricadono, e superficie che pur rientrando nel perimetro di competenza dell'ente ed oggetto di attenzione nell'ambito dei programmi di sviluppo consortili, non è stata ancora oggetto di interventi tali da determinare concreti e diretti benefici per gli immobili interessati.

Da tale distinzione deriva che la superficie su cui esplicherà i suoi effetti il presente Piano è estesa circa 16.500 ettari e si sviluppa lungo il bacino dell'Alento, nonché lungo i bacini della Fiumarella e del Mortella, nell'ambito dei quali gli interventi realizzati dal Consorzio e la continua attività di manutenzione ed esercizio di manufatti ed impianti assicura le condizioni di stabilità e di sicurezza del territorio e della attività che in esso si svolgono, che al tempo stesso costituisce l'obiettivo della funzione della bonifica ed il presupposto oggettivo per l'attribuzione della contribuzione ai soggetti titolari degli immobili che ricavano beneficio dall'attività svolta dall'ente.

Nelle tabelle 8 e 9 sono riportati alcuni dati relativi alle aree anzidette, che vengono rappresentate cartograficamente nella [Tavola 5](#).

Tabella 8: Area di riferimento.

Bacino	Sottobacino	Codice	Superficie (Ha)
Alento	(Foce Alento DX)	A-01	318.56
	(Fiumicello Stella)	A-02	1,547.52
	(Bivio Acquavella)	A-03	297.36
	(Vallone Rungi)	A-04	816.60
	(Vallone dei Dieci)	A-05	1,411.43
	(Fiumara Santa Lucia)	A-06	2,946.67
	(Vallone Ponti Rossi)	A-07	1,392.73
	(Vallone San Cosmo)	A-08	1,069.52
	(Vallone di Prignano)	A-09	1,198.38
	(Alento diga)	A-10	1,227.63
	(Vallone Corbella)	A-11	1,059.22
	(Alento a monte diga)	A-12	4,031.23
	(Vallone dei Lauri)	A-13	1,432.86
	(Vallone Ostigliano)	A-14	1,042.67
	(Fiumara Selva dei Santi)	A-15	4,574.17
	(Vallone Mortella di Vallo)	A-16	1,093.66
	(Fiumicello di Vallo)	A-17	3,394.53
	(Casal Velino Scalo)	A-18	396.61
	(Torrente Badolato 2)	A-19	1,860.11
	(Torrente Badolato 1)	A-20	2,755.16
	(Vallone del Carmine)	A-21	1,462.90
	(Torrente Nocellito)	A-22	518.00
	(Torrente Palistro)	A-23	3,913.81
	(Foce Alento SX)	A-24	398.88
Fiumarella	(Fiumarella Ascea)	F-01	5,223.92
Mortella	(Torrente Mortella)	M-01	1,817.70
TOTALE			47.201,83

Come accennato, ai fini dell'individuazione di aree caratterizzate da elementi di omogeneità, occorre operare una ulteriore delimitazione nella parte di comprensorio in esame, in modo da individuare le zone in cui la presenza di opere e l'attività di bonifica svolta dall'ente producono benefici diretti sugli immobili interessati, che quindi devono essere assoggettati alla contribuzione in misura proporzionale al beneficio ricevuto. Inoltre, per tenere conto delle obiettive differenze che caratterizzano tali zone, soprattutto in termini di "densità" di opere e interventi del Consorzio, si sono distinte, in ogni sottobacino, due diversi ambiti territoriali, costituiti, rispettivamente, dalle zone di fondovalle e dalle zone collinari. Infatti, le attività svolte dal Consorzio nell'area rispondono ad esigenze differenti: da un lato, nei territori di fondovalle, sono volte a mantenere in efficienza le opere di difesa sui corsi d'acqua naturali, oltre che la rete scolante, onde ridurre il rischio di esondazioni e allagamenti e, dall'altro, nelle zone collinari, a regolare i deflussi e a mantenere saldi i versanti, operando sul relativo reticolo idrografico. Da ciò la suddivisione di ogni sottobacino in aree di fondovalle e collinari.

Va evidenziato che nell'ambito dell'impegno gestionale svolto dal Consorzio, assume un ruolo particolare l'attività di conservazione e di esercizio delle dighe, la cui funzione di laminazione delle piene e di regolazione dei deflussi garantisce la stabilità e la sicurezza di tutte le aree dominate, che ne ricevono un beneficio generale distribuito.

Dall'applicazione delle anzidette valutazioni, è stata delimitata l'area del comprensorio di competenza del Consorzio Velia soggetta a contribuzione, sinteticamente indicata nella tabella che segue.

Tabella 9: Area assoggettata a contribuzione distinta per zone.

Bacini	Sottobacini						
	Codice	Superficie complessiva (Ha)	Superficie in contribuzione				Totale (Ha)
			Zona valliva		Zona collinare		
			Codice	Superficie	Codice	Superficie	
Alento	A-01	318,56	A-01-V	300,32	A-01-C	18,27	318,59
	A-02	1.547,52	A-02-V	219,41	A-02-C	1.057,39	1.276,80
	A-03	297,36	A-03-V	215,76	A-03-C	81,60	297,36
	A-04	816,60	A-04-V	228,86	A-04-C	427,03	655,89
	A-05	1.411,43	A-05-V	200,86	A-05-C	160,88	361,74
	A-06	2.946,67	A-06-V	62,69	A-06-C	430,37	493,06
	A-07	1.392,73	A-07-V	108,67	A-07-C	464,84	573,51
	A-08	1.069,52	A-08-V	26,18	A-08-C	511,08	537,26
	A-09	1.198,38			A-09-C	111,91	111,91
	A-10	1.227,63	A-10-V	20,31	A-10-C	415,63	435,94
	A-11 (*)	1.059,22					0,00
	A-12	4.031,23			A-12-C	28,14	28,14
	A-13	1.432,86			A-13-C	19,18	19,18
	A-14	1.042,67	A-14-V	69,22	A-14-C	366,38	435,60
	A-15	4.574,17	A-15-V	107,41	A-15-C	635,22	742,63
	A-16	1.093,66	A-16-V	309,37	A-16-C	388,60	697,97
	A-17	3.394,53	A-17-V	279,51	A-17-C	815,32	1.094,83
	A-18	396,61	A-18-V	262,77	A-18-C	133,95	396,72
	A-19	1.860,11	A-19-V	384,13	A-19-C	1.238,07	1.622,20
	A-20	2.755,16	A-20-V	717,02	A-20-C	973,76	1.690,78
	A-21	1.462,90	A-21-V	194,36	A-21-C	236,48	430,84
	A-22	518,00			A-22-C	11,77	11,77
	A-23	3.913,81	A-23-V	663,32	A-23-C	951,87	1.615,19
	A-24	398,88	A-24-V	328,01	A-24-C	70,86	398,87
Fiumarella	F-01	5.223,92	F-01-V	536,90	F-01-C	925,48	1.462,38
Mortella	M-01	1.817,70	M-01-V	138,44	M-01-C	687,76	826,20
TOTALE		47.201,83	5.373,52		11.161,84		16.535,36

(*) Sottobacino privo di reticolo idraulico in manutenzione

3.2.1 Calcolo degli indici

Una volta identificati i sottobacini, ai fini della determinazione dell'indice di beneficio di bonifica, che composto con l'indice economico di ogni immobile ne quantifica il contributo, occorre considerare gli aspetti tecnici che concorrono alla sua individuazione.

Gli indici tecnici dei quali tenere conto, per consolidata prassi, sono illustrati nei paragrafi che seguono.

3.2.1.1 Indice di intensità

Con l'indice di intensità si intende rappresentare il diverso impegno gestionale che il Consorzio deve sostenere per mantenere in efficienza la rete idraulica nelle varie zone del comprensorio di bonifica e, quindi, la diversa incidenza che il costo delle attività presenta in ognuna delle zone stesse che, come detto, vengono identificate con i sottobacini e con le relative sottozone.

L'indice di intensità dipende dalla presenza delle opere ed è correlato alla tipologia di interventi ed ai relativi costi sostenuti annualmente per le attività di manutenzione delle stesse. Per individuare i rapporti di intensità tra i diversi sottobacini, si è tenuto conto, in particolare, della "densità" della rete scolante e degli impianti mantenuti in efficienza in relazione alla superficie di ciascun sottobacino.

Di conseguenza, per calcolare l'indice di intensità si sono considerati, su base annua, per ciascun sottobacino:

- la lunghezza delle diverse opere riunite in categorie;
- i costi unitari, per metro lineare, delle più frequenti lavorazioni manutentive (espurgo degli alvei, sfalcio di erbe lungo le sponde, taglio di essenze arboree nei fiumi e torrenti) riferite alle diverse tipologie di opere;
- il costo totale dei lavori manutentivi per ciascuna tipologia di opere in ragione della lunghezza complessiva;
- il costo medio unitario (dato dal rapporto tra il costo totale e la lunghezza complessiva delle opere)
- la densità della rete scolante, data dal rapporto tra la lunghezza delle opere in metri lineari e la superficie in ettari del sottobacino di riferimento;
- il costo unitario ad ettaro (dato dal prodotto del costo medio unitario per la densità).

Il costo unitario ad ettaro rappresenta l'indice di intensità.

Quanto ai criteri seguiti per la determinazione dei costi a cui si fa riferimento, va precisato che i relativi dati sono stati desunti dall'analisi dei consuntivi delle gestioni delle attività manutentive svolte dal Consorzio negli ultimi anni (successivi al 2001), che sono riferiti ai corrispondenti piani annuali contenenti preventivi di spesa redatti sulla base del *Prezzario Generale dei Lavori di Manutenzione ordinaria delle Opere Pubbliche di Bonifica Integrale nella Regione Campania, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 3889 del 03.08.01.*

Il dettaglio degli elementi di calcolo applicati a ciascun sottobacino è esposto in Appendice (Tavola A), mentre la [Tavola 6](#) rappresenta graficamente l'Indice di intensità.

Va evidenziato, al riguardo del procedimento adottato, che ai fini del calcolo del costo medio annuo riferito a ciascuna tipologia di operazione, si è tenuto conto del fatto che alcune operazioni rivestono carattere ordinario e vengono effettuate con frequenza annuale, mentre altre sono realizzate con frequenza pluriennale, anche se non

predefinibile. Si è pertanto ritenuto necessario applicare, ai fini del calcolo del costo medio annuo per tipologia di opera, un coefficiente di correzione che permettesse, incidendo sulla formazione dell'indice di intensità, di pervenire a valori il più possibile raccordati ai caratteri ed alla densità delle opere di ciascun sottobacino.

Ciò, evidentemente, consente una equa differenziazione del peso della contribuzione consortile tra sottobacini con maggiore o minore densità di opere, che avrà effetto anche in sede di applicazione del Piano di classifica nelle aree di ampliamento del comprensorio e del perimetro di contribuzione.

Le seguenti tabelle 10, 11 e 12 mostrano gli elementi di calcolo dell'indice di intensità per sottobacino, ed i risultati prodotti dall'applicazione del percorso appena illustrato. In particolare:

- la Tabella 10 riporta i costi unitari per tipologia di intervento manutentivo (espurgo, sfalcio e taglio di essenze arboree) in relazione alle diverse tipologie di opere.
- la Tabella 11 mostra l'estensione, in metri lineari, delle opere per sottobacino vallivo e collinare, suddivise per tipologia.
- la Tabella 12 riassume i risultati ottenuti, per ciascun sottobacino, adottando il metodo illustrato, nonché i corrispondenti indici di intensità, ottenuti attribuendo un peso pari ad 1 al valore più basso e rapportando ad esso gli altri. Ciò, in applicazione del principio, innanzi accennato, secondo cui gli indici da determinare non hanno significato assoluto, ma devono consentire di stabilire un rapporto tra gli immobili al quale in definitiva si raccorderanno i contributi calcolati per il riparto delle spese a carico della contribuzione.

Tabella 11: Costi unitari per tipologia di intervento manutentivo

Tipologia	Codice	Costi (Euro/m.l)			
		Totale	Espurgo	Sfalcio	Taglio essenze arboree
Canali Naturali	CaN	1,97	1,29	0,68	-
Canali Rivestiti	CaR	1,38	0,90	0,48	-
Canali Tombati	CaT	2,56	1,68	0,88	-
Collettori Naturali	CoN	2,96	1,94	1,02	-
Collettori Rivestiti	CoR	2,07	1,36	0,71	-
Collettori Tombati	CoT	3,85	2,52	1,33	-
Argine	Ar	2,72	-	2,72	-
Difesa Spondale a Verde	DSV	30,99	-	-	-
Difesa Spondale in Gabbioni	DSG	116,20	-	-	-
Difesa Spondale in Massi	DSM	130,00	-	-	-
Difesa Spondale in Materassi	DSMM	140,00	-	-	-
Alveo Minore	AM	2,72	-	1,90	0,82
Fiume / Fiumara	Fi	3,26	-	-	3,26
Torrente	To	1,63	-	-	1,63
Vallone	Va	2,72	-	1,90	0,82

Tabella 10: Lunghezza delle opere per sottobacino (zona valliva e collinare), suddivise per tipologia

Sottobacino -zona (Cod)	Canali Naturali	Canali Rivestiti	Canali Tombati	Collettori Naturali	Collettori Rivestiti	Collettori Tombati	Argine	Difesa Spondale a Verde	Difesa Spondale in Gabbioni	Difesa Spondale in Massi	Difesa Spondale in Materassi	Alveo Minore	Fiume + Fiumara	Torrente	Vallone	TOTALE
A-01-V	1.095,77	4.523,83	662,13	500,78	3.088,29	765,31	3.338,93			1.081,16				313,18		15.369,38
A-02-V	934,41	3.348,63		1.416,44	570,02		2.178,96		109,04	1.557,29		708,27	81,27	33,85	377,65	11.315,83
A-02-C	3.786,04	391,52										24.364,12		1.360,06	8.763,35	38.665,09
A-03-V	5.885,43	3.237,23	1.021,89		1.523,71		1.102,02			379,72		401,78	1.619,71		458,50	15.629,99
A-03-C												1.210,78			1.719,35	2.930,13
A-04-V	2.495,12	3.874,30		800,07	1.859,38		1.098,87		323,02	252,21		473,21	3.025,20		1.512,27	15.713,65
A-04-C					241,19							8.863,11			6.290,29	15.394,59
A-05-V	2.500,33	4.340,67							866,51	632,74		472,93	1.719,35	12,40	1.568,40	12.113,33
A-05-C	132,76											4.847,98		184,76	2.206,44	7.371,94
A-06-V	200,02	550,01							2.314,79		330,51	1.314,38	657,47			5.367,18
A-06-C	1.927,94								851,82			9.327,37	856,29	3.471,58	4.726,74	21.161,74
A-07-V								838,77	58,67	820,42	3.387,93	1.233,61	2.926,91		736,14	10.002,45
A-07-C												14.617,96		461,14	4.855,78	19.934,88
A-08-V											1.692,75	84,15	188,66		334,89	2.300,45
A-08-C												2.282,33	1.226,65	1.159,47	7.472,68	12.141,13
A-09-C												874,06			1.905,57	2.779,63
A-10-V								599,55		1.315,34			1.925,87		167,62	4.008,38
A-10-C												1.921,59	1.104,84		5.727,22	8.753,65
A-12-C												168,39	895,84		559,71	1.623,94
A-13-C													1,14		1.203,56	1.204,70
A-14-V								445,18	6,46	411,93	2.489,53	1.689,56	3.299,21		163,99	8.505,86
A-14-C										157,52		8.451,35	312,83	430,49	7.095,38	16.447,57
A-15-V	2.067,27								6,88		1.044,97	1.078,29			318,36	4.515,77
A-15-C	18.419,94								84,05			12.124,33	1.109,77	368,33	3.871,86	35.978,28
A-16-V	5.420,95	2.676,92	363,89						1.949,71			2.126,10	4.226,71	773,04	355,38	17.892,70
A-16-C	1.812,69											8.725,04		2.192,20	796,63	13.526,56
A-17-V	5.904,17	1.770,10	30,82		906,98		51,30		386,38	148,40		1.851,82	535,24	60,49	345,46	11.991,16
A-17-C	3.530,65											17.651,51		332,62	6.793,50	28.308,28
A-18-V	2.526,71	5.379,70	491,45	350,03	5.022,48		4.836,89	243,83		212,16		976,49	3.392,14	45,75		23.477,63
A-18-C	355,89											2.096,46		755,48		3.207,83
A-19-V	8.568,91	400,17										2.526,15	7.616,76		1.138,03	20.250,02
A-19-C	12.561,70											23.708,90	1.515,33		6.747,08	44.533,01
A-20-V	8.249,96	6.686,54	533,46									2.020,60	11.052,13		79,75	28.622,44
A-20-C	17.446,29	171,02										9.826,24	3.982,54		3.346,15	34.772,24
A-21-V	2.921,44											1.560,48	2.601,32	20,76	5,21	7.109,21
A-21-C	3.793,69											4.645,45	3.106,92	72,23	534,62	12.152,91
A-22-C												754,36			105,41	859,77
A-23-V	3.502,86	5.572,50		1.729,82	1.056,91							10.724,53	7.916,23	869,53	8.283,05	39.655,43
A-23-C	265,41	1.520,47										29.063,63	558,07		9.379,04	40.786,62
A-24-V	3.339,47	5.930,24			2.802,22		3.100,39			1.362,31		1.029,87	3.383,84		1.721,88	22.670,22
A-24-C												1.042,67			83,81	1.126,48
F-01-V	8.304,18	718,85	2.121,77				1.162,14		70,52		9,56	6.361,07	4.783,70		299,71	23.831,50
F-01-C	3.048,28								27,26			28.067,50	567,58	1.335,93	8.785,82	41.832,37
M-01-V	1.551,13	159,45			1.375,79	13,53				110,00		2.447,23		907,39	848,71	7.413,23
M-01-C	354,59	194,94							54,52			12.292,57	838,37	2.453,52	8.417,47	24.605,98
TOTALE	132.904,00	51.276,07	5.396,43	4.797,14	18.446,97	778,84	16.869,50	2.127,33	7.109,63	8.441,20	8.955,25	266.008,22	77.027,89	17.614,20	120.102,46	737.855,13

Tabella 12: Intensità per sottobacino (zona valliva e collinare)

Sottobacino-zona	Superficie (ha)	Intensità (€/Ha)	Indice di intensità
A-01-C	18,27	n.d.	(*) 2,03
A-01-V	300,32	142,83	21,81
A-02-C	1.057,39	14,75	2,25
A-02-V	219,41	135,46	20,68
A-03-C	81,60	19,51	2,98
A-03-V	215,76	136,47	20,84
A-04-C	427,03	19,86	3,03
A-04-V	228,86	112,89	17,24
A-05-C	160,88	12,91	1,97
A-05-V	200,86	66,87	10,21
A-06-C	430,37	17,70	2,70
A-06-V	62,69	31,69	4,84
A-07-C	464,84	11,46	1,75
A-07-V	108,67	31,26	4,77
A-08-C	511,08	6,78	1,04
A-08-V	26,18	22,92	3,50
A-09-C	111,91	6,55	1,00
A-10-C	415,63	9,56	1,46
A-10-V	20,31	19,41	2,96
A-12-C	28,14	7,90	1,21
A-13-C	19,18	8,54	1,30
A-14-C	366,38	10,49	1,60
A-14-V	69,22	28,70	4,38
A-15-C	635,22	14,57	2,22
A-15-V	107,41	56,24	8,59
A-16-C	388,60	16,76	2,56
A-16-V	309,37	62,33	9,52
A-17-C	815,32	16,29	2,49
A-17-V	279,51	111,08	16,96
A-18-C	133,95	15,58	2,38
A-18-V	262,77	135,33	20,66
A-19-C	1.238,07	17,07	2,61
A-19-V	384,13	72,71	11,10
A-20-C	973,76	13,95	2,13
A-20-V	717,02	50,28	7,68
A-21-C	236,48	13,04	1,99
A-21-V	194,36	48,62	7,42
A-22-C	11,77	9,92	1,51
A-23-C	951,87	13,64	2,08
A-23-V	663,32	64,14	9,79
A-24-C	70,86	20,50	3,13
A-24-V	328,01	145,78	22,26
F-01-C	925,48	15,08	2,30
F-01-V	536,90	78,68	12,01
M-01-C	687,76	13,30	2,03
M-01-V	138,44	57,72	8,81

(*) Trattandosi di zona compresa tra zone in contribuenza, le si attribuisce, per assimilazione, il medesimo indice di intensità della limitrofa zona M-01-C. Ciò in quanto, anche in relazione alla sua esiguità, tale zona consegue i benefici derivanti dalle opere e dagli interventi riferiti alle zone contermini.

3.2.1.2 Indice di soggiacenza

Nell'ambito di ciascun sottobacino si presentano situazioni idrauliche differenti in funzione della diversa soggiacenza dei terreni rispetto ai punti di recapito dello scolo delle acque. Tale soggiacenza è correlata alla velocità di deflusso delle acque zenitali e, pertanto, risulta minore nelle aree ove la pendenza dei suoli e la distanza dei recapiti delle acque comporta condizioni di deflusso più favorevoli.

La vulnerabilità del territorio rispetto all'evento di piena è rappresentata nella cartografia del Piano Stralcio dell'Autorità di Bacino Sinistra Sele, alla quale si rimanda per approfondimenti metodologici e tecnici, e che viene adottata per gli scopi del presente Piano come base di riferimento per l'individuazione delle diverse condizioni cui soggiacciono le superfici in contribuenza.

In particolare, è stata effettuata una sostanziale distinzione tra zone di fondo valle e zone collinari, espressa non in termini di sola quota, ma anche in funzione dei fenomeni di natura idraulica che la conformazione territoriale può generare, nonché delle relative conseguenze attendibili.

In relazione a ciò, sempre con riferimento alle indicazioni dell'anzidetto Piano Stralcio, si è suddiviso il territorio di ciascun sottobacino in aree di soggiacenza omogenee, tenuto conto della giacitura prevalente e della esposizione ad eventi di piena e/o di danno sensibile, attribuendo a ciascuna di esse un coefficiente così come di seguito specificato:

- area collinare (coeff.te = 1,00)
- area valliva (coeff.te = 1,35)

L'esposizione ad evento di piena e/o a danno sensibile comporta un incremento del valore del coefficiente di 0,15 punti. Conseguentemente, in tali aree, il coefficiente in argomento assume i seguenti valori:

- area collinare inondabile e di danno sensibile (coeff.te = 1,15)
- area valliva inondabile e di danno sensibile (coeff.te = 1,50)

Al fine di pervenire al valore dell'indice di soggiacenza per ciascuna zona, collinare o valliva, il coefficiente di ciascuna area di soggiacenza omogenea è stato ponderato per la relativa superficie, rispetto alla superficie complessiva della zona stessa, come illustrato nella tabella 13.

La rappresentazione grafica dell'indice di soggiacenza è riportata in Allegato, nella [Tavola 7](#).

Tabella 13: Indice di soggiacenza per area omogenea e per sottobacino-zona

Sottobacino-zona	Aree di Soggiacenza Omogenea			Sottobacino-zona	
	Denominazione	Superficie (ha)	Coeff.te	Superficie (ha)	Indice
A-01-C	Area Collinare	18,27	1	18,27	1,00
A-01-V	Area Valliva	203,54	1,35	300,29	1,40
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	96,75	1,5		
A-02-C	Area Collinare	1.057,37	1	1.057,39	1,00
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	0,02	1,15		
A-02-V	Area Valliva	182,44	1,35	219,44	1,38
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	37,00	1,5		
A-03-C	Area Collinare	81,59	1	81,59	1,00
A-03-V	Area Valliva	91,97	1,35	215,76	1,44
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	123,79	1,5		
A-04-C	Area Collinare	426,88	1	427,03	1,00
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	0,15	1,15		
A-04-V	Area Valliva	117,02	1,35	228,86	1,42
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	111,84	1,5		
A-05-C	Area Collinare	160,03	1	160,88	1,00
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	0,85	1,15		
A-05-V	Area Valliva	163,65	1,35	200,86	1,38
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	37,21	1,5		
A-06-C	Area Collinare	430,37	1	430,37	1,00
A-06-V	Area Valliva	57,12	1,35	62,69	1,36
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	5,57	1,5		
A-07-C	Area Collinare	464,84	1	464,84	1,00
A-07-V	Area Valliva	55,43	1,35	108,66	1,42
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	53,23	1,5		
A-08-C	Area Collinare	511,08	1	511,08	1,00
A-08-V	Area Valliva	23,89	1,35	26,18	1,36
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	2,29	1,5		
A-09-C	Area Collinare	111,91	1	111,91	1,00
A-10-C	Area Collinare	411,95	1	415,63	1,00
	Area Collinare Inondabile E Di Danno Sensibile	3,68	1,15		
A-10-V	Area Valliva	7,26	1,35	20,31	1,45
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	13,05	1,5		
A-12-C	Area Collinare	28,14	1	28,14	1,00
A-13-C	Area Collinare	19,18	1	19,18	1,00
A-14-C	Area Collinare	314,44	1	366,38	1,02
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	51,94	1,15		
A-14-V	Area Valliva	34,38	1,35	66,19	1,42
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	31,81	1,5		
A-15-C	Area Collinare	433,77	1	635,22	1,05
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	201,45	1,15		
A-15-V	Area Valliva	50,45	1,35	107,41	1,43
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	56,96	1,5		
A-16-C	Area Collinare	388,15	1	388,60	1,00
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	0,45	1,15		
A-16-V	Area Valliva	222,07	1,35	309,37	1,39
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	87,30	1,5		
A-17-C	Area Collinare	815,32	1	815,32	1,00
A-17-V	Area Valliva	210,20	1,35	279,51	1,39
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	69,31	1,5		
A-18-C	Area Collinare	133,95	1	133,95	1,00
A-18-V	Area Valliva	141,72	1,35	262,77	1,42
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	121,05	1,5		
A-19-C	Area Collinare	1.217,09	1	1.238,07	1,00
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	20,98	1,15		
A-19-V	Area Valliva	258,68	1,35	384,14	1,40
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	125,46	1,5		
A-20-C	Area Collinare	929,16	1	973,76	1,01
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	44,60	1,15		
A-20-V	Area Valliva	690,42	1,35	717,02	1,36
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	26,60	1,5		
A-21-C	Area Collinare	222,79	1	236,48	1,01
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	13,69	1,15		
A-21-V	Area Valliva	177,10	1,35	194,36	1,36
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	17,26	1,5		
A-22-C	Area Collinare	11,77	1	11,77	1,00
A-23-C	Area Collinare	951,09	1	951,87	1,00
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	0,78	1,15		
A-23-V	Area Valliva	532,43	1,35	663,32	1,38
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	130,89	1,5		
A-24-C	Area Collinare	70,86	1	70,86	1,00
A-24-V	Area Valliva	51,08	1,35	328,01	1,48
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	276,93	1,5		

continua...

...segue

Sottobacino-zona	Aree di Soggiacenza Omogenea			Sottobacino-zona	
	Denominazione	Superficie (ha)	Coeff.te	Superficie (ha)	Indice
F-01-C	Area Collinare	910,79	1	925,48	1,00
	Area Collinare Inondabile e di Danno Sensibile	14,69	1,15		
F-01-V	Area Valliva	437,95	1,35	536,90	1,38
	Area Valliva Inondabile e di Danno Sensibile	98,95	1,5		
M-01-C	Area Collinare	687,76	1	687,76	1,00
M-01-V	Area Valliva	138,44	1,35	138,44	1,35
Totale		16.532,32		16.532,32	

3.2.1.3 *Indice di rischio idraulico*

L'indice di rischio idraulico rappresenta il livello di rischio relativo a cui ogni immobile è esposto rispetto alla funzionalità della rete scolante, dalla cui efficienza dipende la possibilità di evitare i danni da esondazione, da ristagni, da lentezze di deflusso.

L'indice di rischio idraulico deriva dalla combinazione tra i due indici di intensità e di soggiacenza. Le zone caratterizzate dagli indici anzidetti sono rappresentate nella cartografia allegata ([Tavola 8](#)).

Tabella 14: Indice del rischio idraulico

Sottobacino-zona	Superficie (ha)	I. di intensità	I. di soggiacenza	Indice di rischio
A-01-C	18,27	2,03	1,00	2,03
A-01-V	300,32	21,81	1,40	30,53
A-02-C	1.057,39	2,25	1,00	2,25
A-02-V	219,41	20,68	1,38	28,54
A-03-C	81,60	2,98	1,00	2,98
A-03-V	215,76	20,84	1,44	30,00
A-04-C	427,03	3,03	1,00	3,03
A-04-V	228,86	17,24	1,42	24,47
A-05-C	160,88	1,97	1,00	1,97
A-05-V	200,86	10,21	1,38	14,09
A-06-C	430,37	2,70	1,00	2,70
A-06-V	62,69	4,84	1,36	6,58
A-07-C	464,84	1,75	1,00	1,75
A-07-V	108,67	4,77	1,42	6,78
A-08-C	511,08	1,04	1,00	1,04
A-08-V	26,18	3,50	1,36	4,76
A-09-C	111,91	1,00	1,00	1,00
A-10-C	415,63	1,46	1,00	1,46
A-10-V	20,31	2,96	1,45	4,30
A-12-C	28,14	1,21	1,00	1,21
A-13-C	19,18	1,30	1,00	1,30
A-14-C	366,38	1,60	1,02	1,63
A-14-V	69,22	4,38	1,42	6,22
A-15-C	635,22	2,22	1,05	2,34
A-15-V	107,41	8,59	1,43	12,28
A-16-C	388,60	2,56	1,00	2,56
A-16-V	309,37	9,52	1,39	13,23
A-17-C	815,32	2,49	1,00	2,49
A-17-V	279,51	16,96	1,39	23,57
A-18-C	133,95	2,38	1,00	2,38
A-18-V	262,77	20,66	1,42	29,34
A-19-C	1.238,07	2,61	1,00	2,61
A-19-V	384,13	11,10	1,40	15,54
A-20-C	973,76	2,13	1,01	2,15
A-20-V	717,02	7,68	1,36	10,44
A-21-C	236,48	1,99	1,01	2,01
A-21-V	194,36	7,42	1,36	10,10
A-22-C	11,77	1,51	1,00	1,51
A-23-C	951,87	2,08	1,00	2,08
A-23-V	663,32	9,79	1,38	13,51
A-24-C	70,86	3,13	1,00	3,13
A-24-V	328,01	22,26	1,48	32,94
F-01-C	925,48	2,30	1,00	2,30
F-01-V	536,90	12,01	1,38	16,58
M-01-C	687,76	2,03	1,00	2,03
M-01-V	138,44	8,81	1,35	11,90

3.2.1.4 *Indice di comportamento*

Per comportamento deve intendersi la reazione del suolo rispetto alle acque zenitali, il cui assorbimento e smaltimento da parte del terreno dipende dai relativi caratteri pedologici (composizione chimica, origine) e dalla struttura fisica (tessitura). Infatti, un suolo molto permeabile assorbe gran parte delle acque per infiltrazione e percolamento; al contrario, un suolo impermeabile lascia che le acque vadano a confluire nella rete di scolo in volumi maggiori ed in tempi più brevi, richiedendo da essa un'efficienza maggiore, che va assicurata dal Consorzio con interventi più frequenti ed onerosi.

Il parametro tecnico utilizzato per la determinazione degli indici di comportamento è il *coefficiente di deflusso* medio annuo, che esprime il rapporto tra il volume d'acqua defluito nei corsi d'acqua e nei canali ed il volume d'acqua meteorica caduta in un dato tempo sulla superficie del bacino sotteso in corrispondenza della sezione di deflusso.

La determinazione e graduazione dell'indice di comportamento è stata effettuata avendo a riferimento la carta pedologica regionale e tenendo conto che la differenziazione del predetto coefficiente dipende dalla diversa natura geologica dei terreni delle zone agricole. I relativi valori, così definiti, sono indicati nella tabella che segue.

Tabella 15: Tipologie pedo-geologiche nell'area in contribuenza e coefficienti di deflusso

Descrizione	Superficie (Ha)	%	Coeff. deflusso correlato alla permeabilità
Arenarie alternate da argille e silti	96	0,58%	0,46
Arenarie e conglomerati	2.735	16,54%	0,50
Argille marnose con blocchi quarzoarenitici	7.295	44,12%	0,43
Argilliti e marne calcilutiti silicifere	96	0,58%	0,47
Conglomerati e ghiaie antiche a blocchi	255	1,54%	0,38
Depositi alluvionali	4.107	24,84%	0,30
Depositi alluvionali recenti	949	5,74%	0,28
Marne, arenarie e conglomerati	1.002	6,06%	0,45
Totale complessivo	16.535	100,00%	

In proposito, va evidenziato che la natura chimico-fisica dei suoli agricoli nell'area di operatività del Consorzio, pur presentando una qualche variabilità, non registra sensibili differenze nei valori mediamente riscontrabili nei vari ambiti territoriali. Peraltro, notevole divario esiste, per motivi intuibili, a carico dei suoli non agricoli, destinati ad attività produttive artigianali, commerciali, industriali ovvero ad usi civili (strade e altre infrastrutture), il cui spazio fisico è normalmente impermeabilizzato e quindi ad alto coefficiente di deflusso.

I relativi valori, riportati nella tabella 16, sono stati determinati in base alla presenza relativa, valutata in termini percentuali, delle diverse classi di suolo in ciascun sottobacino e sottozona.

La rappresentazione grafica della permeabilità nei sottobacini in contribuenza del comprensorio è esposta in Allegato ([Tavola 9](#)).

Tabella 16: Indice di comportamento per sottobacini vallivi e collinari

Sottobacino-zona	Superficie (ha)	Indice di comportamento
A-01-C	18,27	0,43
A-01-V	300,32	0,30
A-02-C	1.057,39	0,43
A-02-V	219,41	0,31
A-03-C	81,60	0,37
A-03-V	215,76	0,31
A-04-C	427,03	0,43
A-04-V	228,86	0,32
A-05-C	160,88	0,44
A-05-V	200,86	0,32
A-06-C	430,37	0,45
A-06-V	62,69	0,31
A-07-C	464,84	0,44
A-07-V	108,67	0,30
A-08-C	511,08	0,43
A-08-V	26,18	0,32
A-09-C	111,91	0,41
A-10-C	415,63	0,40
A-10-V	20,31	0,30
A-12-C	28,14	0,33
A-13-C	19,18	0,33
A-14-C	366,38	0,45
A-14-V	69,22	0,30
A-15-C	635,22	0,40
A-15-V	107,41	0,30
A-16-C	388,60	0,45
A-16-V	309,37	0,35
A-17-C	815,32	0,41
A-17-V	279,51	0,31
A-18-C	133,95	0,41
A-18-V	262,77	0,30
A-19-C	1.238,07	0,42
A-19-V	384,13	0,35
A-20-C	973,76	0,46
A-20-V	717,02	0,45
A-21-C	236,48	0,48
A-21-V	194,36	0,48
A-22-C	11,77	0,50
A-23-C	951,87	0,42
A-23-V	663,32	0,34
A-24-C	70,86	0,38
A-24-V	328,01	0,29
F-01-C	925,48	0,41
F-01-V	536,90	0,32
M-01-C	687,76	0,43
M-01-V	138,44	0,41

3.2.1.5 *Indice di beneficio idraulico*

L'indice di beneficio idraulico consegue dalla combinazione tra l'indice di rischio e quello di comportamento.

Nella tabella che segue vengono riportati gli indici idraulici suddivisi per sottobacini e zone vallive e collinari.

Tabella 17: Indice idraulico per sottobacino-zona

Sottobacino-zona	Superficie (Ha)	Indice di Intensita'	Indice di Soggiacenza	Indice di Rischio	Indice di Comportamento	Indice Idraulico	Indice Idraulico finale
A-01-C	18,27	2,03	1,00	2,03	0,43	0,87	2,18
A-01-V	300,32	21,81	1,40	30,53	0,30	9,16	22,90
A-02-C	1.057,40	2,25	1,00	2,25	0,43	0,97	2,42
A-02-V	219,41	20,68	1,38	28,54	0,31	8,85	22,12
A-03-C	81,60	2,98	1,00	2,98	0,37	1,10	2,76
A-03-V	215,76	20,84	1,44	30,00	0,31	9,30	23,25
A-04-C	427,03	3,03	1,00	3,03	0,43	1,30	3,26
A-04-V	228,86	17,24	1,42	24,47	0,32	7,83	19,58
A-05-C	160,88	1,97	1,00	1,97	0,44	0,87	2,17
A-05-V	200,87	10,21	1,38	14,09	0,32	4,51	11,27
A-06-C	430,37	2,70	1,00	2,70	0,45	1,22	3,04
A-06-V	62,69	4,84	1,36	6,58	0,31	2,04	5,10
A-07-C	464,84	1,75	1,00	1,75	0,44	0,77	1,92
A-07-V	108,67	4,77	1,42	6,78	0,30	2,03	5,08
A-08-C	511,08	1,04	1,00	1,04	0,43	0,45	1,11
A-08-V	26,18	3,50	1,36	4,76	0,32	1,52	3,81
A-09-C	111,91	1,00	1,00	1,00	0,41	0,41	1,03
A-10-C	415,62	1,46	1,00	1,46	0,40	0,58	1,46
A-10-V	20,31	2,96	1,45	4,30	0,30	1,29	3,22
A-12-C	28,14	1,21	1,00	1,21	0,33	0,40	1,00
A-13-C	19,18	1,30	1,00	1,30	0,33	0,43	1,08
A-14-C	366,38	1,60	1,02	1,63	0,45	0,74	1,84
A-14-V	69,21	4,38	1,42	6,22	0,30	1,87	4,67
A-15-C	635,20	2,22	1,05	2,34	0,40	0,93	2,34
A-15-V	107,40	8,59	1,43	12,28	0,30	3,68	9,21
A-16-C	388,61	2,56	1,00	2,56	0,45	1,15	2,88
A-16-V	309,37	9,52	1,39	13,23	0,35	4,63	11,57
A-17-C	815,32	2,49	1,00	2,49	0,41	1,02	2,55
A-17-V	279,51	16,96	1,39	23,57	0,31	7,31	18,27
A-18-C	133,95	2,38	1,00	2,38	0,41	0,98	2,44
A-18-V	262,77	20,66	1,42	29,34	0,30	8,80	22,00
A-19-C	1.238,06	2,61	1,00	2,61	0,42	1,09	2,74
A-19-V	384,14	11,10	1,40	15,54	0,35	5,44	13,60
A-20-C	973,77	2,13	1,01	2,15	0,46	0,99	2,47
A-20-V	717,02	7,68	1,36	10,44	0,45	4,70	11,74
A-21-C	236,49	1,99	1,01	2,01	0,48	0,97	2,41
A-21-V	194,36	7,42	1,36	10,10	0,48	4,85	12,11
A-22-C	11,77	1,51	1,00	1,51	0,50	0,76	1,89
A-23-C	951,87	2,08	1,00	2,08	0,42	0,87	2,19
A-23-V	663,32	9,79	1,38	13,51	0,34	4,59	11,49
A-24-C	70,86	3,13	1,00	3,13	0,38	1,19	2,97
A-24-V	328,02	22,26	1,48	32,94	0,29	9,55	23,88
F-01-C	925,48	2,30	1,00	2,30	0,41	0,94	2,36
F-01-V	536,91	12,01	1,38	16,58	0,32	5,30	13,26
M-01-C	687,76	2,03	1,00	2,03	0,43	0,87	2,18
M-01-V	138,44	8,81	1,35	11,90	0,41	4,88	12,19

L'indice idraulico finale di ciascuna zona è ottenuto attribuendo un peso pari ad 1 al valore più basso e rapportando ad esso gli altri. Ciò, in applicazione del principio, innanzi accennato, secondo cui gli indici da determinare non hanno significato assoluto, ma devono consentire di stabilire un rapporto tra gli immobili al quale in definitiva si raccorderanno i contributi calcolati per il riparto delle spese a carico della contribuenza.

L'indice idraulico finale è illustrato nella cartografia allegata, alla [Tavola 10](#).

I dati contenuti nelle tabelle 9 e seguenti sono riprodotti, con articolazione comunale, nelle tabelle riportate in Appendice.

3.2.1.6 *Indice economico e determinazione del contributo per le diverse tipologie di immobili*

Va in primo luogo ricordato che gli immobili assoggettati al pagamento dei contributi di bonifica sono tutti i beni del comprensorio che traggono beneficio dalla bonifica, indipendentemente dalla loro destinazione (agricola o extra-agricola) o dal soggetto proprietario, Stato, Amministrazione Pubblica o privato che sia (RD 13.2.1933, n. 125, art. 10). Tra di essi, inoltre, richiamando l'art. 812 del Codice Civile, sono compresi, oltre ai terreni, i fabbricati, le strade, le ferrovie, gli elettrodotti, ecc.

Ciò pone l'esigenza di stabilire i criteri con i quali l'obbligo della partecipazione dei consorziati agli oneri sostenuti dal Consorzio per l'esercizio dei suoi compiti viene fatto carico ai vari soggetti interessati.

Come accennato, il procedimento seguito per la determinazione del contributo (cosiddetto "ruolo") che ciascun consorziato deve corrispondere annualmente per la copertura pro quota della spesa sostenuta dal Consorzio per lo svolgimento delle proprie attività, comporta la combinazione sequenziale degli anzidetti indici, che rendono il calcolo il più possibile rispondente al principio secondo cui ogni immobile deve essere assoggettato alla contribuzione in proporzione al beneficio che ricava dalle attività consortili. Tutti gli indici descritti in precedenza hanno una stretta relazione con il territorio ed in particolare con le unità elementari in cui esso è stato ripartito, allo scopo di rendere quanto più ridotto possibile l'ambito di riferimento, per tenere in massimo conto la differenziazione della realtà fisica in cui ricadono i singoli immobili, e quindi legare i gravami individuali a situazioni vicine all'oggettività assoluta.

L'ultimo indice della sequenza anzidetta è quello che permette di raccordare il calcolo ai caratteri di ogni immobile ed in particolare ai suoi aspetti di natura economica, così da collegare il beneficio, se non all'incremento, al mantenimento ed alla tutela del valore fondiario e della redditività dei beni che le attività del Consorzio realizzano, in particolare attraverso i servizi di manutenzione ed esercizio delle opere.

L'indice economico, in relazione alle finalità per le quali va determinato, non deve necessariamente rappresentare il valore di ogni bene in termini assoluti, in quanto la sua funzione mira a stabilire i rapporti economici esistenti tra gli immobili del comprensorio, sia di quelli agricoli che di quelli extra-agricoli.

Tenuto conto di ciò, appare utile, ai fini della individuazione dell'indice in argomento, disporre di dati di base omogeneamente definiti, come quelli di ordine fiscale desumibili

dal Catasto, ed operando distintamente per i terreni, per i fabbricati e le altre tipologie di immobili.

-- Terreni

In mancanza di altri elementi che permettano di quantificare in termini oggettivi l'indice economico di ogni particella di terreno, non può che farsi riferimento ai dati forniti dal Catasto e in particolare di quelli relativi al reddito dominicale. Questi, tuttavia, risultano non aggiornati, essendo stati attribuiti in epoca remota e aggiornati negli anni '80, non attraverso una meticolosa e puntuale indagine, ma sulla base di rilevazioni parziali e di stime deduttive.

Il Consorzio, con la collaborazione dei consorziati, potrà procedere all'aggiornamento dei dati del catasto terreni, per tener conto delle modifiche intervenute negli elementi che incidono sull'attribuzione dei valori reddituali e quindi per legare l'indice economico a situazioni reali ed oggettive, come, per i terreni, il mutamento da asciutto ad irriguo del potenziale produttivo, il cambio degli ordinamenti colturali, la realizzazione di investimenti diretti all'incremento del rendimento dell'azienda.

In ogni caso, il Catasto Terreni è in via di ammodernamento, come è in corso di aggiornamento la cassazione degli immobili e quindi con il progredire delle relative attività, sarà fatto riferimento a dati sempre più allineati alla realtà.

I valori di reddito dominicale desunti dal Catasto Terreni, saranno utilizzati applicando ad essi un coefficiente di rivalutazione, al fine di conseguire una maggiore comparabilità rispetto a quelli del Catasto Urbano, i quali hanno subito una rivalutazione in epoca più recente.

Un coefficiente moltiplicatore aggiuntivo sarà utilizzato per tener conto dell'incremento di valore guadagnato dagli immobili serviti da impianti di irrigazione consortili.

-- Fabbricati ed altri immobili civili

Va precisato che i beni a cui va fatto riferimento sono costituiti dagli immobili registrati al catasto edilizio urbano

Il contributo di bonifica da applicare a tali beni va calcolato componendo l'indice di beneficio di bonifica della zona di ubicazione con l'indice economico, costituito dalla rendita catastale.

Va anche considerato che il beneficio che giustifica l'applicazione del contributo è riferito al suolo e non al soprassuolo. Per tale motivo, il valore determinato dalla combinazione di indice idraulico ed indice economico, nel caso degli immobili in argomento costituiti da strutture in elevazione, va adeguatamente ridimensionato applicando al secondo indice una riduzione pari all'80%.

Al riguardo, va tuttavia ricordato che la Legge Regionale 4/2003, nel testo vigente, prevede, all'art. 13, che gli immobili già assoggettati al pagamento dell'imposta relativa allo smaltimento dei reflui, non paghino il contributo di bonifica che, al loro posto, viene assunto dal soggetto gestore del servizio idrico integrato istituito ai sensi della legge n. 36/1994 o, in mancanza, dal Comune competente per territorio.

Nella tabella che segue è riportata la situazione delle utenze del servizio idrico integrato con la distinzione di quelle che beneficiano del servizio di pubblica fognatura. Essa, evidentemente, sarà oggetto di aggiornamento periodico.

Tabella 18: Utenti di reti di pubblica fognatura, per Comune, assoggettabili indirettamente al pagamento del contributo di bonifica (art. 13 comma 3 L.R. 4/03) e utenti direttamente obbligati.

COMUNE	Utenti totali servizio idrico integrato	Utenti servizio "idrico e fognario"	Utenti soggetti a contribuzione diretta al Consorzio
Ascea	4.646	3.735	911
Cannalonga	580	544	36
Casal Velino	3.882	3.291	591
Castelnuovo Cilento	1.211	1.033	178
Ceraso	1.435	1.188	247
Lustra (*)			-
Novi Velia (*)			-
Omignano	709	471	238
Orria	674	580	94
Pollica	2.261	1.857	404
Salento	945	814	131
Stella Cilento	500	392	108
Vallo Della Lucania	4.606	4.126	480

(*) Dati da acquisire presso il CONSAC.

Per gli immobili che usufruiscono del servizio di pubblica fognatura, il contributo da applicare al soggetto gestore del servizio idrico integrato ovvero al Comune, secondo quanto prescritto dalla menzionata norma, sarà determinato attraverso specifici accordi stabiliti con tali soggetti, tenendo conto della somma dei contributi dovuti dai proprietari interessati, alla quale potrà essere applicato un coefficiente di riduzione calcolato sulla base del numero degli utenti e della superficie delle aree interessate, in modo da stabilire un rapporto equilibrato tra costi del servizio consortile di smaltimento delle acque meteoriche che comunque affluiscono nel sistema scolante gestito dall'ente e contributi dei beneficiari.

-- Infrastrutture ed altri beni

Resta da stabilire la modalità da seguire per determinare il contributo a carico dei soggetti titolari di beni infrastrutturali diversi, come le ferrovie, le strade, gli elettrodotti, gli acquedotti, ecc., per i quali non è prevista una rendita catastale.

Per tali immobili, occorre assumere un parametro di ragguglio dei medesimi alle altre tipologie di beni, onde renderne corrispondente il peso ai fini contributivi. Pertanto, si assume che:

- per le strade di ogni categoria, e gli altri beni assimilabili in quanto estesi in superficie, si considera la superficie e, per ciascun ettaro, un indice economico pari a quello medio di un ettaro di terreno agricolo, determinato come detto;

- per ferrovie, elettrodotti e acquedotti, per ogni chilometro, si considera un indice economico pari a quello medio di un ettaro di terreno agricolo, determinato come detto.

Il valore così determinato, va maggiorato di almeno il 20% per fini di equilibrio rispetto alle altre tipologie di beni.

3.2.1.7 **Calcolo del contributo di bonifica da applicare a ciascun immobile**

Come accennato nel paragrafo 3.1.1, l'indice del beneficio di bonifica relativo ad ogni zona in cui è ripartito il comprensorio, deriva dalla concatenata combinazione degli indici tecnici ed economici illustrati innanzi.

Per calcolare il contributo di bonifica relativo a ciascuna delle unità immobiliari del comprensorio, occorre considerarne la superficie scolante e la rendita catastale, tenendo presente che la prima è implicitamente già compresa nella rendita. Dunque, l'imponibile può essere determinato rispetto alla rendita di ogni particella, trascurando la superficie e ricorrendo alla cosiddetta "superficie virtuale", costituita dal prodotto dell'indice di beneficio di bonifica della zona di riferimento per la rendita catastale della particella stessa.

L'algoritmo di riparto della spesa viene costruito utilizzando i seguenti elementi:

- S_i = superficie scolante relativa all'i-esima particella (rendita catastale)
- Sv_i = imponibile di bonifica relativo all'i-esima particella (superficie virtuale)
- IbB_i = indice di beneficio di bonifica relativo al sottobacino in cui ricade l'i-esima particella
- C_B = spesa totale sostenuta per l'attività di bonifica
- C_i = contributo di bonifica relativo all'i-esima particella
- A_B = aliquota per il riparto delle spese di bonifica

Tali elementi entrano nelle seguenti relazioni:

$$\bullet \quad A_B = \frac{C_B}{\sum_i^n S_i \times IbB_i}$$

$$\bullet \quad Sv_i = S_i \times IbB_i$$

$$\bullet \quad C_i = A_B \times Sv_i$$

Ne consegue che il riparto della spesa consortile per ogni singola unità immobiliare ed il calcolo del contributo sono ottenuti in base alla seguente formula:

$$C_i = \frac{C_B}{\sum_i^n S_i \times IbB_i} \times S_i \times IbB_i$$

$$\sum_i^n S_i \times lbB_i$$

3.2.2 Criteri di calcolo dei contributi a carico dei soggetti autorizzati allo scarico di reflui nei canali consortili

L'art. 13 comma 2 della Legge Regionale n. 4 del 25.02.2003, in applicazione del comma 3 dell'art. 27 della Legge 36/1994, prevede che "tutti coloro che utilizzano canali consortili come recapito di scarichi, in regola con le norme vigenti in materia di depurazione e provenienti da insediamenti di qualunque natura, sono obbligati a contribuire alle spese consortili in proporzione al beneficio ottenuto". In base ad altra disposizione del medesimo articolo, tali scarichi devono essere autorizzati dal Consorzio di Bonifica competente ed i relativi atti di concessione individuano il contributo da corrispondere da parte dell'utente in proporzione al beneficio ottenuto.

In base alle norme di legge richiamate, anche le acque meteoriche e di dilavamento rientrano nella disciplina autorizzativa e nella contribuzione consortile, quando effettuano il "lavaggio", ancorchè in modo discontinuo, di superfici soggette ad attività produttive anche passive e trasportano con sé i relativi elementi residuali, perdendo quindi la natura originaria e assumendo quella di reflui che, in quanto tali, sono assoggettati alla disciplina degli scarichi. In tale tipologia, rientrano anche le acque provenienti da attività zootecniche.

La situazione degli scarichi censiti dal Consorzio a termine dell'art. 13 delle legge regionale 25.02.2003, è riportata nelle seguenti tabelle 18 e 19. Essa in prosieguo potrà ovviamente essere integrata e modificata.

Tabella 19: Elenco degli scarichi censiti

N.	Comune	Dimensione	Identifica	Id_Canale	Canale	Sottobacino	Sponda	Tipo
1	Casal Velino	100	CV-09	8.6.5	Pantano	A-01	S	Tubazione
2	Ascea	80	AS-15	2.4.1	Scevola	A-24	D	Tubazione
3	Lustra		LU-01	100.08	Fiume Alento	A-07	D	Scolina
4	Omignano	80	OM-01	7.13.3	Omignano 3	A-16	S	Tubazione
5	Omignano		OM-02	12.8.1	Pioppo 2	A-05	D	Scatolare
6	Casal Velino	200	CV-18	12.3.0	Verduzio 3	A-05	S	Tubazione
7	Casal Velino		CV-17	12.3.0	Verduzio 3	A-05	D	Scatolare
8	Casal Velino		CV-04	7.7.1	Mortella 7	A-16	S	Scolina
9	Casal Velino		CV-03	7.7.1	Mortella 7	A-16	S	Scolina
10	Castelnuovo Cilento	100	CN-14	6.13.2	S. Leonardo	A-17	D	Tubazione
11	Castelnuovo Cilento	150	CN-13	6.1.3	Listringo 1	A-17	D	Tubazione
12	Castelnuovo Cilento	100	CN-11	6.1.4	Listringo 1	A-17	S	Tubazione
13	Castelnuovo Cilento	200	CN-12	6.1.4	Listringo 1	A-17	S	Tubazione
14	Castelnuovo Cilento	100	CN-10	6.1.6	Listringo 1	A-17	D	Tubazione
15	Casal Velino		CV-12	9.5.0	Bivio Di Acquavella 1	A-03	S	Tubazione
17	Casal Velino		CV-16	9.21.0	Granatelle 1	A-03	D	Scatolare
18	Casal Velino	150	CV-13	9.7.5	Bivio Di Acquavella 3	A-03	D	Tubazione
19	Castelnuovo Cilento	100	CN-02	100.61	Fiume Alento	A-18	S	Tubazione
20	Castelnuovo Cilento	300	CN-04	5.1.2	Scavi 1	A-18	S	Tubazione
21	Castelnuovo Cilento	100	CN-01	100.61	Fiume Alento	A-18	S	Tubazione
22	Castelnuovo Cilento	50X100	CN-06	5.8.1	Controfosso Sx Alento	A-18	S	Scatolare
23	Castelnuovo Cilento	300	CN-05	5.4.2	Fornace 1	A-18	S	Tubazione
24	Castelnuovo Cilento	300	CN-03	5.1.6	Scavi 1	A-18	S	Tubazione
25	Casal Velino	150	CV-11	9.3.7	Defenale 1	A-03	S	Tubazione
26	Casal Velino		CV-14	9.18.0	Ardisani	A-03	D	Scatolare
28	Casal Velino		CV-15	9.18.0	Ardisani	A-03	D	Tubazione

continua...

... segue tab. 19

N.	Comune	Dimensione	Identifica	Id_Canale	Canale	Sottobacino	Sponda	Tipo
29	Castelnuovo Cilento		CN-08	5.9.2	Malconsiglio	A-18	D	Scolina
30	Castelnuovo Cilento		CN-09	5.10.3	Coppola 1	A-18	D	Scatolare
31	Castelnuovo Cilento	200	CN-07	5.8.6	Controfosso Dx Palistro	A-18	D	Tubazione
32	Ascea	800	AS-06	3.4.1	Stampella 1	A-23	S	Tubazione
33	Ascea	250	AS-07	3.4.2	Stampella 1	A-23	S	Tubazione
34	Ascea	250	AS-08	3.4.2	Stampella 1	A-23	S	Tubazione
35	Ascea	80	AS-09	3.4.2	Stampella 1	A-23	S	Tubazione
36	Ascea	300	AS-10	3.4.2	Stampella 1	A-23	S	Tubazione
37	Ascea	300	AS-11	3.4.2	Stampella 1	A-23	S	Tubazione
38	Ascea	300	AS-12	3.4.2	Stampella 1	A-23	S	Tubazione
39	Ascea	300	AS-13	3.4.2	Stampella 1	A-23	S	Tubazione
40	Ascea	150	AS-14	3.4.3	Stampella 1	A-23	S	Tubazione
41	Ascea	100	AS-03	3.1.2	Baronia 1	A-23	D	Tubazione
42	Ascea		AS-05	3.3.0	Baronia 3	A-23	D	Scolina
43	Ascea		AS-04	3.3.0	Baronia 3	A-23	D	Scolina
44	Ascea		AS-02	3.1.2	Baronia 1	A-23	D	Scatolare
45	Ascea	100	AS-01	3.1.1	Baronia 1	A-23	D	Tubazione
46	Casal Velino	100	CV-06	8.4.2	Salice	A-01	D	Tubazione
47	Casal Velino	100	CV-10	8.9.2	Controfosso Dx Alento	A-01	D	Tubazione
48	Ascea	100	AS-16	100.73	Fiume Alento	A-24	D	Tubazione
49	Casal Velino	100	CV-02	2.4.4	Scevola	A-24	D	Tubazione
50	Casal Velino	50X50	CV-01	2.4.4	Scevola	A-24	D	Scatolare
51	Casal Velino		CV-07	8.5.3	Truvolo	A-01	S	Tubazione
52	Casal Velino		CV-08	8.5.3	Truvolo	A-01	D	Tubazione
53	Casal Velino	200	CV-05	8.1.1	Tufolo	M-01	S	Tubazione

Tabella 20: Elenco degli scarichi censiti. Riepilogo per tipologia e per Comune

Tipo	COMUNE					
	Ascea	Casal Velino	Castelnuovo Cilento	Lustra	Omignano	Totale
Scatolare	1	4	2		1	8
Scolina	2	2	1	1		6
Tubazione	13	12	11		1	37
Totale Complessivo	16	18	14	1	2	51

Ai fini della determinazione del contributo per scarichi nella rete di bonifica, si ritiene congruo commisurare il contributo medesimo alla portata media di ciascuno scarico, alla distanza tra il punto di scarico e il recapito finale, nonché alle tipologie degli scarichi immessi nei canali consortili. Il contributo annuo per ogni scarico, quindi, viene fissato tenuto conto di tutti i costi sopportati dal Consorzio per la manutenzione ed esercizio del sistema idraulico nel quale lo scarico insiste.

Al fine di rendere il più veloce possibile la procedura per la determinazione del beneficio si fissano i seguenti parametri di riferimento:

Distanze del punto di scarico nel canale consortile e relative aliquote	
Scarico più vicino al recapito del canale	0,50
Scarico più vicino alla metà del canale	1,00
Scarico più vicino all'origine del canale	1,50
Scarico di civile abitazione	1,00
Scarico di insediamento turistico, sportivo,	2,00
Scarico di insediamento commerciale, zootecnico, artigianale, industriale	3,00
Scarico di impianto di depurazione collettivo	4,00

Il calcolo del contributo relativo agli scarichi sarà effettuato applicando alle aliquote corrispondenti al caso, tra quelle innanzi indicate, il costo di manutenzione del canale recettore desunto dai piani annuali di gestione, ponendo in relazione le portate dello scarico e del canale di recapito.

L'autorizzazione del Consorzio agli scarichi in argomento può essere concessa solo a seguito dell'ottenimento, da parte del richiedente, dell'autorizzazione di competenza della Provincia prevista dal decreto legislativo n- 152/1999.

3.3. Individuazione dei benefici relativi alle attività di irrigazione e criteri di riparto dei relativi oneri

Come accennato nel Cap. 2, gli impianti di irrigazione realizzati dal Consorzio, che si sviluppano in aree diverse del comprensorio, presentano caratteri comuni, in quanto sono costituiti da reti di distribuzione sotterranee in pressione, alimentate da risorsa idrica accumulata in invasi artificiali o, in alcune zone in quota, immessa da impianti di sollevamento, che forniscono il servizio all'utenza attraverso gruppi di consegna tecnologicamente adeguati.

Le condizioni di esercizio di tali impianti sono analoghe, come analogo è il beneficio che gli impianti producono sugli immobili serviti, la cui uniformità rende possibile differenziare l'onere a carico dei titolari di tali immobili solo rispetto a variabili specificamente legate da un lato all'incremento di valore che la disponibilità irrigua arreca al fondo, e dall'altro alle esigenze dettate dagli obblighi gestionali in carico alla proprietà.

Il beneficio riconducibile al primo degli anzidetti effetti, viene calcolato con il coefficiente moltiplicatore previsto al par. 3.2.1.5 con riferimento ai terreni, ed applicato agli immobili ricadenti nei comprensori serviti da impianti irrigui consortili.

Quanto agli aspetti gestionali, va evidenziato che i criteri per determinare l'onere che ciascun utente deve accollarsi per usufruire del servizio, devono assicurare la partecipazione dei proprietari dei terreni serviti ai costi che il Consorzio sostiene per la gestione di ciascun impianto; costi di duplice natura: da una parte relativi alla conservazione delle opere che costituiscono gli impianti, e dall'altra riferiti alle spese di esercizio degli impianti stessi.

Il sistema seguito per la determinazione dei canoni irrigui a carico dell'utenza è quello della "tariffa binomia" che, appunto, rappresenta la risultante dell'applicazione congiunta dei due elementi di costo anzidetti. Infatti, su ciascuna proprietà che beneficia della possibilità di usufruire del servizio di irrigazione grava in quota parte la spesa sostenuta dal Consorzio per la manutenzione delle opere; mentre la spesa relativa all'esercizio degli impianti va attribuita a ciascuna proprietà servita in base all'effettivo utilizzo del servizio.

In pratica, la spesa afferente la manutenzione delle opere va ripartita tra le proprietà servite in rapporto alla superficie di ciascuna, mentre i costi di esercizio degli impianti vanno ripartiti tra gli utenti in base al consumo di acqua registrato dalle singole utenze.

In base a quanto precede, la formula da applicare per determinare il canone dovuto da ciascun consorziato i cui terreni sono allacciati agli impianti irrigui consortili è la seguente:

$$C_i = \frac{C_{Man}}{\sum_i^n S_i} \times S_i + \frac{C_{Es}}{\sum_i^n V_{Ei}} \times V_{Ei}$$

dove:

C_i = canone irriguo relativo all'i-esima particella

C_{Man} = costo di manutenzione dell'impianto irriguo, da ripartire

S_i = superficie dell'i-esima particella

C_{Es} = costo dell'esercizio irriguo, da ripartire

V_{Ei} = volume d'acqua utilizzato dall'i-esima particella.

Il Consorzio, attraverso le norme regolamentari adottate per disciplinare i rapporti con l'utenza della fornitura idrica, può prevedere disposizioni particolari per l'applicazione del canone nel caso di impieghi diversi dall'irrigazione.

3.4 Macroaree di riferimento per la programmazione ed il riparto della spesa compresa nei piani annuali di gestione

Al fine di conferire efficienza, oltre che univocità e trasparenza, alla attività di manutenzione delle opere, con particolare riferimento a quelle dirette alla stabilità e sicurezza del territorio, il Consorzio deve annualmente programmare la relativa spesa avendo riguardo alle effettive esigenze di intervento che si manifestano nei vari ambiti comprensoriali e tenendo conto che la spesa sostenuta dovrà essere imputata ai consorziati contribuenti, fatta salva la quota coperta dai finanziamenti regionali erogati allo scopo.

Lo strumento attraverso cui viene annualmente programmata la spesa anzidetta è costituito dal "Piano di gestione" che viene redatto in connessione al bilancio di previsione per ovvi motivi di coerenza e di controllo.

Affinchè tale Piano abbia carattere di affidabilità attuativa e possieda requisiti di motivata sostenibilità nei confronti dei consorziati che ne devono sopportare parte dell'onere finanziario, occorre che i relativi contenuti siano giustificati e rispondenti alle effettive esigenze e verificabili pubblicamente.

Un fondamentale rilievo, rispetto al predetto obiettivo, è rivestito dal riferimento territoriale che deve sottendere il Piano di gestione, anche per dare applicazione alla specifica indicazione, contenuta nel documento regionale di indirizzo richiamato all'inizio ("Criteri generali..."), circa la opportunità di suddividere il comprensorio oggetto degli interventi manutentori previsti nel Piano stesso in aree quanto più omogenee rispetto a caratteri fisici e tipologie di attività.

Nel caso specifico del comprensorio del Velia, sulla base degli indici idraulici determinati per ciascuna zona dei sottobacini, esposti nella tabella 17, risulta evidente la distinzione tra le condizioni riferibili alle zone vallive ed a quelle collinari, determinate soprattutto dalla diversa intensità delle opere in esse presenti e quindi dalla diversa necessità di intervento.

In relazione a ciò, in via generale i Piani di gestione annuali saranno riferiti distintamente a due "macroaree", comprendenti rispettivamente i sottobacini collinari e quelli vallivi, fermo restando che il Consorzio, di volta in volta, potrà prendere a riferimento macroaree individuate in modo diverso, ove sia reso necessario da motivi obiettivi legati a cause contingenti, o dipendenti da modificazioni dello scenario territoriale, ovvero da esigenze connesse con la ricerca di una maggiore economicità ed efficienza degli interventi programmati.

Per quanto concerne, invece, la previsione degli interventi manutentori relativi agli impianti di irrigazione, per i motivi già illustrati al paragrafo 3.2.4, i Piani di gestione annuali faranno riferimento ad un'unica macroarea corrispondente a tutti i comprensori irrigui in esercizio.

CAPITOLO 4 - NORME PARTICOLARI ED APPLICATIVE

4.1 Norme particolari

Come precisato, la bonifica è in fase evolutiva. Ciò può comportare che alcuni terreni, seppure di limitata superficie, possono soffrire ancora di deficienza di scolo per imperfezioni delle opere o della relativa funzionalità, come possono essere interessate da occasionali eventi incidenti negativamente sul regime idraulico. Il Consiglio dei Delegati del Consorzio, su motivata indicazione dell'Ufficio Tecnico, potrà provvedere a stabilire ogni anno un coefficiente riduttivo dell'indice di beneficio (indice di efficienza) per ciascuno dei territori a carico dei quali si siano registrate le anzidette carenze. Tale coefficiente verrà nel tempo riassorbito mano a mano che le situazioni negative insorte saranno state superate.

Fermi restando i criteri di riparto del presente piano di classifica, resi noti attraverso la pubblicazione e resi esecutivi con il decreto di approvazione della Regione, si procederà, con deliberazione del Consiglio dei Delegati, ad eventuali aggiornamenti nella misura dei vari indici a seguito:

- di revisioni operate dal Consorzio, conseguenti a riscontri e verifiche, degli elementi tecnici e di stima che hanno formato la base dei calcoli;
- di aggiornamenti di tali elementi effettuati dalle Autorità competenti (Dipartimento del Territorio)
- di effettive e sensibili modifiche delle condizioni oggettive determinate da interventi realizzati nel comprensorio da cui derivano effetti di beneficio per gli immobili interessati.

4.2 Norme applicative e transitorie

Con deliberazioni del Consiglio dei Delegati si potrà:

- adottare misure per una graduale entrata in vigore del presente Piano di Classifica, anche in relazione agli accertamenti che esso richiede ed ai tempi tecnici necessari per l'adeguamento del catasto e degli adempimenti operativi consortili alle esigenze del nuovo Piano, tenuto conto soprattutto della notevole estensione del territorio di ampliamento del comprensorio e della numerosità dei contribuenti che si aggiungono a quelli compresi nel precedente perimetro;
- disporre, in fase di prima applicazione, l'inclusione nel perimetro di contribuenza, degli immobili compresi in fogli catastali interi, nelle more che gli Uffici tecnici del Consorzio provvedano alla esatta individuazione delle particelle effettivamente ricadenti nell'area comprensoriale;
- fissare una rendita presuntiva e provvisoria determinata in base alle indicazioni della relativa normativa fiscale, da attribuire alle unità immobiliari per le quali il catasto non fornisce elementi (rendita, categoria, dimensione), in attesa di un accertamento degli Uffici consortili;

- prevedere una diversa modalità di determinazione della contribuenza per quegli immobili di proprietà pubblica e a destinazione d'uso a carattere sociale o culturale che, in quanto sede per l'erogazione di servizi a favore della collettività, soddisfano un generale pubblico interesse;
- stabilire le soglie minime di contributo al di sotto delle quali si applica il criterio della riscossione pluriennale;

APPENDICE

<u>A.1 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	II
<u>A.2 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	III
<u>A.3 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	IV
<u>A.4 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	V
<u>A.5 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	VI
<u>A.6 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	VII
<u>A.7 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	VIII
<u>A.8 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	IX
<u>A.9 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	X
<u>A.10 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	XI
<u>A.11 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	XII
<u>A.12 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	XIII
<u>A.13 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità</u>	XIV
<u>Tabella 9bis: Area assoggettata a contribuenza distinta per zone e comuni interessati</u>	XV
<u>Tabella 9quater: Comuni e superfici assoggettate a contribuenza distinte per zone</u> ..	XVII
<u>Tabella 17bis: Indici di intensità, soggiacenza, rischio, comportamento, idraulico ed idraulico finale per sottobacino-zona e comune interessato</u>	XVIII
<u>Dati catastali della superficie in contribuenza per Comune</u>	XXI

A.1 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-01V			A-01C			A-02V			A-02C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	1.095,77	1,00	2.903,79	-	1,00	-	934,41	1,00	2.476,19	3.786,04	0,50	3.729,25
CaR	4.523,83	1,00	8.414,32	-	1,00	-	3.348,63	1,00	6.228,45	391,52	0,50	270,15
CaT	662,13	1,00	2.277,73	-	1,00	-	-	0,50	-	-	0,50	-
CoN	500,78	1,00	1.993,10	-	1,00	-	1.416,44	1,00	5.637,43	-	0,50	-
CoR	3.088,29	1,00	8.585,45	-	1,00	-	570,02	1,00	1.584,66	-	0,50	-
CoT	765,31	1,00	3.964,31	-	1,00	-	-	0,50	-	-	0,50	-
Ar	3.338,93	1,00	9.081,89	-	0,50	-	2.178,96	0,50	2.963,39	-	0,50	-
DSV	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSG	-	0,02	-	-	0,02	-	109,04	0,02	253,42	-	0,02	-
DSM	1.081,16	0,04	5.622,03	-	0,02	-	1.557,29	0,05	10.122,39	-	0,02	-
DSMM	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
AM	-	0,10	-	-	0,10	-	708,27	0,10	192,37	24.364,12	0,10	6.617,29
Fi	-	0,30	-	-	0,30	-	81,27	0,30	53,05	-	0,43	-
To	313,18	0,10	51,11	-	0,10	-	33,85	0,10	5,52	1.360,06	0,10	221,96
Va	-	0,10	-	-	0,10	-	377,65	0,20	205,14	8.763,35	0,20	4.760,25
A. Totale	15.369,38		42.893,73	-		-	11.315,83		29.721,99	38.665,09		15.598,91
B. Costo unitario annuo a m.l			2,79			-			2,63			0,40
C. Superficie Sottobacino (Ha)	300,32			18,27			219,41			1.057,39		
D. Densità (m.l./ha)	51,18			-			51,57			36,57		
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro			142,83			-			135,46			14,75

A.2 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-03V			A-03C			A-04V			A-04C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	5.885,43	0,60	9.357,83	-	1,00	-	2.495,12	0,50	3.306,03	-	1,00	-
CaR	3.237,23	1,00	6.021,25	-	1,00	-	3.874,30	1,00	7.206,20	-	1,00	-
CaT	1.021,89	1,00	3.515,30	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
CoN	-	1,00	-	-	1,00	-	800,07	1,00	3.184,28	-	1,00	-
CoR	1.523,71	1,00	4.235,91	-	1,00	-	1.859,38	1,00	5.169,08	241,19	0,50	249,63
CoT	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
Ar	1.102,02	1,00	2.997,49	-	0,50	-	1.098,87	0,50	1.494,46	-	0,50	-
DSV	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSG	-	0,02	-	-	0,02	-	323,02	0,04	1.501,43	-	0,02	-
DSM	379,72	0,02	987,27	-	0,02	-	252,21	0,04	1.311,49	-	0,02	-
DSMM	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
AM	401,78	0,25	272,81	1.210,78	0,20	657,70	473,21	0,25	321,31	8.863,11	0,20	4.814,44
Fi	1.619,71	0,43	1.744,62	-	0,43	-	3.025,20	0,20	987,43	-	0,43	-
To	-	0,10	-	-	0,10	-	-	0,10	-	-	0,10	-
Va	458,50	0,25	311,32	1.719,35	0,20	933,95	1.512,27	0,33	1.355,42	6.290,29	0,20	3.416,89
A. Totale	15.629,99		29.443,82	2.930,13		1.591,65	15.713,65		25.837,13	15.394,59		8.480,96
B. Costo unitario annuo a m.l			1,88			0,54			1,64			0,55
C. Superficie Sottobacino (Ha)	215,76			81,60			228,86			427,03		
D. Densità (m.l./ha)	72,44			35,91			68,66			36,05		
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro			136,47			19,51			112,89			19,86

A.3 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-05V			A-05C			A-06V			A-06C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	2.500,33	1,00	6.625,87	132,76	0,50	130,77	200,02	0,50	265,03	1.927,94	0,50	1.899,02
CaR	4.340,67	1,00	8.073,65	-	1,00	-	550,01	1,00	1.023,02	-	1,00	-
CaT	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
CoN	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
CoR	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
CoT	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
Ar	-	0,33	-	-	0,33	-	-	1,00	-	-	1,00	-
DSV	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSG	866,51	0,02	2.013,82	-	0,02	-	2.314,79	0,015	4.034,78	851,82	0,02	1.979,68
DSM	632,74	0,04	3.290,25	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSMM	-	0,02	-	-	0,02	-	330,51	0,015	694,07	-	0,02	-
AM	472,93	0,25	321,12	4.847,98	0,10	1.316,71	1.314,38	0,16	571,18	9.327,37	0,10	2.533,31
Fi	1.719,35	0,43	1.851,95	-	0,35	-	657,47	0,20	214,60	856,29	0,43	279,49
To	12,40	0,10	2,02	184,76	0,10	30,15	-	0,10	-	3.471,58	0,05	283,28
Va	1.568,40	0,10	425,98	2.206,44	0,10	599,27	-	0,10	-	4.726,74	0,05	641,89
A. Totale	12.113,33		22.604,65	7.371,94		2.076,90	5.367,18		6.802,67	21.161,74		7.616,68
B. Costo unitario annuo a m.l			1,87			0,28			1,27			0,36
C. Superficie Sottobacino (Ha)	200,86			160,88			62,69			430,37		
D. Densità (m.l./ha)	60,31			45,82			85,61			49,17		
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro			112,54			12,91			108,51			17,70

A.4 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-07V			A-07C			A-08V			A-08C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	-	0,50	-	-	0,50	-	-	1,00	-	-	1,00	-
CaR	-	0,50	-	-	0,50	-	-	1,00	-	-	1,00	-
CaT	-	0,50	-	-	0,50	-	-	1,00	-	-	1,00	-
CoN	-	0,50	-	-	0,50	-	-	1,00	-	-	1,00	-
CoR	-	0,50	-	-	0,50	-	-	1,00	-	-	1,00	-
CoT	-	0,50	-	-	0,50	-	-	1,00	-	-	1,00	-
Ar	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
DSV	838,77	0,02	519,83	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSG	58,67	0,02	136,35	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSM	820,42	0,01	1.066,55	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSMM	3.387,93	0,015	7.114,65	-	0,02	-	1.692,75	0,008	1.895,88	-	0,02	-
AM	1.233,61	0,20	670,10	14.617,96	0,10	3.970,24	84,15	0,25	57,14	2.282,33	0,10	619,88
Fi	2.926,91	0,20	955,34	-	0,38	-	188,66	0,15	61,58	1.226,65	0,30	400,38
To	-	0,10	-	461,14	0,05	37,63	-	0,10	-	1.159,47	0,05	94,61
Va	736,14	0,20	399,87	4.855,78	0,10	1.318,83	334,89	0,10	90,96	7.472,68	0,10	2.029,58
A. Totale	10.002,45		10.862,69	19.934,88		5.326,70	2.300,45		2.105,55	12.141,13		3.144,45
B. Costo unitario annuo a m.l			1,09			0,27			0,92			0,26
C. Superficie Sottobacino (Ha)	108,67			464,84			26,18			511,08		
D. Densità (m.l./ha)	92,04			42,89			87,87			23,76		
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro			99,96			11,46			80,43			6,15

A.5 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-09V			A-09C			A-10V			A-10C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CaR	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CaT	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CoN	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CoR	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CoT	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
Ar	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
DSV	-	0,02	-	-	0,02	-	599,55	0,01	92,89	-	0,02	-
DSG	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,01	-	-	0,02	-
DSM	-	0,02	-	-	0,02	-	1.315,34	0,008	1.367,95	-	0,02	-
DSMM	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,01	-	-	0,02	-
AM	-	0,33	-	874,06	0,05	118,70	-	0,10	-	1.921,59	0,10	521,90
Fi	-	0,20	-	-	0,20	-	1.925,87	0,14	251,44	1.104,84	0,14	338,79
To	-	0,10	-	-	0,10	-	-	0,10	-	-	0,10	-
Va	-	0,20	-	1.905,57	0,05	258,78	167,62	0,05	22,76	5.727,22	0,05	777,76
A. Totale	-	-	-	2.779,63	0,14	377,47	4.008,38	0,43	1.735,05	8.753,65	0,19	1.638,45
B. Costo unitario annuo a m.l	-	-	-	-	-	0,14	-	-	0,43	-	-	0,19
C. Superficie Sottobacino (Ha)	-	-	-	111,91	-	-	20,31	-	-	415,63	-	-
D. Densità (m.l./ha)	-	-	-	24,84	-	-	197,36	-	-	21,06	-	-
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro	-	-	-	-	-	3,37	-	-	85,43	-	-	3,94

A.6 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-12V			A-12C			A-13V			A-13C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CaR	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CaT	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CoN	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CoR	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CoT	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
Ar	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
DSV	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSG	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSM	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSMM	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
AM	-	0,10	-	168,39	0,02	9,15	-	0,10	-	-	0,02	-
Fi	-	0,20	-	895,84	0,12	58,48	-	0,20	-	1,14	0,12	0,07
To	-	0,10	-	-	0,02	-	-	0,10	-	-	0,02	-
Va	-	0,10	-	559,71	0,02	30,40	-	0,10	-	1.203,56	0,02	65,38
A. Totale	-	-	-	1.623,94	-	98,03	-	-	-	1.204,70	-	65,45
B. Costo unitario annuo a m.l	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,05
C. Superficie Sottobacino (Ha)	-	-	-	28,14	-	-	-	-	-	19,18	-	-
D. Densità (m.l./ha)	-	-	-	57,71	-	-	-	-	-	62,81	-	-
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro	-	-	-	-	-	3,48	-	-	-	-	-	3,41

A.7 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-14V			A-14C			A-15V			A-15C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	-	1,00	-	-	1,00	-	2.067,27	0,50	2.036,26	18.419,94	0,10	3.628,73
CaR	-	1,00	-	-	1,00	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CaT	-	1,00	-	-	1,00	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CoN	-	1,00	-	-	1,00	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CoR	-	1,00	-	-	1,00	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CoT	-	1,00	-	-	1,00	-	-	0,20	-	-	0,20	-
Ar	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
DSV	445,18	0,02	275,90	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSG	6,46	0,02	15,01	-	0,02	-	6,88	0,05	39,97	84,05	0,02	195,34
DSM	411,93	0,02	1.071,02	157,52	0,02	409,55	-	0,02	-	-	0,02	-
DSMM	2.489,53	0,01	3.485,34	-	0,02	-	1.044,97	0,06	8.777,75	-	0,02	-
AM	1.689,56	0,10	458,88	8.451,35	0,10	2.295,39	1.078,29	0,10	292,86	12.124,33	0,10	3.292,97
Fi	3.299,21	0,25	1.593,49	312,83	0,30	104,74	-	0,43	-	1.109,77	0,43	362,23
To	-	0,10	-	430,49	0,10	70,26	-	0,20	-	368,33	0,16	96,18
Va	163,99	0,20	89,08	7.095,38	0,05	963,55	318,36	0,20	172,93	3.871,86	0,16	1.682,56
A. Totale	8.505,86		6.988,73	16.447,57		3.843,49	4.515,77		11.319,78	35.978,28		9.258,00
B. Costo unitario annuo a m.l			0,82			0,23			2,51			0,26
C. Superficie Sottobacino (Ha)	69,22			366,38			107,41			635,22		
D. Densità (m.l./ha)	122,88			44,89			42,04			56,64		
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro			100,96			10,49			105,39			14,57

A.8 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-16V			A-16C			A-17V			A-17C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	5.420,95	1,00	14.365,52	1.812,69	1,00	3.571,00	5.904,17	1,00	15.646,05	3.530,65	0,25	1.738,85
CaR	2.676,92	1,00	4.979,07	-	1,00	-	1.770,10	1,00	3.292,39	-	0,33	-
CaT	363,89	1,00	1.251,78	-	1,00	-	30,82	1,00	106,02	-	0,33	-
CoN	-	1,00	-	-	1,00	-	-	0,50	-	-	0,33	-
CoR	-	1,00	-	-	1,00	-	906,98	1,00	1.877,45	-	0,33	-
CoT	-	1,00	-	-	1,00	-	-	0,50	-	-	0,33	-
Ar	-	1,00	-	-	1,00	-	51,30	1,00	139,54	-	1,00	-
DSV	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSG	1.949,71	0,04	9.062,47	-	0,02	-	386,38	0,10	4.489,84	-	0,02	-
DSM	-	0,02	-	-	0,02	-	148,40	0,20	3.858,40	-	0,02	-
DSMM	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
AM	2.126,10	0,20	1.154,90	8.725,04	0,10	2.369,72	1.851,82	0,25	1.257,39	17.651,51	0,20	9.588,30
Fi	4.226,71	0,30	2.759,20	-	0,30	-	535,24	0,20	174,70	-	0,43	-
To	773,04	0,10	126,16	2.192,20	0,10	357,77	60,49	0,20	19,74	332,62	0,20	108,57
Va	355,38	0,20	193,04	796,63	0,10	216,36	345,46	0,20	187,65	6.793,50	0,10	1.845,11
A. Totale	17.892,70		33.892,14	13.526,56		6.514,85	11.991,16		31.049,17	28.308,28		13.280,83
B. Costo unitario annuo a m.l			1,89			0,48			2,59			0,47
C. Superficie Sottobacino (Ha)	309,37			388,60			279,51			815,32		
D. Densità (m.l./ha)	57,84			34,81			42,90			34,72		
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro			109,55			16,76			111,08			16,29

A.9 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-18V			A-18C			A-19V			A-19C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	2.526,71	1,00	6.695,78	355,89	0,50	350,55	8.568,91	1,00	22.707,61	12.561,70	0,50	12.373,27
CaR	5.379,70	1,00	10.006,24	-	1,00	-	400,17	1,00	744,32	-	0,50	-
CaT	491,45	1,00	1.690,59	-	1,00	-	-	0,33	-	-	0,33	-
CoN	350,03	1,00	1.393,12	-	1,00	-	-	0,33	-	-	0,33	-
CoR	5.022,48	1,00	10.396,53	-	1,00	-	-	0,33	-	-	0,33	-
CoT	-	1,00	-	-	1,00	-	-	0,33	-	-	0,33	-
Ar	4.836,89	0,25	3.289,09	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
DSV	243,83	0,02	151,11	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSG	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSM	212,16	0,02	551,62	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSMM	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
AM	976,49	0,10	265,21	2.096,46	0,10	569,40	2.526,15	0,20	1.372,20	23.708,90	0,10	6.439,34
Fi	3.392,14	0,20	1.107,19	-	0,43	-	7.616,76	0,20	2.486,11	1.515,33	0,20	494,60
To	45,75	0,20	14,93	755,48	0,10	123,29	-	0,10	-	-	0,10	-
Va	-	0,10	-	-	0,10	-	1.138,03	0,16	494,54	6.747,08	0,10	1.832,51
A. Totale	23.477,63		35.561,42	3.207,83		1.043,24	20.250,02		27.804,79	44.533,01		21.139,72
B. Costo unitario annuo a m.l			1,51			0,33			1,37			0,47
C. Superficie Sottobacino (Ha)	262,77			133,95			384,13			1.238,07		
D. Densità (m.l./ha)	89,35			23,95			52,72			35,97		
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro			135,33			7,79			72,38			17,07

A.10 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-20V			A-20C			A-21V			A-21C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	8.249,96	0,50	8.126,21	17.446,29	0,25	8.592,30	2.921,44	0,50	3.870,91	3.793,69	0,25	1.868,39
CaR	6.686,54	1,00	9.227,43	-	0,33	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CaT	533,46	1,00	1.365,66	171,02	0,25	109,45	-	0,20	-	-	0,20	-
CoN	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CoR	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-	-	0,20	-
CoT	-	0,50	-	-	0,50	-	-	0,20	-	-	0,20	-
Ar	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
DSV	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSG	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSM	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSMM	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
AM	2.020,60	0,16	878,07	9.826,24	0,10	2.668,81	1.560,48	0,25	1.059,57	4.645,45	0,05	630,85
Fi	11.052,13	0,20	3.607,42	3.982,54	0,20	1.299,90	2.601,32	0,20	849,07	3.106,92	0,15	507,05
To	-	0,10	-	-	0,10	-	20,76	0,20	6,78	72,23	0,05	5,89
Va	79,75	0,16	34,66	3.346,15	0,10	908,81	5,21	0,20	2,83	534,62	0,05	72,60
A. Totale	28.622,44		23.239,44	34.772,24		13.579,27	7.109,21		5.789,15	12.152,91		3.084,79
B. Costo unitario annuo a m.l			0,81			0,39			0,81			0,25
C. Superficie Sottobacino (Ha)	717,02			973,76			194,36			236,48		
D. Densità (m.l./ha)	39,92			35,71			36,58			51,39		
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro			32,41			13,95			29,79			13,04

A.11 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-22V			A-22C			A-23V			A-23C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	-	0,33	-	-	0,33	-	3.502,86	1,00	9.282,58	265,41	0,50	261,43
CaR	-	0,33	-	-	0,33	-	5.572,50	1,00	10.364,85	1.520,47	1,00	2.098,25
CaT	-	0,33	-	-	0,33	-	-	0,50	-	-	0,50	-
CoN	-	0,33	-	-	0,33	-	1.729,82	1,00	6.884,68	-	1,00	-
CoR	-	0,33	-	-	0,33	-	1.056,91	1,00	2.938,21	-	1,00	-
CoT	-	0,33	-	-	0,33	-	-	0,50	-	-	0,50	-
Ar	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
DSV	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSG	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSM	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSMM	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
AM	-	0,10	-	754,36	0,05	102,44	10.724,53	0,25	7.281,96	29.063,63	0,10	7.893,68
Fi	-	0,20	-	-	0,20	-	7.916,23	0,30	3.403,22	558,07	0,20	182,15
To	-	0,10	-	-	0,10	-	869,53	0,10	141,91	-	0,10	-
Va	-	0,10	-	105,41	0,05	14,31	8.283,05	0,10	2.249,68	9.379,04	0,10	2.547,35
A. Totale	-	-	-	859,77	-	-	39.655,43	-	42.547,08	40.786,62	-	12.982,86
B. Costo unitario annuo a m.l	-	-	-	-	-	-	0,14	-	1,07	-	-	0,32
C. Superficie Sottobacino (Ha)	0,00	-	-	11,77	-	-	663,32	-	-	951,87	-	-
D. Densità (m.l./ha)	-	-	-	73,05	-	-	59,78	-	-	42,85	-	-
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro	-	-	-	-	-	-	9,92	-	64,14	-	-	13,64

A.12 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	A-24V			A-24C			F-01V			F-01C		
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot
CaN	3.339,47	1,00	8.849,60	-	1,00	-	8.304,18	1,00	22.006,08	3.048,28	0,50	3.002,56
CaR	5.930,24	1,00	11.030,25	-	1,00	-	718,85	1,00	1.337,06	-	1,00	-
CaT	-	1,00	-	-	1,00	-	2.121,77	1,00	7.298,89	-	1,00	-
CoN	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
CoR	2.802,22	1,00	7.790,17	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00	-
CoT	-	1,00	-	-	1,00	-	-	0,65	-	-	0,65	-
Ar	3.100,39	1,00	8.433,06	-	1,00	-	1.162,14	1,00	3.161,02	-	1,00	-
DSV	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSG	-	0,02	-	-	0,02	-	70,52	0,10	819,46	27,26	0,02	63,35
DSM	1.362,31	0,04	7.084,01	-	0,02	-	-	0,02	-	-	0,02	-
DSMM	-	0,02	-	-	0,02	-	9,56	0,10	133,84	-	0,02	-
AM	1.029,87	0,33	923,05	1.042,67	0,16	453,10	6.361,07	0,25	4.319,17	28.067,50	0,10	7.623,13
Fi	3.383,84	0,35	2.761,21	-	0,30	-	4.783,70	0,30	2.966,52	567,58	0,30	185,26
To	-	0,10	-	-	0,10	-	-	0,20	-	1.335,93	0,10	218,02
Va	1.721,88	0,33	1.543,29	83,81	0,16	36,42	299,71	0,25	203,50	8.785,82	0,12	2.863,47
A. Totale	22.670,22		48.414,64	1.126,48		489,52	23.831,50		42.245,54	41.832,37		13.955,80
B. Costo unitario annuo a m.l			2,14			0,43			1,77			0,33
C. Superficie Sottobacino (Ha)	328,01			70,86			536,90			925,48		
D. Densità (m.l./ha)	69,11			15,90			44,39			45,20		
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro			147,60			6,91			78,68			15,08

A.13 – Elementi di calcolo dell'indice di intensità

Tipologia	M-01V			M-01C			LUNGHEZZE	COSTI
	Lunghezza	CdC	Costo Tot	Lunghezza	CdC	Costo Tot	metri	Euro
CaN	1.551,13	0,50	1.527,86	354,59	0,20	139,71	132.904,00	181.335,02
CaR	159,45	0,50	148,29	194,94	0,20	53,80	51.276,07	90.518,97
CaT	-	0,50	-	-	0,50	-	5.396,43	17.615,42
CoN	-	0,50	-	-	0,50	-	4.797,14	19.092,62
CoR	1.375,79	0,50	1.912,35	-	0,50	-	18.446,97	44.739,44
CoT	13,53	0,50	35,04	-	0,50	-	778,84	3.999,35
Ar	-	1,00	-	-	1,00	-	16.869,50	31.559,94
DSV	-	0,02	-	-	0,02	-	2.127,33	1.039,73
DSG	-	0,02	-	54,52	0,02	126,71	7.109,63	24.731,63
DSM	110,00	0,02	286,00	-	0,02	-	8.441,20	37.028,53
DSMM	-	0,02	-	-	0,02	-	8.955,25	22.101,53
AM	2.447,23	0,25	1.661,67	12.292,57	0,10	3.338,66	266.008,22	91.776,06
Fi	-	0,20	-	838,37	0,20	273,64	10.474,55	4.004,03
To	907,39	0,20	296,17	2.453,52	0,16	640,66	17.614,20	2.952,63
Va	848,71	0,20	461,02	8.417,47	0,20	4.572,37	120.102,46	40.832,08
A. Totale	7.413,23		6.328,40	24.605,98		9.145,56		
B. Costo unitario annuo a m.l			0,85			0,37		
C. Superficie Sottobacino (Ha)	138,44			687,76				
D. Densità (m.l./ha)	53,55			35,78				
E. Intensità = Costo u. annuo / ettaro			45,71			13,30		

Tabella 9bis: Area assoggettata a contribuzione distinta per zone e comuni interessati

Bacini	Sottobacini								Comuni interessati	
	Codice	Superficie complessiva (Ha)	Superficie in contribuzione							Totale (Ha)
			Zona valliva			Zona collinare				
			Codice	Superficie parziale (Ha)	Sup. totale valliva (Ha)	Codice	Superficie parziale (Ha)	Sup. totale collinare (Ha)		
Alento	A-01	318,56	A-01-V	300,32	300,32	A-01-C	18,24	18,24	318,56	Casalvelino Casalvelino
	A-02	1.547,52	A-02-V	219,41	219,41	A-02-C	549,45 1,05 506,89	1057,39	1.276,80	Casalvelino Casalvelino Pollica Stella Cilento
	A-03	297,36	A-03-V	215,76	215,76	A-03-C	81,6	81,60	297,36	Casalvelino Casalvelino
	A-04	816,60	A-04-V	228,86	228,86	A-04-C	416,43 10,60	427,03	655,89	Casalvelino Casalvelino Stella Cilento
	A-05	1.411,43	A-05-V	126,07 74,79	200,86	A-05-C	26,60 71,96 62,32	160,88	361,74	Casalvelino Omignano Casalvelino Omignano Stella Cilento
	A-06	2.946,67	A-06-V	24,41 38,28	62,69	A-06-C	114,53 69,66 246,18	430,37	493,06	Lustra Omignano Lustra Omignano Sessa Cilento
	A-07	1.392,73	A-07-V	71,69 1,70 35,28	108,67	A-07-C	235,68 229,16	464,84	573,51	Lustra Perito Rutino Lustra Rutino
	A-08	1.069,52	A-08-V	24,48 1,70	26,18	A-08-C	1,22 160,05 274,46 75,35	511,08	537,26	Prignano Cilento Rutino Perito Prignano Cilento Rutino Torchiara
	A-09	1.198,38			0,00	A-09-C	58,97 52,94	111,91	111,91	Cicerale Prignano Cilento
	A-10	1.227,63	A-10-V	20,31	20,31	A-10-C	168,91 246,72	415,63	435,94	Perito Cicerale Perito
	A-11 (*)	1.059,22							0,00	
	A-12	4.031,23				A-12-C	28,14	28,14	28,14	Cicerale
	A-13	1.432,86			0	A-13-C	11,71 7,47	19,18	19,18	Cicerale Perito
	A-14	1.042,67	A-14-V	2,46 66,76	69,22	A-14-C	366,38	366,38	435,60	Lustra Perito Perito
	A-15	4.574,17	A-15-V	3,00 6,90 53,07 44,44	107,41	A-15-C	133,55 251,24 134,83 115,60	635,22	742,63	Lustra Orria Perito Salento Gioi Orria Perito Salento

(*) Sottobacino privo di reticolo idraulico in manutenzione

continua ...

...segue Tabella 9bis

Bacini	Sottobacini									Comuni interessati
	Codice	Superficie complessiva (Ha)	Superficie in contribuzione						Totale (Ha)	
			Zona valliva			Zona collinare				
			Codice	Superficie parziale (Ha)	Sup. totale valliva (Ha)	Codice	Superficie parziale (Ha)	Sup. totale collinare (Ha)		
Alento	A-16	1.093,66	A-16-V	191,57	309,37	A-16-C		388,60	697,97	Casalvelino
				66,98						Omignano
				50,82						Salento
							26,68			Casalvelino
	A-17	3.394,53	A-17-V	0,38	279,51	A-17-C		815,32	1.094,83	Casalvelino
				256,59						Castelnuovo Cilento
				22,54						Salento
							415,10			Castelnuovo Cilento
	A-18	396,61	A-18-V	262,77	262,77	A-18-C		133,84	396,61	Salento
										Castelnuovo Cilento
							133,84			Castelnuovo Cilento
										Vallo della Lucania
	A-19	1.860,11	A-19-V	220,96	384,13	A-19-C		1238,07	1.622,20	Casalvelino
				37,53						Ceraso
125,64							Vallo della Lucania			
				355,50			Castelnuovo Cilento			
A-20	2.755,16	A-20-V	75,21	717,02	A-20-C		973,76	1.690,78	Moio della Civitella	
			18,63						Novi Velia	
			623,18						Vallo della Lucania	
						256,19			Moio della Civitella	
A-21	1.462,90	A-21-V	104,46	194,36	A-21-C		236,48	430,84	Novi Velia	
			56,65						Vallo della Lucania	
			33,25						Cannalonga	
						142,03			Moio della Civitella	
A-22	518,00			0,00	A-22-C		11,77	11,77	Vallo della Lucania	
									Cannalonga	
									Ascea	
									Ceraso	
A-23	3.913,81	A-23-V	274,49	663,32	A-23-C		951,87	1.615,19	Ascea	
			388,83						Ceraso	
									Ascea	
						287,89			Ceraso	
A-24	398,88	A-24-V	258,98	328,01	A-24-C		70,87	398,88	Ascea	
			69,03						Casalvelino	
									Ascea	
						70,87			Ascea	
Fiumarella	F-01	5.223,92	F-01-V	525,33	536,90	F-01-C		925,48	1.462,38	Ascea
				11,57						Ceraso
										Ascea
							820,33			Ceraso
Mortella	M-01	1.817,70	M-01-V	99,76	138,44	M-01-C		687,76	826,20	Casalvelino
				38,68						Pollica
										Casalvelino
							361,43			Pollica
TOTALE				47.201,83	5.373,52		11.161,71	16.535,23		

Tabella 9quater: Comuni e superfici assoggettate a contribuenza distinte per zone

Comune	Superficie in area valliva (Ha)	Superficie in area collinare (Ha)	Superficie Totale in contribuenza (Ha)
Ascea	1.058,80	1.179,09	2.237,89
Cannalunga	104,46	153,80	258,26
Casalvelino	1.451,16	1.480,43	2.931,59
Castelnuovo Cilento	740,32	904,44	1.644,76
Ceraso	437,93	1.063,99	1.501,92
Cicerale		267,73	267,73
Gioi		133,55	133,55
Lustra	101,56	332,26	433,82
Moio della Civitella	131,86	344,99	476,85
Novi Velia	18,63	239,07	257,70
Omignano	180,05	141,62	321,67
Orria	6,90	133,55	140,45
Perito	141,84	873,03	1.014,87
Pollica	38,68	327,38	366,06
Prignano Cilento	24,48	212,99	237,47
Rutino	36,98	503,62	540,60
Salento	117,80	861,98	979,78
Sessa Cilento		246,18	246,18
Stella Cilento		579,81	579,81
Torchiera		75,35	75,35
Vallo della Lucania	782,07	1.106,85	1.888,92
Totale complessivo	5.373,52	11.161,71	16.535,23

Tabella 17bis: Indici di intensità, soggiacenza, rischio, comportamento, idraulico ed idraulico finale per sottobacino-zona e comune interessato

COMUNI INTERESSATI	Bacino	Codice	Sottobacino	Superficie parziale in area valliva (Ha)	Superficie parziale in area collinare (Ha)	Superficie Totale in contribuenza (Ha)	INDICI						
							Intensità	Soggiacenza	Rischio	Comportamento	Idraulico	Idraulico Finale	
Casalvelino	Alento	A-01	A-01-V	300,32		318,56	21,81	1,40	30,53	0,30	9,16	22,90	
Casalvelino	Alento		A-01-C		18,24			2,03	1,00	2,03	0,43	0,87	2,18
Casalvelino	Alento	A-02	A-02-V	219,41		1276,8	20,68	1,38	28,54	0,31	8,85	22,12	
Casalvelino	Alento		A-02-C		549,45			2,25	1,00	2,25	0,43	0,97	2,42
Pollica	Alento		A-02-C		1,05			2,25	1,00	2,25	0,43	0,97	2,42
Stella Cilento	Alento		A-02-C		506,89			2,25	1,00	2,25	0,43	0,97	2,42
Casalvelino	Alento	A-03	A-03-V	215,76		297,36	20,84	1,44	30,01	0,31	9,30	23,26	
Casalvelino	Alento		A-03-C		81,6			2,98	1,00	2,98	0,37	1,10	2,76
Casalvelino	Alento	A-04	A-04-V	228,86		655,89	17,24	1,42	24,48	0,32	7,83	19,58	
Casalvelino	Alento		A-04-C		416,43			3,03	1,00	3,03	0,43	1,30	3,26
Stella Cilento	Alento		A-04-C		10,60			3,03	1,00	3,03	0,43	1,30	3,26
Casalvelino	Alento	A-05	A-05-V	126,07		361,74	10,21	1,38	14,09	0,32	4,51	11,27	
Omignano	Alento		A-05-V	74,79				10,21	1,38	14,09	0,32	4,51	11,27
Casalvelino	Alento		A-05-C		26,60			1,97	1,00	1,97	0,44	0,87	2,17
Omignano	Alento		A-05-C		71,96			1,97	1,00	1,97	0,44	0,87	2,17
Stella Cilento	Alento		A-05-C		62,32			1,97	1,00	1,97	0,44	0,87	2,17
Lustra	Alento	A-06	A-06-V	24,41		493,06	4,84	1,36	6,58	0,31	2,04	5,10	
Omignano	Alento		A-06-V	38,28				4,84	1,36	6,58	0,31	2,04	5,10
Lustra	Alento		A-06-C		114,53			2,70	1,00	2,70	0,45	1,22	3,04
Omignano	Alento		A-06-C		69,66			2,70	1,00	2,70	0,45	1,22	3,04
Sessa Cilento	Alento		A-06-C		246,18			2,70	1,00	2,70	0,45	1,22	3,04
Lustra	Alento	A-07	A-07-V	71,69		573,51	4,77	1,42	6,77	0,30	2,03	5,08	
Perito	Alento		A-07-V	1,70				4,77	1,42	6,77	0,30	2,03	5,08
Rutino	Alento		A-07-V	35,28				4,77	1,42	6,77	0,30	2,03	5,08
Lustra	Alento		A-07-C		235,68			1,75	1,00	1,75	0,44	0,77	1,93
Rutino	Alento		A-07-C		229,16			1,75	1,00	1,75	0,44	0,77	1,93
Prignano Cilento	Alento	A-08	A-08-V	24,48		537,26	3,50	1,36	4,76	0,32	1,52	3,81	
Rutino	Alento		A-08-V	1,70				3,50	1,36	4,76	0,32	1,52	3,81
Perito	Alento		A-08-C		1,22			1,04	1,00	1,04	0,43	0,45	1,12
Prignano Cilento	Alento		A-08-C		160,05			1,04	1,00	1,04	0,43	0,45	1,12
Rutino	Alento		A-08-C		274,46			1,04	1,00	1,04	0,43	0,45	1,12
Torchiaro	Alento		A-08-C		75,35			1,04	1,00	1,04	0,43	0,45	1,12

(*) Sottobacino privo di reticolo idraulico in manutenzione

continua ...

... segue Tabella 17bis

COMUNI INTERESSATI	Bacino	Codice	Sottobacino	Superficie parziale in area valliva (Ha)	Superficie parziale in area collinare (Ha)	Superficie Totale in contribuenza (Ha)	INDICI					
							Intensità	Soggiacenza	Rischio	Comportamento	Idraulico	Idraulico Finale
Cicerale	Alento	A-09	A-09-C		58,97	111,91	1,00	1,00	1,00	0,41	0,41	1,03
Prignano Cilento	Alento		A-09-C		52,94		1,00	1,00	1,00	0,41	0,41	1,03
Perito	Alento	A-10	A-10-V	20,31		435,94	2,96	1,45	4,29	0,30	1,29	3,22
Cicerale	Alento		A-10-C		168,91		1,46	1,00	1,46	0,40	0,58	1,46
Perito	Alento		A-10-C		246,72		1,46	1,00	1,46	0,40	0,58	1,46
	Alento	A-11 (*)	A-11 (*)			0						0,00
Cicerale	Alento	A-12	A-12-C		28,14	28,14	1,21	1,00	1,21	0,33	0,40	1,00
Cicerale	Alento	A-13	A-13-C		11,71	19,18	1,30	1,00	1,30	0,33	0,43	1,07
Perito	Alento		A-13-C		7,47		1,30	1,00	1,30	0,33	0,43	1,07
Lustra	Alento	A-14	A-14-V	2,46		435,6	4,38	1,42	6,22	0,30	1,87	4,67
Perito	Alento		A-14-V	66,76			4,38	1,42	6,22	0,30	1,87	4,67
Perito	Alento		A-14-C		366,38		1,60	1,02	1,63	0,45	0,73	1,83
Lustra	Alento	A-15	A-15-V	3,00		742,63	8,59	1,43	12,28	0,30	3,68	9,21
Orria	Alento		A-15-V	6,90			8,59	1,43	12,28	0,30	3,68	9,21
Perito	Alento		A-15-V	53,07			8,59	1,43	12,28	0,30	3,68	9,21
Salento	Alento		A-15-V	44,44			8,59	1,43	12,28	0,30	3,68	9,21
Gioi	Alento		A-15-C		133,55		2,22	1,05	2,33	0,40	0,93	2,33
Orria	Alento		A-15-C		251,24		2,22	1,05	2,33	0,40	0,93	2,33
Perito	Alento		A-15-C		134,83		2,22	1,05	2,33	0,40	0,93	2,33
Salento	Alento		A-15-C		115,60		2,22	1,05	2,33	0,40	0,93	2,33
Casalvelino	Alento	A-16	A-16-V	191,57		697,97	9,52	1,39	13,23	0,35	4,63	11,58
Omignano	Alento		A-16-V	66,98			9,52	1,39	13,23	0,35	4,63	11,58
Salento	Alento		A-16-V	50,82			9,52	1,39	13,23	0,35	4,63	11,58
Casalvelino	Alento		A-16-C		26,68		2,56	1,00	2,56	0,45	1,15	2,88
Salento	Alento		A-16-C		361,92		2,56	1,00	2,56	0,45	1,15	2,88
Casalvelino	Alento	A-17	A-17-V	0,38		1094,83	16,96	1,39	23,57	0,31	7,31	18,27
Castelnuovo Cilento	Alento		A-17-V	256,59			16,96	1,39	23,57	0,31	7,31	18,27
Salento	Alento		A-17-V	22,54			16,96	1,39	23,57	0,31	7,31	18,27
Castelnuovo Cilento	Alento		A-17-C		415,10		2,49	1,00	2,49	0,41	1,02	2,55
Salento	Alento		A-17-C		365,23		2,49	1,00	2,49	0,41	1,02	2,55
Vallo della Lucania	Alento		A-17-C		34,99		2,49	1,00	2,49	0,41	1,02	2,55
Castelnuovo Cilento	Alento	A-18	A-18-V	262,77		396,61	20,66	1,42	29,34	0,30	8,80	22,01
Castelnuovo Cilento	Alento		A-18-C		133,84		2,38	1,00	2,38	0,41	0,98	2,44

(*) Sottobacino privo di reticolo idraulico in manutenzione

continua ...

... segue Tabella 17bis

COMUNI INTERESSATI	Bacino	Codice	Sottobacino	Superficie parziale in area valliva (Ha)	Superficie parziale in area collinare (Ha)	Superficie Totale in contribuenza (Ha)	INDICI					
							Intensità	Soggiacenza	Rischio	Comportamento	Idraulico	Idraulico Finale
Castelnuovo Cilento	Alento	A-19	A-19-V	220,96		1622,2	11,10	1,40	15,54	0,35	5,44	13,60
Ceraso	Alento		A-19-V	37,53			11,10	1,40	15,54	0,35	5,44	13,60
Vallo della Lucania	Alento		A-19-V	125,64			11,10	1,40	15,54	0,35	5,44	13,60
Castelnuovo Cilento	Alento		A-19-C		355,50		2,61	1,00	2,61	0,42	1,10	2,74
Ceraso	Alento		A-19-C		294,86		2,61	1,00	2,61	0,42	1,10	2,74
Vallo della Lucania	Alento		A-19-C		587,71		2,61	1,00	2,61	0,42	1,10	2,74
Moio della Civitella	Alento	A-20	A-20-V	75,21		1690,78	7,68	1,36	10,44	0,45	4,70	11,75
Novi Velia	Alento		A-20-V	18,63			7,68	1,36	10,44	0,45	4,70	11,75
Vallo della Lucania	Alento		A-20-V	623,18			7,68	1,36	10,44	0,45	4,70	11,75
Moio della Civitella	Alento		A-20-C		256,19		2,13	1,01	2,15	0,46	0,99	2,47
Novi Velia	Alento		A-20-C		239,07		2,13	1,01	2,15	0,46	0,99	2,47
Vallo della Lucania	Alento		A-20-C		478,50		2,13	1,01	2,15	0,46	0,99	2,47
Cannalonga	Alento	A-21	A-21-V	104,46		430,84	7,42	1,36	10,09	0,48	4,84	12,11
Moio della Civitella	Alento		A-21-V	56,65			7,42	1,36	10,09	0,48	4,84	12,11
Vallo della Lucania	Alento		A-21-V	33,25			7,42	1,36	10,09	0,48	4,84	12,11
Cannalonga	Alento		A-21-C		142,03		1,99	1,01	2,01	0,48	0,96	2,41
Moio della Civitella	Alento		A-21-C		88,80		1,99	1,01	2,01	0,48	0,96	2,41
Vallo della Lucania	Alento		A-21-C		5,65		1,99	1,01	2,01	0,48	0,96	2,41
Cannalonga	Alento	A-22	A-22-C		11,77	11,77	1,51	1,00	1,51	0,50	0,76	1,89
Ascea	Alento	A-23	A-23-V	274,49		1615,19	9,79	1,38	13,51	0,34	4,59	11,48
Ceraso	Alento		A-23-V	388,83			9,79	1,38	13,51	0,34	4,59	11,48
Ascea	Alento		A-23-C		287,89		2,08	1,00	2,08	0,42	0,87	2,18
Ceraso	Alento		A-23-C		663,98		2,08	1,00	2,08	0,42	0,87	2,18
Ascea	Alento	A-24	A-24-V	258,98		398,88	22,26	1,48	32,94	0,29	9,55	23,88
Casalvelino	Alento		A-24-V	69,03			22,26	1,48	32,94	0,29	9,55	23,88
Ascea	Alento		A-24-C		70,87		3,13	1,00	3,13	0,38	1,19	2,97
Ascea	Fiumarella	F-01	F-01-V	525,33		1462,38	12,01	1,38	16,57	0,32	5,30	13,26
Ceraso	Fiumarella		F-01-V	11,57			12,01	1,38	16,57	0,32	5,30	13,26
Ascea	Fiumarella		F-01-C		820,33		2,30	1,00	2,30	0,41	0,94	2,36
Ceraso	Fiumarella		F-01-C		105,15		2,30	1,00	2,30	0,41	0,94	2,36
Casalvelino	Mortella	M-01	M-01-V	99,76		826,2	8,81	1,35	11,89	0,41	4,87	12,19
Pollica	Mortella		M-01-V	38,68			8,81	1,35	11,89	0,41	4,87	12,19
Casalvelino	Mortella		M-01-C		361,43		2,03	1,00	2,03	0,43	0,87	2,18
Pollica	Mortella		M-01-C		326,33		2,03	1,00	2,03	0,43	0,87	2,18
TOTALE				5.373,52	11.161,71	16.535,23						

Dati catastali della superficie in contribuenza per Comune

COMUNI	Superficie comunale	Superficie consortile	Consortile/Comunale	Superficie in contribuenza	Fogli totalmente in contribuenza	Fogli parzialmente in contribuenza
	(ha)	(ha)	(%)	(ha)		
1. Alfano	461	461	100%	-		
2. Ascea	3.763	3.763	100%	2.237,89	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 44, 51, 52, 53	17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 46, 48,
3. Camerota	7.018	1.049	15%	-		
4. Cannalunga	1.768	1.768	100%	258,26	5	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9
5. Casal Velino	3.179	3.179	100%	2.931,59	3, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 30-Z, 31-Z, 32-A, 32, Z, 34-A, 34-B, 34-C, 34-D, 34-X, 34-Z	1, 2, 4, 5, 9
6. Castelnuovo Cilento	1.815	1.815	100%	1.644,76	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	1, 5
7. Celle di Bulgheria	3.154	3.154	100%	-		
8. Centola	4.754	4.754	100%	-		
9. Ceraso	4.598	4.598	100%	1.501,92	1, 2, 3, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19,	4, 5, 17, 20, 25, 26, 27, 28
10. Cicerale	4.112	2.941	72%	267,73	4	29, 33, 36, 37, 38, 39
11. Cuccaro Vetere	1.754	1.754	100%	-		
12. Futani	1.488	1.488	100%	-		
13. Gioi	2.805	2.585	92%	133,55		4, 5, 6, 7
14. Laurino	6.994	1.734	25%	-		
15. Laurito	1.993	1.993	100%	-		
16. Lustra	1.510	1.510	100%	433,82		3, 5, 6, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 19
17. Magliano Vetere	2.256	842	37%	-		
18. Moio della Civitella	1.694	1.272	75%	476,85	10, 11, 12	2, 6, 7, 8, 9
19. Montano Antilia	3.340	3.340	100%	-		
20. Monteforte Cilento	2.201	2.201	100%	-		
21. Novi Velia	3.464	3.464	100%	257,70		1, 2, 3, 4, 5, 6
22. Omignano	1.017	1.017	100%	321,67	6, 7	1, 4, 5, 11, 12
23. Orria	2.634	2.634	100%	140,45		19, 20, 21
24. Perito	2.380	2.380	100%	1.014,87	12	1, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 14, 17, 19, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 31
25. Pisciotta	3.073	3.073	100%	-		
26. Pollica	2.789	1.418	51%	366,06	25	14, 15, 16, 20, 24, 27
27. Prignano Cilento	1.194	822	69%	237,47	14	9, 10, 11, 12, 13
28. Roccogloriosa	4.223	2.661	63%	-		
29. Rofrano	5.885	5.885	100%	-		
30. Rutino	964	964	100%	540,60	1, 3	2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12
31. Salento	2.377	2.377	100%	979,78	15, 19, 20, 21, 22	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 13, 14
32. San Mauro la Bruca	1.893	1.893	100%	-		
33. Sessa Cilento	1.803	1.803	100%	246,18	4	5, 7, 10, 11, 12, 16, 17
34. Stella Cilento	1.438	1.438	100%	579,81	8, 9, 10, 12, 13, 14, 15	11
35. Stio	2.446	998	41%	-		
36. Torchiara	831	175	21%	75,35	7	
37. Vallo della Lucania	2.509	2.509	100%	1.888,92	6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25,	2, 3, 5, 12, 13, 23, 26, 27
Totale Comprensorio	101.577	81.712	80%	16.535,23		