



Consuntivo 2016

Locarno, marzo 2017

Sommario

1.	Stato dei progetti	3
1.1.	Approvazione del PGSc	3
1.2.	Unificazione degli impianti	4
1.3.	Valorizzazione energetica	4
1.4.	Acque di risulta (Anammox)	5
1.5.	Stazioni di sollevamento	5
1.6.	Decantazione finale	5
1.7.	Analisi impianto di essiccamento	5
1.8.	Stabile amministrativo di Foce Maggia	6
1.9.	Infrastrutture IT	6
1.10.	Automazione stazioni in rete	6
1.11.	Pipeline Brissago-Ascona	6
2.	Esercizio 2016	8
2.1.	Gestione corrente	8
2.1.1.	Spese generali	8
2.1.2.	Spese per il personale	9
2.1.3.	IDA Foce Maggia	10
2.1.4.	IDA Foce Ticino	10
2.1.5.	Trattamento fanghi	10
2.1.6.	Reti	10
2.1.7.	Spese finanziarie	11
2.1.8.	Partecipazione finanziaria	12
3.	Investimenti	13
3.1.	Gestione conto investimenti	13
3.2.	Bilancio patrimoniale	13
4.	Relazione tecnica	15
4.1.	Abitanti	15
4.2.	Acque trattate	16
4.3.	Materiale grigliato e sabbia	16
4.4.	Acque luride	17
4.5.	Trattamento fanghi e produzione biogas	18
4.6.	Qualità dell'effluente	19
4.7.	Consumi di elettricità	20
4.8.	Ore lavorative	21
4.9.	Costi specifici	21
5.	Risoluzione	23

Messaggio

2/2017

della Delegazione consortile accompagnante il Consuntivo per l'anno 2016

Gentili Signore, Egregi Signori delegati,
con il presente messaggio vi sottoponiamo, per esame e
approvazione, il Consuntivo per l'anno 2016.

1. Stato dei progetti

Nel corso del 2016 la Delegazione si è riunita 24 volte ed ha avviato, rispettivamente continuato, importanti progetti dei quali riportiamo i progressi salienti.

1.1. Approvazione del PGSc

Nel 2016 il PGSc (Piano generale consortile di smaltimento delle acque) è stato adottato il 20 aprile 2016 da parte del Consiglio consortile del CDV (Messaggio 2/2016) e in seguito approvato dalle preposte autorità cantonali in data 19 aprile 2016.

Il PGSc diventa ora il documento pianificatorio che pone le basi legali per la gestione dell'intera rete di collettori e manufatti del Consorzio e gli indirizzi d'impostazione delle reti comunali.

Il PGSc sarà uno strumento dinamico che segnerà l'evoluzione delle reti consortile e comunali nei prossimi decenni. Tramite il PGSc sono infatti stati concretizzati i costi di gestione e di manutenzione rispettivamente di risanamento per la rete di smaltimento delle acque nei prossimi 15-20 anni. Il piano finanziario del CDV verrà quindi aggiornato in base al preventivo delle opere previste dal PGSc.

Nel 2017, inoltre, la Delegazione avvierà il processo di dialogo con i Comuni consorziati per l'acquisizione o la cessione di tratte di canalizzazioni da parte del CDV, come descritto nel *Piano d'azione* del PGSc in linea con il concetto di rete

funzionale e così come stabilito al punto 1.8 della decisione di approvazione da parte della competente autorità cantonale.

1.2. Unificazione degli impianti

Con il Messaggio 6/2016, la Delegazione ha fatto richiesta di un credito per l'allestimento di uno studio atto a stabilire la fattibilità e l'economicità di concentrare le attività di depurazione delle acque del CDV in un unico impianto a Foce Ticino, smantellando di conseguenza l'impianto a Foce Maggia, in alternativa a futuri nuovi interventi su entrambi gli impianti di depurazione esistenti.

Obiettivo dello studio è esaminare, oltre alla fattibilità, in modo approfondito i fattori positivi e negativi del trasferimento della depurazione di tutte le acque a Foce Ticino, da un punto di vista sia tecnico che economico oltre che naturalmente di integrazione ambientale e politico.

Lo studio di fattibilità è in corso e fornirà alla Delegazione, ai Comuni consorziati ed al Consiglio consortile le basi decisionali per orientarsi in direzione di interventi sugli IDA esistenti, oppure di concentrare il trattamento delle acque in un unico impianto nella zona in cui sorge attualmente l'IDA Foce Ticino, ove già attualmente sono trattati tutti i fanghi del Consorzio.

1.3. Valorizzazione energetica

L'importante progetto di rinnovo della linea fanghi e gas, iniziato nel novembre 2011, è giunto a conclusione.

Dal 2014 l'IDA Foce Ticino è dotato di due microturbine –di 65kW di potenza ciascuna– grazie alle quali vengono prodotti energia elettrica e calore: il calore è utilizzato per l'essiccamento dei fanghi e per il riscaldamento dei digestori, mentre l'elettricità è destinata ad uso interno per soddisfare i bisogni legati ai processi di depurazione, con conseguente diminuzione dei costi di energia acquistata sul mercato, ciò che corrisponde ad un risparmio sui costi di gestione.

Inoltre, in aggiunta alla normale produzione di biogas, il CDV possiede oggi anche una stazione di accettazione e pretrattamento di materie organiche (scarti alimentari, invenduto di grandi magazzini, ecc.). Mediante l'apporto di questi substrati organici, la produzione di gas –poi convogliato alle microturbine– viene aumentata in modo considerevole, consentendo un ulteriore e significativo risparmio sul consumo di energia elettrica nella gestione dell'impianto.

Poiché una parte dal gas così prodotto risulta a oggi eccedente le capacità di rendimento delle microturbine già installate –e viene pertanto ancora bruciata in fiaccola, senza essere valorizzata– la Delegazione ha fatto richiesta di un credito per l'acquisto e l'installazione di due nuove microturbine a gas (Messaggio 8/2016). Grazie a queste due turbine supplementari –di pari potenza rispetto a quelle già installate– l'intera potenzialità della produzione di biogas potrà essere sfruttata, riducendo ulteriormente i costi riconducibili all'approvvigionamento energetico.

Presso i due IDA è inoltre presente un grande potenziale di superfici che permetterebbero l'installazione di pannelli fotovoltaici, il cui impiego consentirebbe un ulteriore significativo risparmio di energia elettrica nella gestione dei due impianti.

L'aggiornamento del progetto per l'installazione di pannelli fotovoltaici presso i due impianti di depurazione di Foce Maggia e Foce Ticino si è concluso nel 2016.

In prospettiva, l'uso del fotovoltaico si presenta promettente per una sua applicazione presso i grandi impianti di depurazione in processi di produzione di energie alternative accumulabili. La Delegazione esaminerà attentamente le potenzialità di sviluppo di queste interessanti tecnologie non appena saranno disponibili i risultati dello studio sull'unificazione degli impianti, descritto al punto 1.2.

1.4. Acque di risulta (Anammox)

I lavori edili a Foce Ticino per il nuovo impianto di trattamento delle acque di risulta (Anammox), iniziati nel 2014, sono terminati nel 2015. Nel 2016 si è proceduto all'affinamento dei processi per la gestione di questo nuovo reattore biologico, che ora è completamente operativo e permette di ridurre i quantitativi di ammonio (sostanza nociva per l'ambiente, dalla formula chimica NH_4) presenti nelle acque luride che scorrono attraverso l'impianto di Foce Ticino, migliorando notevolmente la qualità delle acque depurate scaricate nel bacino del lago Verbano.

1.5. Stazioni di sollevamento

Il termine dei lavori per il rinnovo delle stazioni di sollevamento, previsto per metà 2016, è stato posticipato a inizio 2018, per motivi tecnici dovuti ad interventi di ripristino necessari, indipendenti dalla volontà del nostro Ente.

Allo stato attuale i lavori sono fermi per permettere alcune puntuali verifiche degli interventi sinora eseguiti. Il nuovo piano d'intervento con cui saranno definiti i tempi di realizzo dei lavori necessari per portare a conclusione questo impegnativo progetto, che può comunque essere realizzato solo in certi periodi dell'anno, sarà finalizzato a breve.

1.6. Decantazione finale

La concomitanza di numerosi lavori per installazioni elettriche nei progetti in corso ha fatto slittare l'esecuzione del progetto per il rinnovo dei quadri elettrici principali dell'IDA Foce Maggia –realizzato nell'ambito dei crediti per le parti elettriche legate alla decantazione finale–, la quale è stata comunque ultimata a fine 2016. Il resto del progetto sta continuando.

1.7. Analisi impianto di essiccamento

Il CDV gestisce una struttura, centralizzata a Foce Ticino, per il trattamento dei fanghi -digestione, disidratazione ed essiccamento- di ambedue gli impianti di depurazione delle acque di Foce Maggia e di Foce Ticino.

L'impianto di essiccamento è stato terminato nel 2002, con una prospettiva di esercizio di 15 anni. Le sempre più frequenti misure di manutenzione dimostrano che l'impianto ha oramai raggiunto un livello di usura critica di alcune parti che richiederà a breve interventi mirati.

La Delegazione, ponendosi l'obiettivo di rinnovare gli elementi dell'impianto di essiccamento dei fanghi in modo che la sua durata d'esercizio possa essere prolungata di almeno un decennio, così da poter disporre del tempo necessario per allinearsi ai concetti pianificatori della nuova Ordinanza federale sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti, ha richiesto un credito (Messaggio 5/2016) per l'analisi

dettagliata dello stato di conservazione del suddetto impianto in vista del suo rinnovamento.

Lo studio, scaturito da un concorso di progettazione, è iniziato a fine 2016 e si protrarrà per i primi mesi del 2017. Al suo termine sarà possibile determinare quali passi si rendano necessari per il mantenimento di questa importantissima funzionalità.

1.8. Stabile amministrativo di Foce Maggia

Con il Messaggio 1/2016, la Delegazione ha richiesto un credito da destinare alla sostituzione della centrale termica, il parziale risanamento dello stabile amministrativo, alla delocalizzazione degli spazi per l'archivio del CDV e all'ottimizzazione della sala comando a Foce Maggia.

Sensibile alle tematiche di risparmio energetico e della tutela ambientale, la Delegazione ha optato per la sostituzione della centrale termica con un moderno impianto per il recupero del calore residuo dalle acque depurate. Tale processo avviene attraverso una pompa di calore collegata a uno scambiatore di calore installato nel canale che porta le acque depurate verso il lago.

L'installazione della nuova centrale termica, il risanamento dello stabile, così come le ottimizzazioni degli spazi e dell'archivio sono stati completati a fine 2016.

1.9. Infrastrutture IT

Il buon funzionamento delle infrastrutture del CDV oggi non può prescindere da una struttura informatica performante e adeguatamente dimensionata. Per questa ragione nel 2015 è iniziato il rinnovo delle infrastrutture informatiche e di comunicazione.

Scopo del progetto era adeguare il funzionamento delle reti del CDV (amministrativa e di automazione) alle attuali tecnologie informatiche. I lavori di sostituzione dei server e la creazione di una rete "Cloud", grazie all'attivazione di una fibra ottica che collega Foce Maggia con Foce Ticino, sono stati completati a fine 2016.

1.10. Automazione stazioni in rete

I lavori di automazione delle stazioni in rete degli ex Consorzi utenti sono terminati, con riserva degli adeguamenti che si renderanno necessari nel prossimo futuro a seguito dell'evoluzione tecnologica della trasmissione dei dati. Il collaudo finale di tutte le stazioni, comprese quelle degli ex Consorzi del Gambarogno e della Vallemaggia, è stato completato a metà 2016.

1.11. Pipeline Brissago-Ascona

Inerente il progetto di pipeline, rimane attuale la problematica legata all'emissione di odori molesti nella zona di sbocco ad Ascona. L'origine delle esalazioni maleodoranti non è di certa determinazione, non risultano infatti elementi di valutazione oggettivi che permettano di ricondurre l'origine del disagio olfattivo esclusivamente alle infrastrutture consortili, data la presenza in questo comparto di un collettore che convoglia anche i liquami provenienti dagli scarichi privati di

Piazza Motta, carichi di grassi ed altri scarti biologici derivanti dalle cucine dei ristoranti, prodotti particolarmente idonei a generare esalazioni fortemente moleste dal profilo olfattivo.

Per contenere questo fenomeno, nel 2016 la Delegazione ha avviato un progetto, di concerto con il Comune di Ascona, per l'installazione di un nuovo speciale filtro di permanganato di potassio e carbone attivo tramite il quale l'aria possa venir aspirata e trattata, riducendo sensibilmente le esalazioni moleste.

1.12. Collettore golena della Maggia

Il progetto è inserito nel PGSc quale intervento di priorità 1A da completare entro il 2019 e prevede la realizzazione di un nuovo collettore a doppio tubo lungo la golena sinistra del fiume Maggia. La sua esecuzione è prevista nell'inverno 2017/18.



2. Esercizio 2016

L'esercizio 2016 chiude con una spesa totale di CHF 7'350'753.25, con una diminuzione di CHF 756'082.40 (-9.3%) rispetto a quanto preventivato. Le ragioni di questa diminuzione sono illustrate nel commento ai singoli capitoli.

I ricavi ammontano complessivamente a CHF 171'385.70 e sono superiori di CHF 13'385.70 (+8.5%) a quanto preventivato.

Il fabbisogno da coprire dai Comuni consorziati e dalle industrie del comprensorio ammonta a CHF 7'179'367.55 anch'esso inferiore, di CHF 769'468.10 (-9.7%), rispetto a quanto preventivato.

2.1. Gestione corrente

2.1.1. Spese generali

Complessivamente le spese generali sono inferiori del 7.7% rispetto a quanto preventivato.

La voce **100.300.01 Delegati assembleari** registra un aumento dovuto alla convocazione di un'assemblea straordinaria (necessaria ad evadere i numerosi messaggi all'indirizzo del Consiglio consortile) e l'assemblea costitutiva della nuova legislatura.

Oltre a ciò, la crescente complessità dei processi legati alla depurazione delle acque, non solo dal profilo tecnico, e le nuove esigenze normative imposte da emendamenti della legislazione federale determinano un sempre maggior impegno per i membri della Delegazione consortile, con conseguente aumento delle spese alla voce **100.300.02 Indennità delegazione e presidenza**.

Le voci **100.311.02 Acquisto per lavorario** e **100.315.06 Manutenzione laboratorio** registrano un risparmio grazie all'installazione del nuovo laboratorio a Foce Ticino, come previsto nel progetto per il rinnovo della linea fanghi e gas.

Per garantire un servizio di picchetto efficiente, è stata acquistata una nuova auto. Il veicolo è però stato consegnato solamente a inizio 2017. La voce **100.311.04 Acquisto apparecchi e veicoli** non ne registra quindi la spesa.

Alla voce **100.316.01 Affitto cavi telefonici** sono iscritti i costi per la fibra ottica tra Foce Ticino e Foce Maggia, il cui utilizzo non era ancora previsto al momento della preparazione del preventivo 2016. Tali costi ricorrenti sono preventivati a partire dal 2017.

La voce **100.318.03 Onorari, perizie, progetti** ha registrato una diminuzione rispetto a quanto preventivato pur mantenendosi a livelli superiori rispetto alla media degli ultimi anni a causa dei cambiamenti sempre più frequenti e complessi legati ai processi della depurazione.

Le spese per la necessaria consulenza giuridica a causa di alcune criticità insorte a margine del progetto di Risanamento delle stazioni di sollevamento e per il

ricorso avverso il PUC del Parco del Piano di Magadino, tuttora in corso, sono considerate alla voce **100.318.08 Spese legali**. Nel 2016 i costi sono stati minori a quanto preventivato in quanto la procedura attualmente pendente dinanzi al TRAM si trova tuttora in fase istruttoria.

La nuova voce **100.318.41 Contributo microinquinanti**, introdotta nel 2016, è stata inserita su indicazione della Sezione Enti locali per indicare in modo trasparente il contributo che ogni IDA è chiamato a versare alla Confederazione per il trattamento a livello svizzero dei microinquinanti (tassa annua di CHF 9.- per ogni abitante residente allacciato a un impianto di depurazione).

La voce **100.318.31 Partecipazioni a Consorzi** riguarda i Consorzi Correzione fiume Ticino, Rovana-Maggia-Melezza e Pulizia lago Verbano. Il nostro Consorzio partecipa ai costi secondo la chiave di ripartizione stabilita.

La ripartizione, rispettivamente l'addebito, delle spese generali sui singoli centri di costo è fatta proporzionalmente alle ore di lavoro prestate dal personale operativo (vedi capitolo 4.8).

2.1.2. Spese per il personale

Le spese per il personale sono rimaste globalmente in linea rispetto al preventivo.

In occasione del suo 25. anno di servizio presso il CDV, una dipendente ha optato per la conversione del congedo in gratifica. La voce **200.301.04 Gratifiche di anzianità** ne registra il costo.

A seguito della decisione della Sezione Enti locali in merito al Messaggio 5/2014, è stata introdotta, con effetto retroattivo, l'indennità di famiglia. Alla posizione **200.303.02 Indennità di famiglia** era stato pertanto preventivato un importo di competenza d'esercizio per gli anni 2015 e 2016.

La voce **200.309.01 Corsi istruzione e perfezionamento** contiene i costi per la formazione dei collaboratori del CDV. A partire dal 2016 la Delegazione ha deciso di intensificare la formazione del personale, quale investimento per il futuro del consorzio. Ne è un esempio il percorso formativo seguito da un dipendente del CDV per l'ottenimento del diploma quale nuovo capo impianto.

La voce **200.436.01 Rimborsi SUVA, IPG** riguarda entrate non preventivabili per il rimborso di casi di assenza per infortuni.

Anche le spese del personale, dedotti i rimborsi incassati, sono ripartite, rispettivamente addebitate, ai singoli centri di costo in base alle ore di lavoro prestate dal personale operativo (vedi capitolo 4.8).

2.1.3. IDA Foce Maggia

Il consuntivo chiude con un minor costo del 12.7% rispetto al preventivo, grazie ad una riduzione generalizzata di tutte le voci di spesa, in particolare per l'energia elettrica, fatta eccezione per la posta commentata qui di seguito.

La diminuzione del costo alla voce **300.312.01 Energia elettrica** è la conseguenza diretta di un anno secco e con poche piogge.

A causa della loro vetustà, alcuni lampioni presenti sul sedime di Foce Maggia si sono guastati e sono stati sostituiti da luci al LED, che favoriranno il risparmio energetico. La voce **400.315.02 Manutenzione attrezzature elettromeccaniche** ha quindi registrato costi non preventivati.

2.1.4. IDA Foce Ticino

Le spese per l'IDA di Foce Ticino sono rimaste sostanzialmente in linea rispetto al preventivo.

Il leggero aumento del costo alla voce **400.312.01 Energia elettrica** è da imputare al protrarsi del progetto di rinnovo dell'impianto di sollevamento, con conseguente utilizzo della stazione di pompaggio provvisoria, forte consumatrice di energia elettrica.

Da segnalare è che, anche per Foce Ticino, la voce **400.315.02 Manutenzione attrezzature elettromeccaniche** riportata costi superiori al preventivo dovuti a numerosi guasti occorsi durante l'anno, in particolare dei lampioni come a Foce Maggia.

2.1.5. Trattamento fanghi

Il trattamento fanghi registra un minor costo del 28% rispetto al preventivo. Si tratta di una riduzione pari a CHF 385'136.10 di cui però il 75% riconducibile alla chiave di riparto per la ripartizione e riaddebito delle spese generali e del personale e solo il restante 25% imputabile alle voci dirette di spesa come illustrato qui di seguito.

I costi sono suddivisi nei due processi che caratterizzano il trattamento dei fanghi, ossia:

- La digestione, con la produzione del biogas e la susseguente disidratazione meccanica del fango digerito tramite centrifugazione (capitolo 501).
- L'essiccamento del fango disidratato con metodi termici, in un forno a letto fluido (capitolo 502).

La diminuzione del costo alle voci **501.312.01** e **502.312.01 Energia elettrica**, rispetto agli anni precedenti e a quanto preventivato, è riconducibile al rendimento delle due microturbine installate e messe in funzione nel 2014.

Alla voce **502.318.01 Smaltimento fanghi** sono iscritti i costi per lo smaltimento dei fanghi essiccati. Grazie a una diminuzione del costo di smaltimento dei fanghi essiccati, passato nel 2015 da 125.00 CHF/to (+IVA) a 105.00 CHF/to (+IVA), l'importo effettivo risulta minore rispetto a quanto preventivato.

2.1.6. Reti

I costi di esercizio e manutenzione della rete dei collettori sono suddivisi su tre capitoli (collettori, manufatti e impianto di pompaggio Brissago) e sono stati inferiori del 11.5% rispetto a quanto preventivato.

Le voci di manutenzione sono risultate complessivamente più basse rispetto al preventivo, fatta eccezione per le attrezzature elettromeccaniche. Nel 2016 era previsto un programma di manutenzione preventiva dei manufatti, che vedrà la sua attivazione solo a partire dal 2017.

Le ottimizzazioni delle parti elettromeccaniche, aiutate dalla scarsità di pioggia, hanno d'altro canto permesso di risparmiare notevolmente sulla voce **602.312.01 Energia elettrica**, che ha registrato una minor spesa di CHF 113'372.

Ricordiamo che il Consorzio possiede e gestisce al momento 79 km di collettori a pelo libero, 39 km di tubazioni in pressione (dei quali 17 km di condotte sublacuali, 17 km del sistema di evacuazione delle acque luride dalla Vallemaggia e i rimanenti 5 km di tubazioni prementi delle altre stazioni di pompaggio sparse sul territorio), 23 bacini di chiarificazione delle acque piovane e 40 stazioni di pompaggio di diversa grandezza.

La voce **602.313.08 Calce idrata e prodotti anti odori** registra un sensibile maggior costo dovuto all'acquisto di nuovi prodotti per l'abbattimento di odori molesti utilizzati per le condotte in Valmaggia, in sostituzione della calce idrata. Qualora questi prodotti dovessero rivelare un'efficacia maggiore rispetto all'utilizzo di calce idrata, sarebbe ipotizzabile un loro inserimento anche in altri punti della rete di canalizzazioni ed eventualmente anche presso gli impianti di depurazione.

La voce **602.315.02 Manutenzione attrezzature elettromeccaniche** è pure superiore al preventivo a causa di molti interventi, non sempre preventivabili e dovuta alla vetustà delle diverse componenti dei manufatti.

2.1.7. Spese finanziarie

In questo centro di costo sono registrati i costi degli interessi e gli ammortamenti. I costi annuali generati dai debiti rilevati dal CDV per investimenti dei due consorzi precedenti CDL e MBV sono addebitati ai Comuni dei precedenti Consorzi. Le rispettive posizioni di costo sono perciò controbilanciate ai ricavi.

La voce **700.321.00 Interessi debiti a breve termine** ha conosciuto una sensibile riduzione a seguito del perdurare di tassi d'interesse molto bassi e un volume d'investimenti più ridotto del previsto che ha permesso di contenere l'entità dell'indebitamento.

La voce **700.323.00 Interessi calcolatori sulle compensazioni versate in rata unica** registra l'addebito di 1/15 dell'importo di sconto complessivo di CHF 780'984.85. Riguardo all'importo di compensazione giova ricordare che 19 Comuni hanno scelto il versamento in rata unica, per un versamento complessivo di CHF 4'425'581.25 e 6 Comuni in 15 rate, per un versamento annuale di CHF 416'895.55.

La voce **700.331.00 Ammortamenti su beni amministrativi CDV** è inferiore a quanto preventivato poiché la Delegazione ha deciso di non registrare l'ammortamento sul progetto riguardante il tubo sulla golena della Maggia poiché di fatto non ancora partito (vedi punto 1.12.).

2.1.8. Partecipazione finanziaria

Dal 2016 viene aggiunta la posizione **801.434.02 Comuni non CDV**.

La convenzione firmata con il Comune di Monteceneri (Messaggio 4/2014), determina la modalità di calcolo degli abitanti equivalenti (AE) atta a determinare l'ammontare effettivo del contributo comunale.

Non essendo tuttavia disponibili i dati riguardanti il 2016, per il calcolo della partecipazione finanziaria del Comune di Monteceneri è stata utilizzata la stima di 600 AE, come da Messaggio 4/2014 e da preventivo 2016.



3. Investimenti

Completato il ciclo di rinnovo dei suoi due IDA, il CDV rivolgerà la propria attenzione ai manufatti e ai collettori in rete.

Come evidenziato al paragrafo 1.1, nel 2017 prenderà infatti avvio la realizzazione delle opere descritte dal PGSc.

3.1. Gestione conto investimenti

Nel 2016 sono stati eseguiti investimenti in beni amministrativi per CHF 3'894'086.60, mentre sono stati incassati sussidi per CHF 327'132.00 (progetto PGSc).

Il dettaglio della gestione del conto investimenti è indicato all'allegato 3 (Investimenti).

3.2. Bilancio patrimoniale

I dati relativi alle opere concluse ma non interamente ammortizzate e a quelle in corso sono visibili all'allegato 2 Bilancio patrimoniale (voci 141).

Per una più trasparente lettura di dettaglio, diamo di seguito il valore residuo di ogni opera al 31.12.2016, al netto dell'IVA, dei sussidi e degli ammortamenti già versati dai Comuni.

Bilancio patrimoniale a fine 2016

	Investimenti		Sussidi		Ammortamenti	Valore residuo	
	Investimento Al 31.12.2015	Variazione 2016	CHF	CH CHF	TI CHF	CHF	Netto CHF
Opere concluse ma non interamente ammortizzate							
Prolungo scarico FM			1'225'471.75	436'633.00	264'466.00	498'693.50	25'679.25
Eliminazione odori			7'578'027.26		1'693'047.00	4'276'545.50	1'608'434.76
Biologia	8'296'521.55	0.00	8'296'521.55		1'069'096.00	4'287'545.00	2'939'880.55
2 SP S. Antonino	434'314.70	0.00	434'314.70			108'888.00	325'426.70
Opere in corso							
Pipeline Brissago-Ascona	6'470'654.52	7'037.05	6'477'691.57		1'271'183.00	1'913'112.00	3'293'396.57
Imp. Elettr. Decantazione finale	524'415.05	680'766.75	1'205'181.80			488'001.00	717'180.80
Fanghi e gas: esecuzione	9'830'690.15	1'177'120.65	11'007'810.80			3'477'779.00	7'530'031.80
Acque di risulta: esecuzione	2'075'205.80	553'673.40	2'628'879.20			235'556.00	2'393'323.20
Automazione reti ex Cons. utenti	1'060'019.75	301'356.35	1'361'376.10			442'223.00	919'153.10
Risanamento sollevamento	1'872'891.95	640'952.25	2'513'844.20			548'888.00	1'964'956.20
Rifacimento collettore Golena	12'321.00	18'818.00	31'139.00			0.00	31'139.00
Rinnovo infrastrutture informatiche	10'576.85	100'359.70	110'936.55			35'000.00	75'936.55
Stabile e centrale termica FM	0.00	192'686.60	192'686.60			0.00	192'686.60
Totali			43'063'881.08	436'633.00	4'297'792.00	16'312'231.00	22'017'225.08

I Comuni ex CDL hanno già partecipato all'investimento per il PGSc, i cui studi sono ripresi nel 2012 estendendoli a tutto il nuovo comprensorio CDV. Nel conto investimenti l'ammortamento dell'importo già pagato dal CDL al momento della costituzione del CDV rimane a carico dei Comuni ex-CDL, in quanto è stato loro bonificato nel calcolo del contributo di compensazione.

PGS consortile	1'176'352.53	221'315.85	1'397'668.38	327'132.00	897'407.00	173'129.38
----------------	--------------	------------	--------------	------------	------------	------------

Oltre a questi investimenti il Consorzio gestisce i debiti trasferiti da 2 ex Consorzi.

Debiti ex CDL	524'637.15	524'637.15	55'225.00	469'412.15
Debiti ex MBV	2'568'520.00	2'568'520.00	270'370.00	2'298'150.00



4. Relazione tecnica

Le precipitazioni complessive misurate alla stazione meteorologica di Locarno-Monti nel 2016 sono state di 1619.9 mm, circa 85% della media pluriennale di 1'897 mm del periodo di riferimento 1981-2010.

L'andamento meteorologico si rispecchia anche nelle oscillazioni del livello del Verbano, con un massimo di 194.68 m s.m. raggiunto il mese di giugno e un minimo in settembre di 192.25 m s.m. I primi interventi per la messa in sicurezza delle stazioni di pompaggio più esposte vengono eseguiti con lago a quota 195.50 m s.m..

I dati di esercizio di tutti gli impianti consortili sono registrati e analizzati da uno specifico programma informatico (Clarius) adottato dai principali impianti ticinesi e trasmessi automaticamente al Cantone, che può quindi effettuare sia un controllo costante sull'andamento dei diversi impianti, sia un confronto qualitativo e quantitativo tra di loro.

Presso la sede del Consorzio sono consultabili i rapporti completi sull'esercizio degli impianti e delle stazioni della rete, dai quali sono tratti i dati più significativi che seguono.

4.1. Abitanti

Gli abitanti equivalenti trattati dai nostri due impianti di Foce Maggia e Foce Ticino nel 2016 sono stati, complessivamente:

	AE biologici			AE idraulici		
	2016	2015	Differenza	2016	2015	Differenza
IDA Foce Maggia	56'588	66'791	-15.3%	72'705	73'831	-1.5%
IDA Foce Ticino	44'725	39'288	13.8%	37'993	36'013	5.5%
Totali	101'313	106'079	-4.5%	110'698	109'844	0.8%

Gli abitanti equivalenti biologici sono calcolati in base al carico organico espresso in domanda biochimica di ossigeno per il suo abbattimento durante 5 giorni (BOD5).

I dati di carico sono rilevati sulle acque in entrata nell'impianto in base a un valore specifico giornaliero medio di 60 g/AE/d. Gli abitanti equivalenti idraulici sono invece calcolati con una portata giornaliera media di 250 l/AE/d.

Va ricordato che questi dati non indicano valori assoluti ma solo delle tendenze in quanto ottenuti da valori medi, ammessi unitari su tutto il territorio.

4.2. Acque trattate

Le precipitazioni complessive registrate a Locarno Monti nel 2016 sono state sostanzialmente in linea rispetto all'anno precedente. Questo fatto si rispecchia sulla quasi parità del quantitativo di acque trattate.

I quantitativi complessivi trattati nel 2016 nei due impianti sono stati di [m³]:

	2016	2015	Differenza
IDA Foce Maggia	6'652'520	6'718'590	-1.0%
IDA Foce Ticino	3'438'360	3'268'140	5.2%
Totale acque trattate [m³]	10'090'880	9'986'730	1.0%

4.3. Materiale grigliato e sabbia

Il grigliato presenta importanti variazioni tra gli impianti. Esso è diminuito a Brissago e a Foce Maggia e sensibilmente aumentato a Foce Ticino. Si tratta di prodotti che non rispondono a regole oggettive. Il materiale estratto dalle griglie è incenerito con i rifiuti a Giubiasco [t]:

	2016	2015	Differenza
Pretrattamento Brissago	23.6	26.4	-10.6%
IDA Foce Maggia	136.7	160.1	-14.6%
IDA Foce Ticino	80.1	68.4	17.1%
Totale grigliato [t]	240.4	254.9	-5.7%

La produzione di sabbia dipende anche da fattori locali (cantieri stradali, ecc.) e per questo presenta una variazione molto differenziata tra i vari impianti. Il progetto in corso per il rinnovo delle stazioni di sollevamento ha influito molto sull'aumento della quantità di sabbia estratta a Foce Ticino. La sabbia è lavata sugli impianti e smaltita in discariche per inerti [t]:

	2016	2015	Differenza
Pretrattamento Brissago	5.6	4.0	40.0%
IDA Foce Maggia	55.1	49.8	10.6%
IDA Foce Ticino	45.1	20.7	117.9%
Totale sabbia [t]	105.8	74.5	42.0%

4.4. Acque luride

Conformemente a quanto richiesto dal Cantone, il carico biologico è riferito a quello misurato in entrata all'impianto ed espresso in domanda biochimica di ossigeno durante 5 giorni (BOD5).

Le variazioni del carico giornaliero medio, che nel 2016 sono state influenzate dalle poche piogge, indicano un aumento dei carichi a Foce Ticino e una diminuzione a Foce Maggia [kg BOD5/d]:

	2016	2015	Differenza
IDA Foce Maggia	3'395	4'008	-15.3%
IDA Foce Ticino	2'684	2'357	13.0%
Totale carico biologico [kg BOD5/d]	6'079	6'365	-4.5%

Il carico di fosforo, è risultato stabile a Foce Ticino mentre ha registrato una flessione a Foce Maggia. Complessivamente la diminuzione è stata del 9.2% [kg Ptot/d]:

	2016	2015	Differenza
IDA Foce Maggia	72.1	86.1	-16.3%
IDA Foce Ticino	61.8	61.4	0.7%
Totale carico di fosforo [kg Ptot/d]	133.9	147.5	-9.2%

4.5. Trattamento fanghi e produzione biogas

Dagli impianti di trattamento dell'acqua sono estratti due tipi di fango: dai bacini di decantazione primaria i fanghi primari e dai bacini di decantazione finale i fanghi biologici in eccesso. Quest'ultimi, prima dell'immissione nei digestori, sono ispessiti da speciali vagli meccanici (pre-ispessimento). Entrambi vengono poi setacciati per togliere materiali estranei quali stracci, plastiche o oggetti solidi.

Anche nel 2016 il quantitativo di fanghi trattati dall'impianto di essiccamento è stato smaltito in cementifici della Svizzera interna, principalmente a Vigier (Giura), in misura secondaria a Wildegg. La produzione totale è stata di 1'141 t RS (residuo secco) [tRS]:

	2016	2015	Differenza
Fanghi essiccati CDV	1'141	1'191	-4.2%
Fanghi essiccati da altri impianti	0	31	-100.0%
Totale fanghi essiccati [tRS]	1'141	1'222	-6.6%

Nel 2016 il biogas prodotto dalla digestione dei fanghi è aumentato del 4.5%. Il fabbisogno calorico dei processi è stato coperto con il biogas, utilizzato a tale scopo nella misura di circa il 38.2%, mentre la parte valorizzata dalle microturbine è stata di circa 50%. Il biogas eccedente (11.8%) è stato bruciato alla fiaccola.

	2016	2015	Differenza
Biogas per riscaldamento fanghi	88'646	93'813	-5.5%
Biogas per essiccamento	409'253	374'126	9.4%
Biogas in microturbine	650'188	636'961	2.1%
Biogas alla fiaccola	152'948	139'522	9.6%
Totale biogas prodotto [m³]	1'301'035	1'244'422	4.5%

4.6. Qualità dell'effluente

Anche durante il 2016 i valori limite fissati dall'Ordinanza federale sulla protezione delle acque del 28.10.1998 per l'immissione delle acque di scarico in un ricettore naturale sono stati rispettati.

Durante i mesi estivi, per assicurare la balneabilità delle acque del lago, all'uscita dagli impianti viene aggiunto dell'acido peracetico, che garantisce il mantenimento dei severi limiti ticinesi di balneabilità, stabiliti dal Laboratorio cantonale d'igiene in 100 UFC/100 ml.

I valori medi più caratteristici della qualità dell'effluente sono stati:

	unità	IDA Foce Maggia	IDA Foce Ticino	Valore richiesto
Concentrazione BOD5	mg/l	4.0	7.0	<20
Rendimento BOD5	%	98.1	97.8	>85
Concentrazione fosforo	mg/l	0.46	0.50	<0.8
Sostanze in sospensione	mg/l	5.4	7.6	<15
Sostanze sedimentabili	mg/l	0.1	0.1	<0.3
Trasparenza Snellen	cm	51.9	42.8	>30

4.7. Consumi di elettricità

I consumi di elettricità sono stati influenzati dai molti lavori in corso, soprattutto per l'IDA Foce Ticino. L'impianto di sollevamento è infatti rimasto fermo per molti mesi, sostituito da pompe provvisorie che hanno fatto aumentare i consumi. Per contro l'ottimizzazione di alcune stazioni di pompaggio e il tempo particolarmente secco hanno portato ad una maggiore efficienza energetica, e a un minor consumo nei manufatti in rete [MWh/a].

	2016	2015	Differenza
Totale energia elettrica FM [MWh/a]	1'498.3	1'487.6	0.7%
Totale energia elettrica FT [MWh/a]	2'878.7	2'659.6	8.2%

Dal 2014 sono in funzione le due microturbine per la generazione di elettricità e calore, entrambi interamente sfruttati per i fabbisogni interni.

Malgrado l'aumento del fabbisogno energetico, dal grafico sottostante si può notare come, grazie alla messa a punto della stazione di accettazione di substrati esterni da immettere nei digestori per aumentare la produzione di biogas, il consumo di energia elettrica acquistata a Foce Ticino sia diminuito negli anni.

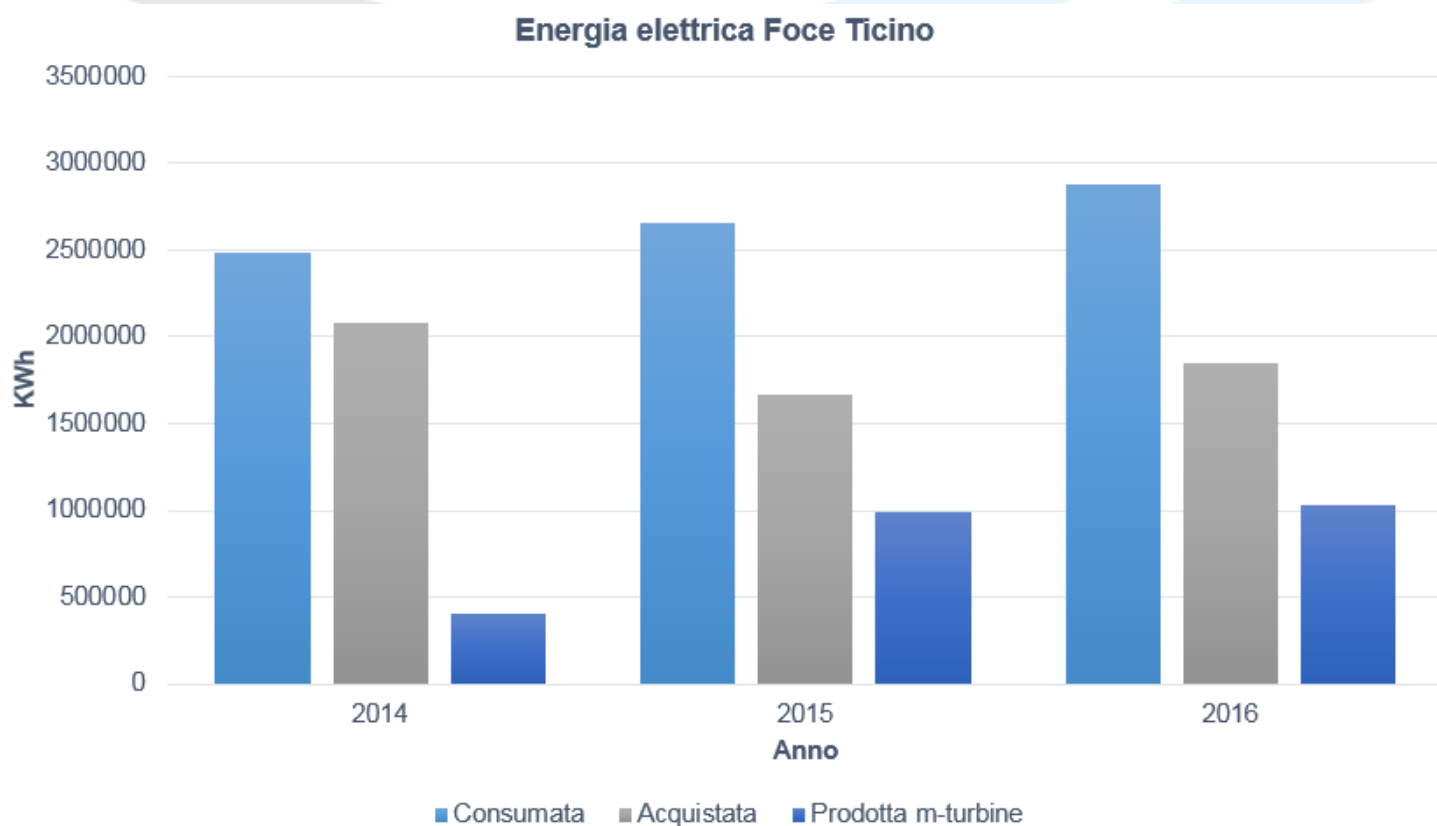


Fig. 1: Fabbisogno energetico a Foce Ticino

4.8. Ore lavorative

Complessivamente nel 2016 il nostro personale d'esercizio ha prestato 20'796 ore lavorative, così suddivise (le talvolta importanti variazioni rispecchiano le esigenze contingenti per seguire i progetti ed i lavori in corso):

	2016	2015	Variazione
IDA Foce Maggia	5'079	5'330	-4.7%
IDA Foce Ticino	5'043	5'621	-10.3%
Fanghi e gas	6'209	4'575	35.7%
Rete di collettori e manufatti	4'295	5'641	-23.9%
Prestazioni per Comuni	168	160	-5.0%
Totale ore	20'796	21'328	-2.5%

4.9. Costi specifici

Il costo specifico degli impianti e della rete, compreso gli ammortamenti e dopo deduzione dei sussidi e della partecipazione delle industrie, ammonta a:

	2016	2015	Differenza
Costo per m ³ di acqua trattata [CHF/m ³]	0.71	0.69	2.9%
Costo per abitante residente [CHF/Ab]	96	94	2.1%
Costo per abitante equivalente [CHF/AE]	67	63	6.3%

Sulla base dei dati di consumo di acqua potabile indicati dai Comuni consorziati, il costo specifico della sola depurazione può essere calcolato come segue, ammettendo in circa CHF 1.0 Mio annui l'incidenza del costo degli investimenti effettuati prima del 1995 (anno a partire dal quale gli investimenti sono allibrati nel bilancio del Consorzio) e posti direttamente a carico dei Comuni, che nel frattempo dovrebbero averli in buona parte ammortizzati:

Costi d'esercizio 2016	CHF	7'179'000
Ammortamenti per investimenti sopportati direttamente dai Comuni	CHF	1'000'000
Costi totali annui a carico dei Comuni	CHF	8'179'000
Acqua potabile erogata (stima)	m ³	9'000'000
Costo risultante per la sola depurazione:	CHF/m³	0.91

La depurazione delle acque comporta quindi un costo paragonabile a quello dell'approvvigionamento di acqua potabile.

Il costo di 0.91 CHF/m³ non contiene i costi della rete dei collettori comunali, che ogni Comune può comunque facilmente aggiungere.



5. Risoluzione

Richiamati gli articoli 17 a) e 27 LCCom, rispettivamente 7 a) e 26 dello Statuto consortile, restando volentieri a disposizione per ulteriori chiarimenti vi invitiamo a voler cortesemente

risolvere:

1. Sono approvati i conti consuntivi 2016 che registrano una spesa complessiva di CHF 7'350'753.25 e ricavi per complessivi CHF 171'385.70.
2. È approvata la partecipazione finanziaria dei Comuni consorziati e delle industrie per complessivi CHF 7'179'367.55, ripartita secondo la tabella dell'allegato 6.
3. È dato scarico alla Delegazione consortile del suo operato per la gestione 2016.

Con la massima stima,

Per il Consorzio Depurazione Acque del Verbano

Il Presidente

Il Direttore

Ing. G. Calastri

Ing. S. Quarenghi

Locarno, 9 marzo 2017

Allegati

Allegato 1	Consuntivo
Allegato 2	Bilancio patrimoniale
Allegato 3	Investimenti
Allegato 4	Chiave di riparto e ripartizione costi d'esercizio
Allegato 5	Quote di ammortamento
Allegato 6	Tabella riassuntiva ripartizione costi d'esercizio, ammortamenti e compensazioni

CONSUNTIVO 2016

GESTIONE CORRENTE	Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
1 SPESE GENERALI	1'326'669.33		1'437'083.00		673'432.60	
	<i>Riadebitate</i>	-648'681.33		-764'000.00	-673'432.60	
2 SPESE PER IL PERSONALE	1'487'807.95		1'514'000.00		1'649'613.30	
	<i>Riadebitate</i>	-1'487'807.95		-1'514'000.00	-1'649'613.30	
3 IDA FOCE MAGGIA netto costi	971'241.86	47'367.20	1'112'720.00	32'000.00	1'094'775.94	35'685.65
4 IDA FOCE TICINO netto costi	972'905.83	57'950.70	991'500.00	40'000.00	1'048'221.96	56'622.40
5 TRATTAMENTO FANGHI netto costi	994'263.90	32'511.30	1'379'400.00	48'000.00	1'048'624.23	29'332.60
6 RETI netto costi	1'051'712.18	33'556.50	1'188'380.00	38'000.00	1'161'487.97	89'287.50
7 SPESE FINANZIARIE netto costi	3'064'232.65		3'140'947.65		3'121'459.41	
	<i>Riadebitate</i>	-381'591.15		-379'195.00	-398'635.12	
8 PARTECIPAZIONE FINANZIARIA netto ricavi						
TOTALE Spese e Ricavi	7'350'753.27	171'385.70	8'106'835.65	158'000.00	7'075'934.39	210'928.15
Arrotondamento	-0.02				0.01	
Partecipazione finanziaria		7'179'367.55		7'948'835.65		6'865'006.25
TOTALE A PAREGGIO	7'350'753.25	7'350'753.25	8'106'835.65	8'106'835.65	7'075'934.40	7'075'934.40

GESTIONE CORRENTE		Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
		Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
1	SPESE GENERALI						
100	Spese generali						
	SPESE CORRENTI						
100.300.01	Delegati assembleari	8'700.00		5'000.00		6'100.00	
100.300.02	Indennità delegazione e presidenza	54'660.00		45'000.00		53'700.00	
100.310.01	Materiale cancelleria + stampati	14'981.87		15'000.00		13'977.15	
100.311.01	Macchine, mobilio uffici e altri	9'461.40		10'000.00		2'105.40	
100.311.02	Acquisto attrezzi e materiali	18'170.20		20'000.00		35'267.25	
100.311.03	Acquisto per laboratorio	7'388.00		20'000.00		4'254.55	
100.311.04	Acquisto apparecchi e veicoli	17'689.81		40'000.00		9'546.55	
100.312.05	Carburante veicoli	5'909.90		10'000.00		6'659.85	
100.313.03	Olii, lubrificanti e grassi	4'662.65		5'000.00		5'036.45	
100.313.05	Reagenti per laboratorio	28'211.25		25'000.00		23'217.15	
100.315.06	Manutenzione laboratorio	1'255.80		12'000.00		379.60	
100.315.07	Manutenzione apparecchi e veicoli	8'122.25		10'000.00		22'828.95	
100.315.08	Materiale e manutenzione sistema informatico	54'736.25		70'000.00		46'055.95	
100.316.01	Affitto cavi telefonici	12'323.75		3'000.00		2'412.00	
100.316.02	Concessione radio e pager						
100.317.01	Rimborso spese trasferta	10'996.25		15'000.00		13'992.30	
100.318.03	Onorari, perizie, progetti	79'479.95		100'000.00		97'474.13	
100.318.06	Revisione contabile	1'000.00		8'000.00		14'717.81	
100.318.07	Spese postali	1'743.65		4'000.00		2'321.85	
100.318.08	Spese legali	5'912.00		30'000.00		14'708.75	
100.318.09	Spese bancarie	781.15		2'000.00		636.05	
100.318.10	Spese telefoniche	24'058.20		18'000.00		17'722.25	
100.318.11	Assicurazioni stabili e attrezzature	189'930.30		200'000.00		194'944.80	
100.318.12	Assicurazione RC	10'951.70		12'000.00		10'729.50	
100.318.13	Assicurazione veicoli	8'716.30		10'000.00		8'716.30	
100.318.14	Imposte circolazione	1'606.00		2'000.00		1'606.00	
100.318.30	Abbonamenti e contributi diversi	9'042.60		15'000.00		6'906.55	
100.318.31	Partecipazioni a Consorzi	51'084.75		50'000.00		51'131.45	
100.318.40	Spese di rappresentanza	7'105.35		8'000.00		6'284.01	

GESTIONE CORRENTE

	Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
100.318.41 Contributo microinquinanti	677'988.00		673'083.00			
RICAVI CORRENTI						
100.490.00 Accredito IDA Foce Maggia		162'170.34		183'360.00		168'358.15
100.490.01 Accredito IDA Foce Ticino		171'251.87		191'000.00		177'786.21
100.490.02 Accredito trattamento fanghi		138'817.80		229'200.00		144'114.57
100.490.03 Accredito reti		176'441.32		160'440.00		183'173.67
<i>Totale ricavi correnti</i>		<i>648'681.33</i>		<i>764'000.00</i>		<i>673'432.60</i>
<i>Totale spese correnti</i>	<i>1'326'669.33</i>		<i>1'437'083.00</i>		<i>673'432.60</i>	
Saldo		677'988.00		673'083.00		

GESTIONE CORRENTE		Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
		Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
2	SPESE PER IL PERSONALE						
200	Spese correnti						
	SPESE CORRENTI						
200.301.01	Salari personale	1'110'977.10		1'120'000.00		1'220'724.10	
200.301.02	Salario personale ausiliario	17'803.70		16'000.00		16'848.05	
200.301.03	Indennità di picchetto	30'250.30		35'000.00		34'645.50	
200.301.04	Gratifiche di anzianità	3'634.25				22'302.90	
200.303.01	Oneri sociali (AVS-AD-MIL-IF)	110'885.65		120'000.00		119'180.30	
200.303.02	Indennità di famiglia	11'354.40		22'000.00		12'142.90	
200.303.03	Assegni figli						
200.304.01	Cassa pensione dello Stato	137'809.40		145'000.00		149'865.55	
200.305.01	Assicurazione SUVA	16'064.15		20'000.00		22'740.30	
200.305.02	Indennità PG, malattia	9'994.90		8'000.00		8'377.10	
200.306.01	Abiti da lavoro e pulizia	15'221.05		12'000.00		16'234.40	
200.306.02	Rimborso spese per pasti	254.80		3'000.00		548.50	
200.308.01	Salari personale temporaneo					267.75	
200.309.01	Corsi istruzione e perfezionamento	17'135.65		5'000.00		15'548.50	
200.309.02	Spese mediche per il personale	3'814.20		4'000.00		4'324.00	
200.309.03	Altre spese per il personale	2'608.40		4'000.00		5'863.45	
	RICAVI CORRENTI						
200.436.01	Rimborsi SUVA, IPG, ecc.		2'590.50				12'874.20
200.490.00	Accredito IDA Foce Maggia		371'304.36		363'360.00		409'184.78
200.490.01	Accredito IDA Foce Ticino		392'097.41		378'500.00		432'099.12
200.490.02	Accredito trattamento fanghi		317'836.53		454'200.00		350'262.17
200.490.03	Accredito reti		403'979.15		317'940.00		445'193.03
	<i>Totale ricavi correnti</i>		<i>1'487'807.95</i>		<i>1'514'000.00</i>		<i>1'649'613.30</i>
	<i>Totale spese correnti</i>	<i>1'487'807.95</i>		<i>1'514'000.00</i>		<i>1'649'613.30</i>	
	Saldo						

GESTIONE CORRENTE		Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
		Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
3	IDA FOCE MAGGIA						
300	Spese impianto						
	SPESE CORRENTI						
300.312.01	Energia elettrica	220'259.21		300'000.00		245'335.91	
300.312.02	Acqua potabile	291.70		2'000.00		1'725.30	
300.313.01	Precipitanti per fosfati	55'976.35		75'000.00		64'149.00	
300.313.04	Altri prodotti (acido peracetico)	11'811.60		14'000.00		9'880.30	
300.314.01	Manutenzione terreni e stabili	27'802.75		30'000.00		52'712.50	
300.314.02	Manutenzione sollevamento e bacini	10'124.15		15'000.00		20'163.95	
300.315.01	Manutenzione attrezzature meccaniche	24'930.75		40'000.00		67'041.25	
300.315.02	Manutenzione attrezzature elettromeccaniche	35'860.65		20'000.00		4'552.20	
300.315.03	Manutenzione pipeline fanghi	2'370.00		10'000.00			
300.318.02	Smaltimento grigliato e sabbia	48'340.00		60'000.00		51'672.60	
300.390.01	Addebito spese generali	162'170.34		183'360.00		168'358.15	
300.390.02	Addebito spese per il personale	371'304.36		363'360.00		409'184.78	
	RICAVI CORRENTI						
300.434.01	Ricavi da fosse settiche		35'367.20		20'000.00		23'535.65
300.434.05	Ricavi da affitti		12'000.00		12'000.00		12'150.00
	<i>Totale ricavi correnti</i>		<i>47'367.20</i>		<i>32'000.00</i>		<i>35'685.65</i>
	<i>Totale spese correnti</i>	<i>971'241.86</i>		<i>1'112'720.00</i>		<i>1'094'775.94</i>	
	Saldo		923'874.66		1'080'720.00		1'059'090.29

GESTIONE CORRENTE		Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
		Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
4	IDA FOCE TICINO						
400	Spese Impianto						
	SPESE CORRENTI						
400.312.01	Energia elettrica	161'692.95		150'000.00		153'245.84	
400.312.02	Acqua potabile	2'015.64		2'000.00		1'076.94	
400.313.01	Precipitanti per fosfati	128'801.60		120'000.00		111'485.75	
400.313.02	Prodotti chimici pretrattamento fanghi						
400.313.04	Altri prodotti (acido peracetico, ecc.)	7'964.00		10'000.00		12'562.55	
400.314.01	Manutenzione terreni e stabili	29'499.95		30'000.00		13'096.50	
400.314.02	Manutenzione sollevamento e bacini	3'371.80		15'000.00		15'366.25	
400.315.01	Manutenzione attrezzature meccaniche	16'449.79		30'000.00		72'464.95	
400.315.02	Manutenzione attrezzature elettromeccaniche	28'591.47		20'000.00		28'689.05	
400.318.02	Smaltimento grigliato e sabbia	31'169.35		45'000.00		30'348.80	
400.390.01	Addebito spese generali	171'251.87		191'000.00		177'786.21	
400.390.02	Addebito spese per il personale	392'097.41		378'500.00		432'099.12	
	RICAVI CORRENTI						
400.434.01	Ricavi da fosse settiche		47'950.70		25'000.00		46'622.40
400.434.03	Ricavi trattamento acque di risulta		10'000.00		15'000.00		10'000.00
	<i>Totale ricavi correnti</i>		<i>57'950.70</i>		<i>40'000.00</i>		<i>56'622.40</i>
	<i>Totale spese correnti</i>	<i>972'905.83</i>		<i>991'500.00</i>		<i>1'048'221.96</i>	
	Saldo		914'955.13		951'500.00		991'599.56

GESTIONE CORRENTE		Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
		Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
5	TRATTAMENTO FANGHI						
501	Digestione, produzione gas, disidratazione						
	SPESE CORRENTI						
501.312.01	Energia elettrica	32'418.59		60'000.00		30'649.17	
501.312.02	Acqua potabile	335.94		1'000.00		179.49	
501.313.02	Prodotti chimici pretrattamento fanghi	45'026.90		50'000.00		79'498.45	
501.313.06	Prodotti chimici per disidratazione	76'258.50		100'000.00		114'722.50	
501.314.01	Manutenzione terreni e stabili	3'378.40		10'000.00		4'995.65	
501.315.01	Manutenzione attrezzature meccaniche	36'173.05		40'000.00		14'326.50	
501.315.02	Manutenzione attrezzature elettromeccaniche	13'285.40		10'000.00		11'267.80	
501.318.01	Smaltimento fanghi	11'234.30		5'000.00			
501.390.01	Addebito spese generali	73'300.99		137'520.00		76'097.88	
501.390.02	Addebito spese per il personale	167'829.57		272'520.00		184'951.52	
	RICAVI CORRENTI						
501.434.02	Ricavi per smaltimento olii e grassi		32'511.30		8'000.00		10'708.90
	<i>Totale ricavi correnti</i>		<i>32'511.30</i>		<i>8'000.00</i>		<i>10'708.90</i>
	<i>Totale spese correnti</i>	<i>459'241.64</i>		<i>686'040.00</i>		<i>516'688.96</i>	
	Saldo		426'730.34		678'040.00		505'980.06
502	Impianto essiccamento						
	SPESE CORRENTI						
502.312.01	Energia elettrica	75'536.71		100'000.00		71'514.73	
502.312.02	Acqua potabile	1'007.82		1'000.00		538.47	
502.312.03	Olio di riscaldamento			5'000.00			
502.313.07	Prodotti chimici per essiccamento	1'442.40		2'000.00		868.05	
502.314.01	Manutenzione terreni e stabili	1'314.40		10'000.00		4'382.70	
502.315.01	Manutenzione attrezzature meccaniche	87'599.31		100'000.00		29'844.80	
502.315.02	Manutenzione attrezzature elettromeccaniche	18'408.70		20'000.00		37'108.18	
502.318.01	Smaltimento fanghi	133'324.45		180'000.00		153'486.30	

GESTIONE CORRENTE	Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
502.318.05 Analisi da terzi	864.70		2'000.00		864.70	
502.390.01 Addebito spese generali	65'516.81		91'680.00		68'016.69	
502.390.02 Addebito spese per il personale	150'006.96		181'680.00		165'310.65	
RICAVI CORRENTI						
502.434.04 Ricavi per essiccamento fanghi esterni				40'000.00		18'623.70
<i>Totale ricavi correnti</i>				40'000.00		18'623.70
<i>Totale spese correnti</i>	535'022.26		693'360.00		531'935.27	
Saldo		535'022.26		653'360.00		513'311.57

GESTIONE CORRENTE		Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
		Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
6	RETI						
601	Collettori						
	SPESE CORRENTI						
601.314.03	Manutenzione canalizzazioni	73'615.35		80'000.00		53'210.35	
601.314.04	Manutenzione pozzetti	31'238.30		40'000.00		28'678.90	
601.390.01	Addebito spese generali	40'218.24		30'560.00		41'752.82	
601.390.02	Addebito spese per il personale	92'083.48		60'560.00		101'477.82	
	RICAVI CORRENTI						
601.434.06	Ricavi da affitto portacavi		11'646.30		11'000.00		11'646.30
	<i>Totale ricavi correnti</i>		<i>11'646.30</i>		<i>11'000.00</i>		<i>11'646.30</i>
	<i>Totale spese correnti</i>	<i>237'155.37</i>		<i>211'120.00</i>		<i>225'119.89</i>	
	Saldo		225'509.07		200'120.00		213'473.59
602	Manufatti						
	SPESE CORRENTI						
602.312.01	Energia elettrica	156'627.88		270'000.00		211'443.88	
602.312.02	Acqua potabile	3'115.95		3'000.00		2'713.45	
602.313.08	Calce idrata e prodotti anti odori	21'517.45		10'000.00		6'463.32	
602.314.05	Manutenzione fosse e bacini	33'836.45		50'000.00		49'048.80	
602.314.06	Manutenzione passerella Melezza			5'000.00		77.05	
602.314.07	Manutenzione terreni e accessi	2'380.05		10'000.00		3'311.70	
602.315.01	Manutenzione attrezzature meccaniche	18'309.90		100'000.00		23'948.25	
602.315.02	Manutenzione attrezzature elettromeccaniche	80'405.55		60'000.00		101'809.25	
602.318.02	Smaltimento grigliato e sabbia	310.00		2'000.00			
602.318.10	Spese telefoniche	8'213.65		18'000.00		14'122.05	
602.390.01	Addebito spese generali	124'546.82		114'600.00		129'299.06	
602.390.02	Addebito spese per il personale	285'161.75		227'100.00		314'253.91	
	RICAVI CORRENTI						

GESTIONE CORRENTE	Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
602.434.07 Ricavi da manutenzione per Comuni		9'488.00		15'000.00		65'369.00
<i>Totale ricavi correnti</i>		9'488.00		15'000.00		65'369.00
<i>Totale spese correnti</i>	734'425.45		869'700.00		856'490.72	
Saldo		724'937.45		854'700.00		791'121.72
603 Impianto pretrattamento e SP Brissago						
SPESE CORRENTI						
603.312.01 Energia elettrica	29'787.93		35'000.00		24'955.27	
603.312.02 Acqua potabile	436.35		1'000.00		635.60	
603.314.01 Manutenzione terreni e stabili	850.00		5'000.00		626.30	
603.314.05 Manutenzione stazione pompaggio	1'286.25		5'000.00		1'426.50	
603.315.01 Manutenzione attrezzature meccaniche	6'915.15		5'000.00		1'962.25	
603.315.02 Manutenzione attrezzature elettromeccaniche			5'000.00		3'832.55	
603.318.02 Smaltimento grigliato e sabbia	1'307.40		3'000.00		2'539.60	
603.318.10 Spese telefoniche	1'138.10		3'000.00		2'316.20	
603.390.01 Addebito spese generali	11'676.26		15'280.00		12'121.79	
603.390.02 Addebito spese per il personale	26'733.92		30'280.00		29'461.30	
RICAVI CORRENTI						
603.434.05 Ricavi da affitti		12'422.20		12'000.00		12'272.20
<i>Totale ricavi correnti</i>		12'422.20		12'000.00		12'272.20
<i>Totale spese correnti</i>	80'131.36		107'560.00		79'877.36	
Saldo		67'709.16		95'560.00		67'605.16

GESTIONE CORRENTE		Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
		Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
7	SPESE FINANZIARIE						
700	SPESE CORRENTI						
	SPESE CORRENTI						
700.318.00	Rettifica IVA					2'051.00	
700.320.00	Interessi passivi per impegni correnti						
700.321.00	Interessi debiti a breve termine	30'870.24		50'000.00		16'994.65	
700.322.00	Interessi debiti a lungo termine CDV	188'351.61		210'000.00		189'315.21	
700.322.01	Interessi debiti a lungo t. ex consorzio CDL	6'112.85		5'600.00			
700.322.02	Interessi debiti a lungo t. ex consorzio MBV	49'883.30		48'000.00		55'425.90	
700.322.03	Interessi debiti a lungo t. ex consorzio CDA						
700.323.00	Interessi calcolatori su comp. in rata unica	52'065.65		52'065.65		52'065.65	
700.331.00	Ammortamenti su beni amministrativi CDV	2'411'354.00		2'449'687.00		2'480'012.00	
700.331.01	Ammortamenti su beni amm. ex consorzio CDL	55'225.00		55'225.00		55'225.00	
700.331.02	Ammortamenti su beni amm. ex consorzio MBV	270'370.00		270'370.00		270'370.00	
700.331.03	Ammortamenti su beni amm. ex Consorzio CDA						
	RICAVI CORRENTI						
700.436.01	Interessi beni amm. Comuni ex CDL		6'112.85		5'600.00		6'528.20
700.436.02	Interessi beni amm. Comuni ex MBV		49'883.30		48'000.00		55'425.90
700.436.03	Interessi beni amm. Comuni ex CDA						
700.436.04	Ammortamenti beni amm. Comuni ex CDL		55'225.00		55'225.00		55'225.00
700.436.05	Ammortamenti beni amm. Comuni ex MBV		270'370.00		270'370.00		270'370.00
700.436.06	Ammortamenti beni amm. Comuni ex CDA						
700.436.07	Ricavo straordinario						11'086.01
	<i>Totale ricavi correnti</i>		<i>381'591.15</i>		<i>379'195.00</i>		<i>398'635.11</i>
	<i>Totale spese correnti</i>	<i>3'064'232.65</i>		<i>3'140'947.65</i>		<i>3'121'459.41</i>	
	Saldo		2'682'641.50		2'761'752.65		2'722'824.30

GESTIONE CORRENTE		Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
		Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
8	PARTECIPAZIONE FINANZIARIA						
801	Partecipazioni da Comuni						
	RICAVI CORRENTI						
801.434.01	Industrie: partecipazione esercizio e amm.		443'992.10		260'000.00		349'663.30
801.434.02	Comuni non CDV		50'000.00		50'000.00		120'000.00
801.452.01	Ascona		762'522.25		871'272.25		733'717.80
801.452.02	Avegno-Gordevio		112'605.25		128'664.90		106'368.15
801.452.03	Brione s/Minusio		65'499.30		74'840.70		59'803.45
801.452.04	Brissago		231'508.70		264'526.15		209'548.55
801.452.05	Cadenazzo		196'975.85		225'068.35		179'828.10
801.452.06	Camorino		71'074.95		81'211.60		64'160.50
801.452.07	Cavigliano						
801.452.08	Centovalli		69'743.20		79'689.90		61'646.05
801.452.09	Cevio		87'706.10		100'214.65		84'127.85
801.452.10	Cugnasco-Gerra		196'658.20		224'705.40		195'773.00
801.452.11	Gambarogno		471'287.40		538'501.85		512'054.90
801.452.12	Gordola		331'938.25		379'278.90		316'914.50
801.452.13	Gudo		62'878.10		71'845.70		60'054.25
801.452.14	Lavertezzo Piano		84'738.20		96'823.45		84'903.95
801.452.15	Locarno		1'421'266.37		1'623'965.60		1'314'106.50
801.452.16	Losone		514'891.55		588'324.75		490'724.55
801.452.17	Maggia		191'234.05		218'507.65		185'490.55
801.452.18	Minusio		650'284.65		743'027.45		630'023.40
801.452.19	Muralto		296'470.60		338'752.90		280'190.15
801.452.20	Orselina		117'361.55		134'099.50		105'382.80
801.452.21	Ronco s/Ascona		92'402.85		105'581.20		92'378.00
801.452.22	S. Antonino		181'516.60		207'404.25		176'943.15
801.452.23	Tegna						
801.452.24	Tenero-Contra		281'846.15		322'042.70		260'242.95
801.452.25	Verscio						
801.452.26	Terre di Pedemonte		192'965.35		220'485.85		190'959.85

GESTIONE CORRENTE

	Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
<i>Totale ricavi correnti</i>		7'179'367.57		7'948'835.65		6'865'006.25
<i>Totale spese correnti</i>						
Saldo	7'179'367.57		7'948'835.65		6'865'006.25	

		Sostanza iniziale 01.01.2016	Variazioni aumento diminuzione		Sostanza finale 31.12.2016
	ATTIVO	30'509'110.21	26'003'018.37	24'306'879.23	32'205'249.35
	<i>BENI PATRIMONIALI</i>	<i>8'949'715.20</i>	<i>22'108'931.77</i>	<i>21'513'168.23</i>	<i>9'545'478.74</i>
10	LIQUIDITA'	614'171.40	11'623'508.00	9'926'883.05	2'310'796.35
102.01	Conto bancario 1	4'480.13	145'256.27	145'611.44	4'124.96
102.05	Conto bancario 2	609'691.27	11'451'473.61	9'756'827.11	2'304'337.77
102.06	Conto bancario 3		26'778.12	24'444.50	2'333.62
11	CREDITI	8'089'329.15	10'226'771.82	11'112'662.69	7'203'438.28
113.18	Conguaglio Comuni cons.per spese gestione				
113.19	Compensazione finanziaria (pag.rate)				
114.00	Debitori Comuni				
114.01	Ascona	95'403.45	912'909.55	940'761.55	67'551.45
114.02	Avegno-Gordevio	31'513.25	221'184.80	225'055.00	27'643.05
114.03	Brione s/Minusio	7'699.20	71'576.90	73'471.55	5'804.55
114.04	Brissago	26'861.05	252'990.05	259'402.55	20'448.55
114.05	Cadenazzo	30'141.30	242'490.05	247'468.50	25'162.85
114.06	Camorino	8'334.45	87'497.90	89'147.65	6'684.70
114.07	Cavigliano				
114.08	Centovalli	7'743.15	84'080.95	85'780.30	6'043.80
114.09	Cevio	31'780.80	218'983.60	222'404.10	28'360.30
114.10	Cugnasco-Gerra	25'686.35	214'905.80	223'104.05	17'488.10
114.11	Gambarogno	78'962.90	683'691.70	712'043.35	50'611.25
114.12	Gordola	41'477.00	362'738.30	374'471.95	29'743.35
114.13	Gudo	7'908.60	68'712.45	70'938.00	5'683.05
114.14	Lavertezzo Piano	11'052.95	92'600.95	96'215.55	7'438.35
114.15	Locarno	171'727.40	1'691'990.44	1'735'590.14	128'127.70
114.16	Losone	63'869.60	615'657.25	633'731.95	45'794.90
114.17	Maggia	84'757.10	590'443.25	598'708.80	76'491.55
114.18	Minusio	82'138.75	778'027.80	802'440.75	57'725.80
114.19	Muralto	36'574.80	323'979.70	334'018.65	26'535.85
114.20	Orselina	13'747.65	128'251.35	131'365.95	10'633.05
114.21	Ronco s/Ascona	11'717.00	100'976.75	104'892.95	7'800.80
114.22	S. Antonino	23'460.35	223'458.70	230'302.95	16'616.10

		Sostanza iniziale 01.01.2016	V a r i a z i o n e aumento diminuzione		Sostanza finale 31.12.2016
114.23	Tegna				
114.24	Tenero-Contra	34'187.70	307'998.25	316'589.05	25'596.90
114.25	Verscio				
114.26	Terre di Pedemonte	33'167.95	237'552.90	245'403.50	25'317.35
114.27	Monteceneri		54'000.00	40'500.00	13'500.00
115.10	Debitori industrie				
115.11	Nuova Linnea SA	24'846.05	56'806.70	58'542.05	23'110.70
115.12	Lati SA	37'449.10	180'193.00	83'781.10	133'861.00
115.13	Gnosis Bioresearch SA	114'866.20	242'511.75	245'438.20	111'939.75
115.20	Debitori	27'747.95	224'162.75	223'490.80	28'419.90
115.21	Debitore CDL	-4'832.74			-4'832.74
115.23	Debitore MBV	2'568'520.00		270'370.00	2'298'150.00
115.24	Debitore CDA				
115.30	Debitore IVA		470'566.53	470'566.53	
115.40	Altri crediti				
115.50	I.P. da recuperare	11.69	0.23	11.69	0.23
116.01	Ascona	663'616.50		73'735.15	589'881.35
116.02	Avegno-Gordevio	23'538.80		2'477.75	21'061.05
116.03	Brione s/Minusio	9'015.80		949.00	8'066.80
116.04	Brissago	32'247.20		3'394.45	28'852.75
116.05	Cadenazzo	34'222.15		3'602.35	30'619.80
116.06	Camorino	26'001.50		2'737.00	23'264.50
116.07	Cavigliano				
116.08	Centovalli	65'553.65		7'283.70	58'269.95
116.09	Cevio	18'113.15		1'906.65	16'206.50
116.10	Cugnasco-Gerra	26'720.95		2'812.75	23'908.20
116.11	Gambarogno	862'552.80		95'839.20	766'713.60
116.12	Gordola	43'819.05		4'612.55	39'206.50
116.13	Gudo	8'023.55		844.55	7'179.00
116.14	Lavertezzo Piano	12'067.85		1'270.30	10'797.55
116.15	Locarno	1'157'056.15		128'561.80	1'028'494.35
116.16	Losone	441'580.05		49'064.45	392'515.60
116.17	Maggia	57'823.20		6'086.65	51'736.55
116.18	Minusio	561'701.45		62'411.25	499'290.20
116.19	Muralto	39'303.20		4'137.15	35'166.05
116.20	Orselina	14'825.80		1'560.60	13'265.20

		Sostanza iniziale 01.01.2016	Variazioni aumento diminuzione		Sostanza finale 31.12.2016
116.21	Ronco s/Ascona	14'925.05		1'571.10	13'353.95
116.22	S. Antonino	68'998.50		7'263.00	61'735.50
116.23	Tegna				
116.24	Tenero-Contra	35'253.15		3'710.85	31'542.30
116.25	Verscio				
116.26	Terre di Pedemonte	29'724.85		3'128.95	26'595.90
119.00	IVA precedente	114'123.80	485'831.47	497'692.33	102'262.94
119.01	Conorzati recupero IVA				
119.18	Comuni/Conorzi - conguaglio CDL				
13	TRANSITORI ATTIVI	246'214.65	258'651.95	473'622.49	31'244.11
139.90	Transitori attivi	246'214.65	31'244.15	246'214.69	31'244.11
139.95	Compensazioni sentenza TRAM				
139.99	Affitto terreni		227'407.80	227'407.80	
	<i>BENI AMMINISTRATIVI</i>	<i>21'559'395.01</i>	<i>3'894'086.60</i>	<i>2'793'711.00</i>	<i>22'659'770.61</i>
14	INVESTIMENTI IN BENI AMMINISTRATIVI	21'559'395.01	3'894'086.60	2'793'711.00	22'659'770.61
141.01	Impianto essiccamento fanghi				
141.02	Eliminazione odori	1'930'121.76		321'687.00	1'608'434.76
141.03	Pipeline Brissago-Ascona	3'473'444.52	7'037.05	187'085.00	3'293'396.57
141.04	Rinnovo biologia FM+FT	3'307'365.55		367'485.00	2'939'880.55
141.05	Prolungo scarico FM	51'359.25		25'680.00	25'679.25
141.06	Opere riprese da CDL:automazione rete	524'637.15		55'225.00	469'412.15
141.07	Opere riprese da CDG	1.00			1.00
141.08	Opere riprese da CDA	1.00			1.00
141.09	Opere riprese da ATV	1.00			1.00
141.10	Opere riprese da MBV	1.00			1.00
141.11	Digestori e gas: Progettazione				
141.12	Acque di risulta - Progetto definitivo				
141.13	Fanghi e gas: esecuzione	7'048'467.15	1'177'120.65	695'556.00	7'530'031.80
141.14	Decantazione finale	158'414.05	680'766.75	122'000.00	717'180.80
141.15	Automazione rete ex Cons.utenti	728'352.75	301'356.35	110'556.00	919'153.10
141.16	PGS consortile	378'584.53	221'315.85	426'771.00	173'129.38
141.17	Rinnovamento sollevamento FM+FT	1'598'447.95	640'952.25	274'444.00	1'964'956.20

		Sostanza iniziale 01.01.2016	V a r i a z i o n e		Sostanza finale 31.12.2016
			aumento	diminuzione	
141.18	Rifacimento 2 SP S. Antonino	379'870.70		54'444.00	325'426.70
141.19	Acque di risulta -Anammox- esecuzione	1'957'427.80	553'673.40	117'778.00	2'393'323.20
141.20	Rifacimento collettore Golena	12'321.00	18'818.00		31'139.00
141.21	Rinnovo infrastrutture informatiche	10'576.85	100'359.70	35'000.00	75'936.55
141.22	Stabile + centrale termica FM		192'686.60		192'686.60
141.23	Analisi essiccamento FT				
17	ALTRE USCITE ATTIVATE				
171.29	PGS consortile				
171.30	Decantazione finale				

		Sostanza iniziale 01.01.2016	Variazioni aumento diminuzione		Sostanza finale 31.12.2016
	PASSIVO	30'509'110.21	12'143'855.76	10'447'716.62	32'205'249.35
	<i>CAPITALE DI TERZI</i>	<i>30'509'110.21</i>	<i>12'143'855.76</i>	<i>10'447'716.62</i>	<i>32'205'249.35</i>
20	IMPEGNI CORRENTI	626'885.96	8'776'872.30	8'519'786.11	883'972.15
200.00	Creditori	477'499.20	8'109'916.48	8'006'229.20	581'186.48
209.00	IVA	149'386.76	666'955.82	513'556.91	302'785.67
209.01	Rettifica IVA				
21	DEBITI A BREVE TERMINE		498'540.51	498'540.51	
210.00	Creditore IVA		498'540.51	498'540.51	
210.01	Debiti in conto corrente e di costruzione				
210.02	Mutuo fisso 2				
22	DEBITI A MEDIO ED A LUNGO TERMINE	22'575'368.40	2'523'432.70	293'570.30	24'805'230.80
221.04	Conto corrente 3	2'006'848.40	1'523'432.70	23'200.30	3'507'080.80
221.05	Prestito fisso 1	5'000'000.00			5'000'000.00
221.10	Mutuo fisso 2	3'000'000.00			3'000'000.00
221.11	Mutuo fisso 3	6'000'000.00			6'000'000.00
221.12	Mutuo fisso 4				
221.13	Mutuo fisso 5		1'000'000.00		1'000'000.00
221.14	Debiti consolidati ripresi CDL				
221.15	Debiti consolidati ripresi CDA				
221.16	Debiti consolidati MBV	2'568'520.00		270'370.00	2'298'150.00
221.17	Mutuo fisso 6	2'000'000.00			2'000'000.00
221.18	Mutuo fisso 7	2'000'000.00			2'000'000.00
229.01	Ammortamenti MBV				
229.02	Interessi CDL per automazione rete				
24	ACCANTONAMENTI	7'258'000.00		764'000.00	6'494'000.00
240.00	Compensazioni finanziarie (incassato e da incassar				
240.01	Ascona	700'484.05		73'735.15	626'748.90
240.02	Avegno-Gordevio	156'925.00		16'518.40	140'406.60
240.03	Brione s/Minusio	60'104.70		6'326.80	53'777.90

		Sostanza iniziale 01.01.2016	Variazioni aumento diminuzione		Sostanza finale 31.12.2016
240.04	Brissago	214'981.35		22'629.65	192'351.70
240.05	Cadenazzo	228'148.20		24'015.60	204'132.60
240.06	Camorino	173'343.40		18'246.65	155'096.75
240.07	Cavigliano				
240.08	Centovalli	69'195.50		7'283.70	61'911.80
240.09	Cevio	120'754.50		12'711.00	108'043.50
240.10	Cugnasco Gerra	178'140.00		18'751.60	159'388.40
240.11	Gambarogno	910'472.40		95'839.20	814'633.20
240.12	Gordola	292'127.40		30'750.25	261'377.15
240.13	Gudo	53'489.50		5'630.50	47'859.00
240.14	Lavertezzo Piano	80'452.25		8'468.65	71'983.60
240.15	Locarno	1'221'337.05		128'561.80	1'092'775.25
240.16	Losone	466'112.25		49'064.45	417'047.80
240.17	Maggia	385'487.90		40'577.65	344'910.25
240.18	Minusio	592'907.05		62'411.25	530'495.80
240.19	Muralto	262'020.60		27'581.15	234'439.45
240.20	Orselina	98'838.60		10'404.05	88'434.55
240.21	Ronco s/Ascona	99'501.35		10'473.85	89'027.50
240.22	S. Antonino	459'990.00		48'420.00	411'570.00
240.23	Tegna				
240.24	Tenero-Contra	235'020.95		24'739.05	210'281.90
240.25	Verscio				
240.26	Terre di Pedemonte	198'166.00		20'859.60	177'306.40
25	TRANSITORI PASSIVI	48'855.85	345'010.25	371'819.70	22'046.40
259.90	Transitori passivi	48'855.85	345'010.25	371'819.70	22'046.40
	<i>FINANZIAMENTI SPECIALI</i>				
28	IMPEGNI VERSO FINANZIAMENTI SPECIALI				
280.00	Capitale proprio				

		Sostanza iniziale 01.01.2016	Variazione		Sostanza finale 31.12.2016
			aumento	diminuzione	
	TOTALE ATTIVO				32'205'249.35
	TOTALE PASSIVO				32'205'249.35

INVESTIMENTI		Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
		Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
8	PARTECIPAZIONE FINANZIARIA						
831	Uscite per investimenti						
	USCITE INVESTIMENTI BENI AMMINISTRATIVI						
831.501.18	Scarico IDA FM						
831.501.21	Imp.essiccamento fanghi						
831.501.26	Eliminazione odori impianti CDL						
831.501.31	PGS consortile	221'315.85				466'159.75	
831.501.33	Automazione reti ex utenti	301'356.35				542'986.75	
831.501.35	Pipeline: esecuzione	7'037.05					
831.501.36	Rinnovo biologia FM + FT					8'327.70	
831.501.37	Decantazione finale - progetto						
831.501.38	Fanghi e gas - Progettazione						
831.501.39	Acque di risulta Anammox- Progetto definitivo						
831.501.40	Fanghi e gas: esecuzione	1'177'120.65				936'820.50	
831.501.41	Decantazione finale - esecuzione	680'766.75				103'368.80	
831.501.42	Acque di risulta Anammox - esecuzione	553'673.40				1'343'206.55	
831.501.43	Risanamento sollevamento FM+FT	640'952.25				1'345'265.30	
831.501.44	Rifacimento 2 SP S. Antonino					226'693.10	
831.501.45	Rifacimento collettore Golena	18'818.00				12'321.00	
831.501.46	Rinnovo infrastrutture informatiche	100'359.70				10'576.85	
831.501.47	Stabile + centrale termica FM	192'686.60					
831.501.48	Analisi essiccamento FT						
831.501.99	Chiusura costi investimenti	-3'894'086.60				-4'995'726.30	
	ENTRATE INVESTIMENTI BENI AMMINISTRATIVI						
831.600.00	Interessi e spese						
831.600.01	Spese bancarie						
	<i>Totale ricavi correnti</i>						
	<i>Totale spese correnti</i>						
	Saldo						

INVESTIMENTI		Consuntivo 2016		Preventivo 2016		Consuntivo 2015	
		Spese	Ricavi	Spese	Ricavi	Spese	Ricavi
832	Entrate per investimenti						
	ENTRATE INVESTIMENTI BENI AMMINISTRATIVI						
832.660.01	Sussidio CH						
832.660.02	Sussidio TI		327'132.00				104'096.00
832.660.03	Ammortamenti						
832.660.04	Debito residuo						
832.660.23	Interessi attivi						
832.660.99	Chiusura entrata investimenti		-327'132.00				-104'096.00
	USCITE INVESTIMENTI BENI PATRIMONIALI						
832.770.01	Prestito fisso: 25256 LOU						
	<i>Totale ricavi correnti</i>						
	<i>Totale spese correnti</i>						
	Saldo						
833	Riporto ammortamenti						
	ENTRATE INVESTIMENTI BENI AMMINISTRATIVI						
833.681.05	Chiusura conto ammortamenti						
833.681.06	Chiusura conto debito residuo						
833.699.01	Chiusura conto investimenti						
	<i>Totale ricavi correnti</i>						
	<i>Totale spese correnti</i>						
	Saldo						

Consuntivo 2016
Chiave di riparto 2016 e ripartizione dei costi d'esercizio

Comuni consorziati	Indice di forza finanziaria				A b i t a n t i residenti al 31.12.2014		Pernottamenti alberghi		Pernottamenti paraalb.		Consumo acqua potabile			Chiave di riparto 2016	Totale consuntivo 2016	Comuni consorziati
	IFF 2015-16	Popol. res. 2014	IFFxPop.	%	Ab. 2	% 4	Numero	%	Numero*	%	mc	l/ab/g	%			
Peso criterio:			20.00%			33.32%		1.45%		5.23%			40.00%		Fr.	
Ascona	123.36	5'613	692'419.68	10.1165	5'613	7.5053	353'189	35.7174	1'320'159	15.4163	1'231'658	601	13.8955	11.4058	762'522.25	Ascona
Avegno Gordevio	74.10	1'532	113521.2	1.6586	1'532	2.0485	3'868	0.3912	143'772	1.6789	127'763	1)	228	1.4414	112'605.25	Avegno Gordevio
Brione s/M	108.66	527	57263.82	0.8366	527	0.7047	9'494	0.9601	191'023	2.2307	99'069	515	1.1177	0.9797	65'499.30	Brione s/M
Brissago	106.60	1'932	205951.2	3.0090	1'932	2.5833	46'053	4.6573	768'710	8.9767	324'311	460	3.6589	3.4629	231'508.70	Brissago
Cadenazzo	80.68	2'696	217513.28	3.1780	2'696	3.6049	2'073	0.2096	6'954	0.0812	244'237	248	2.7555	2.9464	196'975.85	Cadenazzo
Camorino	89.91	963	86583.33	1.2650	963	1.2877	0	0.0000	2'762	0.0323	84'061	239	0.9484	1.0631	71'074.95	Camorino
Centovalli	65.49	869	56910.81	0.8315	869	1.1620	12'992	1.3139	130'015	1.5183	86'712	273	0.9783	1.0432	69'743.20	Centovalli
Cevio	70.45	1'194	84117.3	1.2290	1'194	1.5965	3'586	0.3626	130'185	1.5202	99'575	1)	228	1.1234	87'706.10	Cevio
Cugnasco-Gerra	80.21	2'912	233571.52	3.4126	2'912	3.8937	870	0.0880	178'964	2.0899	188'583	177	2.1276	2.9416	196'658.20	Cugnasco-Gerra
Gambarogno	83.17	5'091	423418.47	6.1863	5'091	6.8073	43'118	4.3605	1'308'618	15.2815	594'274	320	6.7046	7.0495	471'287.40	Gambarogno
Gordola	92.43	4'622	427211.46	6.2417	4'622	6.1802	6'931	0.7009	136'401	1.5928	346'542	205	3.9097	4.9651	331'938.25	Gordola
Gudo	76.86	846	65023.56	0.9500	846	1.1312	2'131	0.2155	10'279	0.1200	80'696	261	0.9104	0.9405	62'878.10	Gudo
Lavertezzo Piano	81.46	1'154	94004.84	1.3734	1'154	1.5430	3'982	0.4027	27'150	0.3170	101'093	240	1.1405	1.2675	84'738.20	Lavertezzo Piano
Locarno	85.88	16'221	1393059.48	20.3531	16'221	21.6896	239'293	24.1993	792'055	9.2493	2'022'429	342	22.8169	21.2593	1'421'266.35	Locarno
Losone	89.51	6'538	585216.38	8.5502	6'538	8.7422	34'677	3.5068	207'232	2.4200	642'875	269	7.2529	7.7018	514'891.55	Losone
Maggia	72.20	2'606	188153.2	2.7490	2'606	3.4846	9'487	0.9594	253'630	2.9618	217'331	1)	228	2.4519	191'234.05	Maggia
Minusio	99.71	7'323	730176.33	10.6682	7'323	9.7918	48'617	4.9166	1'040'325	12.1485	803'065	300	9.0601	9.7270	650'284.65	Minusio
Muralto	99.37	2'803	278534.11	4.0695	2'803	3.7480	94'148	9.5210	412'803	4.8205	439'160	429	4.9546	4.4346	296'470.60	Muralto
Orselina	123.27	833	102683.91	1.5003	833	1.1138	31'914	3.2274	401'403	4.6874	175'613	578	1.9813	1.7555	117'361.55	Orselina
Ronco s/A	142.91	637	91033.67	1.3300	637	0.8518	12'907	1.3053	359'227	4.1949	131'656	2)	566	1.4853	92'402.85	Ronco s/A
S. Antonino	100.89	2'402	242337.78	3.5406	2'402	3.2118	8'654	0.8752	5'229	0.0611	204'048	233	2.3021	2.7151	181'516.60	S. Antonino
Tenero-Contra	90.70	2'851	258585.7	3.7780	2'851	3.8122	6'933	0.7011	611'496	7.1408	400'300	385	4.5162	4.2159	281'846.15	Tenero-Contra
Terre di Pedemonte	82.82	2'622	217154.04	3.1727	2'622	3.5060	13'925	1.4082	125'028	1.4600	218'665	228	2.4670	2.8864	192'965.35	Terre di Pedemonte
Totali		74'787	6'844'445	100.0000	74'787	100.0000	988'842	100.0000	8'563'420	100.0000	8'863'716	329	100.0000	100.0000	6'685'375.45	

AE:

Peso IFF: 20%

Peso complessivo degli AE: 40%

mc/a:

Peso compl. acque: 40%

da ripartire:

6'685'375.45

1) Media consumi di Terre di Pedemonte =

228.4829 (Statuto, art. 26.A.4)

2) Media consumi di Ascona, Brissago e Orselina =

566.2521

3) Stima per Comune Monteceneri secondo Preventivo 2016

Comuni non CDV

50'000 3)

Partecipazione industrie

443'992.10

Totale Esercizio+Ammort.

7'179'367.55

* Compreso forfait

Consuntivo 2016
Quote d'ammortamento

Comuni consorziati	Chiave riparto 2016 %	Prolungo	Eliminaz.	Pipeline	Biologia	Imp. elettr.	Impianto	Impianto	Rinnovo	Rinnovo	PGS	Aggiornam.	Rifacimento	Totale
		scarico FM	odori			decantaz. finale	Fanghi e gas	Acque di risulta	stazioni sollevam.	infrastrutture informatiche	consortile	stazioni in rete	2 SP S. Antonino	
		CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
Ascona	11.4058	2'929.02	36'691.06	21'338.59	41'914.70	13'915.11	79'333.90	13'433.55	31'302.60	3'992.04	11'364.65	12'609.82	6'209.79	275'034.83
Avegno Gordevio	1.6844	432.54	5'418.34	3'151.17	6'189.74	2'054.91	11'715.61	1'983.80	4'622.60	589.52	1'678.27	1'862.15	917.03	40'615.69
Brione s/M	0.9797	251.60	3'151.70	1'832.95	3'600.40	1'195.28	6'814.64	1'153.92	2'688.84	342.91	976.20	1'083.16	533.41	23'624.99
Brissago	3.4629	889.28	11'139.74	6'478.59	12'725.68	4'224.75	24'086.49	4'078.55	9'503.75	1'212.02	3'450.41	3'828.46	1'885.35	83'503.07
Cadenazzo	2.9464	756.63	9'478.09	5'512.22	10'827.47	3'594.57	20'493.65	3'470.18	8'086.13	1'031.23	2'935.73	3'257.39	1'604.12	71'047.40
Camorino	1.0631	273.01	3'419.99	1'988.98	3'906.88	1'297.03	7'394.74	1'252.15	2'917.73	372.10	1'059.30	1'175.37	578.82	25'636.09
Centovalli	1.0432	267.90	3'355.91	1'951.71	3'833.68	1'272.73	7'256.18	1'228.68	2'863.06	365.13	1'039.45	1'153.34	567.97	25'155.74
Cevio	1.3119	336.90	4'220.24	2'454.39	4'821.07	1'600.53	9'125.07	1'545.14	3'600.46	459.17	1'307.17	1'450.39	714.26	31'634.79
Cugnasco-Gerra	2.9416	755.41	9'462.80	5'503.33	10'810.01	3'588.77	20'460.60	3'464.58	8'073.09	1'029.57	2'931.00	3'252.14	1'601.53	70'932.83
Gambarogno	7.0495	1'810.32	22'677.42	13'188.61	25'905.96	8'600.42	49'033.42	8'302.79	19'347.01	2'467.33	7'024.08	7'793.68	3'838.05	169'989.08
Gordola	4.9651	1'275.05	15'972.21	9'289.03	18'246.15	6'057.47	34'535.33	5'847.84	13'626.53	1'737.80	4'947.22	5'489.26	2'703.22	119'727.11
Gudo	0.9405	241.53	3'025.57	1'759.59	3'456.31	1'147.45	6'541.93	1'107.74	2'581.23	329.19	937.14	1'039.81	512.06	22'679.56
Lavertezzo Piano	1.2675	325.50	4'077.43	2'371.33	4'657.93	1'546.37	8'816.28	1'492.86	3'478.62	443.63	1'262.94	1'401.32	690.09	30'564.30
Locarno	21.2593	5'459.40	68'388.51	39'773.03	78'124.86	25'936.39	147'870.58	25'038.82	58'344.97	7'440.77	21'182.59	23'503.47	11'574.43	512'637.81
Losone	7.7018	1'977.81	24'775.56	14'408.84	28'302.81	9'396.15	53'570.05	9'070.98	21'137.02	2'695.62	7'673.96	8'514.76	4'193.15	185'716.69
Maggia	2.8605	734.57	9'201.80	5'351.53	10'511.85	3'489.79	19'896.26	3'369.02	7'850.42	1'001.17	2'850.16	3'162.44	1'557.36	68'976.37
Minusio	9.7270	2'497.89	31'290.41	18'197.71	35'745.17	11'866.91	67'656.54	11'456.23	26'695.09	3'404.44	9'691.86	10'753.75	5'295.75	234'551.75
Muralto	4.4346	1'138.81	14'265.58	8'296.50	16'296.54	5'410.23	30'845.23	5'223.00	12'170.53	1'552.11	4'418.61	4'902.73	2'414.38	106'934.25
Orselina	1.7555	450.81	5'647.21	3'284.27	6'451.19	2'141.71	12'210.46	2'067.59	4'817.86	614.42	1'749.16	1'940.81	955.76	42'331.24
Ronco s/A	1.3822	354.94	4'446.24	2'585.82	5'079.24	1'686.24	9'613.72	1'627.88	3'793.27	483.76	1'377.17	1'528.06	752.51	33'328.86
S. Antonino	2.7151	697.25	8'734.22	5'079.60	9'977.69	3'312.46	18'885.24	3'197.82	7'451.51	950.30	2'705.33	3'001.74	1'478.22	65'471.38
Tenero-Contra	4.2159	1'082.63	13'561.88	7'887.24	15'492.66	5'143.35	29'323.67	4'965.36	11'570.18	1'475.55	4'200.64	4'660.89	2'295.28	101'659.33
Terre di Pedemonte	2.8864	741.22	9'285.11	5'399.98	10'607.01	3'521.38	20'076.39	3'399.52	7'921.50	1'010.23	2'875.96	3'191.07	1'571.46	69'600.84
TOTALE	100.0000	25'680.00	321'687.00	187'085.00	367'485.00	122'000.00	695'556.00	117'778.00	274'444.00	35'000.00	99'639.00	110'556.00	54'444.00	2'411'354.00

Consuntivo 2016
Tabella riassuntiva ripartizione costi d'esercizio, ammortamenti e compensazioni

COSTI								FINANZIAMENTO					SALDO					
Comuni consorziati	Chiave 2016	Spese esercizio e ammortamento	Ammortamenti opere ex Consorzi					TOTALE COSTI			"Affitto terreni" (2010-2030)		Compensazioni finanziarie (2. Sem. 2010 - 1. Sem. 2025)		TOTALE Pagamento 2016 CHF	Acconti VERSATI CHF (con IVA)	Saldo DOVUTO (1) CHF (con IVA)	Comuni
			CDL		Chiave %	MBV		Totale parziale	IVA	TOTALE con IVA	Costo CHF	Bonifico CHF	Importo votato CHF	Rata computata CHF				
<i>Importi da ripartire:</i>	%	CHF	Amm. CHF	Interessi CHF			Amm. CHF								Interessi CHF			
		7'179'367.55	55'225.00	6'112.85		270'370.00	49'883.30		8.00%			11'460'000.00	764'000.00					
Ascona	11.4058	762'522.25	8'129.40	899.85				771'551.50	61'724.10	833'275.60				726'064.95	658'513.50	67'551.45	Ascona	
Avegno Gordevio	1.6844	112'605.25			15.86	42'880.70	7'911.50	163'397.45	13'071.80	176'469.25	17'010.70	-33'475.50	1'106'027.40	-73'735.15	149'318.50	27'643.05	Avegno Gordevio	
Brione s/M	0.9797	65'499.30	698.30	77.30				66'274.90	5'302.00	71'576.90		-2'875.50	247'776.20	-16'518.40	56'570.05	5'804.55	Brione s/M	
Brissago	3.4629	231'508.70	2'468.15	273.20				234'250.05	18'740.00	252'990.05		-10'163.45	94'902.10	-6'326.80	199'748.40	20'448.55	Brissago	
Cadenazzo	2.9464	196'975.85						196'975.85	15'758.05	212'733.90	29'756.15		339'444.40	-22'629.65	193'311.60	25'162.85	Cadenazzo	
Camorino	1.0631	71'074.95						71'074.95	5'686.00	76'760.95	10'736.95		360'234.00	-24'015.60	193'311.60	25'162.85	Cadenazzo	
Centovalli	1.0432	69'743.20	743.55	82.30				70'569.05	5'645.50	76'214.55		-3'061.80	273'700.00	-18'246.65	62'566.55	6'684.70	Camorino	
Cevio	1.3119	87'706.10			20.07	54'263.25	10'011.60	151'980.95	12'158.50	164'139.45	13'249.30		109'255.85	-7'283.70	59'825.25	6'043.80	Centovalli	
Cugnasco-Gerra	2.9416	196'658.20	2'096.60	232.05				198'986.85	15'918.95	214'905.80		-8'633.50	190'665.00	-12'711.00	136'317.45	28'360.30	Cevio	
Gambarogno	7.0495	471'287.40						471'287.40	37'703.00	508'990.40	71'194.95		281'273.80	-18'751.60	170'032.60	17'488.10	Cugnasco-Gerra	
Gordola	4.9651	331'938.25	3'538.85	391.70				335'868.80	26'869.50	362'738.30		-14'572.45	1'437'588.00	-95'839.20	433'734.90	50'611.25	Gambarogno	
Gudo	0.9405	62'878.10	670.35	74.20				63'622.65	5'089.80	68'712.45		-2'760.40	461'253.80	-30'750.25	287'672.25	29'743.35	Gordola	
Lavertezzo Piano	1.2675	84'738.20	903.40	100.00				85'741.60	6'859.35	92'600.95		-3'720.10	84'457.25	-5'630.50	54'638.50	5'683.05	Gudo	
Locarno	21.2593	1'421'266.35	15'152.35	1'677.25				1'438'095.95	115'047.70	1'553'143.65		-62'395.10	127'029.85	-8'468.65	72'973.85	7'438.35	Lavertezzo Piano	
Losone	7.7018	514'891.55	5'489.40	607.60				520'988.55	41'679.10	562'667.65		-22'604.25	1'928'426.95	-128'561.80	1'234'059.05	128'127.70	Locarno	
Maggia	2.8605	191'234.05			64.07	173'226.05	31'960.20	396'420.30	31'713.60	428'133.90	28'888.70		735'966.75	-49'064.45	445'204.05	45'794.90	Losone	
Minusio	9.7270	650'284.65	6'932.80	767.40				657'984.85	52'638.80	710'623.65		-28'548.15	608'665.00	-40'577.65	339'953.40	76'491.55	Maggia	
Muralto	4.4346	296'470.60	3'160.75	349.85				299'981.20	23'998.50	323'979.70		-13'015.35	936'168.95	-62'411.25	561'938.45	57'725.80	Minusio	
Orselina	1.7555	117'361.55	1'251.20	138.50				118'751.25	9'500.10	128'251.35		-5'152.30	413'716.90	-27'581.15	256'847.35	26'535.85	Muralto	
Ronco s/A	1.3822	92'402.85	985.10	109.05				93'497.00	7'479.75	100'976.75		-4'056.60	156'060.80	-10'404.05	102'061.95	10'633.05	Orselina	
S. Antonino	2.7151	181'516.60						181'516.60	14'521.35	196'037.95	27'420.75		157'107.50	-10'473.85	78'645.50	7'800.80	Ronco s/A	
Tenero-Contra	4.2159	281'846.15	3'004.80	332.60				285'183.55	22'814.70	307'998.25		-12'373.35	726'300.00	-48'420.00	158'422.60	16'616.10	S. Antonino	
Terre di Pedemonte	2.8864	192'965.35						192'965.35	15'437.25	208'402.60	29'150.30		371'085.70	-24'739.05	245'288.95	25'596.90	Tenero-Contra	
Industrie e Comuni non CDV		493'992.10						493'992.10	39'519.35	533'511.45			312'893.80	-20'859.60	191'375.95	25'317.35	Terre di Pedemonte	
TOTALI	100.00	7'179'367.55	55'225.00	6'112.85	100.00	270'370.00	49'883.30	7'560'958.70	604'876.75	8'165'835.45	227'407.80	-227'407.80	11'460'000.00	-764'000.00	7'401'835.45	251'100.00	282'411.45	Industrie e Comuni non CDV

% ex CDL	77.4827	77.4827
% ex MBV	5.8567	
% ex CDA	3.7783	
% ex CDG	9.9959	
% ex ATVC	2.8864	22.5173
	100.0000	100.0000

Note:

(1) arrotondamenti a 5 cts.