

# INDICE

<b>1. Messaggio Municipale</b>	pag.	2
<b>2. Azienda Acqua Potabile</b>		
<b>2.1 Preventivo gestione corrente</b>		
2.1.1 Riassunto	pag.	7
2.1.2 Ricapitolazione per genere di conto	pag.	9
2.1.3 Preventivo dettagliato	pag.	15
<b>2.2 Tabella ammortamenti</b>	pag.	23
<b>2.3 Preventivo del conto investimenti</b>	pag.	26
<b>2.4 Piano delle opere</b>	pag.	28

## MESSAGGIO MUNICIPALE No. 2020-02 AAP accompagnante il Preventivo 2021 dell'Azienda dell'Acqua potabile comunale

Gentile signora Presidente,  
gentili signore ed egregi signori,

con il presente Messaggio vi sottoponiamo il preventivo 2021 dell'Azienda dell'Acqua potabile allestito tenendo conto delle risultanze del consuntivo provvisorio dell'anno in corso e della gestione delle opere di interesse regionale assunta dal Consorzio approvvigionamento idrico del Malcantone (in seguito CAI-M) che comprende i Comuni di Agno, Alto Malcantone, Aranno, Bedigliora, Bioggio, Cademario, Croglio, Curio, Miglieglia, Neggio, Novaggio e Vernate.

Nel merito del preventivo 2021 osserviamo quanto segue:

### ***Uscite correnti (senza ammortamenti)***

Il preventivo 2021 contempla uscite correnti per un totale di CHF 582'500.00 (senza ammortamenti), con un aumento di CHF 133'000.00 (+ 29.59%) rispetto al preventivo 2020 e con un aumento di CHF 137'422.14 a confronto con il consuntivo 2019 (+ 30.88%). Le variazioni più significative, rispetto al preventivo 2020, sono commentate qui di seguito.

### Spese per beni e servizi (331)

331.311.02	Acquisto contatori	+ CHF	13'000.00
------------	--------------------	-------	-----------

L'Ufficio tecnico comunale prevede la sostituzione di un numero maggiore di contatori durante il 2021 anche sulla base delle prime indicazioni emerse durante i recenti controlli da parte della squadra esterna.

331.312.01	Forza elettrica	+ CHF	8'000.00
------------	-----------------	-------	----------

Il consumo previsto nel 2021 necessario al funzionamento di tutti gli impianti è stato adeguato secondo valutazione interna e anche tenuto conto del nuovo impianto installato nel corrente anno presso la stazione di trattamento a Gaggio.

331.315.01	Manutenzione apparecchi	+ CHF	36'000.00
------------	-------------------------	-------	-----------

Dal 2021 sono previste la manutenzione sonda di misurazione del tenore di arsenico (ca. CHF 4'000.00), la manutenzione dell'impianto di filtrazione a Gaggio (ca. CHF 7'000.00) a cui va aggiunto l'adeguamento del contratto di manutenzione in essere per gli impianti di telegestione dell'Acquedotto di Bioggio aggiornato con l'integrazione degli impianti gestiti dal comune a favore dei comuni di Vernate, Aranno e del CAI-M; quota parte di questo importo verrà recuperato dai comuni/enti interessati (Cfr. conti 444.452.01 e 444.452.02).

331.316.01	Locazione, affitti e noleggi	+ CHF	6'100.00
------------	------------------------------	-------	----------

Il costo presentato riferisce ad un nuovo contratto per software con la formula "as-a-service" che il Municipio ha deciso di sottoscrivere a favore dell'Azienda dell'acqua potabile



### ***Conto degli investimenti in beni amministrativi***

Gli investimenti lordi ammontano complessivamente a CHF 946'149.70 ed in particolare comprendono i crediti già votati per il Credito quadro interventi manutenzione straordinaria ed investimenti alle infrastrutture dell'AAP 2018-2021 (MM2017-03), la Sostituzione della condotta di Via Cuccarello (MM2019-1 COM), per la Riqualfica della sorgente Gaggio-Lüdri e la nuova stazione di dearsenificazione (MM2019-02), per la Sostituzione della condotta AP in zona Righetto fase 2 (MM2019-02 COM), e i Contributi per investimenti del credito quadro per i primi progetti necessari a iniziare i lavori del nuovo PCAI-M del Consorzio approvvigionamento idrico del Malcantone (M CAI-M 2018-13). Rendiamo inoltre attenti che nel 2021 sono previsti i rimborsi da parte del CAI-M in relazione alla cessione da parte del Comune di Bioggio delle seguenti strutture: Condotta di collegamento Iseo-Cimo e Risanamento serbatoio di Iseo.

Per i messaggi da presentare alla vostra cortese attenzione si prevedono:

- lavori ammodernamento;
- rifacimento della condotta di Via Cademario;
- la sostituzione dei contatori e sistema di lettura radio.

### ***Conto di chiusura***

Dal conto di chiusura emerge, a fronte di un onere netto per investimenti preventivati pari a CHF 946'149.70, un autofinanziamento positivo di CHF 257'700.00, determinando un disavanzo totale di CHF – 688'449.70 che comporterà un aumento dell'indebitamento verso il Comune.

# **DISPOSITIVO**

## Conclusioni

A conclusione del presente messaggio e, restando a disposizione per ulteriori informazioni, s'invita il lodevole Consiglio comunale a voler risolvere quanto segue:

1. **È approvato il Messaggio Municipale no. 2020-02 AAP accompagnante il preventivo 2021 dell'Azienda comunale dell'acqua potabile;**
2. **È approvato il preventivo 2021 dell'Azienda comunale dell'acqua potabile che presenta le seguenti cifre:**

❖ Totale spese di	CHF	<b>856'049.70</b>
❖ Totale ricavi di	CHF	<b>840'200.00</b>
❖ Disavanzo d'esercizio	CHF	<b>15'849.70</b>

Con la massima stima e cordialità.

Per il Municipio

<p>Il sindaco:</p>  <p>Eolo Alberti</p>		<p>Il segretario:</p>  <p>Massimo Perlasca</p>
--	---	--

Licenziato con risoluzione municipale no. 1650/2020 del 26.10.2020

Municipali responsabili: Patrick Bizzozzero, Fulvio Trentini

**Va per rapporto a:**

<b>G</b>	<b>E</b>	<b>AP</b>	<b>P</b>	<b>CT GA</b>
<b>X</b>				

## **2.**

### **AZIENDA ACQUA POTABILE**

#### **2.1.1 RIASSUNTO DEL PREVENTIVO**

<b>AAP – RIASSUNTO DEL PREVENTIVO 2021</b>
--

Confronto % con il preventivo 2020

<u>Conto di gestione corrente</u>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	<b>Variaz.%</b>
Uscite correnti	582'500.00	449'500.00	29.59%
+ Ammortamenti amministrativi	273'549.70	275'804.00	-0.82%
<hr/>			
<i>Totale spese correnti</i>	<i>856'049.70</i>	<i>725'304.00</i>	18.03%
Entrate correnti	840'200.00	701'700.00	19.74%
<hr/>			
<i>Totale ricavi correnti</i>	<i>840'200.00</i>	<i>701'700.00</i>	19.74%
<hr/>			
<b>Risultato d'esercizio (+ avanzo, – disavanzo)</b>	<b>-15'849.70</b>	<b>-23'604.00</b>	-32.85%
<b><u>Conto degli investimenti in beni amministrativi</u></b>			
Uscite per investimenti	1'303'764.70	1'840'804.00	-29.17%
./. Entrate per investimenti	-357'615.00	-	0.00%
<b>Onere netto per investimenti</b>	<b>946'149.70</b>	<b>1'840'804.00</b>	-48.60%
<hr/>			
<b><u>Conto di chiusura</u></b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	
Onere netto per investimenti	946'149.70	1'840'804.00	
Ammortamenti amministrativi	273'549.70	275'804.00	
+ Avanzo (– disavanzo) d'esercizio	-15'849.70	-23'604.00	
Autofinanziamento	257'700.00	252'200.00	
<b>Avanzo totale (+), Disavanzo totale (–)</b>	<b>-688'449.70</b>	<b>-1'588'604.00</b>	

## **2.**

### **AZIENDA ACQUA POTABILE**

#### **2. PREVENTIVO GESTIONE CORRENTE**

##### **2.1.2 RICAPITOLAZIONE PREVENTIVO PER GENERE DI CONTO**



PREVENTIVO SECONDO LA CLASSIFICAZIONE ISTITUZIONALE = FUNZIONALE  
PER L'ANNO 2021

**Gestione Corrente**

**RICAPITOLAZIONE PER GENERE DI CONTO - RIASSUNTO**

	PREVENTIVO 2021	PREVENTIVO 2020	CONSUNTIVO 2019
<b>3 SPESE CORRENTI</b>	<b>856'049.70</b>	<b>725'304.00</b>	<b>675'911.06</b>
31 SPESE PER BENI E SERVIZI	368'100.00	244'500.00	261'063.01
32 INTERESSI PASSIVI	60'000.00	60'000.00	40'349.00
33 AMMORTAMENTI	273'549.70	275'804.00	230'838.60
35 RIMBORSO AD ENTI PUBBLICI	154'400.00	145'000.00	143'660.45
<b>4 RICAVI CORRENTI</b>	<b>840'200.00</b>	<b>701'700.00</b>	<b>745'531.48</b>
42 REDDITI DELLA SOSTANZA	200.00	200.00	612.60
43 RICAVI PER PRESTAZIONI E VENDITE	696'500.00	656'500.00	644'851.18
45 RIMBORSI DA ENTI PUBBLICI	143'500.00	45'000.00	100'067.70

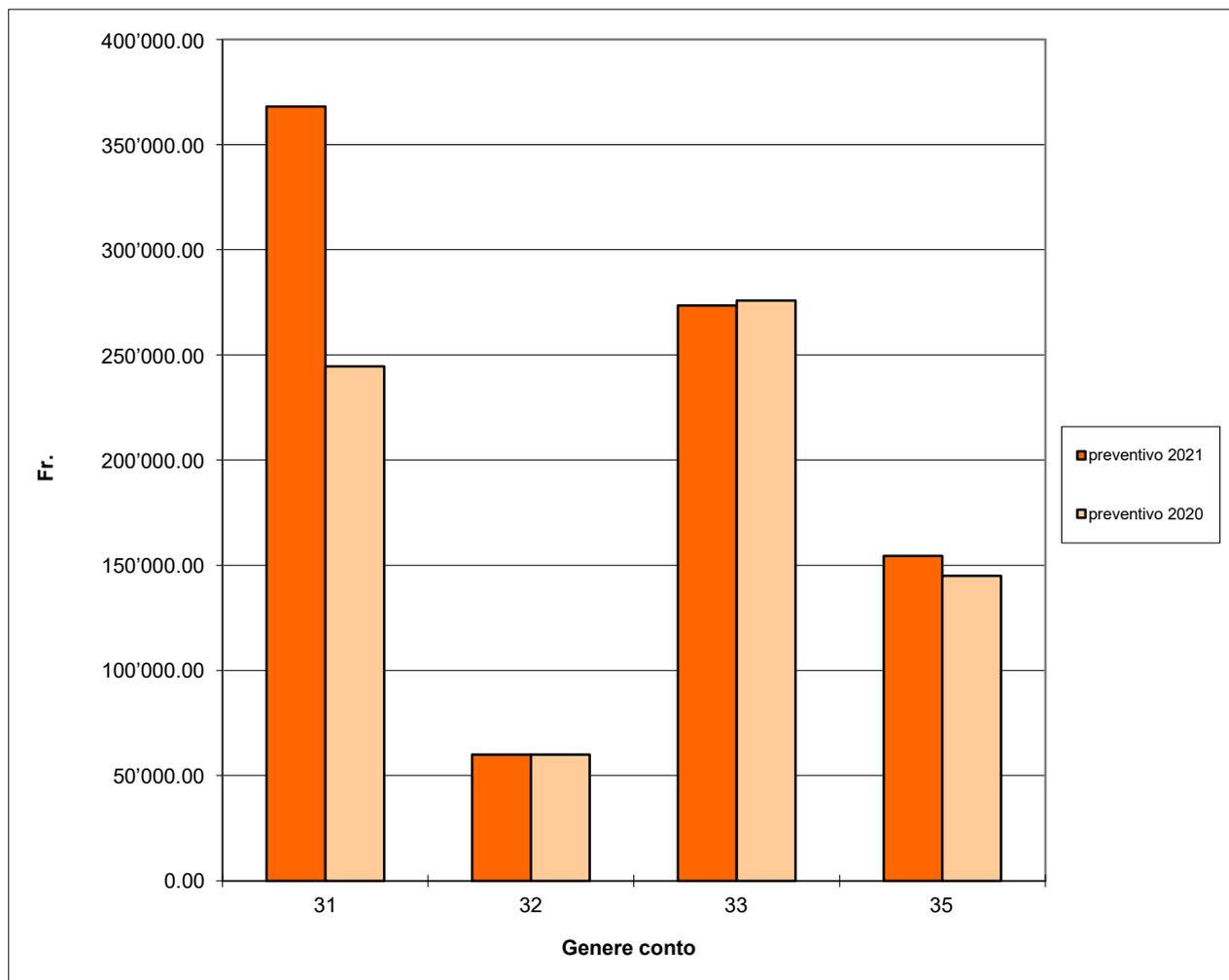


PREVENTIVO SECONDO LA CLASSIFICAZIONE ISTITUZIONALE = FUNZIONALE  
PER L'ANNO 2021

RICAPITOLAZIONE PER GENERE DI CONTO

CONTO	%	DESCRIZIONE DEL CONTO	PREVENTIVO 2021	PREVENTIVO 2020	CONSUNTIVO 2019
<b>3</b>	<b>100.00</b>	<b>SPESE CORRENTI</b>	<b>856'049.70</b>	<b>725'304.00</b>	<b>675'911.06</b>
<b>31</b>	<b>43.00</b>	<b>SPESE PER BENI E SERVIZI</b>	<b>368'100.00</b>	<b>244'500.00</b>	<b>261'063.01</b>
311	2.69	ACQUISTO MOBILI, MACCHINE, VEICOLI ED ATTREZZATURE	23'000.00	8'000.00	11'920.55
312	3.27	ACQUA, ENERGIA E COMBUSTIBILI	28'000.00	20'000.00	19'479.47
313	0.12	MATERIALE DI CONSUMO	1'000.00	500.00	585.60
314	2.45	MANUTENZIONE STABILI E STRUTTURE (PRESTAZIONI TERZI)	21'000.00	21'000.00	29'837.20
315	8.47	MANUTENZIONI MOBILI,MACCHINE, VEICOLI,E ATTREZZATURE	72'500.00	36'000.00	47'151.30
316	0.71	LOCAZIONI, AFFITTI, NOLEGGI O TASSE D'UTILIZZAZIONE	6'100.00	0.00	0.00
318	25.29	SERVIZI ED ONORARI	216'500.00	159'000.00	152'088.89
<b>32</b>	<b>7.01</b>	<b>INTERESSI PASSIVI</b>	<b>60'000.00</b>	<b>60'000.00</b>	<b>40'349.00</b>
322	7.01	INTERESSI PASSIVI PER DEBITI A MEDIA E LUNGA SCADENZA	60'000.00	60'000.00	40'349.00
<b>33</b>	<b>31.95</b>	<b>AMMORTAMENTI</b>	<b>273'549.70</b>	<b>275'804.00</b>	<b>230'838.60</b>
330	0.00	AMMORT. SU BENI PATRIMONIALI	0.00	0.00	5.40
331	31.95	AMMORT. ORDINARI SU BENI AMMINISTRATIVI	273'549.70	275'804.00	230'833.20
<b>35</b>	<b>18.04</b>	<b>RIMBORSO AD ENTI PUBBLICI</b>	<b>154'400.00</b>	<b>145'000.00</b>	<b>143'660.45</b>
352	18.04	RIMBORSI A COMUNI E CONSORZI COMUNALI	154'400.00	145'000.00	143'660.45

## STRUTTURA DELLE SPESE CORRENTI 2021 CONFRONTO CON PREVENTIVO 2020



### 3 SPESE CORRENTI

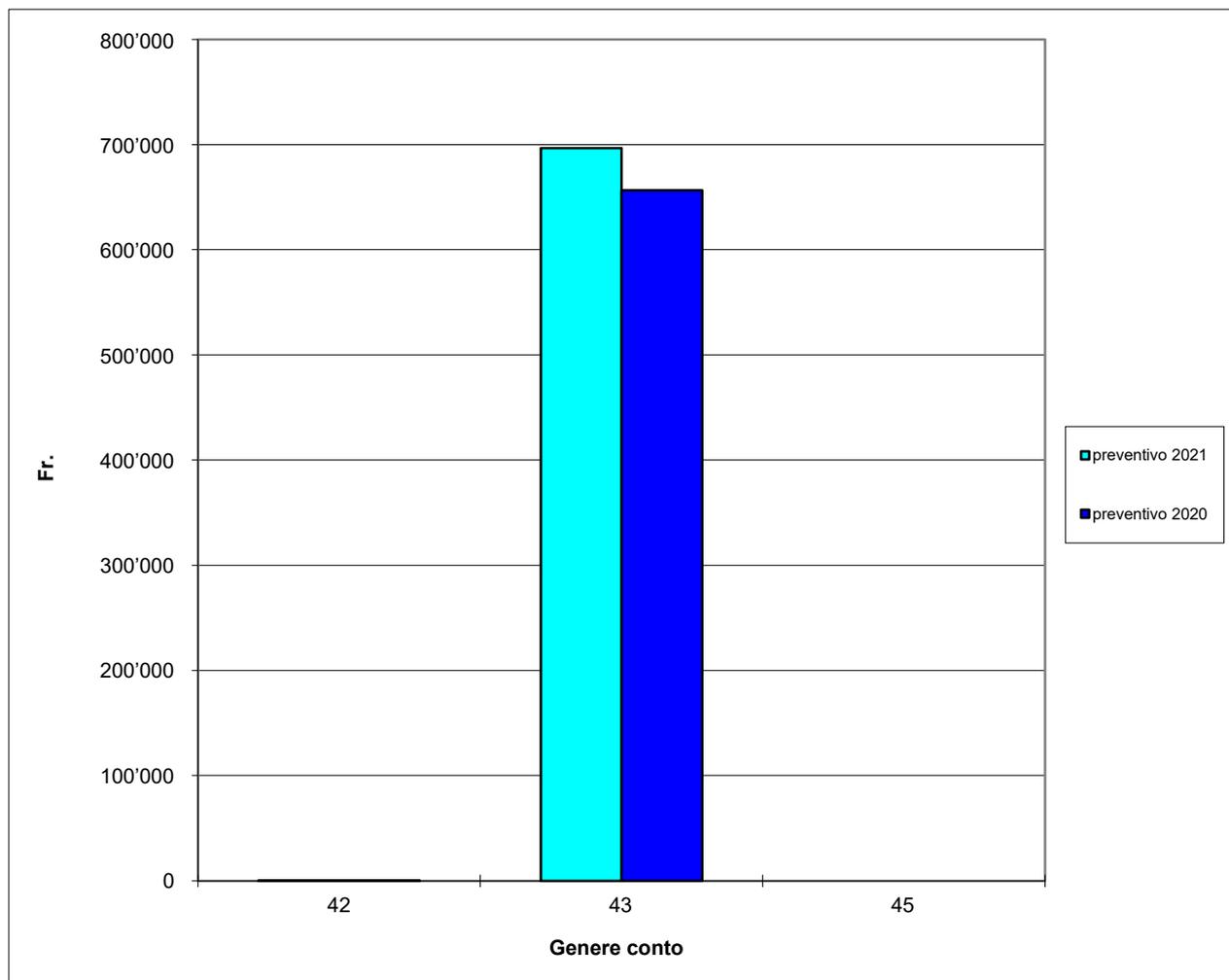
	2021	2020	Variaz. %
31 Spese per beni e servizi	368'100.00	244'500.00	50.55%
32 Interessi passivi	60'000.00	60'000.00	0.00%
33 Ammortamenti	273'549.70	275'804.00	-0.82%
35 Rimborsi ad altri enti pubblici	154'400.00	145'000.00	6.48%
	<b>856'049.70</b>	<b>725'304.00</b>	<b>18.03%</b>



PREVENTIVO SECONDO LA CLASSIFICAZIONE ISTITUZIONALE = FUNZIONALE  
PER L'ANNO 2021

RICAPITOLAZIONE PER GENERE DI CONTO				
CONTO	DESCRIZIONE DEL CONTO	PREVENTIVO 2021	PREVENTIVO 2020	CONSUNTIVO 2019
4	100.00 RICAVI CORRENTI	840'200.00	701'700.00	745'531.48
42	0.02 REDDITI DELLA SOSTANZA	200.00	200.00	612.60
421	0.02 CREDITI	200.00	200.00	612.60
43	82.90 RICAVI PER PRESTAZIONI E VENDITE	696'500.00	656'500.00	644'851.18
434	82.90 ALTRE TASSE D'UTILIZZAZIONE E SERVIZI	696'500.00	656'500.00	644'851.18
45	17.08 RIMBORSI DA ENTI PUBBLICI	143'500.00	45'000.00	100'067.70
452	17.08 RIMBORSI DA COMUNI E CONSORZI COMUNALI	143'500.00	45'000.00	100'067.70

## STRUTTURA DEI RICAVI CORRENTI 2021 CONFRONTO CON PREVENTIVO 2020



<b>4 RICAVI CORRENTI</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	<b>Variaz. %</b>
42 Redditi della sostanza	200.00	200.00	0.00%
43 Ricavi per prestazioni e vendite	696'500.00	656'500.00	6.09%
45 Rimborsi da enti pubblici	143'500.00	45'000.00	218.89%
	<b>840'200.00</b>	<b>701'700.00</b>	<b>19.74%</b>



PREVENTIVO SECONDO LA CLASSIFICAZIONE ISTITUZIONALE = FUNZIONALE  
PER L'ANNO 2021

DICASTERO	RICAPITOLAZIONE CONTO DI GESTIONE CORRENTE			
	PREVENTIVO 2021	RICAVI CORRENTI	SPESE CORRENTI	PREVENTIVO 2020
3 SPESE CORRENTI	856'049.70	0.00	0.00%	725'304.00
4 RICAVI CORRENTI	0.00	840'200.00	98.15%	701'700.00
<b>TOTALI</b>	<b>856'049.70</b>	<b>840'200.00</b>	<b>98.15%</b>	<b>725'304.00</b>
<b>DISAVANZO D'ESERCIZIO</b>				<b>23'604.00</b>
<b>DISAVANZO D'ESERCIZIO</b>		<b>15'849.70</b>	<b>1.85%</b>	
<b>TOTALI A PAREGGIO</b>	<b>856'049.70</b>	<b>856'049.70</b>		<b>725'304.00</b>



## **2.**

### **AZIENDA ACQUA POTABILE**

#### **2.1.3 PREVENTIVO DETTAGLIATO**



PREVENTIVO SECONDO LA CLASSIFICAZIONE ISTITUZIONALE = FUNZIONALE  
PER L'ANNO 2021

3	S P E S E C O R R E N T I	PREVENTIVO 2021		PREVENTIVO 2020	CONSUNTIVO 2019
		SPESE	RICAVI		
<b>331</b>	<b>SPESE PER BENI E SERVIZI</b>				
<b>3</b>	<b>SPESE CORRENTI</b>				
311.01	Acquisto attrezzi	3'000.00		1'000.00	3'348.65
311.02	Acquisto contatori	20'000.00		7'000.00	8'571.90
312.01	Forza elettrica	28'000.00		20'000.00	19'479.47
313.01	Materiale di consumo	1'000.00		500.00	585.60
314.01	Manutenzione e ammodernamento rete	20'000.00		20'000.00	29'837.20
314.02	Spese per allacciamenti privati	1'000.00		1'000.00	0.00
315.01	Manutenzione apparecchi	63'000.00		27'000.00	33'692.85
315.02	Manutenzione contatori	1'000.00		1'000.00	1'311.95
315.03	Manutenzione idranti	8'500.00		8'000.00	12'146.50
316.01	Locazione, affitti e noleggi	6'100.00		0.00	0.00
318.01	Assicurazioni	8'000.00		8'000.00	6'868.05
318.02	Spese telefoniche e postali	5'500.00		5'000.00	5'999.99
318.03	Servizi e onorari	7'000.00		4'000.00	3'072.82
318.04	Spese amministrative generali	7'000.00		7'000.00	3'894.03
318.05	Spese per analisi	10'000.00		8'000.00	5'254.00
	<b>TOTALE RICAVI</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTALE SPESE</b>	<b>189'100.00</b>		<b>117'500.00</b>	<b>134'063.01</b>
	<b>SALDO</b>		<b>189'100.00</b>	<b>117'500.00</b>	<b>134'063.01</b>



PREVENTIVO SECONDO LA CLASSIFICAZIONE ISTITUZIONALE = FUNZIONALE  
PER L'ANNO 2021

3	S P E S E C O R R E N T I	PREVENTIVO 2021		PREVENTIVO 2020	CONSUNTIVO 2019
		SPESE	RICAVI		
332	SPESE PER INTERESSI PASSIVI				
3	SPESE CORRENTI				
322.01	Interessi s/debito Comune	60'000.00		60'000.00	40'349.00
	TOTALE RICAVI		0.00	0.00	0.00
	TOTALE SPESE	60'000.00		60'000.00	40'349.00
	SALDO		60'000.00	60'000.00	40'349.00



PREVENTIVO SECONDO LA CLASSIFICAZIONE ISTITUZIONALE = FUNZIONALE  
PER L'ANNO 2021

3	S P E S E C O R R E N T I	PREVENTIVO 2021		PREVENTIVO 2020	CONSUNTIVO 2019
		SPESE	RICAVI		
<b>333</b>	<b>AMMORTAMENTI</b>				
<b>3</b>	<b>SPESE CORRENTI</b>				
330.00	Condoni e abbandoni	0.00		0.00	5.40
331.01	Ammortamento vecchie opere del genio civile	35'500.00		35'500.00	35'500.00
331.02	Ammortamento costruzioni edili	35'275.00		37'200.00	24'100.00
331.04	Ammortamento investimenti consortili	39'300.00		37'404.00	23'000.00
331.05	Ammortamento altre uscite attivate	0.00		0.00	53.35
331.06	Ammortamento opere genio civile nuove	163'474.70		165'700.00	148'179.85
	<b>TOTALE RICAVI</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTALE SPESE</b>	<b>273'549.70</b>		<b>275'804.00</b>	<b>230'838.60</b>
	<b>SALDO</b>		<b>273'549.70</b>	<b>275'804.00</b>	<b>230'838.60</b>



PREVENTIVO SECONDO LA CLASSIFICAZIONE ISTITUZIONALE = FUNZIONALE  
PER L'ANNO 2021

3	S P E S E C O R R E N T I	PREVENTIVO 2021		PREVENTIVO 2020	CONSUNTIVO 2019
		SPESE	RICAVI		
336	CONTRIBUTI				
3	SPESE CORRENTI				
318.06	A Comune - prestazioni di cancelleria e UTC	70'000.00		70'000.00	70'000.00
318.07	A Comune - prestazioni operai comunali	100'000.00		50'000.00	50'000.00
318.08	A Comune - uso veicoli comunali	7'000.00		5'000.00	5'000.00
318.09	A Comune - affitto magazzino comunale	2'000.00		2'000.00	2'000.00
352.02	Contributo Consorzio Approvv. idrico del Malcantone	154'400.00		145'000.00	143'660.45
	<b>TOTALE RICAVI</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTALE SPESE</b>	<b>333'400.00</b>		<b>272'000.00</b>	<b>270'660.45</b>
	<b>SALDO</b>		<b>333'400.00</b>	<b>272'000.00</b>	<b>270'660.45</b>



PREVENTIVO SECONDO LA CLASSIFICAZIONE ISTITUZIONALE = FUNZIONALE  
PER L'ANNO 2021

4	RICAVI CORRENTI	PREVENTIVO 2021		PREVENTIVO 2020	CONSUNTIVO 2019
		SPESE	RICAVI		
443	<b>TASSE E RIMBORSI</b>				
4	<b>RICAVI CORRENTI</b>				
421.01	Interessi di mora		200.00	200.00	612.60
434.02	Tasse di allacciamento		5'000.00	5'000.00	975.60
434.03	Altre entrate		0.00	0.00	2.73
434.05	Tassa base		208'000.00	208'000.00	207'609.65
434.07	Tasse consumo acqua		380'000.00	380'000.00	371'733.60
434.08	Vendita acqua a Comuni (tassa consumo)		100'000.00	60'000.00	59'904.60
434.09	Vendita acqua a Comuni (tassa base)		3'500.00	3'500.00	4'625.00
	<b>TOTALE RICAVI</b>		<b>696'700.00</b>	<b>656'700.00</b>	<b>645'463.78</b>
	<b>TOTALE SPESE</b>	<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>SALDO</b>	<b>696'700.00</b>		<b>-656'700.00</b>	<b>-645'463.78</b>



PREVENTIVO SECONDO LA CLASSIFICAZIONE ISTITUZIONALE = FUNZIONALE  
PER L'ANNO 2021

4	RICAVI CORRENTI	PREVENTIVO 2021		PREVENTIVO 2020	CONSUNTIVO 2019
		SPESE	RICAVI		
445	<b>RIMBORSI DA ENTI PUBBLICI</b>				
4	<b>RICAVI CORRENTI</b>				
452.01	Rimborso da CAI-M per prestazioni (servizi e costi anticipati)		85'000.00	45'000.00	100'067.70
452.02	Altri rimborsi per prestazioni		58'500.00	0.00	0.00
	<b>TOTALE RICAVI</b>		<b>143'500.00</b>	<b>45'000.00</b>	<b>100'067.70</b>
	<b>TOTALE SPESE</b>	0.00		0.00	0.00
	<b>SALDO</b>	<b>143'500.00</b>		<b>-45'000.00</b>	<b>-100'067.70</b>



## **2.**

### **AZIENDA ACQUA POTABILE**

#### **2.2 TABELLA AMMORTAMENTI**



PREVENTIVO 2021 - TABELLA DEGLI AMMORTAMENTI

AZIENDA ACQUA POTABILE BIOGGIO		A	B	C	D	E	F	G			
INVESTIMENTO INIZIALE	USCITE PER INVESTIMENTI	VALORE INVESTIMENTI	VALORE BILANCIO AL	INVESTIMENTI NETTI	VALORE BILANCIO AL	ALIQQUOTA AMMORT.	AMMORTAM. ORDINARIO	ARROTONDAM. AMMORT.	AMMORTAM. TOTALE	VALORE RESIDUO	
(scheda contabile)	2021	31.12.2021	01.01.2021	2021	31.12.2021	%	NETTO	NETTO	NETTO	31.12.2021	
<b>14 Investimenti in beni amministrativi</b>											
140 Terreni e sorgenti											
140.01 Terreni non edificati	-	-	-	1.00	-	1.00	0.0%	-	-	1.00	
141 Opere di captazione, di trattamento dell'acqua, serbatoi e reti di distribuzione											
141.01 Opere del genio civile (precedenti)	1'420'945.45	-	1'420'945.45	455'200.00	-	455'200.00	2.5%	35'524.00	24.00	35'500.00	419'700.00
141.02 Condotta di collegamento serbatoi Zotta-Prelongio (MM 2006-01)	642'470.00	-	642'470.00	452'000.00	-	452'000.00	2.5%	16'062.00	38.00	16'100.00	435'900.00
141.03 Sostituzione condotta via Ciossetto (MM 2006-10)	102'084.85	-	102'084.85	70'500.00	-	70'500.00	2.5%	2'552.00	48.00	2'600.00	67'900.00
141.04 Sostituzione condotta nucleo Cimo (MM 2005-04)	86'939.50	-	86'939.50	60'300.00	-	60'300.00	2.5%	2'173.00	27.00	2'200.00	58'100.00
141.05 Nuova condotta di distribuzione Zotta-Selva (MM 2008-06)	122'242.55	-	122'242.55	93'100.00	-	93'100.00	2.5%	3'056.00	44.00	3'100.00	90'000.00
141.06 Nuova condotta premente Selva-Zotta MM (2008-05)	324'388.80	-	324'388.80	272'500.00	-	272'500.00	2.5%	8'110.00	10.00	8'100.00	264'400.00
141.07 Condotta Piazzale Stazione-Via Serta (MM 2007-03)	37'707.85	-	37'707.85	26'200.00	-	26'200.00	2.5%	943.00	43.00	900.00	25'300.00
141.08 Collegamento Biooggio-Bosco Luhanese (MM 2.2.2004)	18'823.70	-	18'823.70	12'200.00	-	12'200.00	2.5%	471.00	29.00	500.00	11'700.00
141.09 Sostituzione condotta AP Cà da Bren (MM 2009-19)	80'722.45	-	80'722.45	61'900.00	-	61'900.00	2.5%	2'018.00	18.00	2'000.00	59'900.00
141.10 Risanamento serbatoio Selva-Zotta (MM 2008-05)	162'203.00	-	162'203.00	133'500.00	-	133'500.00	2.5%	4'055.00	45.00	4'100.00	129'400.00
141.11 Progettazione nuovo serbatoio ai Pree (MM 2010-04)	84'000.00	-	84'000.00	66'800.00	-	66'800.00	2.5%	2'100.00	-	2'100.00	64'700.00
141.12 Sostituzione condotta tra nucleo Case di Sotto e Chiesa S.Abbondio (MM 2010-05)	310'201.40	-	310'201.40	263'200.00	-	263'200.00	2.5%	7'755.00	45.00	7'800.00	255'400.00
141.13 Captazione, condotte e camere sorgenti AIL zona Gaggio-Cademario (MM 2010-06)	1'232'694.60	-	1'232'694.60	1'047'300.00	-	1'047'300.00	2.5%	30'817.00	83.00	30'900.00	1'016'400.00
141.14 Interventi per sorgenti e infrastrutture ex AIL (MM 2010-06)	218'716.50	-	218'716.50	202'200.00	-	202'200.00	2.5%	5'468.00	32.00	5'500.00	196'700.00
141.15 Ampliamento rete zona Campia-Iseo (MM 2010-08)	77'097.15	-	77'097.15	65'600.00	-	65'600.00	2.5%	1'927.00	27.00	1'900.00	63'700.00
141.16 Condotta Via Cademario/Masmedo (MM 2011-01)	197'737.95	-	197'737.95	162'700.00	-	162'700.00	2.5%	4'943.00	57.00	5'000.00	157'700.00
141.17 Condotta AP zona Ciossone (MM 2011-04)	131'158.55	-	131'158.55	111'300.00	-	111'300.00	2.5%	3'279.00	21.00	3'300.00	108'000.00
141.18 Condotta AP zona Barca di Sotto (MM 2011-07)	51'756.90	-	51'756.90	43'900.00	-	43'900.00	2.5%	1'294.00	6.00	1'300.00	42'600.00
141.19 Sostituzione condotta strada Sotto Carà (MM 2007-30 E 2013-12)	91'983.75	-	91'983.75	82'600.00	-	82'600.00	2.5%	2'300.00	-	2'300.00	80'300.00
141.20 Condotta AP zona Lieta (MM 2011/05)	184'158.25	-	184'158.25	156'400.00	-	156'400.00	2.5%	4'604.00	4.00	4'600.00	151'800.00
141.21 Stazione pompaggio serb. Prelongio (1°tappa PCAI - MM 2008/08)	532'454.10	-	532'454.10	567'200.00	-	567'200.00	2.5%	13'311.00	11.00	13'300.00	553'900.00
141.22 Collegamento rete idrica Cimo-Gaggio (MM 2018-07)	254'746.00	-	254'746.00	261'900.00	-	261'900.00	*	-	-	-	261'900.00
141.23 Sostituzione condotta Mulini, Iseo e Cimo (MM 2014-01)	265'975.05	-	265'975.05	225'800.00	-	225'800.00	2.5%	6'649.00	51.00	6'700.00	219'100.00
141.24 Interventi laboratorio cantonale (delega)	4'736.00	-	4'736.00	4'100.00	-	4'100.00	2.5%	118.00	18.00	100.00	4'000.00
141.25 Credito quadro interventi manutenzioni straordinarie e investimenti alle infrastrutture 2014-2017 (MM 2014-03)	248'452.60	-	248'452.60	222'800.00	-	222'800.00	2.5%	6'211.00	89.00	6'300.00	216'500.00
141.25 Credito quadro interventi manutenzioni straordinarie e investimenti alle infrastrutture AAP 2018-2021 (MM 2017-03)	238'732.05	11'267.95	250'000.00	159'600.00	11'267.95	170'867.95	2.5%	6'250.00	17.95	6'267.95	164'600.00
141.26 Condotta di collegamento Iseo-Cimo (MM 2014-04)	555'422.50	234'090.00	321'332.50	323'300.00	234'090.00	89'210.00	2.5%	8'033.00	23.00	8'010.00	81'200.00
141.27 Sostituzione condotta Via Cademario e Via Belvedere (MM 2014-26 Comune) PGA	111'890.25	-	111'890.25	103'500.00	-	103'500.00	2.5%	2'797.00	3.00	2'800.00	100'700.00
141.28 Risanamento sorgenti Gerbone e Parrocchia (MM 2016-02 + 2018-05)	254'118.70	-	254'118.70	247'600.00	-	247'600.00	2.5%	6'353.00	47.00	6'400.00	241'200.00
141.29 Risanamento sorgente Gaggio (delega)	8'333.35	-	8'333.35	8'300.00	-	8'300.00	2.5%	208.00	8.00	200.00	8'100.00
141.30 Collegamento e camera di manovra Mulini (MM 2018-04 AAP)	123'833.00	-	123'833.00	120'000.00	-	120'000.00	2.5%	3'096.00	4.00	3'100.00	116'900.00
141.31 Sostituzione condotta AP zona Righetto fase 1 (MM 2017-02 AAP)	116'624.20	-	116'624.20	102'000.00	-	102'000.00	2.5%	2'916.00	16.00	2'900.00	99'100.00
141.32 Sostituzione camera di rottura sorgenti ex AIL zona Cademario (MM 2018-02 AAP)	118'506.60	-	118'506.60	118'500.00	-	118'500.00	2.5%	2'963.00	37.00	3'000.00	115'500.00
141.33 Rifacimento condotta via Cademario (MM da presentare)	4'953.00	220'047.00	225'000.00	4'900.00	220'047.00	224'947.00	*	-	47.00	47.00	224'900.00
141.34 Sostituzione condotta Via Cuccarello (MM 2019-01 COM)	117'405.00	12'595.00	130'000.00	-	12'595.00	12'595.00	*	-	5.00	5.00	12'600.00
141.35 Riquifica sorgente Gaggio Lüdrì (MM 2019-02) e nuova stazione di dearsenificazione	396'841.45	30'000.00	426'841.45	54'000.00	30'000.00	84'000.00	*	-	-	-	84'000.00
141.36 Impianto sonda arsenico Camera Cimo ex AIL (delega)	9'709.00	-	9'709.00	6'400.00	-	6'400.00	*	-	-	-	6'400.00
141.37 Sostituzione condotta AP zona Righetto, fase 2 (MM 2019-02 COM)	19'145.25	337'854.75	357'000.00	9'100.00	337'854.75	346'954.75	*	-	54.75	54.75	346'900.00
Lavori generali di ammodernamento (da presentare)	-	250'000.00	250'000.00	-	250'000.00	250'000.00	*	-	-	-	250'000.00
143 Costruzioni edili											
143.01 Costruzioni edili	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	1.00
143.02 Stabile stazione pompaggio Selva (MM 2008-05)	95'847.00	-	95'847.00	79'000.00	-	79'000.00	2.5%	2'396.00	4.00	2'400.00	76'600.00
143.03 Realizzazione serbatoio ai Pre (MM 2011-03)	868'629.55	-	868'629.55	806'400.00	-	806'400.00	2.5%	21'716.00	16.00	21'700.00	784'700.00
143.05 Risanamento serbatoio Iseo (MM 2014-05)	570'174.75	123'525.00	446'649.75	468'600.00	123'525.00	345'075.00	2.5%	11'166.00	9.00	11'175.00	333'900.00
146 Installazioni, mobili, macchine, contatori, apparecchi, attrezzi, ecc.											
Sostituzione contatori e sistema di lettura radio (MM da pres.)	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-
16 Contributi per investimenti											
162.01 Contributi consorzio Acquedotto Alta Magliana (05/05-2/06-04/07-3-08-14/09-3/10)	42'356.65	-	42'356.65	4'200.00	-	4'200.00	2.5%	1'059.00	59.00	1'000.00	3'200.00
162.01 Contributi CAIM per sostit. condotta strada patriziale Cademario (MM 2015-15 Comune)	60'465.92	-	60'465.92	55'900.00	-	55'900.00	2.5%	1'512.00	12.00	1'500.00	54'400.00
162.01 Contributi CAIM per riscatto impianto UV Camera Piantagione (M CAIM)	51'463.00	-	51'463.00	47'500.00	-	47'500.00	2.5%	1'287.00	13.00	1'300.00	46'200.00
162.01 Contributi CAIM - progettazione futuri investimenti (2015-06)	14'079.50	-	14'079.50	12'900.00	-	12'900.00	2.5%	352.00	48.00	400.00	12'500.00
162.01 Contributi CAIM - credito quadro primi progetti necessari per iniziare i lavori del nuovo PCAI-M (MM CAIM 2017-11)	75'000.00	-	75'000.00	69'300.00	-	69'300.00	2.5%	1'875.00	25.00	1'900.00	67'400.00
162.01 Progettazione risanamento sorgenti Gradiccioli (CAIM)	-	-	-	-	-	-	2.5%	-	-	-	-
162.01 Contributi CAIM - credito quadro primi progetti Fase 1 (M CAIM 2018-13)	927'000.00	402'000.00	1'329'000.00	443'600.00	402'000.00	845'600.00	2.5%	33'225.00	25.00	33'200.00	812'400.00
17 Altre uscite attivate											
171.02 Allestimento calcolo idraulico rete AP e PGA (MM 2008-07)	37'409.65	-	37'409.65	37'400.00	-	37'400.00	*	-	-	-	37'400.00
179.01 Altre uscite attivate	138'705.25	40'000.00	178'705.25	92'900.00	40'000.00	132'900.00	*	-	-	-	132'900.00
179.02 Allestimento catasto zone protezione sorgenti (MM 2010-01)	65'000.00	-	65'000.00	64'900.00	-	64'900.00	*	-	-	-	64'900.00
	11'906'042.57	946'149.70	12'852'192.27	8'561'002.00	946'149.70	9'507'151.70	3.20%	272'944.00	605.70	273'549.70	9'233'602.00

Ammortamento medio sul valore residuo presunto al 31.12.2020

\* AMMORTAMENTO A PARTIRE DALL'ANNO SUCCESSIVO LA CONCLUSIONE DELL'OPERA

A = INVESTIMENTO INIZIALE + INVESTIMENTI NETTI 2021  
 B = VALORE FINALE A BILANCIO AL 31.12.2020  
 C = SECONDO CONTO INVESTIMENTI O TABELLA INVESTIMENTI  
 D = B + C  
 E = ALIQUOTE ART. 27 RGFLOC  
 F = A \* E  
 G = ADEGUAMENTO AMMORTAMENTO PER OTTENERE SALDI RESIDUI ARROTONDATI A FR. 100

## **2.**

### **AZIENDA ACQUA POTABILE**

#### **2.3 PREVENTIVO DEL CONTO INVESTIMENTI**

## AZIENDA ACQUA POTABILE BIOGGIO - PREVENTIVO INVESTIMENTI 2021

Dicastero	Descrizione	Credito votato				Impiego crediti 2021			
		MESSAGGIO MUNICIPALE	data	importo	Votati		In esame		
					uscite	entrate	uscite	entrate	
<b>505</b>	Contr. inv. CAIM - credito quadro primi progetti fase 1	2018-13	1'829'000	402'000					
	Risanamento serbatoio Iseo	2014-05	780'000			-123'525			
	Posa condotta di collegamento Iseo-Cimo	2014-04	515'000			-234'090			
	Sostituzione contatori e sistema di lettura radio (ca. 930 pezzi)	da presentare	400'000				40'000		
	Sostituzione condotta cia Cademario	da presentare	225'000				220'047		
	Lavori generali di ammodernamento	da presentare	1'500'000				250'000		
	Credito quadro interventi manutenzione straordinaria ed investimenti alle infrastrutture della AAP (2018-2021)	2017-03	250'000	11'268					
	Sostituzione condotta AP in zona Righetto (fase 2)	2019-02 (COM)	357'000	337'855					
	Sostituzione condotta salita Cuccarello	2019-01 (COM)	130'000	12'595					
	Riqualifica sorgente Gaggio Lüdri e nuova stazione di dearsenificazione	2019-02	540'000	30'000					
	Progetto concetto autocontrollo W12 + HACCP	delega	52'000						
	<b>TOTALI</b>			<b>793'717.70</b>		<b>-357'615.00</b>	<b>510'047.00</b>	<b>0.00</b>	
	<b>INVESTIMENTI NETTI</b>			<b>946'149.70</b>					

## **2.**

### **AZIENDA ACQUA POTABILE**

#### **2.4 PIANO DELLE OPERE**



no.	Sezione di	Lavori da eseguire	MM	Conto	Preventivo	FINO 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Totale	Osservazioni	Residuo 2024 e oltre
		<b>Aggiornamento zone di protezione sorgenti</b>	2005-01	581.01	25'000.00	22'375.50									22'375.50		2'624.50
1	Bosco Luganese	<b>Nuova stazione di pompaggio Serbatoio Prolongio e nuova condotta di collegamento al serbatoio Gerbone (1a tappa PCAI - collegamento Monte Cervello con Cademario, Aranno, Cimo e Iseo) - LOTTO 2</b>	2008-08	501.09	1'115'241.65	1'233'054.10	14'000.00				0.00				1'247'054.10	Spesa totale (spesa riconosciuta dal Cantone: 756'560.57 - IVA inclusa)	-131'812.45
	Bosco Luganese	<b>Ristorno da CAIM per ripresa opere (MM 2008-08) lotto 2</b>								-714'600.00					-714'600.00	INTERESSENZA REGIONALE OPERA solo su quota parte riconosciuta da UPAA.	714'600.00
2	Bosco Luganese	<b>Nuova condotta di collegamento dal serbatoio Gerbone al serbatoio Monte Cervello (2a tappa PCAI - collegamento Monte Cervello con Cademario, Aranno, Cimo e Iseo) - opera sospesa per decisione del CC</b>	2008-08	501.09	557'620.80					0.00	0.00				0.00	Opera realizzata direttamente dal CAI-M e già inserita nel credito concesso dal Consiglio consortile (M 2018-13)	557'620.80
3	Bosco Luganese	<b>Realizzazione nuovo serbatoio Ai Pree e relative condotte concomitanti alle opere previste dal PCAI-MAL -LOTTO 1</b>	2011-03	501.20	1'690'000.00	1'186'787.65	-5'658.10				0.00				1'181'129.55	Spesa totale (spesa riconosciuta dal Cantonale: 330'868.43 - IVA inclusa)	508'870.45
	Bosco Luganese	<b>Ristorno da CAIM per ripresa opere (MM 2011-03) lotto 1</b>								-312'500.00					-312'500.00	INTERESSENZA REGIONALE OPERA solo su quota parte riconosciuta da UPAAI.	312'500.00
4	Iseo-Cimo	<b>Risanamento serbatoio Iseo (di interesse PCAI - CAIM)</b>	2014-05	501.26	780'000.00	26'574.00	4'977.30	441'369.30	97'254.15		0.00				570'174.75		209'825.25
		<b>Ristorno da CAIM per ripresa opere (MM 2014-05)</b>										-123'525.00			-123'525.00	INTERESSENZA REGIONALE OPERA 25%: QUOTA REGIONALE - CAIM = 152'500 (IVA inclusa) - ==> SUSSIDIO UPAAI a favore CAIM max 25.22% su 37200.-. La nostra quota parte nella partecipazione alle opere CAIM è del 19% Quindi rimb. da CAIM: 123 525.00	123'525.00
5	Iseo-Cimo	<b>Posa condotta di collegamento Iseo-Cimo</b>	2014-04	501.25	515'000.00	11'989.20	10'674.90	544'788.50	-12'030.10		0.00				555'422.50	sorpasso 40'422.50 = inferiore al 10% (LOC)	-40'422.50
		<b>Ristorno da CAIM per ripresa opere (MM 2014-04)</b>										-234'090.00			-234'090.00	INTERESSENZA REGIONALE OPERA 100% solo su quota parte condotta telecomando ed elettricità: importo riconosciuto di fr. 289'000.- con IVA = QUOTA REGIONALE - CAIM ==> SUSSIDIO UPAAI a favore CAIM max 25.22% su 289'000.- quindi fr. 70'600. La nostra quota parte nella partecipazione alle opere CAIM è del 19% Quindi rimborso da CAIM: 234'090	234'090.00
6	Bosco Luganese	<b>Strada Sotto Carà - Sostituzione condotta AAP</b>	2007-30 + 2013-12	501.18	150'481.85	91'983.75									91'983.75		58'498.10
7	Cimo-Gaggio	<b>Collegamento rete idrica Cimo-Gaggio</b>	2018-07	501.21	262'000.00			9'146.00	4'604.00	238'071.00	2'925.00				254'746.00		7'254.00
8	Bosco, Cimo e Iseo	<b>Allestimento calcolo idraulico e PGA</b>	2008-07	589.02	40'000.00	26'209.65			11'200.00		0.00				37'409.65		2'590.35
9	Comprensorio generale	<b>Sostituzione contatori e sistema di lettura radio (ca. 930 pezzi)</b>	da pres.		400'000.00							40'000.00	360'000.00		400'000.00		0.00
10	Comprensorio generale	<b>Allestimento catasto zone protezioni sorgenti comunali</b>	2010-01	581.02	65'000.00	53'359.10				760.70	10'880.20				65'000.00		0.00
11	Comprensorio generale	<b>Credito quadro interventi manutenzione straordinaria ed investimenti alle infrastrutture della AAP (2014-2017)</b>	2014-03	501.24	250'000.00	89'263.55	60'479.80	98'709.25	Chiuso 31.12.2017						248'452.60		1'547.40
12	Comprensorio generale	<b>Credito quadro interventi manutenzione straordinaria ed investimenti alle infrastrutture della AAP (2018-2021)</b>	2017-03	501.32	250'000.00				106'399.20	95'332.85	37'000.00	11'267.95			250'000.00		0.00
12a	Comprensorio generale	<b>Credito quadro interventi manutenzione straordinaria ed investimenti alle infrastrutture della AAP (2022-2025)</b>	da pres.		250'000.00								62'500.00	62'500.00	125'000.00		125'000.00
13	Bosco Luganese	<b>Sostituzione condotta Via Cademario e Via Belvedere (PGA)</b>	2014-26	-	165'000.00	0.00	111'890.25		Chiuso 31.12.2017						111'890.25		53'109.75
14	Opere CAIM	<b>Contr. inv. CAIM per sostituz. condotta strada patriziale Cademario</b>	2015-15 (comune)	562.06	80'630.00		60'465.92		0.00	0.00					60'465.92	M CAIM 03/2015	20'164.08
15	Opere CAIM	<b>Contr. inv. CAIM per progettazione futuri investimenti</b>	M CAIM 2015-06	562.07	28'159.00		14'079.50		0.00	0.00					14'079.50		14'079.50
16	Opere CAIM	<b>Contr.inv.CAIM - riscatto impianto UV Camera Piantagione</b>	M CAIM 2015-05	562.08	51'463.00		51'463.00	chiuso nel 2016							51'463.00		0.00
17	Opere CAIM	<b>Progettazione risanamento sorgenti Gradiccioli (CAIM)</b>	M CAIM 2016-08	562.10	6'214.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					0.00		6'214.40
18	Opere CAIM	<b>Contr.inv.CAIM - credito quadro primi progetti necessari per iniziare i lavori del nuovo PCAI-M</b>	M CAIM 2017-11	562.09	93'216.00			75'000.00	0.00	0.00					75'000.00		18'216.00
19	Opere CAIM	<b>Contr.inv.CAIM - credito quadro primi progetti -fase 1 Sussidi TI</b>	M-CAIM 2018-13	562.11	1'829'000.00				0.00	677'000.00	250'000.00	402'000.00	500'000.00		1'829'000.00		0.00
													-441'887.00		-441'887.00		441'887.00
20	Comprensorio generale	<b>Lavori generali di ammodernamento</b>	da pres.							0.00	0.00	250'000.00	250'000.00	250'000.00	750'000.00		-750'000.00
21	Comprensorio generale	<b>Interventi risanamento sorgenti - approvvigionamento Gerbone e Parrocchia</b>	2016-02 + 2018-05	501.28	256'000.00		33'382.90	43'176.65	177'559.15	chiuso 31.12.2018					254'118.70		1'881.30
22	Comprensorio generale	<b>Sostituzione camera di rottura sorgenti ex AIL zona Cademario</b>	2018-02	501.33	145'000.00				108'531.60	9'975.00	chiuso al 31.21.2019				118'506.60		26'493.40
23	Mulini di Bioggio	<b>Collegamento e camera di manovra Mulini</b>	2018-04	501.30	155'000.00		9'111.10	405.00	27'257.25	83'986.05	3'073.60				123'833.00		31'167.00

no.	Sezione di	Lavori da eseguire	MM	Conto	Preventivo	FINO 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Totale	Osservazioni	Residuo 2024 e oltre
24	Comprensorio generale	Risanamento sorgente Gaggio	delega	501.29			8'333.35		0.00	0.00	0.00				8'333.35		-8'333.35
25	Comprensorio generale	Sostituzione condotta AP in zona Righetto (fase 1)	2017-02	501.31	108'000.00			107'478.95	0.00	chiuso 31.12.2018					107'478.95		0.00
26	Comprensorio generale	Sostituzione condotta AP in zona Righetto (fase 2)	2019-02 (com)	501.37	357'000.00				0.00	9'145.25	10'000.00	337'854.75			357'000.00		0.00
27	Comprensorio generale	Interventi laboratorio cantonale	delega	501.23		4'736.00					0.00				4'736.00		0.00
28	Comprensorio generale	Sostituzione condotta salita Cuccarello	2019-01 (com)	501.35	130'000.00					3'405.00	114'000.00	12'595.00			130'000.00		0.00
29	Comprensorio generale	Sostituzione condotta via Cademario	da pres.		225'000.00				4'953.00			220'047.00			225'000.00		0.00
30	Comprensorio generale	Progetto concetto autocontrollo W12 + HACCP	delega	589.03	52'000.00				3'000.00	10'000.00	39'000.00				52'000.00		0.00
31	Comprensorio generale	Gruppo di lavoro studio comprensorio sorgenti Viga-Gaggio e ex AIL	delega	589.04	60'000.00				42'737.10	21'592.65	0.00				64'329.75		-4'329.75
33	Comprensorio generale	Impianto sonda arsenico camera cimo EX AIL	delega 2019	501.36	41'000.00					6'478.00	3'231.00				9'709.00		31'291.00
34	Comprensorio generale	Riqualifica sorgente Gaggio Lüdrì	2019-02	501.38	540'000.00					96'841.45	300'000.00	30'000.00			426'841.45		0.00
		Sussidi TI (20%)?															
<b>Totale generale</b>					<b>10'673'026.70</b>	<b>2'746'332.50</b>	<b>373'199.92</b>	<b>1'320'073.65</b>	<b>571'465.35</b>	<b>225'487.95</b>	<b>770'109.80</b>	<b>946'149.70</b>	<b>730'613.00</b>	<b>312'500.00</b>	<b>7'995'931.87</b>		