

D

TRIBUNALE DI BERGAMO  
SECONDA SEZIONE CIVILE - FALLIMENTARE

PROCEDURA DI CONCORDATO PREVENTIVO DELLA SOCIETA'  
A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. - RG. N. 23/2015  
Sede in Via Torquato Tasso n. 8 - 24121 BERGAMO

Giudice Delegato : Dott. Giovanni Panzeri  
Commissario Giudiziale : Dott. Luigino Ruffini

TRIBUNALE DI BERGAMO  
BERGAMO, 16/03/2016  
IL GIUDICE DELEGATO  
Giovanni Panzeri

RELAZIONE DEL COMMISSARIO GIUDIZIALE  
AI SENSI DELL'ART. 172 R.D. 16/03/1942, N. 267



## INDICE

<b>1. CRNNI STORICI CIRCA LA SOCIETA' RICHIEDENTE IL CONCORDATO E I SUOI FATTI RILEVANTI NEGLI ULTIMI PERIODI</b>	<b>Pag. 3</b>
<b>2. CAUSE DEL DISSESTO E CONDOTTA DEL DEBITORE</b>	<b>Pag. 7</b>
<b>3. PROPOSTA DI CONCORDATO</b>	<b>Pag. 8</b>
3.1 LA NATURA DELLA CESSIO BONORUM DEL PIANO CONCORDATARIO	Pag. 8
3.2 LA DATA DI RIFERIMENTO ED IL RECEPIMENTO DEI RISULTATI DELLA GESTIONE POST DEPOSITO DELLA DOMANDA DI PRE-CONCORDATO	Pag. 8
3.3 LA SITUAZIONE PATRIMONIALE e LA PRIMA PROPOSTA DI CONCORDATO DEPOSITATA IN DATA 31 DICEMBRE 2015	Pag. 8
3.4 LA NUOVA PROPOSTA ED IL PIANO CONCORDATARIO COME MODIFICATO ED INTEGRATO	Pag. 11
3.5 LA SITUAZIONE PATRIMONIALE	Pag. 21
3.5.1. ATTIVITA'	Pag. 21
3.5.2 PASSIVITA'	Pag. 30
3.5.2.1 ACCANTONAMENTI ED INTEGRAZIONI	Pag. 31
<b>4. FABBISOGNO CONCORDATARIO</b>	<b>Pag. 39</b>
<b>5. VALUTAZIONE CONCLUSIVA DEL COMMISSARIO GIUDIZIALE</b>	<b>Pag. 40</b>
<b>6. LE MAGGIORANZE PER L'APPROVAZIONE DEL CONCORDATO</b>	<b>Pag. 41</b>
<b>ALLEGATI</b>	<b>Pag. 43</b>

**TRIBUNALE DI BERGAMO**  
**SECONDA SEZIONE CIVILE - FALLIMENTARE**  
**PROCEDURA DI CONCORDATO PREVENTIVO DELLA SOCIETA'**  
**A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. - RG. N. 23/2015**  
**Sede in Via Torquato Tasso n. 8 - 24121 BERGAMO**

\* \* \* \* \*

**Giudice Delegato : Dott. Giovanni Panzeri**  
**Commissario Giudiziale : Dott. Luigino Ruffini**

\* \* \*

**RELAZIONE DEL COMMISSARIO GIUDIZIALE**  
**AI SENSI DELL'ART. 172 R.D. 16/03/1942, N. 267.**

\* \* \*

On.le TRIBUNALE di BERGAMO,  
Ill.mo signor GIUDICE DELEGATO,  
Signori CREDITORI,

Il sottoscritto Luigino Ruffini, commercialista con studio in Lovere (Bg), Via Gregorini n. 41, in qualità di Commissario Giudiziale della procedura di concordato preventivo in epigrafe,

**PREMESSO**

- che in data 3 agosto 2015 la società ha depositato presso la Cancelleria Fallimentare di questo On.le Tribunale di Bergamo ricorso, ai sensi dell'art. 161, comma 6, L.F. per l'ammissione della predetta Società alla procedura di concordato preventivo prevista dagli artt. 160 segg. L.F. con riserva di depositare la proposta, il piano e i documenti indicati dall'art. 161 commi 2 e 3 L.F. ;
- che il Tribunale di Bergamo con decreto del 4 agosto 2015 ha accolto l'istanza dell'A.B.M. S.p.A., concedendo alla società ricorrente, ai sensi dell'art. 161 commi 6 e 8 L.F., termine fino al 5 novembre 2015 per la presentazione di una proposta definitiva di concordato preventivo (con il piano e la documentazione completa di cui ai commi secondo e terzo di tale norma) o di una domanda di omologa di accordi di ristrutturazione di debiti, nominando altresì lo scrivente Commissario Giudiziale;
- che come da disposizione del Tribunale di Bergamo, la società ha depositato, in data 7 agosto 2015, la somma di € 20.000,00 sul conto corrente bancario n. 170808 intestato all'A.B.M. S.p.A. (ai fini della procedura preconcordataria) presso la Banca di Credito Cooperativo dell'Oglio e del Serio S.C.;

- che il Tribunale di Bergamo con decreto del 22 ottobre 2015 ha accolto l'istanza depositata dalla società A.B.M. S.p.A. di richiesta di proroga del termine fissato al 5 novembre 2015 - al fine di poter ultimare le operazioni di valutazione degli *assets* principali ed addivenire alla predisposizione di una proposta concordataria e di un piano, prudenziali e concretamente attuabili, nonché della relativa attestazione, da sottoporre al ceto creditorio - fissando il termine al 4 gennaio 2016 per la presentazione della proposta definitiva di concordato preventivo;
- che in data 31 dicembre 2015 la società ricorrente ha provveduto al deposito del piano e della relativa proposta concordataria ai sensi dell'art. 161, comma 6, Legge Fallimentare;
- che con decreto del 14 gennaio 2016 depositato in Cancelleria del Tribunale di Bergamo in data 26 gennaio 2016, la società "A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A." è stata ammessa alla suddetta procedura concorsuale, nominando Giudice Delegato il dott. Giovanni Panzeri, e fissato il termine per la comparizione dei creditori per il giorno 14 aprile 2016 alle ore 11,00, è stato altresì disposto il deposito in cancelleria, ai sensi dell'art. 163, secondo comma, n.4), L.F., della somma di € 50.000,00, al lordo della cauzione già versata;
- che l'A.B.M. S.p.A. provvedeva all'integrazione della cauzione come da provvedimento giudiziale, effettuando il suindicato deposito;
- che l'udienza per l'adunanza dei creditori, originariamente fissata per il 14 aprile 2016, è stata differita dall'Intestato Tribunale, su istanza della ricorrente e visto il parere favorevole dello scrivente Commissario Giudiziale, prima all'udienza del 16 giugno 2016 e successivamente all'udienza del 7 luglio 2016, ore 11,40, disponendo che dello stesso fosse data comunicazione ai creditori entro il giorno 14 giugno 2016 a cura del Commissario Giudiziale. Tali differimenti sono stati circostanziati dall'annunciata imminente modifica del Piano e della proposta di concordato originariamente prospettati, alla luce della valutazione del bene "Acquedotto" e del suo inserimento tra le voci che compongono l'attivo concordatario, con conseguente necessità di integrazione della relazione anche da parte dell'Attestatore;
- da ultimo, il 7 luglio 2016 il Giudice Delegato Dr. Giovanni Panzeri all'esito dell'assemblea dei creditori, in pendenza di istanza già depositata dalla Società ricorrente con richiesta di fissazione di nuova adunanza, ha preso atto della concreta possibilità per la ricorrente di presentare una proposta concordataria decisamente migliorativa per il ceto creditorio in seguito alla definizione della transazione con il Ministero dello Sviluppo Economico e della

- valorizzazione del bene "Acquedotto" e ha rinviato l'adunanza dei creditori al 12 ottobre 2016 ore 11,00. Si evidenzia come la valorizzazione dell'"Acquedotto" fosse supportata anche dalla ipotizzata possibilità di ricevere un'offerta di acquisto, che si è poi vanificata.

Tutto ciò premesso e considerato, il sottoscritto presenta la seguente relazione del Commissario Giudiziale per l'udienza del 12 ottobre 2016.

Per una più articolata comprensione delle situazioni rappresentate e dei valori ricompresi nella relazione, lo scrivente ritiene di suddividerla nei seguenti punti:

### 1. CENNI STORICI CIRCA LA SOCIETA' RICHIEDENTE IL CONCORDATO E SUOI FATTI RILEVANTI NEGLI ULTIMI PERIODI DI GESTIONE.

L'A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.P.A. fu costituita in data 21 dicembre 1989 con atto del Notaio Dott. Paolo Marinelli, con denominazione S.I.A. (Servizi Igiene Ambientale) S.p.A. e con sede in Bergamo alla via Camozzi n. 95. L'attuale sede sociale, dopo vari cambiamenti, è in Bergamo alla via Torquato Tasso n. 109.

Inizialmente l'oggetto sociale era rappresentato dall'esercizio, in via diretta e attraverso società ed enti di partecipazione, delle attività connesse con la gestione dei servizi pubblici locali, nonché la realizzazione delle opere necessarie allo svolgimento dei servizi.

L'attuale oggetto sociale è il seguente: *"l'esercizio, in via diretta e attraverso società ed enti di partecipazione, delle attività connesse con la gestione dei servizi pubblici locali, nonché la realizzazione delle opere necessarie allo svolgimento dei servizi e di altre infrastrutture di interesse pubblico, ed in via indicativa e non esaustiva:*

- *Al ciclo idrico integrato;*
- *Alle strade e autostrade;*
- *Alla ricerca, produzione approvvigionamento, trasporto, distribuzione, vendita e recupero delle energie;*
- *Alla raccolta, trasporto, trattamento e smaltimento dei rifiuti, incluse le operazioni di trasformazione necessarie per il riutilizzo, la rigenerazione, il recupero, il riciclo e l'innoculazione dei medesimi, nonché l'ammassamento, il deposito e la discarica sul suolo e nel suolo, unitamente alla termodistribuzione;*
- *Alla bonifica, al risanamento e al ripristino ambientale in genere;*

- Ai servizi di pulizia, gestione e manutenzione di parchi, giardini, vie e parcheggi nonché di stabili civili e industriali, pubblici e privati;
- Al "facility management" e al servizio di gestione calore e/o "global service" per qualunque tipo di edificio sia di proprietà dell'amministrazione provinciale che di altri enti pubblici e/o privati;
- Al servizio di pubblica illuminazione sia per esigenze dell'amministrazione provinciale che di altri enti pubblici e/o privati;
- Alla gestione, su concessione, di tutti i servizi riguardanti le attività di cui sopra.

*Per l'esecuzione di tutte le attività previste dall'oggetto sociale, la società potrà avvalersi della collaborazione di terze società. La società ha inoltre per oggetto l'esercizio delle attività nel campo di altri servizi di rete, comprese quelle delle telecomunicazioni nonché, allo scopo di migliorare l'efficienza e l'economicità, l'assunzione di servizi pubblici in genere e lo svolgimento delle relative attività connesse e complementari ...".*

La società inizialmente fu amministrata da un Consiglio di Amministrazione composto da 9 membri che sono variati nel corso degli anni sia nel numero dei componenti consiglieri che delle persone in carica, sino alla nomina dell'attuale Amministratore Unico *pro tempore* Prof. Dott. Giacomino Maurini nominato in data 28.06.2013, con durata in carica fino al 31/12/2015.

La società viene costituita il 21 dicembre 1989, tra i soci compaiono l'Amministrazione Provinciale di Bergamo, l'Unione degli Industriali della Provincia di Bergamo e il consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca e dell'Isola, il capitale sociale ammontava a Lire 500.000.000.

Dalla data di costituzione ad oggi sono avvenute diverse riduzioni ed integrazioni del capitale sociale sino all'attuale ammontante ad € 43.286.500,00, interamente versato e sottoscritto dall'unico socio Provincia di Bergamo che esercita la direzione ed il controllo di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A..

In ordine alle operazioni straordinarie poste in essere nell'ultimo periodo, si rileva come la Provincia di Bergamo, con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 16 dell'11 marzo 2003, conferisce - in conto aumento di capitale ed in proprietà - ad A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A., l'Acquedotto Pianura Bergamasca, attualmente in gestione alla società mista [REDACTED] con socio privato al 45% [REDACTED]

Tale operazione trova giustificazione nella circostanza per cui la Provincia di Bergamo aveva posto in essere un percorso amministrativo che ha portato l'A.B.M. S.p.A. ad operare in diversi settori, tra i quali quello del servizio idrico integrato, energia, calore ed altri secondari.

Il periodo compreso tra il 2004 (anno di inizio della piena operatività) e il 2009 ha evidenziato a livello consolidato (ossia riferito al complesso delle società che partecipano al Gruppo) un aumento dei debiti lordi da € 19,2 milioni a € 37,8 milioni. Tali debiti, al netto di crediti e delle liquidità, sono aumentati da € 2 milioni ad € 20,5 milioni. Considerando anche le garanzie prestate dalle società del Gruppo a favore di terzi, garanzie che in astratto potevano tradursi in ulteriori obbligazioni a carico della società (garanzie pari ad € 17,1 milioni nel 2004 e 22,7 milioni nel 2009), i debiti potenziali netti di A.B.M. S.p.A. sono aumentati nel quinquennio 2004-2009 da 19,1 milioni ad € 43,2 milioni. Per precisione si rimarca che dal 2005 il Gruppo A.B.M. era formato, oltre che dalla capogruppo, da 13 società operative e da partecipazioni in altre 7 società.

Nel quinquennio 2010-2015 i debiti netti si sono ridotti da circa € 20,5 milioni a circa € 7,5 milioni, parimenti ridotti i debiti potenziali in seguito alle garanzie prestate, diminuiti da circa € 43,2 milioni a circa € 9,5 milioni.

Negli anni successivi al 2009 il Consiglio provinciale per ridurre l'indebitamento e le perdite rilevate negli anni precedenti dal Gruppo A.B.M. e al fine di ottemperare alla normativa nazionale in tema di riduzione delle partecipate, ha deliberato:

- In data 14 novembre 2011 un ridimensionamento del gruppo tramite una progressiva riduzione delle partecipate A.B.M. S.p.A., da effettuarsi attraverso cessioni, incorporazioni e liquidazioni: nello specifico, la fusione per incorporazione con delibera del 26.06.2014 della società [REDACTED] in liquidazione, e con delibera del 10.12.2014 della società [REDACTED]
- In data 19 dicembre 2013 la proposta di aggregazione di A.B.M. S.p.A. in Uniacque S.p.A..

Attualmente il gruppo A.B.M. è costituito, oltre che dalla capogruppo e da due società operative, la A.B.M. Next s.r.l. e A.B.M. Service S.r.l., da una società in liquidazione, la [REDACTED] e da partecipazioni minoritarie in altre due società [REDACTED] e [REDACTED].

Da sottolineare che solo A.B.M. Next S.r.l. può assicurare dei dividendi che comunque paiono del tutto insufficienti alla copertura dei costi cui A.B.M. S.p.A. deve far fronte per i debiti contratti in precedenza, tra l'altro verso quest'ultima società pende un ricorso innanzi al Consiglio di Stato che in caso di soccombenza dovrebbe cessare la propria attività.

Fatto un quadro complessivo non certo roseo dell'attività sociale di A.B.M. S.p.A., la sua continuità aziendale avrebbe potuto essere garantita, a detta dell'organo amministrativo ed anche ad opinione dello scrivente Commissario Giudiziale, tramite l'aggregazione della stessa con Uniacque

S.p.A. operante nel settore idrico integrato, aggregazione che, valorizzando il cespite principale di A.B.M. S.p.A., costituito dall'Acquedotto Pianura Bergamasca, avrebbe potuto consentire di estinguere i debiti residui.

Il valore dell'Acquedotto è stato inizialmente (all'apertura della presente procedura) fissato da una perizia di stima effettuata dalla [REDACTED], allegata alla proposta di concordato che stima il valore del cespite in circa € 41 milioni.

L'aggregazione in [REDACTED] non si è però concretizzata, per indisponibilità da parte di quest'ultima che riteneva di poter acquistare il bene "Acquedotto" a titolo pressoché gratuito per effetto della esclusività alla stessa riservata quale gestore unico degli acquedotti della provincia di Bergamo.

Preso atto della situazione il Consiglio provinciale in data 12 maggio 2015 ha quindi deliberato:

*"alla luce dell'indebitamento del gruppo, che A.B.M. S.p.A., attuale proprietaria Dell'Acquedotto della Pianura Bergamasca, proceda al deposito dei libri in Tribunale per insolvenza e che l'Amministratore Unico di A.B.M. S.p.A. presenti apposita istanza di fallimento ..."*

Con successiva delibera dell'assemblea di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. nella persona del socio unico rappresentato dal Presidente della Provincia di Bergamo [REDACTED] ritenuta la presenza nel patrimonio della società di beni di importo sufficiente a proporre ai creditori un'ipotesi di concordato preventivo.

Tale procedura consentirebbe di garantire in modo più efficace la tutela del patrimonio aziendale, che in caso di fallimento subirebbe pesanti svalutazioni, e quindi di assicurare ai creditori sociali maggiori possibilità di riscossione dei crediti vantati per effetto di una migliore valorizzazione delle risorse patrimoniali disponibili rispetto all'ipotesi di fallimento, è stata quindi, a seguito della domanda di pre-concordato, elaborata una proposta e piano di concordato preventivo ex art 161 VI comma L.F.,

Successivamente alla data di presentazione della originaria proposta concordataria in seguito ad opportuna autorizzazione richiesta al Giudice Delegato alla procedura Dr. Giovanni Panzeri, debitamente accompagnata dal parere favorevole dello scrivente Commissario Giudiziale, è stato possibile richiedere ed ottenere una valutazione peritale da parte di [REDACTED] relativamente all'utilità economica nell'uso dell'Acquedotto Pianura Bergamasca. Tale relazione, redatta da una struttura riconosciuta a livello nazionale per la propria indiscussa competenza, dopo una approfondita valutazione che ha preso in esame tutti i dati necessari relativamente ai flussi ed alla portata delle acque ed all'utilizzo delle strutture necessarie, ha permesso di proporre un piano

integrativo e migliorativo rispetto alla proposta ed al piano concordatario già depositati il 31 dicembre 2015, le cui previsioni saranno di seguito esaminate.

## 2. CAUSE DEL DISSESTO E CONDOTTA DEL DEBITORE.

Come esposto nei cenni storici, le cause della crisi di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. emergono dall'evoluzione della situazione debitoria e dalla difficoltà di farvi fronte che ha portato alla decisione di proporre un concordato preventivo.

Il primo quinquennio di attività del gruppo A.B.M. tra il 2004 e il 2009 ha determinato un pesante indebitamento a suo carico, con € 20,5 milioni di debiti effettivi oltre a garanzie prestate per ulteriori € 22,7 milioni.

Tra il 2009 e il 2014 l'A.B.M. S.p.A. ha ridimensionato considerevolmente la propria attività, con la conseguente riduzione dei debiti che in tale periodo sono ammontati ad € 7,5 milioni, di cui € 1 milione verso la Provincia, oltre a garanzie prestate per € 2 milioni.

Come già detto nel precedente punto, i debiti residui non possono comunque essere ripianati da A.B.M. S.p.A., in quanto l'unica società che può fornire dividendi, la A.B.M. Next S.r.l., potrebbe dover cessare a breve la propria attività in seguito all'eventuale ma probabile provvedimento di conferma della sentenza sfavorevole del TAR da parte del Consiglio di Stato. Inoltre gli importi di detti dividendi appaiono del tutto insufficienti alla copertura dei debiti.

La Provincia di Bergamo, quale socio unico di A.B.M. S.p.A. non ha potuto effettuare negli ultimi anni alcun ripianamento delle perdite della società e nemmeno potrà in futuro prevedere un piano di finanziamento, stante le disposizioni restrittive e rigide previste dalla legislazione nazionale.

Nel 2013 l'unica via possibile per ripianare la situazione debitoria era stata ravvisata dal Consiglio provinciale nell'aggregazione di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. in [REDACTED] con il conseguente accollo dei debiti da parte di quest'ultima, la quale però al tempo aveva palesato la sua indisponibilità a tale operazione.

L'esposizione debitoria per circa € 7,5 milioni, senza la possibilità di farvi fronte ha reso indispensabile il ricorso ad una procedura di concordato preventivo.

La proposta si fonda sostanzialmente sull'immobile sito a Bergamo, in via Novelli n. 11, valutato circa € 1 milione, sul credito vantato nei confronti della procedura fallimentare [REDACTED], in prededuzione, valutato circa € 1,2 milioni, e soprattutto sul probabile apporto economico dell'Acquedotto Pianura Bergamasca.

Per la valutazione di quest'ultimo importante cespite è stata apportata un'integrazione all'originario piano di concordato ed eseguita una perizia da parte di [REDACTED] relativamente all'utilità economica nell'uso dell'Acquedotto Pianura Bergamasca. Tale relazione, dopo una approfondita valutazione che ha preso in esame tutti i dati necessari relativamente ai flussi ed alla portata delle acque ed all'utilizzo delle strutture necessarie, ha evidenziato un valore certo di vantaggio economico per l'utilizzatore della struttura rappresentata dall'APB non inferiore ad € 700.000,00= (settecentomila/00) all'anno con riferimento al solo risparmio di energia elettrica conseguibile per la derivazione della Sorgente Nossana.

### 3. PROPOSTA DI CONCORDATO

#### 3.1 LA NATURA DI CESSIO BONORUM DEL PIANO CONCORDATARIO PROPOSTO

Nel caso di specie, A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. intende articolare un piano di ristrutturazione dei debiti basato su una *cessio bonorum*, intesa nel senso classico del termine, ossia nella messa a disposizione a favore dei creditori del patrimonio sociale, in funzione della successiva liquidazione. (RIENTRA IN QUESTA FATTISPECIE ANCHE L'IPOTESI B?)

#### 3.2 LA DATA DI RIFERIMENTO ED IL RECEPIMENTO DEI RISULTATI DELLA GESTIONE POST DEPOSITO DELLA DOMANDA DI PRE-CONCORDATO

La data assunta a riferimento per le analisi e stime di seguito evidenziate è quella del 3 agosto 2015, ovvero la data di deposito presso il Tribunale di Bergamo del ricorso alla procedura di concordato con riserva ex art. 161, comma 6, L.F. Ciò consentirà di avere – tra l'altro – la cristallizzazione dell'intera esposizione debitoria della ricorrente ante procedura, atteso che il settimo comma dell'art.161 L.F. stabilisce che crediti sorti successivamente a tale data sono prededucibili ai sensi dell'articolo 111 L.F..

#### 3.3 LA SITUAZIONE PATRIMONIALE e LA PRIMA PROPOSTA DI CONCORDATO DEPOSITATA IN DATA 31 DICEMBRE 2015

La situazione contabile redatta alla data del 31 dicembre 2015 allegata alla originaria Domanda di Concordato preventivo ex art. 160 e ss. L.F. evidenzia le poste attive e passive e successivamente

verificata e dettagliatamente commentata dal dott. Alberto CARRARA in qualità di attestatore per cui sintetizziamo per informazione alla massa dei creditori:

**ATTIVITA' DISPONIBILI**

Immobilizzazioni immateriali (nette)	€	0,00
Immobilizzazioni materiali (nette)	€	1.101.913,00
Immobilizzazioni finanziarie (nette)	€	159.015,11
Cassa	€	173,23
Depositi bancari	€	36.103,71
Crediti v/clienti	€	1.363.902,93
Crediti tributari	€	428.997,41
Crediti diversi	€	0,00
Ratei e risconti attivi	€	0,00
Affitti attivi	€	67.426,18
<b>TOTALE ATTIVITA'</b>	<b>€</b>	<b>3.157.531,57</b>

- a) Il pagamento integrale dei crediti in prededuzione e di quelli con privilegio generale nonché nella misura del 15,24% dei crediti chirografari tenendo conto della seguente valorizzazione del passivo concordatario

**PASSIVITA' DA SODDISFARE**

	PRIVILEGIO	CHIROGRAFO
Debiti verso banche	€ 0,00	€ 5.672.243,14
Debiti verso fornitori	€ 57.974,00	€ 125.830,94
Fatture da ricevere	€ 181.056,04	€ 12.642,46
Debiti verso dipendenti	€ 8.387,14	€ 0,00
Fondo trattamento fine rapporto	€ 39.670,99	€ 0,00
Debiti verso amministratore	€ 2.880,24	€ 0,00

Debiti verso enti previdenziali	€ 3.552,43	€ 0,00
Debiti verso erario	€ 153.797,86	€ 0,00
Debiti finanziamento soci	€ 0,00	€ 1.000.000,00
Debiti diversi	€ 0,00	€ 449.641,51
Fondo imposte e rischi	€ 44.133,00	€ 0,00
Ratei e risconti passivi	€ 0,00	€ 0,00
<b>TOTALE PASSIVITA'</b>	<b>€ 491.451,70</b>	<b>€ 7.260.358,05</b>
Postergazione finanziamento soci	€ 0,00	€ -1.051.186,99
<b>TOTALE PASSIVITA'</b>	<b>€ 491.451,70</b>	<b>€ 6.209.171,06</b>

nonché degli accantonamenti ed integrazioni valutati in € 1.442.400,00 al rango prededuzione/privilegio ed € 2.036.000,00 al rango chirografario.

Si riporta quindi la situazione concordataria prospettata nella prima proposta depositata, con una tempistica di esecuzione di circa 36 mesi dal decreto di omologa del concordato:

Passività in privilegio	€ 491.451,70
Passività in chirografo	€ 6.209.171,06
Accantonamenti e integrazioni prededuzione/privilegio	€ 1.442.400,00
Accantonamenti e integrazioni al chirografo	€ 2.036.000,00
<b>TOTALE PASSIVITA' DA SODDISFARE</b>	<b>€ 10.179.022,76</b>

Il raffronto tra la stima del realizzo derivante dalla cessione delle attività pari a:

Attività disponibili	€ 3.157.531,57
Transazione causa lodo arbitrale	€ 32.500,00
	<b>€ 3.190.031,57</b>

e l'ammontare delle passività da soddisfare, determinate in € 10.179.022,76 evidenzia la capacità di A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.P.A. di soddisfare integralmente i creditori ammessi al privilegio e nella misura del 15,24% quelli chirografari.

Nel dettaglio:

Attivo realizzabile	€ 3.190.031,57
Passività in privilegio da soddisfare	€ 491.451,70
Accantonamenti e integrazioni prededuz./privilegio	€ 1.442.400,00
<b>Residuo attivo soddisfacimento passività chirografarie</b>	<b>€ 1.256.179,87</b>

<u>Residuo attivo al chirografo</u>	<u>1.256.179,87</u>
Passività chirografarie	8.245.171,06

15,24% soddisfacimento ipotizzabile per il ceto chirografario fermo l'eventuale maggior realizzo legato all'alienazione del bene "Acquedotto".

### 3.4 LA NUOVA PROPOSTA ED IL PIANO CONCORDATARIO COME MODIFICATI ED INTEGRATO

Con ricorso depositato in data 28.09.16 A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. ha proposto un piano integrativo e migliorativo rispetto alla proposta ed al piano concordatario già depositati il 31 dicembre 2015, che prevede sostanzialmente:

- a) Il recupero dei crediti e la liquidazione dei tutti i beni aziendali e societari;
- b) Il soddisfacimento integrale dei creditori prededuttivi e privilegiati ed il soddisfacimento dei creditori chirografari nella misura del 71,22%, percentuale meramente previsionale e indicativa ma nettamente migliorativa rispetto al 15,24% prospettato nel piano precedente per effetto delle considerazioni e valorizzazioni di cui si dirà più avanti.

#### Cause e circostanze che hanno portato ad integrare il piano originario

Il piano originario, come già esposto nelle premesse dalla ricorrente, in mancanza di obbiettive conferme e specifiche perizie valutative, nello spirito della massima prudenza che deve distinguere ogni proposta concordataria, non aveva previsto alcuna quantificazione per il valore dell'"Acquedotto", pur chiarendo che in base a quanto reperito sino a quel momento con i singoli pareri e le perizie, il valore del compendio doveva essere tenuto in considerazione, ma allo stato non vi era stato il tempo materiale per una valutazione oggettiva del suo potenziale.

Si è quindi giunti ad una valutazione più circostanziata del cespite acquedotto a mezzo:

- a) La perizia integrativa di valutazione del bene e della rendita oggettiva da parte della

[REDACTED]

Alla luce del mancato ottenimento della offerta che era stata ipotizzata anche con lettera inviata dall'Avv. Giuseppe Calvi, la Società ha voluto, ottenute le necessarie autorizzazioni (nel preciso intento di rendere il più possibile obbiettiva ed inconfutabile la valorizzazione del bene "Acquedotto" che rappresenta la parte preponderante dei beni aziendali di ABM), commissionare alla [REDACTED] specializzata nel settore ed utilizzata anche da altri gestori di acquedotti in provincia di Bergamo, una perizia integrativa aggiornata ad una data più recente

rispetto a quella già redatta dallo stesso studio alla data del 31 dicembre 2014 nella quale fosse evidenziato non solo un aggiornamento temporale ma anche la oggettiva valutazione della rendita che il bene "Acquedotto" fosse in grado di produrre.

La perizia valutativa aggiornata è stata redatta alla data del 31 luglio 2016 ed ha tenuto conto analiticamente di tutte le componenti dell'Acquedotto, dello stato di conservazione di tutti gli impianti, della loro singola durata e della durata residua del complesso. La perizia, inoltre, ha valutato, utilizzando i parametri obbiettivi stabiliti dall'Agenzia del Territorio, la valutazione della rendita possibile calcolata sul valore aggiornato del bene. La valutazione di questo ultimo aspetto specificatamente indicato dalla Agenzia del Territorio per i beni classificati in categoria "E" tra i quali sono espressamente inseriti gli acquedotti, ha indicato nella percentuale del - 3% - del valore del bene la rendita o saggio di fruttuosità dello stesso confermata dal coefficiente 34 applicabile alla rivalutazione di tali immobili con la conferma che tali parametri sono applicabili al bene stesso indipendentemente da chi lo possiede e/o lo gestisce.

Si riportano qui, testualmente, le conclusioni della perizia [REDACTED]

*"Infine un accenno al saggio di redditività da applicare al valore dell'acquedotto, così come aggiornato in questa sede.*

*Al fine di poterne assumere un valore oggettivo, si fa riferimento ad un documento redatto in data 23.04.2010 da Domenico Nunziatini dell'Ufficio Provinciale di Reggio Emilia dell'Agenzia del Territorio, dal titolo "La valutazione degli immobili censiti nelle categorie "D" ed "E", che si basa nella sua analisi sulla circolare ministeriale n. 4/2006.*

*Per prima cosa risulta evidente (pag. 25 – Quadro generale delle categorie E – 2) che gli acquedotti sono classificati nella categoria E/9 "Immobili a destinazione particolare"; edifici ed aree a destinazione particolare non compresi nelle precedenti categorie del gruppo "E" quali ad esempio le discariche prive di lucro, i magazzini per consorzi agrari, gli acquedotti civili, i mattatoi pubblici, i campi sportivi pubblici, i campi di tiro a segno, le piscine prive di lucro, i manufatti realizzati lungo i metanodotti, gli stabilimenti balneari pubblici"; in particolare, tra i vari aggiornamenti e precisazioni dell'impianto del catasto (Circolare n. 5 del 14 marzo 1992 della Direzione Generale del Catasto e dei SS.TT.EE.; nota C1/1022/94 della Direzione Centrale del Catasto e dei Servizi Geotopografici e della Conservazione dei RR.II; Circolare n. 4 del 16 maggio 2006), si rileva che per gli acquedotti sono compresi anche: torri piezometriche, vasche per la riserva idrica, locali per i depuratori e regolazione dell'acqua potabile, comprendendo quindi anche tutti i fabbricati a loro servizio.*

Nella stessa relazione si rammenta (pag. 40 – Casistica – 15) “che il Direttore dell’Agenzia, con Circolare n. 4 del 16 maggio 2006, ha definitivamente sancito che ogni considerazione riguardante le proprietà degli immobili, non può influire sul classamento”; nell’ambito della sua valorizzazione, non conta pertanto chi possiede il bene, ma il bene stesso.

Successivamente (pag. 48 – Metodi di determinazione della rendita catastale – 2 – Stima in base al beneficio fondiario), si cita la formula fondamentale di calcolo della Rendita Catastale: “Occorre pertanto determinare il valore di mercato o capitale fondiario del bene in esame e poi moltiplicarlo per un adeguato saggio di redditività:  $R.C. = Capitale\ fondiario \times Saggio\ di\ redditività$ ”.

Infine si definisce il valore del saggio di redditività (pag. 58 – Stima in base al beneficio fondiario – 10 – Il saggio di redditività): “tenuto conto della vigente normativa e disposizioni, nonché della giurisprudenza ormai consolidata (vedi sentenza della Corte di Cassazione n. 10037 del 24.06.2003), si è assunto un saggio di redditività pari al 2% per la valutazione degli immobili da censire del gruppo “D”, e del 3% per il gruppo “E”. L’utilizzo del saggio di fruttuosità pari al 2% ed al 3% per gli immobili censiti rispettivamente nelle categorie del gruppo “D” e del gruppo “E”, è dovuto alla stretta reciprocità tra il saggio di redditività da applicare al valore del bene e i coefficienti moltiplicatori 50 e 34 fissati ai fini della determinazione del valore imponibile per il pagamento di diverse imposte ed in particolare per l’I.C.I.”. Si ricorda che gli acquedotti sono inseriti nella categoria E/9, quindi soggetti al saggio di redditività del 3%.

Tutto ciò premesso, posso senza dubbio affermare che il criterio di valutazione della rendita del bene acquedotto applicato dall’Agenzia del Territorio e, quindi, su basi obbiettive pari al 3% del valore fisico del bene per ogni anno, rappresenta realisticamente la rendita divisibile.”

A conferma della redditività nella gestione di acquedotti per la vendita al minuto di acqua la ricorrente ha riportato a titolo esemplificativo i risultati economici conseguiti da Uniacque S.p.A. che è uno dei gestori di impianti nella provincia di Bergamo

	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014
Fatturato	€ 66.046.395,00	€ 95.140.020,00	€ 92.871.091,00
Utile d’esercizio	€ 2.714.883,00	€ 14.701.226,00	€ 9.286.143,00

b) La relazione tecnico-economica di valutazione della ulteriore redditività incrementativa particolare dell’APB effettuata da XXXXXXXXXX

Successivamente alla presentazione della originaria proposta concordataria, ed in seguito alla opportuna autorizzazione ricevuta dagli organi della procedura, è stato possibile richiedere ed ottenere anche una valutazione peritale da parte di [REDACTED] relativamente all'utilità economica specificatamente accrescitiva ricavabile dall'uso dell'Acquedotto Pianura Bergamasca". Tale relazione, redatta da una struttura riconosciuta a livello nazionale per la propria competenza, dopo una approfondita valutazione che ha preso in esame tutti i dati necessari relativamente ai flussi ed alla portata delle acque ed all'utilizzo delle strutture necessarie ha evidenziato un particolare specifico valore certo di vantaggio economico per l'utilizzatore della struttura rappresentato dall'APB non inferiore ad € 700.000,00 (settecentomila/00) all'anno con riferimento al solo risparmio di energia elettrica conseguibile per la derivazione della Sorgente Nossana (per mezzo del necessario utilizzo dei 120 km della rete dell'APB e dei relativi impianti). Si riportano qui di seguito testualmente le conclusioni della "valutazione della redditività dell'Acquedotto della Pianura Bergamasca (APB)" di [REDACTED]

- ❖ "La stima dei risparmi immediatamente conseguibili, riferiti alla sola EE per il sollevamento dell'acqua (4.000.000 kWh) ammonta a circa 700.000 €/anno (0,03 €/m<sup>3</sup> sui volumi erogati all'utenza)
- ❖ Si evidenzia inoltre che – pur in presenza di volumi erogati dall'APB in misura ridotta e pari a quella attuale (5.720.000 m<sup>3</sup>) – l'uso della sorgente per l'alimentazione dell'APB sarebbe in grado di produrre risparmi immediati per circa 500.000 €/anno, a causa del minor utilizzo dei pozzi presso la centrale di Osio Sotto (CASO B).
- ❖ Al suddetti risparmi si andrebbero ad aggiungere gli ulteriori benefici, non immediatamente quantificabili per:
  - Minori investimenti per nuove infrastrutture (pozzi, impianti di trattamento, ecc.) o ristrutturazione di quelle esistenti, nei comuni approvvigionati;
  - Minori costi di gestione e di manutenzione di tali infrastrutture;
  - Minori vincoli territoriali conseguenti alle diminuite necessità di trovare adeguata allocazione alle fonti di approvvigionamento all'interno dei comuni (fasce di rispetto e/o salvaguardia);
  - Maggior flessibilità ed intercambiabilità delle diverse fonti di approvvigionamento;

- *Migliore qualità dell'acqua erogata alle utenze;*
- *Minori emissioni di CO<sup>2</sup> - per effetto dei minori consumi di EE – quantificabili in circa 1.000 e 1.500 tonnellate/anno a seconda delle condizioni di esercizio della struttura.*
- *Possibilità di ottenere Titoli di Efficienza energetica (Certificati Bianchi), in virtù dei minori costi energetici del nuovo schema distributivo.*

#### **CONCLUSIONI**

*Una gestione efficiente dell'APB – in linea con lo spirito e gli schemi che ne avevano originariamente ispirato la realizzazione – coinvolge necessariamente una molteplicità di soggetti che operano sul territorio ed i proprietari delle diverse infrastrutture.*

*Il solo minor consumo di energia elettrica – conseguente alla derivazione dalla sorgente Nossana del 500 l/s già assentiti dalla Regione Lombardia, consentirebbe un risparmio immediato quantificabile in almeno 650-700 mila Euro/anno, senza necessità di interventi strutturali, ma con la sola volontaria condivisione delle principali infrastrutture idriche sovra-comunali.*

*I benefici sopra citato – indipendentemente dal titolare della derivazione dalla sorgente Nossana – sono naturalmente conseguibili solo dal soggetto che avrà ottenuto la disponibilità dei 120 km di rete APB e relativi impianti (di proprietà ABM) per l'approvvigionamento dei 40 comuni ad essa collegati.*

#### **Ulteriori benefici sarebbero:**

- *Riduzione degli investimenti da parte dei singoli gestori del SII per reperire le risorse idriche necessarie al soddisfacimento della domanda con conseguente contenimento della tariffa di vendita del servizio all'utenza;*
- *Migliore qualità dell'acqua distribuita alle utenze;*
- *Maggiori risorse ed infrastrutture destinate all'approvvigionamento ed alla continuità del servizio;*
- *Maggior flessibilità del sistema;*
- *Maggior controllo sulla risorsa;*
- *Riduzione dell'inquinamento in termini di CO<sup>2</sup> immessa nell'ambiente per effetto dei minori consumi di EE per il sollevamento e la messa in pressione dell'acqua, ecc.*
- *Minori vincoli territoriali conseguenti alle diminuite necessità di trovare adeguata allocazione ai pozzi di pianura.*

- *Possibilità di ottenere Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi), in virtù dei minori costi energetici del nuovo schema distributivo.*

*La mancata armonizzazione del sistema, in parte indotta dalla frammentazione gestionale di un tempo, non ha aiutato una gestione più efficiente del sistema di infrastrutture sovra comunale e, per ciò che qui interessa, dell'acquedotto APB.*

*Per realizzare i prospettati vantaggi, a tutela anche dell'interesse generale, occorre dunque definire i rapporti di utilizzo e di condivisione delle infrastrutture tra i diversi soggetti interessati, oggi possibili grazie ai processi di collaborazione e graduale integrazione tra i gestori dei servizi da tempo in corso nella Provincia.*

#### **SINTESI ESPLICATIVA**

*Con l'integrazione della rete APB nel sistema distributivo provinciale e con l'utilizzo della Nossana per gli ulteriori 500l/s autorizzabili – e già valutati possibili sia dalla Regione che dalla Autorità d'Ambito – si possono ottenere:*

- 1) Un risparmio di energia annua nell'ordine di ≈ € 700.000,00*
- 2) Una migliore qualità dell'acqua distribuita all'utenza proveniente per la maggior parte dalla montagna ove non esistono evidenti e probabili fonti inquinanti*
- 3) Una maggior flessibilità e controllo della risorsa*
- 4) Una riduzione della produzione di CO<sup>2</sup> conseguente i minori consumi energetici*
- 5) Una riduzione degli investimenti e dell'impatto ambientale derivati dalla ricerca e realizzazione di nuovi pozzi all'interno dei comuni già collegati ed approvvigionati dalla rete APB*
- 6) Possibili certificati bianchi conseguenti alla riduzione del consumo di energia valutati nell'ordine di ≈ 200.000/250.000 €/anno per cinque anni*

*I benefici sopra citati – indipendentemente dalla titolarità della derivazione dalla sorgente Nossana – sono naturalmente conseguibili solo dal soggetto che avrà ottenuto la disponibilità dei 120 km di rete APB e relativi impianti (di proprietà ABM) per l'approvvigionamento dei 40 comuni ad essa collegati.*

*Non va inoltre sottovalutato il contributo agli investimenti futuri conseguente all'ammortamento della nuova struttura”.*

3.4.1 SUL VALORE DELL'ACQUEDOTTO E SULLE IPOTESI DI REALIZZO PROSPETTATE DALLA RICORRENTE

A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A., società di diritto privato, è detenuta al 100% (socio unico) da un Ente pubblico (Provincia di Bergamo) e ha tra le sue attività (oggetto peraltro di conferimento con relativo aumento di capitale) un bene strategico quale l'“Acquedotto” (16% del complesso provinciale) di uso pubblico.

I pareri allegati al ricorso integrativo (Avv.ti Enzo Barilà e Carla Caputo di Milano) hanno confermato che tale bene è stato sdemanializzato e, quindi, può rientrare nella disciplina privatistica se pur con alcune precisazioni.

Le argomentazioni contenute nei summenzionati pareri portano ad una valutazione finale che, pur non escludendo, aprioristicamente, la possibilità di alienazione fisica del bene “Acquedotto” pone in qualche modo dei limiti e/o delle oggettive difficoltà di alienazione fisica del complesso stesso legati anche all'evidente obbligo vincolante di utilizzo pubblico del bene anche se, come si è già dimostrato, la gestione di un acquedotto evidenzia risultati economici positivi pur in presenza di prezzi pubblici calmierati di fornitura dell'acqua.

Ciò premesso, tuttavia, poiché la procedura in essere di concordato preventivo con cessione dei beni presuppone che tutti i beni della azienda in procedura debbano necessariamente essere messi a disposizione della massa dei creditori, al futuro liquidatore, quale mandatario della stessa, si prospettano per quanto concerne il bene “Acquedotto”, come esposto dalla ricorrente, due possibili ipotesi e più precisamente:

Ipotesi A – Realizzazione del valore fisico dell'“Acquedotto” attraverso la vendita dello stesso

Questa ipotesi, deve quantificare il valore realizzabile in caso di vendita del bene “Acquedotto” quale entità fisica costituita dagli impianti e dalle infrastrutture che ne fanno parte su tutto il territorio su cui insiste.

Sul punto è stata redatta in data 19 settembre 2016 una perizia valutativa asseverata da parte della [REDACTED] aggiornata alla data del 31 luglio 2016, che ha valutato il cespite “Acquedotto” in € 39.669.734,88.

Appare evidente che pur tenendo conto di eventuali e possibili svalutazioni del valore fisico del bene “Acquedotto” anche solo il riconoscimento di un valore pari al 20% della perizia sarebbe sufficiente a soddisfare tutto il ceto creditorio.

Si tenga, comunque, presente che è assodato (Corte Cassazione Sezioni Unite 10/2/2015 n. 2505) che il bene "Acquedotto" è entrato a far parte della sfera privatistica di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A., quindi, anche una eventuale possibile azione di esproprio per pubblica utilità del bene non potrebbe prescindere da una valorizzazione obbiettiva dell'"Acquedotto" attraverso l'equo indennizzo commisurato al valore venale del bene con una remunerazione che soddisferebbe in ogni caso le necessità del concordato e conseguentemente tutti i creditori al 100%.

Quindi l'ipotesi di vendita del bene "Acquedotto", sia in termini ordinari che forzati presuppone la possibilità di soddisfare completamente tutti i creditori del concordato.

Ipotesi B – Realizzo di un valore conseguibile dall'utilizzazione dell'"Acquedotto"

Quale base della presente ipotesi devono essere tenuti in considerazione il parere e le perizie allegati al ricorso integrativo come rilasciati dagli Avvocati Enzo Barilà e Carla Caputo di Milano, dalla [REDACTED] oltre che quale ulteriore conferma dalla società [REDACTED]

Sostanzialmente il parere predisposto dagli Avvocati Enzo Barilà e Carla Caputo, come già in precedenza accennato, ricordandone il contenuto come acquisito in quanto allegato alla proposta integrata presentata dalla A.B.M. S.p.A. conclude letteralmente che ".... sussistono in capo ad A.B.M. ragionevoli possibilità di trarre un'utilità economica dal "valore conseguibile dall'utilizzatore" dello stesso compendio immobiliare per le ragioni esposte al par. 4 del parere".

A questo punto il parere degli Avvocati Enzo Barilà e Carla Caputo doveva trovare concretizzazione attraverso una valutazione economica che la Società proponente ha ottenuto per mezzo della citata perizia della [REDACTED] nella quale vengono sintetizzate la valutazione dell'Acquedotto in € 39.669.734,88 e la sua rendita annua pari al 3% per € 1.190.092,05.

A questo punto la proposta integrata, con riferimento alla possibile utilizzazione del vantaggio economico indicato dalla perizia [REDACTED] deve tenere in considerazione la quantificazione del valore attuale di una rendita nel tempo elemento su cui si basa la concreta e possibile valutazione dell'"Acquedotto".

Nell'esaminare i risultati della perizia [REDACTED] nello spirito della massima prudenza utilizzato dalla ricorrente, si è tenuto conto della capitalizzazione della rendita pari al 3% annuo rapportata al valore attuale dell'Acquedotto senza considerare la minor spesa energetica pari ad € 700.000,00 (settecentomila/00) conseguibile grazie al risparmio di energia

elettrica derivante dall'utilizzo del 120 km di rete di condutture di proprietà di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. che consentirebbero il convogliamento delle acque (tra l'altro di ottima qualità) della sorgente Nossana posta in alta Valseriana esclusivamente "per caduta".

Quale incentivo derivante dall'utilizzo dell'Acquedotto, oltre alla normale valorizzazione derivante dalla capitalizzazione della rendita confermata dalla summenzionata perizia [REDACTED] si deve considerare la [REDACTED] dalla quale si può comprendere la complementarità dell'"Acquedotto Pianura Bergamasca" non solamente per le economie di scala raggiungibili da parte di soggetti già presenti ed all'uopo autorizzati nella provincia di Bergamo per la gestione di acquedotti ma anche, come già accennato, per effetto della interconnessione diretta che consente, senza ulteriori aggravii, di utilizzare la rete idrica dell'"Acquedotto Pianura Bergamasca" (120 km) per convogliare l'acqua della sorgente Nossana verso la pianura evitando così di utilizzare energia elettrica per prelevare acqua dai pozzi presenti in pianura.

Quindi, senza entrare nel merito e quantificare anche gli ulteriori vantaggi elencati, che appaiono in ogni caso concreti, si ritiene, di procedere alla attualizzazione per un periodo stabilito della rendita annua di € 1.190.092,05= (unmilione centonovantamilanovantadue/05) pari al 3% del valore dell'"Acquedotto", come valutata dalla perizia [REDACTED] in base ai parametri utilizzati ufficialmente dalla Agenzia del Territorio per la quantificazione dei valori ai fini fiscali che, nella prassi generale, restano in ogni caso al di sotto dei valori di mercato.

La quantificazione in termini attuali di una rendita deve avere quali elementi essenziali la annualità, il tempo di durata ipotizzabile della rendita ed il tasso di interesse con il quale la stessa viene attualizzata.

La formula matematica applicata è la seguente:

$a \mid i$  i cui i dati essenziali sono rappresentati da:

a = annualità

n = numero anni

i = tasso interesse

Essendo il primo elemento (annualità) esattamente quantificato in € 1.190.092,05 restano da determinare gli altri due elementi.

Il numero degli anni deve essere rapportato alla possibilità in termini temporali di utilizzo del bene. Nel caso trattato la durata dell'acquedotto nel tempo viene determinata dalla perizia [REDACTED] per un numero di anni tra i 30 ed i 40 dalla perizia [REDACTED] Tuttavia, ponendo tutta la prudenza del

caso pare congrua la valutazione del periodo di attualizzazione della rendita per un periodo minimo di anni "5" e ritenendo comunque il possibile utilizzo dell'impianto anche per una durata superiore a tale periodo.

Si precisa, comunque, che il periodo valutato di "5 anni", sicuramente minimale, è stato preso in considerazione per il fatto che la presente proposta concordataria con piano integrativo propone il periodo di conclusione del concordato con relativa soddisfazione dei creditori in 5 anni. Ciò in considerazione del fatto che un eventuale offerente possa valutare anche il periodo di affitto per tale periodo anziché l'acquisto del diritto di utilizzo dell'"Acquedotto Planura Bergamasca". Viene altresì evidenziato, come si precisa nella fase conclusiva della proposta integrata che molto probabilmente gli eventuali interessati saranno razionalmente più favorevoli all'ipotesi di acquisto con evidente accorciamento dei tempi concordatari.

Per quanto concerne poi il tasso di interesse nella proposta valgono due considerazioni preliminari che si condividono e più precisamente: 1) gli attuali tassi di interesse sono vicini allo zero per i noti motivi di carattere monetario deflattivo, che si ritiene perdurino ancora per qualche anno, con eventuali incrementi futuri solo a medio termine che saranno certamente contenuti; 2) l'eventuale futuro aumento dei tassi di interesse (non certamente a breve) per effetto di una ipotetica ripresa economica avrà eventualmente come contraltare l'aumento del risparmio energetico indicato per effetto dei maggiori costi delle materie prime energetiche legate al migliore andamento economico.

In considerazione di quanto esposto si è ritenuto quindi di considerare il tasso di attualizzazione ininfluente.

L'attualizzazione porta, pertanto, ai seguenti risultati:

Rendita annua (saggio di fruttuosità) = valore dell'acquedotto (€ 39.669.734,88=) per 3% = € 1.190.092,05=

ANNI	RATA	TASSO	RENDITA ATTUALIZZATA
5	1.190.092,05	==	5.950.460,25

Di conseguenza il possibile valore attualizzato dell'"Acquedotto" riferito alla rendita annua derivante dalla sua utilizzazione evidenzia una somma pari ad € 5.950.460,25= (cinquemilioninovecentocinquantamilaquattrocentosessanta/25).

### 3.5 LA SITUAZIONE PATRIMONIALE

Sulla scorta delle risultanze contabili alla data di riferimento, si rende a questo punto necessario prospettare all'Ecc.mo Tribunale ed ai creditori gli effettivi valori di realizzo del patrimonio, nel rispetto dei criteri di prudenza resi indispensabili a tutela dello stesso ceto creditorio.

I valori contabili delle attività, quali risultanti dalla situazione al 31 dicembre 2015, sono stati pertanto espressi in funzione di criteri di prudenza e nell'ottica di una gestione liquidatoria della società, tenendo ovviamente conto delle nuove valutazioni di cui alla proposta integrata.

Si precisa che il Piano Concordatario che verrà di seguito esposto non si discosta dalle valutazioni espresse dall'Attestatore. Per queste ragioni, il Piano Concordatario è assolutamente aderente a quello attestato, il che costituisce fonte di rassicurazione per i Creditori, proprio in ragione delle prudenziali valutazioni espresse dall'Attestatore, fatte proprie dalla Società ricorrente.

La descrizione delle attività costituisce unitamente ai dettagli, lo *stato analitico ed estimativo delle attività*.

La situazione viene esaminata nell'ottica concorsuale al fine di individuare i presumibili valori di realizzo dell'attivo e di estinzione del passivo (con distinzione dei crediti assistiti da privilegio e di quelli chirografari) ed al fine di verificare la consistenza del patrimonio; si è inoltre tenuta in considerazione l'evoluzione gestionale successiva alla data di riferimento del 31 dicembre 2015 e quella previsionale per l'attuazione del Piano Concordatario, e ciò nell'intento di prospettare ai Creditori una realistica visione della situazione patrimoniale della società anche in termini prospettici e di concreto realizzo nell'orizzonte temporale proposto.

#### 3.5.1 ATTIVITA'

Sulla composizione dell'attivo, nonché in ordine alla descrizione delle singole voci, si evidenzieranno i valori scaturiti dalla più precisa valutazione del cespite "Acquedotto", in considerazione della circostanza che gli altri sono rimasti invariati rispetto a quelli già prospettati dalla ricorrente nella proposta originaria.

#### **IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI**

Le immobilizzazioni materiali si riepilogano come da seguente prospetto :

<b>IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI</b>	<b>Valore contabile netto</b>	<b>Rettifiche</b>	<b>Valutazione</b>
FABBRICATI AD USO INDUSTRIALE	€ 4.973.303,62	€ + 977.156,63	€ 5.950.460,25
OPERE IDRAULICHE FISSE	€ 36.087.708,47	€ -36.087.708,47	€ 0,00
TERREN	€ 89.899,00	€ - 89.899,00	€ 0,00
FABBRICATI AD USO AMMINISTRATIVO	€ 293.649,98	€ + 798.233,02	€ 1.091.883,00
IMPIANTI GENERICI E SPECIFICI	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
ATTREZZATURA VARIA	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
MOBILI, MACCHINE UFFICIO E ELAB.ELET.	€ 1.486,51	€ + 8.543,49	€ 10.030,00
TELEFONI CELLULARI	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
ALTRI BENI INFERIORI A € 516,46	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
<b>VALORE NETTO IMMOBILIZZAZIONI</b>	<b>€ 41.446.047,58</b>	<b>€ -34.393.674,33</b>	<b>€ 7.052.373,25</b>

Si è ritenuto di apportare queste rettifiche al valore dei cespiti secondo le effettive possibilità di realizzo degli stessi dando la seguente valorizzazione oggettiva.

***Fabbricati ad uso industriale - Opere idrauliche fisse - Terreni***

Sono rappresentati essenzialmente "dall'Acquedotto Pianura Bergamasca".

Il bene oggetto di valutazione è stato conferito in A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. con atto a rogito Notaio Santus rep. 6961 del 9 aprile 2003 in esecuzione alle linee di indirizzo e ad un programma di azione operativo per l'esercizio delle attività connesse con la gestione dei servizi pubblici locali di A.B.M. stessa attraverso, appunto, il conferimento in conto aumento capitale dell'Acquedotto Pianura Bergamasca.

Il complesso dei beni mobili ed immobili costituenti l'Acquedotto Pianura Bergamasca e così descritto nell'atto di conferimento in A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. è rappresentato da:

- 1) Manufatto ad uso serbatoio sito in Comune di Piario eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 4 con il numero 1255 Ente Urbano di are 35,40 e censito nel N.C.E.U. al foglio 4

con il mappale 1255, via Groppino sn, categoria D/1, rendita catastale € 1.435,75 ;

2) Manufatto ad uso cabina quadri e locale pompe sito in Comune di Clusone località Selva eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 11 con il numero 9757 Ente Urbano di are 6,25 e censito nel N.C.E.U. al foglio 11 con il mappale 9757, Strada Vicinale sn, categoria E/3, rendita catastale € 444,00 ;

3) Manufatti ad uso locale quadri, cabina quadri e locale pompe sito in Comune di Verdellino eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 2 con il numero 3733 Ente Urbano di are 5,57 e censito nel N.C.E.U. al foglio 2 con il mappale 3733, Strada Consorziale sn, categoria E/3, rendita catastale € 420,00 ;

4) Manufatti ad uso cabina quadri e locale pompe sito in Comune di Verdellino eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 2 con il numero 3193 Ente Urbano di are 6,02 e censito nel N.C.E.U. al foglio 2 con il mappale 3193, Strada Consorziale sn, categoria E/3, rendita catastale € 573,00 ;

5) Manufatto ad uso locale quadri e locale pompe sito in Comune di Verdellino eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 2 con il numero 3384 Ente Urbano di are 4,00 e censito nel N.C.E.U. al foglio 2 con il mappale 3384, Strada Consorziale sn, categoria E/3, rendita catastale € 378,00 ;

6) Manufatto ad uso locale quadri e locale pompe sito in Comune di Levate eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 7 con il numero 343 Ente Urbano di are 5,99 e censito nel N.C.E.U. al foglio 7 con il mappale 343, Strada Consorziale sn, categoria E/3, rendita catastale € 387,34 ;

7) Manufatto ad uso cabina Enel, locale quadri e locale pompe sito in Comune di Levate eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 7 con il numero 544 Ente Urbano di are 9,09 e censito nel N.C.E.U. al foglio 7 con il mappale 544, Strada Consorziale sn, categoria E/3, rendita catastale € 371,85 ;

8) Manufatto ad uso cabina quadri e locale pompe sito in Comune di Levate eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 7 con il numero 345 Ente Urbano di are 9,20 e censito nel N.C.E.U. al foglio 7 con il mappale 345, Strada Consorziale sn, categoria E/3, rendita catastale € 309,87 ;

9) Complesso edilizio sito in Comune di Osio Sotto eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 4 con il numero 6008 Ente Urbano di are 200,00 disposto ai piani, seminterrato

terra e primo costituito da uffici, laboratorio analisi, locale serbatoio ipoclorito, locale serbatoio acido, sala controllo, servizi, vano scale, ingresso, quadri elettrici, vasche acqua, sale pompe, pozzo, avampozzo, cabina quadri con in corpo staccato cabina enel, locale contatori e locale utente il tutto censito nel N.C.E.U. al foglio 4 con i mappali 6008/2, Via Levate sn, categoria E/3, rendita catastale € 22.620,81 e 6008/3, Via Levate sn, categoria D/1, rendita catastale € 103,29, il cortile comune risulta individuato nel N.C.E.U. con il mappale 6008/1 8beni comuni non censibili)

10) Manufatti incensiti siti in Comune di Casnigo distinti in C.T. al foglio convenzionale 9 con i mappali:

6471 di are 8,72, reddito dominicale € 0,23 e reddito agrario € 0,14

6678 di are 0,80, reddito dominicale € 0,10 e reddito agrario € 0,01

6679 di are 0,03, reddito dominicale € 0,01 e reddito agrario € 0,01

6681 di are 3,34, reddito dominicale € 1,21 e reddito agrario € 1,55

6682 di are 0,45, reddito dominicale € 0,16 e reddito agrario € 0,21

11) Manufatto incensito sito in Comune di Casnigo distinto in C.T. al foglio 9 con il mappale 6675 Ente Urbano di are 4,54 e censito nel N.C.E.U. al foglio 9 con il mappale 6675, Via Provinciale sn, area urbana di mq. 454

12) Manufatto incensito sito in Comune di Casnigo distinto in C.T. al foglio 9 con il mappale 6227 di are 3,95, ferrovia.

I beni summenzionati sono attualmente ancora gestiti a vario titolo da A.B.M. Next S.r.l. (società partecipata da A.B.M. S.p.A. al 55%) in seguito a "Convenzione relativa alla gestione del servizio di approvvigionamento e adduzione acqua potabile ai Comuni della Pianura Bergamasca" per la durata di anni 28 a partire dal 16 novembre 1998 e sottoscritta tra l'allora [redacted] [redacted] Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A.) e [redacted] (ora A.B.M. Next S.r.l.).

Il complesso immobiliare industriale sito in Osio Sotto è concesso in locazione, sempre ad ABM Next S.r.l. con regolare contratto di affitto sottoscritto in data 9/4/2011 e con durata sino all'8 aprile 2017.

\*\*\*\*\*

Tenuto conto delle perizie prodotte dalla ricorrente, il bene "Acquedotto" deve trovare una nuova valutazione rispetto al precedente piano.

Richiamato quanto detto in precedenza e tenuto conto della quantificazione in € 1.190.092,05.=

della rendita annuale dell' "Acquedotto", capitalizzata per un periodo di 5 anni, si ribadisce, sempre utilizzando un criterio di prudenzialità, la possibilità di rappresentare un attivo a favore del ceto chirografario che può essere quantificato in € 5.950.460,25=.

#### ***Fabbricati ad uso amministrativo***

La voce riguarda gli immobili siti in Bergamo via E. Novelli n. 11 già sede della società e attualmente locati a terzi.

Gli immobili sono pervenuti in proprietà in seguito ad atto di fusione per incorporazione, a rogito Notaio Avv. Giovanni Vacirca sottoscritto in data 28/10/2014, della società ABM Energy S.p.A. e, pertanto, in pari data i diritti e gli obblighi dell'incorporata sono passati all'incorporante tra cui il contratto di affitto in essere con l'Ufficio d'Ambito Provincia di Bergamo per un canone annuo pari ad € 25.000,00 e della durata dall'1/7/2011 al 30/6/2017. Il locatario ottempera regolarmente al pagamento dell'affitto e in data 16/10/2015 ha già anticipato il canone d'affitto relativo al periodo 1/1/2016 – 30/6/2016.

Per la valorizzazione di tali fabbricati la proponente ha conferito incarico per la redazione di una perizia al Geom. Enrico Ambrosini di Bergamo che ha quantificato in € 1.091.883,00= l'intera proprietà rappresentata da:

Ufficio posto al piano rialzato in un immobile a carattere condominiale iscritto nel N.C.E.U. al foglio 79, mappale 4267, sub. 750, Cat. A/10, classe 8, vani 10 con rendita catastale € 2.995,45 valorizzato dal Perito in € 576.863,00

Ufficio posto al piano rialzato in un immobile a carattere condominiale iscritto nel N.C.E.U. al foglio 79, mappale 4267, sub. 756, Cat. A/10, classe 8, vani 9,5 con rendita catastale € 2.845,68 valorizzato dal Perito in € 515.020,00

Pur ritenendo la perizia del Geom. Enrico Ambrosini sufficientemente oggettiva e rispondente agli attuali valori di mercato si è ritenuto di appostare uno specifico fondo a rettifica del valore indicato e ciò tenendo conto, con la necessaria cautela, della profonda crisi che pervade ancora il mercato immobiliare. La rettifica è stata inserita con uno specifico fondo al quale si rimanda nella seconda parte relativa al passivo.

#### ***Impianti generici e specifici :***

La presente voce viene di seguito riassunta :

Descrizione Categorie CESPITI	Anni acquisto	Valore acquisto	Valore residuo	Valore pres. realizzato
IMPIANTI GENERICI SPECIFICI	1998/2008	€ 26.492,86	€ 0,00	€ 0,00

#### *Attrezzatura varia*

Vengono riepilogati nella presente voce la categoria dell'Attrezzatura varia :

Descrizione Categorie CESPITI	Anni acquisto	Valore acquisto	Valore residuo	Valore pres. realizzato
ATTREZZATURA VARIA	1991/2009	€ 8.454,45	€ 0,00	€ 0,00

#### *Mobili, macchine ufficio e elaboratori elettronici*

La presente voce viene di seguito riassunta :

Descrizione Categorie CESPITI	Anni acquisto	Valore acquisto	Valore residuo	Valore pres. realizzato
MOBILI MACCHINE UFF. E ELAB. ELET.	1991/2014	€ 109.105,99	€ 0,00	€ 0,00

#### *Telefoni cellulari*

La presente voce viene di seguito riassunta :

Descrizione Categorie CESPITI	Anni acquisto	Valore acquisto	Valore residuo	Valore pres. realizzato
TELEFONI CELLULARI	1999/2006	€ 2.008,27	€ 0,00	€ 0,00

#### *Altri beni inferiori a € 516,46*

La presente voce viene di seguito riassunta :

Descrizione Categorie CESPITI	Anni acquisto	Valore acquisto	Valore residuo	Valore pres. realizzato
ALTRI BENI INFERIORI A € 516,46	2001/2008	€ 28.153,01	€ 0,00	€ 0,00

Per i cespiti sopra elencati si ritiene, ai fini della valutazione della proposta concordataria, di valorizzare solo i beni inventariati e periziati dal Geom. Enrico Ambrosini che si trovano presso gli uffici di proprietà siti in Bergamo alla via Novelli n. 11 come di seguito indicati:

DESCRIZIONE CESPITE	Valore presunto di realizzo
SCRIVANIA STRUT.METALLICA RIPIANO LEGNO	€ 75,00
SCRIVANIA OVALE STRUT.METALLO RIPIANO VETRO	€ 500,00
MOBILE BASSO A 2 ANTE + 3 CASSETTI	€ 200,00
CASSETTIERA A 3 CASSETTI CON RUOTE GRIGIO	€ 60,00
N. 4 SEDUTE D'ATTESA METALLO SEDUTA RETE NERA	€ 400,00
N.2 POLTRONE DIREZIONALI SEDUTA RETE NERA	€ 300,00
N.6 DATILO CON BRACCIOLI SEDUTA STOFFA BLU	€ 90,00
ARMADIATA B ANTE CON SERRATURA COLOR GRIGIO	€ 300,00
APPENDIABILI IN METALLO COLOR NERO	€ 10,00
LAMPADA DA TAVOLO IN METALLO GRIGIO	€ 20,00
N.3 SEDIE FISSE RIVESTIMENTO STOFFA NERA	€ 30,00
CASSETTIERA 4 CASSETTI CON RUOTE COLOR MARRONE	€ 15,00
SCRIVANIA OVALE STRUT.METALLO RIPIANO VETRO	€ 500,00
SCHEDARIO 2 CASSETTI COLORE BLU/LEGNO	€ 40,00
CASSETTIERA 3 CASSETTI CON RUOTE BLU/LEGNO	€ 30,00
SCRIVANIA STRUT.METALLICA RIPIANO LEGNO	€ 40,00
MOBILE BASSO 2 ANTE SCORREVOLI VETRO/LEGNO	€ 200,00
N.4 DATILO SENZA BRACCIOLI SEDUTA STOFFA AZZURRA	€ 400,00
LAMPADA A STELO ALOGENA	€ 60,00
DISTRUGGI DOCUMENTI	€ 40,00
STAMPANTE MULTIFUNZIONE	€ 50,00
PC COMPLETO DI MONITOR MOUSE E TASTIERA	€ 80,00
MOBILETTO A DOPPIA ANTA COLORE AZZURRO	€ 50,00
SCRIVANIA COLOR LEGNO CHIARO	€ 80,00
SCRIVANIA COLOR LEGNO CHIARO	€ 80,00
ARMADIO 6 ANTE COLOR BIANCO	€ 300,00
ARMADIO 6 ANTE COLOR BIANCO	€ 300,00
CASSETTIERA 3 CASSETTI CON RUOTE COIR BLU	€ 30,00
CASSETTIERA 3 CASSETTI CON RUOTE COLOR GRIGIO	€ 60,00
SCHEDARIO 2 CASSETTI COLOR BLU/LEGNO	€ 40,00
CASSETTIERA 3 CASSETTIBLUE/LEGNO	€ 30,00
N.2 DATILO CON BRACCIOLI RIVEST. STOFFA AZZURRA	€ 200,00
SCRIVANIA DATILO COLOR LEGNO CHIARO	€ 75,00
SCRIVANIA DATILO COLOR LEGNO CHIARO	€ 75,00
SCALETTA A COMPASSO 2 GRADINI IN METALLO	€ 10,00
SCRIVANIA DA ANGOLO COLOR LEGNO CHIARO	€ 90,00
MENSOLA COLOR LEGNO CHIARO	€ 10,00
MOBILE A 2 ANTE COLOR BLU	€ 40,00

STAMPANTE BROTHER HL 2700 CN	€	100,00
PC PORTATILE	€	-
ARMADIO 7 ANTE COLOR BIANCO	€	400,00
APPENDIABITI METALLO COLOR NERO	€	10,00
SCRIVANIA AD L COLOR LEGNO CHIARO	€	200,00
CASSETTIERA 3 CASSETTI CON RUOTE COLOR BLU/LEGNO	€	30,00
CASSETTIERA 3 CASSETTI CON RUOTE COLOR BLU/LEGNO	€	30,00
MOBILE BASSO 3 ANTE COLOR BLU	€	60,00
SCHEDARIO 2 CASSETTI COLOR BLU/LEGNO	€	40,00
SCRIVANIA AD L PIANO COLOR LEGNO CHIARO	€	120,00
SCRIVANIA AD L PIANO COLOR LEGNO CHIARO	€	120,00
SCHEDARIO 2 CASSETTI COLOR BLU/LEGNO CHIARO	€	40,00
N.3 SEDIE FISSE SENZA BRACCIOLI SEDUTA STOFFA BLU	€	45,00
STAMPANTE MULTIFUNZIONE BROTHER MFC 7820 N	€	110,00
CALCOLATRICE ELETTRONICA CASIO HR150TER	€	5,00
SCRIVANIA AD L COLOR LEGNO CHIARO	€	200,00
SCHEDARIO FISSO 2 CASSETTI COLOR LEGNO CHIARO/BLU	€	40,00
ARMADIO 3 ANTE COLOR BLU	€	90,00
CASSETTEIRA 3 CASSETTI CON RUOTE COLOR BLU/LEGNO	€	30,00
MOBILE 3 ANTE COLOR LEGNO CHIARO/BLU	€	60,00
SCALETTA A COMPASSO 3 GRADINI IN METALLO	€	30,00
N. 2 ESTINTORI	€	-
SCRIVANIA STRUT.METALLICA RIPIANO LEGNO	€	90,00
MOBILE 6 CASSETTI A SCHEDARIO E 3 RIPIANI A GIORNO	€	150,00
SCRIVANIA CON RUOTE RIPIANO COLOR BIANCO	€	70,00
SCRIVANIA CON RUOTE RIPIANO COLOR BIANCO	€	70,00
CASSETTIERA 4 CASSETTI COLOR LEGNO SCURO	€	20,00
ARMADIATA 3 ANTE COLOR BLU/LEGNO	€	80,00
ARMADIO 6 ANTE COLOR BIANCO	€	300,00
N.4 DATILO CON BRACCIOLI RIVEST.STOFFA BLU	€	60,00
N.3 SEDIE FISSE SENZA BRACCIOLI SEDUTA STOFFA BLU	€	45,00
N.2 DATILO SENZA BRACCIOLI RIVEST. STOFFA NERA	€	40,00
FRIGORIFERO/BAR DA ROTTAMARE	€	-
MICROONDE	€	10,00
TAVOLO DA RIUNIONI RIPIANO IN VETRO	€	600,00
N.12 POLTRONCINE FISSE SENZA BRACCIOLI COLOR ROSSO	€	300,00
LIBRERIA STRUTTURA 4 RIPIANI IN CRISTALLO	€	140,00
MOBILE SOSPESO 2 ANTE COLOR GRIGIO TOPO	€	45,00
MOBILE 2 ANTE COLOR GRIGIO TOPO	€	45,00
TAVOLINO IN PLASTICA COLOR GRIGIO/AZZURRO	€	90,00
APPENDIABITI METALLO COLOR NERO	€	10,00
N.7 ANFORE ANTICHE VARIE DIMENSIONI	€	140,00
SCRIVANIA CON RUOTE RIPIANO COLOR BIANCO	€	70,00
SCRIVANIA CON RUOTE RIPIANO COLOR BIANCO	€	70,00
SCRIVANIA COLOR LEGNO SCURO	€	25,00
MOBILETTO A DOPPIA ANTA COLOR LEGNO SCURO	€	25,00
TAVOLINO DATILO COLOR LEGNO SCURO	€	20,00

ESTENSIONE DATTILO COLOR LEGNO CHIARO 1 GAMBA	€	30,00
MOBILE 6 CASSETTI A SCHEDARIO E 3 RIPIANI A GIORNO	€	150,00
MOBILE COLOR LEGNO SCURO 2 RIPIANI A GIORNO	€	25,00
MOBILE COLOR LEGNO SCURO 3 RIPIANI A GIORNO	€	25,00
SCHEDARIO 2 CASSETTI COLOR BLU/LEGNO CHIARO	€	40,00
APPENDIABITI METALLO COLOR NERO	€	10,00
N.2 DATTILO CON BRACCIO RIVEST. STOFFA NERA	€	20,00
N.2 SEDIE Fisse PLASTICA COLOR GRIGIO/AZZURRO	€	40,00
LAMPADA DA TAVOLO IN METALLO ALCO	€	20,00
MOBILETTO A DOPPIA ANTA COLOR BIANCO	€	10,00
SCAFFALE IN METALLO GRIGIO 4 RIPIANI	€	20,00
SERVER COMPLETO DI VIDEO LG, MOUSE E TASTIERA	€	80,00
SERVER COMPLETO DI VIDEO, MOUSE E TASTIERA	€	80,00
ARMADIO RACK CON VENTOLE INCORPORATE	€	140,00
CENTRALINO TELEFONICO COMPLETO DI N.12 TERMINALI	€	100,00
CONDUTTIVIMETRO TERMOMETRO DIGITALE A MICROPR.	€	30,00
MISURATORE DI PH	€	25,00
N.2 ESTINRORI IDRICI 6 LT	€	-
TOTALE	€	10.030,00

Lo scrivente Commissario Giudiziale ritiene e concorda che la monetizzazione dei beni sopra indicati possa trovare la sua realizzazione con una tempistica compatibile con la realizzazione del piano ossia 60 mesi dall'omologa.

**CREDITI VERSO CLIENTI**

Descrizione	Valore contabile	Rettifiche	Valore rettificato
CREDITI VERSO CLIENTI	€ 418.408,81	€ + 1.082.160,95	€ 1.500.569,76

Il valore contabile, già opportunamente svalutato nella prima proposta depositata dalla ricorrente stante la solvibilità, solo di alcune posizioni creditorie, viene integrato rispetto all'attivo stimato nelle proposta originaria già presentata (€ 1.363.902,93=) in seguito all'effettivo incasso in data 20 giugno 2016 del credito vantato nei confronti del Fallimento [REDACTED] per la somma complessiva di € 1.355.972,46= rispetto al credito ritenuto solvibile di € 1.219.305,63=. La differenza positiva di € 136.666,83= è rappresentata da maggiori interessi liquidati.

\*\*\*\*\*

Con le valorizzazioni suesposte, si riepligano le attività disponibili:

ATTIVO	Piano Precedente	Rettifiche	Piano attuale rettificato
Immobilizzazioni immateriali nette	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Immobilizzazioni materiali nette	€ 1.101.913,00	€ + 5.950.460,25	€ 7.052.373,25
Immobilizzazioni finanziarie nette	€ 159.015,11	€ 0,00	€ 159.015,11
Cassa	€ 173,23	€ 0,00	€ 173,23
Depositi bancari	€ 36.103,71	€ 0,00	€ 36.103,71
Crediti v/clienti	€ 1.363.902,93	€ + 136.666,83	€ 1.500.569,76
Crediti tributari	€ 428.997,41	€ 0,00	€ 428.997,41
Crediti diversi	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Ratei e risconti attivi	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Affitti attivi	€ 67.426,18	€ 0,00	€ 67.426,18
<b>TOTALE ATTIVITA'</b>	<b>€ 3.157.531,57</b>	<b>€ + 6.087.127,08</b>	<b>€ 9.244.658,65</b>

### 3.5.2 PASSIVITA'

Le passività non sono state rettificate nel piano integrativo depositato dalla società "A.B.M. S.p.A."

e sono così sinteticamente rappresentate:

	PRIVILEGIO	CHIROGRAFO
Debiti verso banche	€ 0,00	€ 5.672.243,14
Debiti verso fornitori	€ 57.974,00	€ 125.830,94
Fatture da ricevere	€ 181.056,04	€ 12.642,46
Debiti verso dipendenti	€ 8.387,14	€ 0,00
Fondo trattamento fine rapporto	€ 39.670,99	€ 0,00
Debiti verso amministratore	€ 2.880,24	€ 0,00
Debiti verso enti previdenziali	€ 3.552,43	€ 0,00
Debiti verso erario	€ 153.797,86	€ 0,00
Debiti finanziamento soci	€ 0,00	€ 1.000.000,00
Debiti diversi	€ 0,00	€ 449.641,51
Fondo Imposte e rischi	€ 44.133,00	€ 0,00
Ratei e risconti passivi	€ 0,00	€ 0,00
<b>TOTALE PASSIVITA'</b>	<b>€ 491.451,70</b>	<b>€ 7.260.358,05</b>
Postergazione finanziamento soci	€ 0,00	€ -1.051.186,99
<b>TOTALE PASSIVITA'</b>	<b>€ 491.451,70</b>	<b>€ 6.209.171,06</b>

### 3.5.2.1 ACCANTONAMENTI ED INTEGRAZIONI

Vengono qui elencati tutti quei costi ed oneri che si formano nel corso della procedura in quanto alla stessa strettamente connessi e si procede ad una nuova quantificazione degli stessi in funzione del prolungarsi della procedura.

Quindi, in relazione ai costi che generalmente vengono a manifestarsi nel corso della procedura concorsuale, nonché a quelli connessi all'avvio della procedura si ritiene che l'entità del passivo vada integrata secondo le seguenti prospettazioni.

#### **SPESE DI GIUSTIZIA**

Stimate in € 474.400,00, sono rappresentate dai compensi agli organi della procedura ed ai professionisti che hanno assistito la Società nella fase antecedente all'eventuale ammissione alla procedura di concordato preventivo oltre agli oneri stimati per la gestione della procedura concorsuale considerando in tale voce i costi strettamente connessi alla procedura:

- Dr. Sergio Tucci	€	63.440,00
per predisposizione/assistenza domanda di concordato e relativa integrazione		
- Dr. Alberto Carrara	€	36.400,00
per relazione ex art. 161 L.F. e relativa integrazione		
- Avv. Antonio Di Vita e Avv. Claudia Lenzi	€	54.600,00
difensori del debitore nel presente procedimento		
- Organi della procedura	€	300.000,00
- Spese di procedura residuali	€	20.000,00

Si precisa che le prestazioni sono state eseguite dai professionisti che hanno assistito la società nella richiesta della domanda di concordato preventivo e, quindi, i rispettivi crediti godono del riconoscimento in prededuzione ai sensi dell'art. 111, comma 2, Legge Fallimentare, nei sensi della legge di interpretazione autentica di cui all'art. 11, comma 3-quater, 21/2/2014, in vigore dal 22/2/2014, di conversione del D.L. 23/12/2013 n. 145.

#### **INTERESSI SU DEBITI PRIVILEGIATI**

Stimati in € 15.000,00, il loro valore rappresenta una stima degli interessi calcolati al tasso legale per i debiti privilegiati considerando un intervallo di tempo di circa 5 anni sino alla soddisfazione dei debiti. Nella presente stima è stata valutata anche la rivalutazione sul TFR.

#### **INTERESSI SU DEBITO CHIROGRAFARIO**

Appostati per € 36.000,00, essendo stata effettuata una stima degli interessi maturati nel mese di

luglio 2015 sul debito bancario chirografario in quanto nella situazione di riferimento sono stati rilevati sino al 30 giugno 2015. Sono stati, quindi, stimati (come nella proposta Integrata) gli interessi legali che potrebbero maturare sugli altri debiti chirografari sino alla data del deposito del ricorso per la richiesta di ammissione alla procedura di pre-concordato (3/8/2015).

#### **FONDO COPERTURA RISCHI IMPREVISTI VARI E SPESE FUTURE**

Stimato in € 4.424.000,00, vengono appostati nel presente fondo le somme che si ritiene di accantonare per effetto di possibili svalutazioni dell'attivo concordatario e/o eventuali spese future e rischi vari non prevedibili e soprattutto non esattamente quantificabili alla data di dismissione del presente piano ma che potrebbero condizionare la riuscita del piano stesso.

#### **Fondo svalutazione valore immobili**

La valutazione assunta all'attivo concordatario di € 1.091.883,00 viene prudenzialmente svalutata per € 240.000,00, pari a circa il 20% del valore attribuito, in considerazione dell'ipotizzabile andamento negativo del mercato immobiliare.

#### **Fondo svalutazione partecipazioni**

L'attivo stimato di € 159.015,11 relativo alla valutazione delle partecipazioni sociali, tuttora detenute dal A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A., viene svalutato per € 159.000,00 in considerazione dell'andamento negativo dei risultati economici delle partecipate e volendo svolgere una prudente valutazione.

[REDACTED] in liquidazione ha avuto accesso ad un finanziamento statale per la realizzazione di un impianto a biomasse nel Comune di San Salvatore Telesino (BN) ed ha ricevuto in data 22/11/2005 l'erogazione di un'anticipazione sul contributo ottenuto di € 4.098.803,00 a mezzo della Banca concessionaria, individuata, nella società [REDACTED] con [REDACTED]

[REDACTED] in liquidazione alla realizzazione del progetto, secondo quanto previsto nel provvedimento di concessione dell'agevolazione, veniva garantito mediante la fidejussione assicurativa n. 1617208 prestata in data 14/03/2005 (con relativa appendice del 13/06/2005) dalla società [REDACTED] la quale assumeva l'obbligo di provvedere alla restituzione, in favore di EPF, dell'anticipo sul contributo nell'eventualità in [REDACTED] in liquidazione si fosse trovata nelle condizioni di dover restituire l'anticipazione. Il contraente della polizza era [REDACTED] in liquidazione e la [REDACTED] Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A.

In data 7/11/2008 la società concessionaria ha comunicato la volontà di escutere la fidejussione nei confronti di Coface. Quindi, [REDACTED] in liquidazione, al fine di prevenire l'azione

[REDACTED] ha promosso il giudizio avanti il Tribunale di Milano avente ad oggetto l'accertamento della inefficacia della garanzia prestata da [REDACTED] e dell'inesistenza del diritto di Europrogetti di escutere la garanzia.

Nel giudizio la Coface chiamava in causa A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A., ma quest'ultima rimaneva contumace.

Il Tribunale di Milano sulle domande di cui sopra ha così statuito: *"dichiara l'insussistenza e, comunque, l'estinzione del diritto di escussione della garanzia oggetto della polizza fideiussoria n. 1617208 emessa su richiesta [REDACTED] da [REDACTED] Compagnia di Assicurazioni e Riassicurazioni spa, ora incorporata in [REDACTED], in favore del Ministero dello Sviluppo Economico;*

*- condanna [REDACTED] a pagare alle controparti le spese processuali che liquida per [REDACTED] in € 1.110,00 per spese ed € 15.000,00 per onorari oltre oneri accessori di legge e per [REDACTED], già [REDACTED] € 15.000,00 per compenso oltre oneri accessori di legge".*

La sentenza è stata impugnata dal Ministero.

A questo punto si prospettano due possibili sviluppi della causa che potrebbero avere influssi nei confronti della presente procedura concorsuale, o seconda di un esito positivo o negativo della causa, o in seguito ad una transazione della stessa:

a) Conferma della sentenza di primo grado

Nel caso in cui il Giudice d'appello confermi la sentenza di primo grado, per la società A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. non si prospetterebbe alcun esborso finanziario. Resterebbe sempre in sospeso la possibilità di controparte di ricorrere in Cassazione

b) Riforma della sentenza di primo grado

La sentenza di primo grado potrebbe essere riformata e tale riforma potrebbe avere ripercussioni su A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. solo nell'ipotesi in cui il Giudice dovesse riconoscere l'efficacia della garanzia prestata da [REDACTED]. Nel suddetto caso la Corte d'Appello, accogliendo la domanda di [REDACTED] nei confronti di [REDACTED] in liquidazione e di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A., potrebbe condannare queste ultime in via solidale a corrispondere le somme per le quali è stata escussa a suo tempo la garanzia.

Tutto ciò premesso e tenendo conto che [REDACTED] in Liquidazione ha la disponibilità in autonomia di liquidità per risarcire la metà della somma eventualmente da corrispondere si ritiene di condividere la posta di accantonamento per un importo di € 2.000.000,00, al rango chirografario, come esposto nella proposta, quale possibile esborso a cui potrebbe far fronte la A.B.M. S.p.A..

Si deve tenere presente che tale ipotesi potrebbe trovare una soluzione probabilmente migliorativa in seguito agli intervenuti incontri avvenuti presso il Ministero dello Sviluppo Economico nel corso dei quali sarebbe stata manifestata la disponibilità ad addivenire ad una soluzione transattiva di sicuro interesse per la procedura che allo stato, tuttavia, non può ancora essere quantificata.

#### c) Possibilità transattiva

Come esposto nella proposta e nel piano integrativo il sottoscritto, unitamente al legale rappresentate [REDACTED] in Liquidazione, ha appurato la possibilità di addivenire ad una transazione definitiva con il Ministero dello Sviluppo Economico nei seguenti termini.

Il Ministero, a fronte dell'offerta di definizione totale da parte di [REDACTED] che metteva a disposizione dello stesso tutta la liquidità disponibile con l'aggiunta del terreno facente capo alla stessa sito in San Salvatore Telesino (BN), proponeva a saldo e stralcio il versamento della liquidità [REDACTED] con l'aggiunta di una somma di € 400.000,00= rinunciando anche alla eventuale escussione del fideiussore A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A..

Al di là dell'andamento della causa in corso che - dati i tempi per la definizione del giudizio in secondo grado ulteriormente dilatabili con il ricorso in Cassazione - non si allineerebbe con i tempi concordatari è necessario svolgere le seguenti considerazioni.

Il mantenimento del contenzioso costringerebbe A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. a conservare l'appostazione al passivo concordatario della somma di € 2.000.000,00= mentre la soluzione transattiva con il pagamento da parte di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. della somma di € 400.000,00 consentirebbe di rivedere, seguendo le prospettive del piano, la falcidia concordataria in positivo.

Infatti, la situazione può essere riassunta nel seguente prospetto:

	senza Transazione	con Transazione
ATTIVO Disponibile per il ceto chirografario	€ 5.872.266,95	€ 5.472.266,95
Passivo al Chirografo	€ 8.245.171,06	€ 6.245.171,06
	71,22%	87,62%

Oltre a tutto [redacted] in Liquidazione sarebbe disponibile a cedere a favore di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. il terreno di San Salvatore Telesino (BN) che periziato in € 900.000,00= circa potrebbe essere realizzato cautelativamente a circa il 30% del valore di perizia per € 270.000,00= con un eventuale ulteriore miglioramento della percentuale a favore del ceto chirografario.

L'ipotesi di cui al presente punto, però, non viene considerata nel piano depositato dalla ricorrente e viene in tale sede lasciata alla discrezione dell'organo liquidatorio giudiziale nominato in sede di omologa del concordato preventivo.

**Fondo spese legali per procedimenti:**

1. Contro gli ex amministratori di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. e [redacted]
2. Contro Regione Lombardia: 1) R.G. n. 86/2016; 2) R.G. n. 160/2016.

1) Le vertenze in essere con gli amministratori di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. per azione di responsabilità. Le possibili ricadute sul piano concordatario.

A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. nell'anno 2011 ha iniziato due vertenze arbitrali: l'una nei confronti degli ex amministratori della Società e l'altra nei confronti degli ex amministratori di [redacted]; quest'ultima anche con l'intervento di [redacted] ora in liquidazione.

Le due domande di arbitrato hanno quale oggetto la richiesta di condanna degli ex amministratori per responsabilità ex artt. 2393 c.c. e 2476, c.c. al risarcimento dei danni patiti dalla Società ricorrente a cagione dell'operato di costoro con riferimento all'operazione di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A.. Tale operazione aveva ad oggetto l'acquisizione della società [redacted] per la realizzazione, per il tramite di quest'ultima, di un affare concernente la realizzazione e messa in opera di una centrale a biomasse, progetto poi fallito. La contestazione

era relativa alla scelta effettuata nell'assumere le decisioni e nel relativo operato aventi ad oggetto le operazioni connesse alla realizzazione di una centrale termoelettrica a biomasse da realizzare nel comune di San Salvatore Telesino (BN) anziché nel comune di Paupisi (BN). Gli amministratori sarebbero incorsi, secondo la Società ricorrente, in gravi responsabilità mediante condotte idonee a costituire un illecito da accertarsi per mezzo, appunto, dell'azione ex art. 2476 c.c..

A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. lamentava una serie di scelte errate, in primis la realizzazione di un progetto non compatibile con l'oggetto sociale, quindi omissioni nella presentazione dei documenti oltre ad attività svolta senza le opportune autorizzazioni.

In data 7 luglio 2014, con riferimento al primo lodo arbitrale, il Prof. Avv. Francesco Benatti, nominato Arbitro Unico, pronuncia il proprio lodo rigettando tutte le domande di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. e ██████████ in liquidazione. Le società soccombenti hanno presentato appello, tuttora in corso, con prossima udienza per la precisazione delle conclusioni fissata inizialmente per il 21 giugno 2017 e successivamente anticipata al 26 ottobre 2016.

E' stato, nel frattempo, emesso anche il secondo lodo del quale, tuttavia, non si conosce ad oggi il contenuto in quanto il Consiglio Arbitrale della CCIA di Bergamo, nonostante sia stata rilasciata dal Tribunale l'autorizzazione al pagamento dei diritti camerali, non ha messo a disposizione della società A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. il lodo arbitrale rendendo così incerta la possibilità di impugnare.

Relativamente al primo lodo arbitrale per il quale è pendente l'appello, si fa presente che, in considerazione dell'esito per sua natura incerto dell'appello, è necessario valutare i possibili scenari in vista di un eventuale accordo transattivo.

Il problema quindi che si pone a questo punto è che strada scegliere per la quantificazione dell'effetto della vicenda sull'equilibrio finanziario del piano presentato, sul punto si concorda con le due ipotesi prospettate dalla ricorrente.

Ipotesi A - Prosecuzione della vertenza e conseguenti impatti.

In questa ipotesi l'advisor ritiene e il sottoscritto concorda che, sempre tenendo conto del principio della massima prudenza, non potendosi ipotizzare a priori un risultato positivo della futura sentenza della Corte d'Appello di Brescia, si debba procedere all'accantonamento di un congruo fondo spese legali da pagarsi quali "spese di procedura" non inferiori ad € 250.000,00= che avrebbe un impatto riduttivo sulla falcidia concordataria di circa 3 punti percentuali.

Ipotesi B - Tentativo transattivo e possibili ricadute

La presente ipotesi viene valutata con riferimento alla possibilità concreta di addivenire ad un accordo transattivo con le controparti.

Nel merito la proposta delle controparti è la seguente:

pagamento della somma di € 65.000,00 con quote messe a disposizione dai vari amministratori implicati nella vicenda a fronte di:

- Rinuncia al giudizio pendente promosso da A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. e da ██████████ dinnanzi la Corte d'Appello di Brescia con spese compensate;
- Rinuncia al giudizio pendente promosso dal Dr. Giorgio Berta Innanzi alla Camera Arbitrale avente ad oggetto il riconoscimento di compensi per l'incarico di amministratore;
- Estinzione di ogni reciproca pretesa presente e futura direttamente o indirettamente connessa ai giudizi promossi dalle parti in causa in modo definitivo.

Della somma offerta complessivamente, € 32.500,00 risulterebbero a favore di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. in base all'accordo raggiunto con ██████████ per ripartire al 50% quanto offerto da controparte a condizione che A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. rinunci al vincolo di solidarietà per le spese di arbitrato per una quota pari a circa € 18.000,00. In buona sostanza ed in estrema sintesi l'ipotesi prospettata porterebbe ad un impatto sul piano concordatario così precisato:

Appostando all'attivo € 32.500,00

Appostando al passivo un fondo per spese in privilegio per il pagamento del lodo arbitrale con rinuncia al vincolo di solidarietà € 55.000,00=.

**2) Le vertenze in essere con la Regione Lombardia per la concessione della derivazione di acqua ad uso potabile dalla Sorgente Nossana nei Comuni di Parre, Premolo e Ponte Noss**

Sono attualmente pendenti, avanti al Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche in Roma, due distinte vertenze:

- 1) la prima, pendente con il numero R.G. 86/2016, è stata promossa dai Comuni di Parre, Premolo e Ponte Noss, avverso il decreto della Regione Lombardia nr. 11808 in data 23 dicembre 2015 con il quale la Regione ha espresso giudizio positivo in ordine alla compatibilità della istanza finalizzata ad ottenere la concessione di derivazione di acque ad uso potabile dalla sorgente Nossana. In detto giudizio la società A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. (unitamente alla società ABM Next S.r.l.) si è costituita per resistere alle richieste avversarie;

- 2) la seconda, pendente con nr. R.G. 160/2016, è stata promossa da A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. (unitamente alla società ABM Next S.r.l.) avverso il decreto della Regione Lombardia nr. 1866 in data 15 marzo 2016, con il quale è stata negata "... ad ABM s.p.a. la concessione di derivare un massimo di 5 moduli ad uso potabile nei periodi di disponibilità dalla sorgente Nossana, ubicata nei Comuni di Parre e Premolo, per la mancanza del requisito di titolarità nella gestione del servizio idrico integrato dell'ambito territoriale ottimale della Provincia di Bergamo, come da parere della Autorità d'ambito della Provincia di Bergamo".

Relativamente a tali vertenze nella proposta si è stanziato un fondo spese prededucibili pari ad € 70.000,00=, si ritiene anche su questo punto di concordare.

#### **Fondo spese di gestione**

Sono qui accantonati e quantificati i costi sostenuti e da sostenere, per il previsto periodo liquidatorio pari a 60 mesi, dopo la data della richiesta di ammissione alla procedura di concordato preventivo (esempio stipendi e Tfr ai dipendenti e compenso all'amministratore unico oltre ai relativi contributi e ritenute, compensi al collegio sindacale e alla società di revisione, oneri di gestione e di liquidazione della società che dovranno essere sostenuti nell'esecuzione del piano, quali indicativamente spese legali per eventuali cause da sostenere, tenuta contabilità, imposte e tasse per Imu, Tasi e Tari, assicurazioni, affitti passivi, spese condominiali, prestazioni perito per perizia immobili, avvocati per il rilascio del parere pro-veritate, ultime perizie di valutazione della redditività, etc.). Per tali costi la ricorrente ha stabilito di accantonare una somma pari ad € 900.000,00 a copertura di tali spese future, si concorda su tale valore.

#### **Fondo generico**

Si è ritenuto prudenzialmente opportuno prevedere un fondo a copertura delle possibili spese future e dei rischi vari e non prevedibili, alla data di dismissione del presente piano, al fine di far fronte ad eventuali risvolti sfavorevoli nei confronti del ceto chirografario.

Si precisa che in tale fondo è stato anche previsto prudenzialmente un accantonamento per le eventuali accise che fossero dovute dalla Società nei confronti dell'UTF (Agenzia delle Dogane) tenendo conto che l'Ufficio summenzionato, richiesto sull'eventuale posizione debitoria di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A., ha comunicato, solo verbalmente, come peraltro risulta dai libri contabili, che la posizione della Società è "a Zero", senza tuttavia confermarlo in forma scritta.

Si ritiene comunque di stimare un importo pari ad € 1.000.000,00, come stabilito nella proposta della ricorrente.

#### 4. FABBISOGNO CONCORDATARIO

	STIME al 31.07.15	Rettifiche	STIME Piano Integ
<b>Predeuzioni</b>			
Fondo Spese Assistenza Professionisti	€ 36.400,00	€ + 27.040,00	€ 63.440,00
Fondo Spese Attestatore	€ 20.800,00	€ + 15.600,00	€ 36.400,00
Fondo Spese Difensori Debitore	€ 31.200,00	€ + 23.400,00	€ 54.600,00
Fondo Spese Organi di Procedura	€ 170.000,00	€ + 130.000,00	€ 300.000,00
Fondo Spese Procedura residuali	€ 20.000,00	€ 0,00	€ 20.000,00
<b>Totale Predeuzioni</b>	<b>€ 278.400,00</b>	<b>€ + 196.040,00</b>	<b>€ 474.440,00</b>
<b>Privilegiati</b>			
Debiti verso Dipendenti compreso TFR	€ 48.058,13	€ 0,00	€ 48.058,13
Debiti verso Professionisti	€ 181.160,79	€ 0,00	€ 181.160,79
Debiti Previdenziali	€ 3.552,43	€ 0,00	€ 3.552,43
Debiti Tributarî	€ 153.797,86	€ 0,00	€ 153.797,86
Debiti Diversi	€ 2.880,24	€ 0,00	€ 2.880,24
Debiti per Altri Fondi	€ 1.208.133,00	€ + 1.275.000,00	€ 2.483.133,00
Debiti verso Fornitori	€ 57.869,25	€ 0,00	€ 57.869,25
<b>Totale Privilegiati</b>	<b>€ 1.655.451,70</b>	<b>€ + 1.275.000,00</b>	<b>€ 2.930.451,70</b>
<b>Chirografari</b>			
Debiti Diversi	€ 1.425.075,99	€ 0,00	€ 1.425.075,99
Debiti per Altri Fondi	€ 2.036.000,00	€ 0,00	€ 2.036.000,00
Debiti verso Istituti di Credito	€ 5.672.243,14	€ 0,00	€ 5.672.243,14
Debiti verso Fornitori	€ 138.473,40	€ 0,00	€ 138.473,40
Debiti verso Clienti	€ 24.565,52	€ 0,00	€ 24.565,52
<b>Totale Chirografari</b>	<b>€ 9.296.358,05</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>€ 9.296.358,05</b>
Postergazione finanziamento soci e Int.	€ - 1.051.186,99	€ 0,00	€ - 1.051.186,99
<b>Totale Chirografari</b>	<b>€ 8.245.171,06</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>€ 8.245.171,06</b>
<b>TOTALE GENERALE DA SODDISFARE</b>	<b>€ 10.179.022,76</b>	<b>€ + 1.471.040,00</b>	<b>€ 11.650.062,76</b>

Determinazione PERCENTUALE a favore dei CHIROGRAFARI :

	STIME attuali Piano Concordatario	STIME attuali confermate dal C.G.
<b>ATTIVO (Disponibile)</b>	€ 9.244.658,65	€ 9.244.658,65
Transazione causa lobo arbitrale	€ 32.500,00	€ 32.500,00
<b>Totale ATTIVO (Risorse)</b>	€ 9.277.158,65	€ 9.277.158,65
Spese in Prededuzione	€ - 474.440,00	€ - 474.440,00
Residuo	€ 8.802.718,65	€ 8.802.718,65
Creditori Privilegiati	€ - 2.930.451,70	€ - 2.930.451,70
Residuo per i Chirografari	€ 5.872.266,95	€ 5.872.266,95
Creditori Chirografari	€ 8.245.171,06	€ 8.245.171,06
	71,22%	71,22%

Lo Scrivente vuole segnalare che la percentuale scaturita è puramente indicativa e non vincolante.

#### 5. LA VALUTAZIONE CONCLUSIVA DEL COMMISSARIO GIUDIZIALE

Pur nella consapevolezza delle difficoltà e delle riserve insite in merito alla concreta realizzazione delle risorse del FABBISOGNO CONCORDATARIO ci si auspica che la capacità del Liquidatore (con la vigilanza e l'aiuto dello scrivente Commissario Giudiziale) possa realizzare, si segnala che vi sono poste, come la transazione proposta [REDACTED] con il Ministero dello Sviluppo Economico, che potranno realizzare risparmi stimabili in circa € 2.000.000,00 . Tali importi sicuramente potranno aumentare la percentuale per i Creditori Chirografari, come sopra ipotizzati.

Alla luce di quanto sopra esposto, nell'interesse dei Creditori la proposta Concordataria e il parere espresso dall'esperto ex art. 161, 3° comma, L.F. dott. Alberto Carrara, documentazione verificata

e condivisa dal sottoscritto si dichiara che la procedura del Concordato preventivo è sicuramente preferibile al Fallimento.

#### 6. LE MAGGIORANZE PER L'APPROVAZIONE DEL CONCORDATO

Negli elenchi allegati vengono riportati i creditori sociali, con l'indicazione dei crediti privilegiati e chirografari alla data del 31 luglio 2015. Gli importi indicati sono quelli che, sulla base dei dati contabili e delle comunicazioni inoltrate ai creditori, si è ritenuto di considerare ai soli fini della valutazione del passivo concordatario e dell'espressione delle maggioranze per l'approvazione del concordato.

A quest'ultimo riguardo si ricorda che:

1. ai sensi dell'art. 176, comma 1, L.F., il Giudice Delegato può ammettere provvisoriamente in tutto o in parte i crediti contestati ai soli fini del voto e dei calcoli delle maggioranze, senza che ciò pregiudichi le pronunzie definitive sulla sussistenza dei crediti stessi;
2. il concordato preventivo, ai sensi dell'art. 177, comma 1, L.F., deve essere approvato dai creditori che rappresentano la maggioranza dei creditori ammessi al voto; lo Scrivente ricorda al riguardo che nel presente concordato non sono previste classi di creditori;
3. i creditori che hanno diritto di prelazione non partecipano al voto, a meno che rinuncino, in tutto o in parte, al diritto di prelazione, ai sensi dell'art. 177, comma 1, L.F. ;
4. ai sensi dell'art. 178 L.F. , i creditori che non hanno esercitato il voto possono far pervenire il proprio dissenso per telegramma o per lettera o per telefax o per posta elettronica nei venti giorni successivi alla chiusura del verbale dell'adunanza dei creditori;
5. la mancata espressione del voto equivale, ai fini del computo delle maggioranze, a VOTO FAVOREVOLE.

Nella fattispecie in esame, i creditori chirografari per i quali si propone l'ammissione al voto ammontano a Euro 8.245.171,06 , così composto :

✓ Istituti di credito bancario Euro	5.672.243,14
✓ Fornitori Euro	138.473,40
✓ Debiti diversi Euro	373.889,00
✓ Debiti verso Clienti Euro	24.565,52
✓ Debiti per Altri Fondi Euro	<u>2.036.000,00</u>

Totale Euro 8.245.171,06

Tenuto conto che l'importo dei creditori chirografari per i quali si propone l'ammissione al voto ammonta a Euro 8.245.171,06 non avendo considerato l'importo del Creditore Chirografario postergato di Euro 1.051.186,99 ai fini del calcolo della maggioranza assoluta, lo scrivente Commissario Giudiziale comunica che la maggioranza dei crediti ammessi al voto provvisoriamente è determinata in Euro 4.122.585,53 + 1

\* \* \*

Il sottoscritto, in chiusura della presente relazione, coglie l'occasione per ringraziare per la fiducia accordata l'onorevole Tribunale di Bergamo e il Giudice Delegato Dott. Giovanni Panzeri.  
Con osservanza.

Lovere, 1° ottobre 2016

Il Commissario Giudiziale

Luigino RUFFINI  


## **Allegati alla relazione ex art. 172 L.F. :**

### **Elenco Creditori per CATEGORIA :**

- ✓ **Riepilogo DEBITI per CATEGORIA**
- ✓ **Debiti di PROCEDURA in PREDEDUZIONE**
- ✓ **DIPENDENTI – Art. 2751 bis n. 1 c.c.**
- ✓ **PROFESSIONISTI – Art. 2751 bis n. 2 c.c.**
- ✓ **Debiti PREVIDENZIALI – Art. 2753, 2754 n. 8 e Art. 2788 c.c.**
- ✓ **Debiti TRIBUTARI – Art. 2771 c.c.**
- ✓ **Debiti DIVERSI**
- ✓ **Debiti per ALTRI FONDI**
- ✓ **Debiti verso ISTITUTI DI CREDITO**
- ✓ **Debiti verso FORNITORI**
- ✓ **Debiti verso CLIENTI**

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)

Elenco Creditori - per CATEGORIA

N. CREDITORI	PIANO CONCORDATARIO	P. INTEGRATIVO CONCORDATARIO	PREDEDUZIONE	PRIVILEGIATI	CHIROGRAFARI		NOTE
					ammessi al voto	VOTO	
					FAV	SFAV	TOTALE
DEBITI DI PROCEDURA in PREDEDUZIONE	- 278.400,00	- 474.440,00	- 474.440,00	-	-	-	- 474.440,00
DIPENDENTI - Art. 2751 bis n. 1	- 48.058,13	- 48.058,13	-	- 48.058,13	-	-	- 48.058,13
PROFESSIONISTI - Art. 2751 bis n. 2	- 181.160,79	- 181.160,79	-	- 181.160,79	-	-	- 181.160,79
DEBITI PREVIDENZ.-Art.2753,2754 n.8, 2788	- 3.552,43	- 3.552,43	-	- 3.552,43	-	-	- 3.552,43
DEBITI TRIBUTARI - Art. 2771	- 153.797,86	- 153.797,86	-	- 153.797,86	-	-	- 153.797,86
DEBITI DIVERSI	- 1.427.956,23	- 1.427.956,23	-	- 2.880,24	- 373.889,00	-	- 1.427.956,23
DEBITI per ALTRI FONDI	- 3.244.133,00	- 4.519.133,00	-	- 2.483.133,00	- 2.036.000,00	-	- 4.519.133,00
DEBITI v/ISTITUTI DI CREDITO	- 5.672.243,14	- 5.672.243,14	-	-	- 5.672.243,14	-	- 5.672.243,14
DEBITI verso FORNITORI	- 196.342,65	- 196.342,65	-	- 57.869,25	- 138.473,40	-	- 196.342,65
DEBITI v/CLIENTI	- 24.565,52	- 24.565,52	-	-	- 24.565,52	-	- 24.565,52
<b>Totale DEBITI per CATEGORIA</b>	<b>-11.230.209,75</b>	<b>- 12.701.249,75</b>	<b>- 474.440,00</b>	<b>- 2.930.451,70</b>	<b>- 8.245.171,06</b>		<b>-12.701.249,75</b>

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)

Elenco Creditori - per categoria: DEBITTI di PROCEDURA

N.	CREDITORI	P. ORIGINARIO		P. INTEGRATIVO		PREDEDUZIONE	PRIVILEGIATI	CHIROGRAFARI			NOTE	
		CONCORDATARIO	CONCORDATARIO	CONCORDATARIO	CONCORDATARIO			ammessi al voto	FAV	SFAV		TOTALE
1	Fondo Spese Assistenza Profess.	-	36.400,00	-	63.440,00	-	63.440,00	-	-	-	63.440,00	dr Sergio T. Ricci
2	Fondo Spese Attestatore	-	20.800,00	-	36.400,00	-	36.400,00	-	-	-	36.400,00	cr Alberto Carrara
3	Fondo Spese Difensori Debitore	-	31.200,00	-	54.600,00	-	54.600,00	-	-	-	54.600,00	fav. D.Vita-Lentini
4	Fondo Spese Organi Procedura	-	170.000,00	-	300.000,00	-	300.000,00	-	-	-	300.000,00	
5	Fondo Spese di Procedura residuali	-	20.000,00	-	20.000,00	-	20.000,00	-	-	-	20.000,00	
<b>Totale DEBITTI di PROCEDURA</b>		-	<b>278.400,00</b>	-	<b>474.440,00</b>	-	<b>474.440,00</b>	-	-	-	<b>474.440,00</b>	

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)

Elenco Creditori - per categoria: DIPENDENTI - Art. 2751 bis n. 1 c.c.

N.	CREDITORI	PIANO CONCORDATARIO	P. INTEGRATIVO CONCORDATARIO	PRIVILEGIATI	CHIROGRAFARI			NOTE
					VOTO		TOTALE	
					ammessi al voto	FAV		SFAV
1	[REDACTED] c/o Ufficio Vertenze U.I.L. Bergamo	4.154,85	-	4.154,85	-	-	-	4.154,85 compreso rateo 13a
								14a di € 1.541,89
2	[REDACTED] c/o Ufficio Vertenze U.I.L. Bergamo	4.232,29	-	4.232,29	-	-	-	4.232,29 compreso rateo 13a
								14a di € 1.795,25
rf.1	[REDACTED] c/o Ufficio Vertenze U.I.L. Bergamo	8.903,92	-	8.903,92	-	-	-	8.903,92
rf.2	[REDACTED] c/o Ufficio Vertenze U.I.L. Bergamo	30.767,07	-	30.767,07	-	-	-	30.767,07
<b>Totale DEBITI e Fondi v/DIPENDENTI</b>		<b>48.058,13</b>	<b>-</b>	<b>48.058,13</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>48.058,13</b>

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)

Elenco Creditori - per categoria: PROFESSIONISTI - Art. 2751 bis n. 2 c.c.

N. CREDITORI	PIANO CONCORDATARIO	PI INTEGRATIVO CONCORDATARIO	PRIVILEGIATI	CHIROGRAFARI		NOTE
				ammessi al voto	VOTO	
	FAV	SFAV	TOTALE			
1	10.400,00	10.400,00	10.400,00	-	-	10.400,00
2	2.080,00	2.080,00	2.080,00	-	-	2.080,00
3	5.200,00	5.200,00	5.200,00	-	-	5.200,00
4	10.400,00	10.400,00	10.400,00	-	-	10.400,00
5	13.208,43	13.208,43	13.208,43	-	-	13.208,43
6	8.636,85	8.636,85	8.636,85	-	-	8.636,85
più € 3.466,56 01.08-31.12.15 vedi accan.Fondi						
	3.120,00	3.120,00	3.120,00	-	-	3.120,00
8	19.192,91	19.192,91	19.192,91	-	-	19.192,91
9	13.614,12	13.614,12	13.614,12	-	-	13.614,12
più € 7.481,60 01.08-31.12.15 e diff.vedi Fondi						
10	3.917,13	3.917,13	3.917,13	-	-	3.917,13
11	8.636,85	8.636,85	8.636,85	-	-	8.636,85
più € 3.466,58 01.08-31.12.15 vedi accan.Fondi						
12	1.681,69	1.681,69	1.681,69	-	-	1.681,69
13	42.586,07	42.586,07	42.586,07	-	-	42.586,07
14	4.241,96	4.241,96	4.241,96	-	-	4.241,96
15	1.280,00	1.280,00	1.280,00	-	-	1.280,00
Diff. di € 187,99 xNota spese, da cong.in acc.Fondi						

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)

Elenco Creditori - per categoria: PROFESSIONISTI - Art. 2751 bis n. 2 c.c.

N. CREDITORI	PIANO		P. INTEGRATIVO		PRIVILEGIATI	INTERESSI SI' VOTO	VOTO			NOTE	
	CONCORDATARIO	CONCORDATARIO	CONCORDATARIO	CONCORDATARIO			FAV	SPAV	TOTALE		
16	[REDACTED]	69,55	-	69,55	69,55				-	69,55	
17	[REDACTED]	35,20	-	35,20	35,20				-	35,20	
	[REDACTED]	28.180,03	-	28.180,03	28.180,03				-	28.180,03	
18	[REDACTED]	4.680,00	-	4.680,00	4.680,00				-	4.680,00	
Totale Debiti v/PROFESSIONISTI		- 181.160,79	- 181.160,79	- 181.160,79	- 181.160,79				-	181.160,79	

**CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)**

**Elenco Creditori - per categoria: Debiti PREVIDENZIALI - Art. 2753, Art. 2754 n. 8 e Art. 2788 c.c.**

N. CREDITORI	PIANO	P. INTEGRATIVO		CHIROGRAFARI			NOTE		
		CONCORDATARIO	CONCORDATARIO	PRIVILEGIATI	ammessi al voto	FAV		SFAV	TOTALE
1 INPS		3.552,43	-	3.552,43	-	3.552,43	-	3.552,43	
<b>Totale Debiti PREVIDENZIALI</b>		<b>3.552,43</b>	<b>-</b>	<b>3.552,43</b>	<b>-</b>	<b>3.552,43</b>	<b>-</b>	<b>3.552,43</b>	

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)

Elenco Creditori - per categoria: Debiti TRIBUTARI - Art. 2771 c.c.

N.	CREDITORI	PIANO CONCORDATARIO	P. INTEGRATIVO CONCORDATARIO	PRIVILEGIATI	CHIROGRAFARI			NOTE
					ammessi al voto	FAV	SPAV	
1	Debiti v/Eraio	- 153.797,86	- 153.797,86	- 153.797,86	-	-	-	- 153.797,86 (debiti ABM ENERGY)
	Dettaglio v/Eraio: -Riten.Co.Co €	9,75						
	-Imp.Rival. €	106,63						
	-Imp.E.E./G €	126.974,17						
	-EntiAcclise €	26.707,31						
	<u>Totale</u>	<u>€ 153.797,86</u>						
<b>Totale Debiti TRIBUTARI</b>		<b>- 153.797,86</b>	<b>- 153.797,86</b>	<b>- 153.797,86</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 153.797,86</b>

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.P.A. (RG. N. 23/2015)

Elenco Creditori - per categoria: DEBITI DIVERSI

N. CREDITORI	PIANO CONCORDATARIO	P. INTEGRATIVO CONCORDATARIO	PRIVILEGIATI	CHIROGRAFARI			NOTE
				ammessi al voto	VOTO		
				FAV	SFAV	TOTALE	
1 Debiti v/Amministratore	- 2.880,24	- 2.880,24	- 2.880,24			- 2.880,24	Vedi accan.Fondi
2 Debiti FINANZIAMENTO SOCI	- 1.000.000,00	- 1.000.000,00				- 1.000.000,00	Posterg.Fin.Prov.BG controlista; vedi anche Fo. C. 103.176/45
3	- 15.360,00	- 15.360,00	- 15.360,00			- 15.360,00	
4 Debiti v/ABM SERVICE SRL	- 350.000,00	- 350.000,00	- 350.000,00			- 350.000,00	
rif.2 Debiti v/Provincia di Bergamo	- 51.186,99	- 51.186,99				- 51.186,99	Posterg.Int.Prov.BG
rif.4 Debiti v/controlate per consolidato	- 8.529,00	- 8.529,00	- 8.529,00			- 8.529,00	ABM SERVICE
<b>Totale DEBITI DIVERSI</b>	<b>- 1.427.956,23</b>	<b>- 1.427.956,23</b>	<b>- 2.880,24</b>	<b>- 373.889,00</b>		<b>- 1.427.956,23</b>	

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)

Elenco Creditori - per categoria: DEBITI per ALTRI FONDI

N.	CREDITORI	PIANO			CHIROGRAFARI		NOTE				
		CONCORDATARIO	P. INTEGRATIVO CONCORDATARIO	PREDEDUZIONE	PRIVILEGIATI	ammessi al voto		FAV	SEAV	TOTALE	
1	Fondo Imposte e Rischi	- 44.133,00	- 44.133,00	-	- 44.133,00				- 44.133,00		
2	Fondo Cop. Rischi Impr. e Sp. Future	- 1.154.000,00	- 2.424.000,00	-	- 2.424.000,00				- 2.424.000,00		
	Dettaglio Fdo Cop. Rischi-Sp. Future:										
	-F.do Svalutaz. Imm. €	240.000,00									
	-F.do Svalutaz. Part. €	159.000,00									
	-F.do Spes. Lodo Arb. €	55.000,00									
	-F.do Vert. Reg. Lomb. €	70.000,00									
	-F.do Spese Future €	900.000,00									
	-F.do Rischi Imprev. €	1.000.000,00									
	-Totale	€ 2.424.000,00									
3	Fondo Interessi su Debiti privileg.	- 10.000,00	- 15.000,00	-	- 15.000,00				- 15.000,00		
4	Fondo Interessi su Debiti chirograf.	- 36.000,00	- 36.000,00	-	- 36.000,00				- 36.000,00		
5	Fondo copertura rischi imprevisti e spe: future (vedi causa Coface)	- 2.000.000,00	- 2.000.000,00	-	- 2.000.000,00				- 2.000.000,00		
	<b>Totale DEBITI per ALTRI FONDI</b>	<b>- 3.244.133,00</b>	<b>- 4.519.133,00</b>	<b>-</b>	<b>- 2.483.133,00</b>	<b>- 2.036.000,00</b>			<b>- 4.519.133,00</b>		

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)

Elenco Creditori - per categoria: Debiti v/ISTITUTI DI CREDITO per Estratti Conto e Finanziamenti

N.	CREDITORI	PIANO		P. INTEGRATIVO		PRIVILEGIATI	ammessi al voto	CHIROGRAFARI			NOTE
		CONCORDATARIO	CONCORDATARIO	CONCORDATARIO	CONCORDATARIO			VOTO			
								FAV	SFAV	TOTALE	
1	Banco Popolare (Ex Credito Bergamasco)	-	54.200,54	-	54.200,54	-	54.200,54	-	-	54.200,54	Diff. € 1 Contr. in Acc. Fondi Compensazione call 01.07. 31/03.08.2015
	Credito Banco Popo.: più € 976,70 vedi Acc. Fondi					-					
	Credito Banco Pop.: più Int. € 7.152,66 vedi Fon.	-	1.537.639,35	-	1.537.639,35	-	1.537.639,35	-	-	1.537.639,35	Differenze x Interessi: 81 03.08.15 in Acc. Fondi
2	UBI Banca Popolare di Bergamo	-	3.777.753,99	-	3.777.753,99	-	3.777.753,99	-	-	3.777.753,99	Differenze x Interessi: 82 03.08.15 in Acc. Fondi
	Credito UBI: più Int. Comp. € 26.443,48 vedi Fondi										
3	Veneto Banca Scpa	-	302.574,85	-	302.574,85	-	302.574,85	-	-	302.574,85	
	Veneto Banca Scpa (ex Abm Energy)	-	74,41	-	74,41	-	74,41	-	-	74,41	
<b>Totale Debiti Verso Banche</b>		-	<b>5.672.243,14</b>	-	<b>5.672.243,14</b>	-	<b>5.672.243,14</b>	-	-	<b>5.672.243,14</b>	

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)

Elenco Creditori - per categoria: FORNITORI

N.	CREDITORI	PIANO		CHIROGRAFARI		VOTO			NOTE	
		CONCORDATARIO	PIANTEGRATIVO	CONCORDATARIO	PRIVILEGIATI	ammessi al voto	FAV	SFAV		TOTALE
1	[REDACTED]	12,58	-	12,58	-	-	12,58	-	12,58	
2	[REDACTED]	689,79	-	689,79	-	-	689,79	-	689,79	Fo. ex ABM ENERGY compensazione crediti/debiti
3	[REDACTED]	759,67	-	759,67	759,67	-	-	-	759,67	
4	[REDACTED]	18,37	-	18,37	-	-	-18,37	-	18,37	Fo. ex ABM ENERGY Differente su cong. vedi Fondi Spese
5	[REDACTED]	31,04	-	31,04	-	-	31,04	-	31,04	vedi Fondi Spese
6	[REDACTED]	43,68	-	43,68	-	-	43,68	-	43,68	
7	[REDACTED]	32.798,16	-	32.798,16	-	-	32.798,16	-	32.798,16	
8	[REDACTED]	72,00	-	72,00	-	-	72,00	-	72,00	Fo. ex ABM ENERGY
9	[REDACTED]	1.000,00	-	1.000,00	-	-	1.000,00	-	1.000,00	Fo. ex ABM ENERGY
10	[REDACTED]	73,20	-	73,20	73,20	-	-	-	73,20	
	[REDACTED]	72,60	-	72,60	72,60	-	-	-	72,60	Fo. ex ABM ENERGY
11	[REDACTED]	126,88	-	126,88	-	-	126,88	-	126,88	
12	[REDACTED]	100,21	-	100,21	-	-	100,21	-	100,21	Fo. ex ABM ENERGY
13	[REDACTED]	2.585,05	-	2.585,05	-	-	2.585,05	-	2.585,05	
14	[REDACTED]	1.200,00	-	1.200,00	-	-	1.200,00	-	1.200,00	
	[REDACTED]	200,00	-	200,00	-	-	200,00	-	200,00	
15	[REDACTED]	240,00	-	240,00	-	-	240,00	-	240,00	
16	[REDACTED]	68,73	-	68,73	-	-	68,73	-	68,73	
17	[REDACTED]	28.752,96	-	28.752,96	-	-	28.752,96	-	28.752,96	cong. vedi Fondi Spese

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)

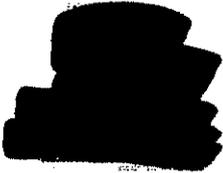
Elenco Creditori - per categoria: FORNITORI

N. CREDITORI	PIANO CONCORDATARIO	P. INTEGRATIVO CONCORDATARIO	PRIVILEGIATI	ammessi al voto	CHIROGRAFARI			NOTE		
					FAV	SFAV	TOTALE			
	-	11.057,00	-	-	11.057,00	-	-	11.057,00		
18	-	875,00	-	-	875,00	-	-	875,00		
19	-	12,49	-	-	12,49	-	-	12,49	Fo. ex ABM ENERGY	
20	-	307,05	-	-	307,05	-	-	307,05		
21	-	512,48	-	-	512,48	-	-	512,48		
22	-	14,12	-	-	14,12	-	-	14,12	Fo. ex ABM ENERGY	
23	-	554,00	-	-	554,00	-	-	554,00		
24	-	150,60	-	-	150,60	-	-	150,60		
25	-	428,97	-	-	428,97	-	-	428,97	Fo. ex ABM ENERGY	
26	-	1.302,59	-	-	1.302,59	-	-	1.302,59		
27	-	159,79	-	-	159,79	-	-	159,79	compensazione crediti/debiti	
28	-	103.176,45	-	-	56.963,78	-	-	103.176,45		
29	-	8.947,19	-	-	8.947,19	-	-	8.947,19	Fo. ex ABM ENERGY	
Totale Debiti Verso Fornitori					- 196.342,65	- 196.342,65	- 57.869,25	- 138.473,40	-	196.342,65

CONCORDATO PREVENTIVO: A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. (RG. N. 23/2015)

Elenco Creditori - per categoria: Debiti v/CLIENTI

N. CREDITORI	PIANO CONCORDATARIO	P. INTEGRATIVO CONCORDATARIO	PRIVILEGIATI	CHIROGRAFARI			NOTE
				Ammessi al Voto	VOTO		
				FAV.	SFAV.	TOTALE	
1	-	58,38	-	58,38	-	58,38	
2	-	289,59	-	289,59	-	289,59	
	-	20,99	-	20,99	-	20,99	
4	-	202,77	-	202,77	-	202,77	
	-	33,60	-	33,60	-	33,60	
6	-	189,60	-	189,60	-	189,60	
7	-	18.407,66	-	18.407,66	-	18.407,66	
8	-	4.874,12	-	4.874,12	-	4.874,12	
9	-	27,13	-	27,13	-	27,13	
10	-	461,68	-	461,68	-	461,68	
Totale Debiti v/CLIENTI				- 24.565,52	- 24.565,52	- 24.565,52	



**ACQUEDOTTO PIANURA BERGAMASCA (APB)**



**STIMA DEL VALORE AGGIORNATO  
AL 31 DICEMBRE 2014**

Il tecnico incaricato

Dott. Ing. Giovanni Pezzucchi



## INDICE

1. <b>PREMESSA</b> .....	1
2. <b>INQUADRAMENTO DELL'OPERA</b> .....	3
3. <b>SINTESI DELLA CONSISTENZA DEI BENI IMMOBILI E MOBILI</b> .....	5
3.1. <b>BENI IMMOBILI (POZZI, SERBATOI, UFFICI)</b> .....	5
3.1.1 Pozzi.....	5
3.1.2 Serbatoi ed uffici.....	6
3.2. <b>BENI MOBILI (TUBAZIONI E MANUFATTI)</b> .....	8
3.2.1 Tubazioni.....	9
3.2.2 Camerette di consegna ai comuni.....	12
3.2.3 Camerette di linea.....	13
4. <b>COSTI DI COSTRUZIONE</b> .....	15
4.1. <b>OPERE REALIZZATE PRIMA DELLA CESSIONE AD A.B.M. SPA</b> .....	15
4.2. <b>OPERE REALIZZATE DOPO LA CESSIONE AD A.B.M. SPA</b> .....	17
5. <b>FONTE ED ORGANIZZAZIONE DEI DATI</b> .....	22
6. <b>METODOLOGIA DI STIMA</b> .....	23
6.1. <b>STIMA DEL VALORE DELLE OPERE CIVILI PRINCIPALI</b> .....	25
6.1.1 Serbatoi.....	25
6.1.2 Uffici.....	27
6.2. <b>STIMA DEL VALORE DELLE OPERE IDRAULICHE FISSE</b> .....	28
6.2.1 Pozzi.....	28
6.2.2 Manufatti avampozzo.....	29
6.2.3 Camerette BAS per collegamento con propria rete.....	29
6.3. <b>STIMA DEL VALORE DELLE TUBAZIONI</b> .....	30
6.4. <b>STIMA DEL VALORE DELLE OPERE ELETTROMECCANICHE</b> .....	31
6.4.1 Impianti di sollevamento centrale Osio Sotto.....	31
6.4.2 Impianti di sollevamento dei pozzi.....	31
6.4.3 Impianto di telecontrollo.....	32
6.4.4 Impianto di disinfezione a biossido di cloro.....	32
6.4.5 Opere accessorie.....	33
6.5. <b>VALORE DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE EFFETTUATI DA A.B.M. NEXT</b> .....	33
7. <b>RIEPILOGO FINALE DELLA STIMA DEL VALORE DELL'OPERA</b> .....	36

### **ALLEGATO UNICO = FASCICOLO CONTENENTE:**

- a - Stralcio Piano Regionale Risanamento Acque - Costi delle opere di acquedotto;
  - b - Tabella 1. Elenco dei beni immobili;
  - c - Tabella 2. Informazioni tecniche sui pozzi;
  - d - Tabella 3. Caratteristiche della rete idrica;
  - e - Tabella 4. Coefficienti per tradurre valori monetari in valuta del mese dicembre 2014;
  - f - Tabelle 5-6. Stima del valore dei serbatoi e degli uffici;
  - g - Tabella 7. Stima del valore delle opere idrauliche fisse;
  - h - Tabella 8. Stima del valore delle tubazioni;
  - i - Tabella 9. Stima del valore delle opere elettromeccaniche;
  - l - Tabella 10. Stima del valore degli interventi di manutenzione;
  - ma - Tabella 11. Riepilogo finale stima del valore;
- MA - Planimetria consistenza rete - scala 1:50.000,

"Aggiornamento al 31.12.14 del valore dell'Acquedotto Pianura Bergamasca di proprietà ABM SpA"



## PERIZIA DI STIMA

### 1. PREMESSA

In data 02.08.02, con proprio decreto, il Presidente del Tribunale di Bergamo designò il sottoscritto quale perito per la redazione di una stima giurata, ai sensi e per gli effetti degli artt. 2476 e 2343 del Codice Civile, dei beni mobili ed immobili costituenti l'Acquedotto Planura Bergamasca, di proprietà dell'Ente Pubblico Territoriale Provincia di Bergamo, che la suddetta Provincia di Bergamo, nella persona del suo Presidente pro-tempore, geom. Valerio Bettoni, intendeva conferire in natura nell'ambito della partecipazione all'aumento di capitale sociale della società A.B.M. - Azienda Bergamasca Multiservizi.

In adempimento all'incarico così conferito, è stato possibile accertare il valore dei suddetti beni attraverso l'esame dei documenti di contabilità redatti, nell'ambito dei vari appalti, durante l'esecuzione delle opere. I risultati, conseguenti alla valutazione di stima, sono stati esposti in una perizia, redatta in data 05.11.02, asseverata in pari data presso il Tribunale di Bergamo, sulla base della quale la proprietà dell'Acquedotto Planura Bergamasca è stata ceduta dalla Provincia di Bergamo ad A.B.M. SpA.

Negli anni successivi A.B.M. SpA ha incaricato il sottoscritto affinché aggiornasse la suddetta perizia del 05.11.02 relativa al valore dei beni mobili ed immobili costituenti l'Acquedotto Planura Bergamasca, attualizzandone il valore, a suo tempo determinato, alla data del 31 dicembre rispettivamente degli anni 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 e 2011.

Ora A.B.M. SpA ha nuovamente incaricato il sottoscritto affinché aggiorni la precedente perizia del 31.12.2011 relativa al valore dei beni mobili ed immobili costituenti l'Acquedotto Planura Bergamasca, verificandone la congruità alla data del 31.12.14.

Per effettuare tale aggiornamento sono stati quindi ripresi i medesimi criteri di calcolo adottati per effettuare la stima originaria, ed adeguando il coefficiente di degrado al maggiore tempo intercorso, dalla data di costruzione delle opere ad oggi, rispetto ad essa.



Nell'aggiornamento della stima sono stati inoltre inseriti tutti quegli interventi che la partecipata A.B.M.Next Srl, nell'ambito delle proprie competenze di gestore della rete, ha effettuato sia per manutenzione, finalizzati al mantenimento in perfetta efficienza delle opere, con particolare riguardo a quelle soggette a maggiore usura (valvole, misuratori di portata, pompe, apparati di comando e telecontrollo), che per sostituzione di tubazioni esistenti, a seguito di interferenze venutesi a creare con opere ferroviarie e stradali in corso di realizzazione.

Non è stato invece aggiunto il valore dei materiali disponibili a magazzino, come nelle precedenti perizie, in quanto si è ritenuto che, stante l'esteso intervallo temporale del periodo preso in considerazione (2002-2014), parte del materiale acquistato, e conteggiato nella presente stima, ne abbia comunque consentito il pressoché completo rinnovo.

## **2. INQUADRAMENTO DELL'OPERA**

A seguito dell'emergenza atrazina, manifestatasi nel 1987, durante la quale numerosi comuni della pianura si trovarono costretti a vietare l'utilizzo dell'acqua estratta dai propri pozzi per gli usi potabili, l'Amministrazione Provinciale di Bergamo decise di procedere alla progettazione e realizzazione di una rete idrica (in seguito nota come Acquedotto Pianura Bergamasca) destinata a rifornire le popolazioni di pianura mediante acqua di buona qualità prelevata nei settori montani, individuando così una soluzione definitiva che consentisse sia di garantire la potabilità dell'acqua destinata agli usi civili che di razionalizzare lo sfruttamento di tutte le risorse idriche esistenti, comprese quelle di falda. Infatti, la situazione di precarietà naturale dovuta all'inquinamento da atrazina (al quale, negli anni successivi, si aggiunse quello da nitrati), era aggravata dall'estremo frazionamento degli approvvigionamenti idrici della provincia, dalla ridotta presenza di strutture acquedottistiche adeguate e dal diffuso ricorso da parte dei privati, almeno fino a pochi anni fa, alla perforazione di propri pozzi di attingimento.

Nel contesto della redazione del Piano Regionale di Risanamento delle Acque, la Provincia di Bergamo ha quindi inserito tale acquedotto nella nuova pianificazione del servizio acquedottistico dell'intero territorio provinciale, nella quale sono



definitivamente precisati gli ambiti territoriali, la popolazione da servire, le dotazioni e le risorse idriche da utilizzare (e riservare) per l'Acquedotto Pianura Bergamasca (Schema Intercomunale n° 360).

Già gli interventi prioritari realizzati hanno consentito di interconnettere 37 Comuni della pianura bergamasca (più Piarlo in Valle Seriana), con la possibilità di alimentare una popolazione di circa 200.000 abitanti, per una portata nel giorno di massimo consumo pari a circa 1.350 l/s.

I comuni attualmente collegati sono i seguenti: Arcene, Barlano, Boltiere, Bonate Sopra, Bonate Sotto, Bottanuco, Brignano Gera d'Adda, Canonica d'Adda, Capriate San Gervasio, Caravaggio, Castel Rozzone, Chignolo d'Isola, Cisano Bergamasco, Ciserano, Dalmine, Fara Gera d'Adda, Filago, Fornovo San Giovanni, Levate, Madone, Medolago, Misano Gera d'Adda, Morengo, Mozzanica, Osio Sopra, Osio Sotto, Piarlo, Pognano, Pontirolo Nuovo, Presezzo, Seriate, Stezzano, Suisio, Terno d'Isola, Treviglio, Verdellino, Zanica.

Per quanto riguarda il futuro, la pianificazione aveva previsto che al 2016 questo acquedotto avrebbe servito direttamente oltre 80 Comuni, ubicati non solo in pianura, ma anche, totalmente o parzialmente secondo l'altimetria del territorio e la disponibilità di fonti di approvvigionamento proprie, lungo le due Valli Seriana e Brembana ed attraversati dalle condotte provinciali, per una popolazione complessivamente servita di oltre 335.000 abitanti e l'erogazione di una portata pari a circa 3.000 l/s nel giorno di massimo consumo. Stante l'immediata vicinanza temporale di tale traguardo e l'attuale limitata disponibilità economica, si ritiene che la rete, anche oltre il 2016, non sia destinata a subire sostanziali modifiche.

### **3. SINTESI DELLA CONSISTENZA DEI BENI IMMOBILI E MOBILI**

Attualmente l'Acquedotto Pianura Bergamasca è stato realizzato nelle sue linee principali, con collegamenti generalmente estesi ai comuni di cui viene attraversato il territorio, in particolare a tutti quelli che erano stati dichiarati in emergenza atrazina e nitrati, ed è costituito da una rete di condotte di lunghezza di poco superiore a 120 km e quattro serbatoi aventi capacità complessiva pari a 4.800 mc, con la possibilità di essere alimentato da n° 7 pozzi ubicati nell'area di Osio Sotto, Levate e Verdellino, da n° 5 pozzi ubicati in Valle Seriana a Piarlo e Casnigo e da



un'aliquota della portata sgorgante dalla sorgente Nossana, equipaggiata e gestita dalla BAS dagli anni '70 per le necessità di alimentazione idrica di Bergamo e dei comuni limitrofi.

Lo schema di dette opere è riportato nell'allegata planimetria in scala 1:50.000.

### **3.1. BENI IMMOBILI (POZZI, SERBATOI, UFFICI)**

Nella tabella 1 sono riportati tutti gli elementi identificativi (mappali, estremi, titolo di provenienza, accatastamento, concessioni edilizie) dei beni immobili accatastati, oggetto della presente stima, mentre di seguito viene fornita una breve descrizione degli stessi.

#### **3.1.1 Pozzi**

Nell'area della Valle Seriana sono stati realizzati cinque pozzi due in Comune di Piario (denominati Groppino 1 e 2), per una portata complessivamente derivabile pari a circa 80 l/s e tre in Comune di Casnigo (denominati Costone 2, 3 e 4); per una portata complessivamente derivabile pari a circa 150 l/s.

Nell'area di pianura sono stati realizzati sette pozzi nei Comuni di Osio Sotto, Levate e Verdellino, per una portata derivabile pari a circa 440 l/s.

Tutti i pozzi (v. tabella 2) sono dotati di cameretta avampozzo, contenente le apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche, e di un locale quadri elettrici; sono presenti anche cinque cabine elettriche di trasformazione M.T. - B.T., realizzate dalla Provincia ed equipaggiate dall'ENEL, presso i pozzi Groppino 1, Costone 2, Costone 4, Verdellino 2 e Levate 3 a servizio, rispettivamente, dei pozzi Groppino 1 - 2, Costone 2, Costone 3 - 4, Verdellino n° 1 - 2 - 7 e Levate n° 3 - 4 - 5 (il pozzo Osio Sotto n° 6 è alimentato direttamente dall'impianto presente all'interno della centrale di Osio Sotto).

In ogni cameretta avampozzo, oltre al pozzo con la colonna montante, la pompa sommersa e la sonda piezoresistiva per la misura del livello della falda, è installata la tubazione di mandata con valvola di non ritorno, saracinesca a corpo ovale e misuratore di portata elettromagnetico; in asse con la colonna montante è inserita anche una valvola a corpo ovale con flangia cieca per le eventuali operazioni di spurgo del pozzo.



Nel locale quadri elettrici, oltre al quadro elettrico della pompa, sono installati i quadretti per l'alimentazione e la raccolta dei segnali provenienti dal misuratore di portata e dalla sonda piezoresistiva, nonché il quadro elettrico generale; tutte le apparecchiature sono predisposte per inviare le informazioni (misure, stati di funzionamento, allarmi, compreso quello anti-intrusione) verso il sistema di telecontrollo e telecomando disponibile nella centrale di Oslo Sotto;

### 3.1.2 Serbatoi ed uffici

Nell'area della Valle Seriana sono stati realizzati due serbatoi:

- Comune di **Piaro** (località Groppino): serbatoio seminterrato costituito da due vasche da 400 mc di capacità ciascuna, battente idrico 5,0 m; vasche alimentate dai pozzi e alimentazione a gravità verso la condotta  $\varnothing$  900 mm diretta verso valle;
- Comune di **Casnigo** (località Costone): serbatoio seminterrato circolare costituito da due vasche da 500 mc di capacità ciascuna, battente idrico 5,0 m, vasche alimentate dai pozzi e alimentazione a gravità verso la condotta  $\varnothing$  400 mm diretta verso valle.

Nell'area di pianura è stata realizzata la centrale di Oslo Sotto, composta dalle seguenti unità:

- serbatoio pensile da 2.000 mc di capacità, con quota fondo vasca posta a 45,00 m sul p.c. e quota di sfioro a 52,90 m sul p.c.; oltre alle tubazioni per l'alimentazione delle vasche, l'alimentazione della rete e lo scarico, è dotato di rampe in acciaio con scale alla marinara e di ascensore per facilitare l'accesso all'area in cui sono posizionate le valvole di sezionamento ed ai locali per l'ispezione delle vasche e della copertura; la platea di fondazione poggia su pali, il fusto è stato realizzato in cemento armato con getto continuo mediante l'utilizzo di casseri rampanti, la vasca è stata gettata in opera una volta terminato il fusto e la sua copertura è stata realizzata mediante elementi prefabbricati predisposti a terra e sollevati mediante autogrù;
- fabbricato contenente:
  - serbatoio seminterrato costituito da due vasche da 500 mc di capacità ciascuna, battente idrico 4,5 m;
  - centrale di sollevamento, costituita da:



- due gruppi di pompe orizzontali multistadio: uno a servizio della "rete alta" (posta a monte della centrale), mediante n° 3 pompe con caratteristiche  $Q = 130$  l/s,  $H = 125$  m,  $P = 250$  kW e n° 1 pompa con caratteristiche  $Q = 30$  l/s,  $H = 105$  m,  $P = 55$  kW; l'altro a servizio della "rete bassa" (posta a valle della centrale), sia direttamente che attraverso il serbatoio pensile, mediante n° 2 nuove pompe con caratteristiche  $Q = 160$  l/s,  $H = 65$  m,  $P = 127$  kW e n° 1 pompa con caratteristiche  $Q = 130$  l/s,  $H = 70$  m,  $P = 132$  kW (n° 2 pompe originali con caratteristiche  $Q = 130$  l/s,  $H = 70$  m,  $P = 132$  kW sono state smontate e immagazzinate pronte per un futuro riutilizzo);
- carro ponte all'interno della centrale di sollevamento, scartamento 12,15 m, portata 5.000 kg, corsa gancio 10, m;
- n° 2 casse d'aria, ciascuna da 12,5 mc e pressione massima nominale di 20 bar, a servizio della "rete alta";
- impianto per il lavaggio delle vasche, sia del serbatoio seminterrato che del serbatoio pensile;
- by-pass sui collegamenti con il serbatoio pensile, per la sua eventuale esclusione durante periodi di pulizia o manutenzione delle vasche o delle tubazioni;
- by-pass per l'eventuale esclusione delle pompe a bassa prevalenza e l'alimentazione diretta della rete bassa attraverso le pompe ad alta prevalenza o mediante le acque provenienti dall'area Valle Seriana (pozzi Casnigo e Plarò e/o sorgente Nossana);
- by-pass tra la tubazione proveniente dal campo pozzi e quella in uscita dalla centrale, e diretta verso la "rete bassa", per una eventuale messa fuori servizio di tutta la centrale, compreso il pensile;
- locale quadri elettrici, contenente:
  - apparecchiature per la trasformazione da M.T. a B.T., costituito da n° 3 trasformatori elettrici trifase in olio a raffreddamento naturale in aria, nucleo in lamierino magnetico a cristalli orientati, cassa in acciaio saldato con radiatori di raffreddamento, potenza nominale 630 KVA;
  - quadro elettrico B.T. di manovra, comando e controllo, comprendente la protezione B.T. dei trasformatori, il comando e la protezione delle elettropompe (compresa quella del pozzo n° 6), dei ventilatori, delle valvole

- 
- a farfalla motorizzate e dei compressori, il rifasamento, l'indicazione dei parametri idraulici, le segnalazioni di stato e allarme delle apparecchiature;
  - sistema di automazione e comando pompe;
  - uffici, costituiti da locali posti a nord dell'edificio, su due piani, collegati da scala interna, per un totale di circa 340 mq ed altezza interna di 3,00 m: la superficie del primo piano è pari a 140 mq circa, mentre quella del secondo è pari a 200 mq circa; ciascun piano dispone di tre ambienti oltre ai servizi;
  - locale per la disinfezione a biossido di cloro, costituito da un locale da circa 30 mq, posto ad est dell'edificio, in corrispondenza del primo piano degli uffici; l'attuale impianto è costituito dal modello ECO 500, avente una potenzialità massima di 500 g/h di ClO<sub>2</sub> fornito dalle pompe dosatrici (impulsi massimi 120/min), il cui funzionamento è regolabile in funzione del numero dei pozzi funzionanti e della portata istantanea trattata mediante i segnali analogici 4-20 mA provenienti da un misuratore di portata elettromagnetico posizionato sulla tubazione di mandata dei pozzi (portata massima circa 440 l/s);
  - magazzino, costituito da un locale da circa 30 mq, posto ad est dell'edificio, in corrispondenza del primo piano degli uffici;
  - cabina elettrica per fornitura ENEL, in struttura prefabbricata separata, composta da locale ENEL, locale contatori e locale utente, completa di quadro M.T. per la protezione della sezione di trasformazione;
  - area verde recintata di ca. 20.000 mq, con impianto di irrigazione automatico.

### **3.2. BENI MOBILI (TUBAZIONI E MANUFATTI)**

Complessivamente sono state realizzate condotte per oltre 120,0 km, costituite in massima parte da tubazioni in ghisa sferoidale, di diametro variabile da 150 mm a 900 mm, con esclusione di circa 15 km realizzati in acciaio, di cui circa 5 km sono costituiti da tronchi illimitati di diametri variabili, utilizzati per effettuare sottopassi ed attraversamenti, e di 0,5 km in Polietilene; la rete è inoltre completata da una serie di manufatti di servizio, quali camerette di sezionamento, scarico e sfiato e dai manufatti di consegna ai comuni.

La realizzazione della rete ha interessato sia aree pubbliche (essenzialmente strade) che aree private; nel primo caso i lavori sono stati eseguiti solo a seguito di regolare approvazione da parte della singole Amministrazioni coinvolte, nel secondo

caso si è proceduto alla costituzione di servitù di passaggio, sia mediante bonari accordi che decreti prefettizi.

### **3.2.1 Tubazioni**

La rete di distribuzione dell'Acquedotto Pianura Bergamasca interessa due aree: la Valle Seriana e la Pianura.

#### ***Rete presente in Valle Seriana<sup>1</sup>***

Tale rete è ubicata a sua volta in due aree: Piarlo "Groppino"/Ponte Nossana e Casnigo "Costone".

Nella prima area è stata posata una condotta  $\varnothing$  900 mm in acciaio che collega il serbatoio di Piarlo da 800 mc alla tubazione  $\varnothing$  900 mm proveniente dalla sorgente Nossana, in comune di Ponte Nossana, poco a monte del ponte della vecchia ferrovia, oltre a due condotte  $\varnothing$  700 mm dal serbatoio al fiume Serio, una per lo scarico del serbatoio stesso, l'altra come predisposizione per futuri collegamenti con nuove fonti di approvvigionamento presenti in alta valle; una condotta in ghisa sferoidale  $\varnothing$  250 mm collega inoltre i due pozzi Groppino 1 e 2 al serbatoio.

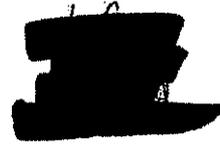
L'area "Costone" di Casnigo è invece caratterizzata da una condotta  $\varnothing$  400 mm in acciaio che collega il serbatoio da 1.000 mc alla tubazione  $\varnothing$  900 mm proveniente dalla sorgente Nossana, nei pressi delle opere di presa di Uniacque, oltre a una condotta  $\varnothing$  400 mm dal serbatoio al fiume Serio per lo scarico del serbatoio stesso; una condotta in ghisa sferoidale  $\varnothing$  300-500 mm collega inoltre i tre pozzi Costone 2, 3 e 4 al serbatoio.

#### ***Rete presente in pianura***

Schematicamente, la rete può essere considerata suddivisa, dalla centrale ed annesso serbatoio pensile di Osio Sotto, in due reti, alta e bassa, caratterizzate dalle differenti pressioni di esercizio, a loro volta costituite da tronchi e diramazioni principali, come di seguito riportato:

#### **RETE ALTA**

<sup>1</sup> Tutte le strutture dell'area Val Seriana (n° 2 pozzi a Piarlo e n° 3 a Casnigo, serbatoi di Piarlo e Casnigo, tubazioni di adduzione, dai pozzi al serbatoio, e di collegamento con la rete BAS), gestite dalla BAS, unitamente alla eventuale portata prelevabile dalla sorgente Nossana (come vettore di tutte le acque dirette verso la pianura viene utilizzata una tubazione di proprietà della BAS stessa).



- *Tronco da Orio al Serio (punto di derivazione dalla rete Uniacque) al comune di Zanica;*
- *Anello da Stezzano alla centrale di Osio Sotto e all'area Isola;*
- *Diramazione per Zanica;*
- *Diramazione per Dalmine;*
- *Diramazione per Terno d'Isola;*
- *Diramazione per Medolago;*
- *Diramazione per Bottanuco;*
- *Diramazione per Filago;*
- *Diramazione per Levate;*
- *Collegamento con la centrale di Osio Sotto.*

Tale rete può alimentare i comuni di Zanica, Stezzano, Dalmine, Treviolo, Bonate Sopra, Terno d'Isola, Medolago, Suisio, Chignolo d'Isola, Bottanuco, Madone, Bonate Sotto, Capriate, Brembate, Osio Sopra, Osio Sotto e Levate;

#### **RETE BASSA**

- *Tronco dalla centrale di Osio Sotto a Misano Gera d'Adda, a servizio dei comuni di Verdellino, Osio Sotto, Ciserano, Misano Gera d'Adda;*
- *Diramazioni per Verdellino;*
- *Diramazione per Boltiere;*
- *Tronco per Arcene e Pognano;*
- *Tronco per Pontirolo Nuovo, Canonica d'Adda e Fara Gera d'Adda;*
- *Diramazioni per Treviglio, compresa quella per l'ospedale;*
- *Tronco per Castel Rozzone e Brignano Gera d'Adda;*
- *Diramazione per Caravaggio;*
- *Tronco per Barlano e Morengo e diramazione per Fornovo S. Giovanni e Mozzanica.*

Tale rete può alimentare i comuni di Verdellino, Boltiere, Ciserano, Arcene, Pognano, Pontirolo Nuovo, Canonica d'Adda, Fara Gera d'Adda, Treviglio, Castel Rozzone, Brignano Gera d'Adda, Caravaggio, Barlano, Morengo, Fornovo S. Giovanni e Mozzanica.

Nell'ambito delle opere realizzate, vanno considerate anche le condotte di collegamento tra i vari pozzi presenti nel campo pozzi e la centrale di Osio Sotto, costituite da tubazioni  $\varnothing$  200-600 mm; inoltre è presente anche il tronco per

[REDACTED]

l'alimentazione del comune di Cisano Bergamasco mediante il serbatoio di Odlago (Villa d'Adda), gestito direttamente da [REDACTED] serbatoio è di sua proprietà).

Le condotte precedentemente descritte sono costituite da tubazioni in ghisa sferoidale o in acciaio con rivestimento interno in resine epossidiche e sono state realizzate prevedendo l'alternanza di punti elevati a punti depressi, così da poter installare, rispettivamente, sfiati per lo scarico dell'aria e scarichi di fondo per lo svuotamento di singoli tronchi.

Nella tabella seguente è riassunta la composizione dell'intera rete con i diametri posati e la lunghezza totale di ciascuno di essi:

Diametro [mm]	Lunghezza [m]
150	4.412
200	17.493
250	8.495
300	23.446
350	4.980
400	8.219
450	2.191
500	7.002
600	22.876
700	5.073
800	11.384
900	4.535
<b>TOTALE</b>	<b>120.106</b>

Nella tabella 3 sono riportati i dettagli della rete, individuando, per ciascun tratto, i Comuni attraversati, il materiale costituente le tubazioni, il diametro, la lunghezza, l'impresa che ha provveduto alla sua realizzazione nonché il periodo di esecuzione dei lavori.

### 3.2.2 Camerette di consegna ai comuni

L'Acquedotto Pianura Bergamasca ha caratteristiche sovracomunali e comprensoriali, pertanto è stato concepito esclusivamente con la funzione di addurre



l'acqua verso le reti di distribuzione dei singoli Comuni collegati, con esclusione del servizio di distribuzione di linea.

Per svolgere questo compito, per tutti i Comuni sono stati individuati, con la collaborazione degli stessi, uno o più punti delle reti interne cui poter effettuare il collegamento con l'acquedotto provinciale; detti collegamenti sono poi stati materialmente realizzati interponendo tra le due reti le cosiddette "camerette di consegna", di cui attualmente ne sono state realizzate 44 (parte con i lavori in appalto, parte direttamente da ABMNext), inclusa anche quella di derivazione dalla rete BAS; al momento sono in funzione n° 34 punti di consegna.

Tali camerette sono costituite da un locale sotterraneo, all'interno del quale la tubazione di adduzione è dotata di saracinesche di sezionamento, misuratore elettromagnetico di portata, valvola di non ritorno, giunto di smontaggio, valvola limitatrice di portata (ed in alcuni casi anche di pressione a valle) tipo Clayton, sfiato o scarico di fondo e misuratori di pressione; la valvola limitatrice di portata è inoltre predisposta per essere comandata e regolata da un impianto di telecomando, mediante un pilota motorizzato.

La maggioranza delle camerette è dotata di un armadio esterno in vetroresina per l'alloggiamento dei quadri elettrici e degli indicatori delle apparecchiature elettromeccaniche (misura di portata, pressione); 12 camerette sono inoltre dotate di un ulteriore armadio contenente apparecchiature, e relativi quadri di comando ed indicatori, per il campionamento e l'analisi automatica in continuo di alcuni parametri chimico-fisici (cloro residuo, pH, torbidità e conducibilità) delle acque erogate.

Il tutto è predisposto per essere collegato con un PLC (già esistente) per la trasmissione dei dati al posto centrale situato all'interno della centrale di Osio Sotto.

Nella tabella seguente sono riportate, per ogni cameretta di consegna, l'ubicazione, il numero di armadi esterni esistenti e la presenza di apparecchiature per l'analisi dei parametri chimico-fisici dell'acqua.

Esistono inoltre quattro camerette realizzate per la derivazione o il collegamento con la rete BAS: le due derivazioni di Orio al Serio e Curno ed il collegamento di Ponte Nossola e Casnigo; in linea di massima possono essere tutte assimilate ad una cameretta di consegna, stante la presenza di apparecchiature elettromeccaniche di regolazione e misura.



In particolare si segnala la cameretta di derivazione dalla rete BAS di Orto al Serio, nella quale sono presenti due linee di tubazione (una costituisce il by-pass dell'altra) equipaggiate entrambe con misuratore elettromagnetico di portata e valvola limitatrice di portata e regolatrice di pressione, oltre ai soliti quadri elettrici ed indicatori delle misure effettuate.

### 3.2.3 Camerette di linea

Lungo la rete dell'Acquedotto della Pianura Bergamasca sono state realizzate oltre 300 camerette, per il sezionamento della rete, la diramazione di nuovi tronchi e per lo sfiato dell'aria o lo scarico dell'acqua suddivise nei vari tipi visti sopra, anche mediante più tipologie contemporanee. Generalmente ogni cameretta è dotata di almeno una saracinesca (per diametri fino a 300 mm) o valvola a farfalla di sezionamento (per diametri da 350 mm in su), un giunto di smontaggio ed uno scarico o uno sfiato; nel caso di diramazioni, ovviamente, il numero e diametro delle saracinesche o delle valvole a farfalla è legato al numero delle condotte interessate.

*Spazio non utilizzabile*



*Camerette di consegna*

COMUNE	ubicazione	n° annadi	apparecchiature analisi
Arcene	Via Partigiani - serbatoio	1	
Belfiano	Pozzo comunale	2	X
Bergamo (BAS)	Via Orlo al Serio, 99	1	
Boltiere	Via Paganini, 2 - serbatoio	1	
Bonate Sopra 1	Via Delle Brede	1	
Bonate Sopra 2	Via Dalla Chiesa - serbatoio	2	X
Bonate Sopra (Consorzio Isola)	Via Lombardia	2	X
Bonate Sotto	Via Volta	1	
Bottanico (per Capriate SG)	Via Cavour, S.P. 170 km 9+918	2	X
Bottanico	Via Trento - serbatoio	1	
Brignano Gera d'Adda	Via Locatelli	1	
Canonica d'Adda	Via Lombardia	2	X
Caravaggio	Via Ferrario, 2 - serbatoio	1	
Caravaggio (Masano)	Strada Vicinale Rio Basso	1	
Castel Rozzone	Corso Europa	1	
Chignolo d'Isola	S.P. 158 Suisio-Chignolo	1	
Ciserano 1	Via Francesca, 4 (albergo)	1	
Ciserano 2	Via Francesca (semiforo)	1	
Ciserano 3	Strada Sterrata c/o pensile	-	
Curno (BAS)	S.P. n° 153 Centrale BAS	2	X
Dalmine	Via Filzi - serbatoio	2	X
Fara Gera D'Adda	Via Pontirolo	1	
Filago	Via Locatelli - serbatoio	1	
Fornovo S. Giovanni	Via Marconi	2	X
Levate	Via IV Novembre - serbatoio	-	
Madone	Via Cavour ang. Via M. Gleno	-	
Medolago	Via IV Novembre - serbatoio	1	X
Misano Gera D'Adda	Via Garibaldi - serbatoio	2	
Morengo	Serbatoio comunale	2	X
Mozzanica	Statale n° 11 - serbatoio consortile	2	X
Osio Sopra	Via Fermi 45-49	-	
Osio Sotto 1	Via delle Industrie-Via Vivaldi	-	
Osio Sotto 2	Via Oleandri-Via Macchiavelli	-	
Pognano	Via Don Bosco, 7	1	
Pontirolo Nuovo	Via Verdi - serbatoio	1	
Stezzano 1	Via Circonval. Ovest ang. Via Pellico	1	
Stezzano 2	Via Zanica	1	
Terno d'Isola	Loc. Boschj Vecchi - serbatoio	2	X
Treviglio 1	Via Libertà	1	
Treviglio 2	Via G. Da Verrazzano	1	
Verdellino 1	Via Oleandri, C.so Asla	1	
Verdellino 2	C.so America; Via Africa	-	
Verdellino 3	Via Petrarca - serbatoio	-	
Zanica	Via Pascali	1	

"Aggiornamento al 31.12.14 del valore dell'Acquedotto Pianura Bergamasca di proprietà ABM SpA."

#### 4. COSTI DI COSTRUZIONE

##### 4.1. OPERE REALIZZATE PRIMA DELLA CESSIONE AD A.B.M. SPA

La costruzione delle opere sopradescritte ha comportato, a partire dall'anno 1990 al 2002, un costo complessivo di € 76.794.531.314=, pari ad € 39.661.065,51=, coperto da quattro distinti finanziamenti:

- 1) finanziamento Regione Lombardia, D.G.R. n° V/2147 del 20.11.90 ai sensi della L.R. 26.03.90 n° 20, costo complessivo € 2.509.792.574=, pari ad € 1.296.199,69=, per la realizzazione delle seguenti opere:

"Opere di potenziamento, captazione e adduzione area di intervento Osio Sotto e Verdellino – Stralcio IV° lotto"

appalti: [redacted] (perforazione pozzi); opere eseguite negli anni 1992+1994.

[redacted] (mandataria) di [redacted] e [redacted] opere civili, idrauliche ed elettromeccaniche per i pozzi e condotte]; opere eseguite negli anni 1991+1994.

- 2) finanziamento Ministero Protezione Civile, Ordinanza n° 1921/FPC del 30.05.90, ai sensi della L.R. 26.03.90 n° 20, costo complessivo € 66.341.143.390=, pari ad € 34.262.341,20=, per la realizzazione delle seguenti più rilevanti opere, tutte ricomprese nel finanziamento disponibile utilizzando il ribasso di gara dell'intervento principale e le somme a disposizione per imprevisti:

"Acquedotto Pianura Bergamasca - I, II, III, IV e V lotto"

appalto: [redacted] (mandataria), [redacted] initesi in consorzio denominato A.P.I.BI. con sede a San Donato Milanese (MI) [perforazione pozzi, opere civili, idrauliche ed elettromeccaniche per i pozzi, serbatoi a terra e pensile, condotte]; opere eseguite negli anni 1990+1994.

"Bonifica ordigni bellici"

appalto: [redacted] [redacted] diramazione per Dalmine]; opere eseguite negli anni 1991+1992.



**"Opere complementari"**

*appalto:* - [redacted] [completamento pozzi e centrale Osio, cabina elettrica e recinzioni]; opere eseguite negli anni 1995+1996.

**"Opere civili ed elettriche per l'impianto di telecontrollo delle camerette di consegna ai Comuni"**

*appalto:* - [redacted]; opere eseguite negli anni 1996+1997.

**"Implementazione ed estensione hardware e software impianto di telecontrollo"**

*appalto:* - [redacted] [completamento telecontrollo presso la centrale di Osio e la sede BAS di Bergamo]; opere eseguite negli anni 1995+1996.

**"Realizzazione di camerette di derivazione o innesto su rete BAS"**

*appalto:* - BAS di Bergamo [derivazione ad Orto al Serio, innesto a Ponte Nossa, innesto a Casnigo, innesto a Curio]; opere eseguite negli anni 1992+1999.

**"Fornitura e posa apparecchi di misura"**

*appalto:* - [redacted] [conducibilità e loro residuo]; opere eseguite negli anni 1996+1997.

**"Opere di completamento I° stralcio"**

*appalto:* - [redacted] [da] [perforazione pozzi, opere civili, idrauliche ed elettromeccaniche per i pozzi, condotte]; opere eseguite negli anni 1995+1996.

**"Opere di completamento II° stralcio"**

*appalto:* - [redacted] [perforazione pozzi, opere civili, idrauliche ed elettromeccaniche per i pozzi, serbatoio a terra, condotte]; opere eseguite negli anni 1996+1997.

**"Allacciamenti ENEL pozzi, centrali e camerette di consegna"**

*appalto:* - ENEL; opere eseguite negli anni 1991+1996.

**"Allacciamenti TELECOM impianto di telecontrollo"**

*appalto:* - TELECOM; opere eseguite nell'anno 1998.

**"Ascensore per serbatoio pensile"**

*appalto:* - FAIE di Belluno; opere eseguite negli anni 2000+2001.



**"Interventi minori, acquisto area e servitù, revisione prezzi, riserve  
Impresa"**

- 3) finanziamento Regione Lombardia, Decreto n° 70605 del 22.12.97, e fondi propri della Provincia di Bergamo, costo complessivo £ 4.109.066.004=, pari ad € 2.122.155,49=, per la realizzazione delle seguenti opere:

**"Ampliamento Acquedotto Pianura Bergamasca tronco Caravaggio -  
Bariano - Fornovo San Giovanni - Mozzanica"**

appalti -  [condotte]; opere  
eseguite negli anni 1998+1999.

- 4) finanziamento Regione Lombardia, Decreto n° 22510 del 22.02.99, e fondi propri della Provincia di Bergamo, costo complessivo £ 3.834.529.346=, pari ad € 1.980.369,14=, per la realizzazione delle seguenti opere:

**"Ampliamento Acquedotto Pianura Bergamasca tronco Curno - Bonate  
Sopra"**

appalti -  opere eseguite negli anni  
1999+2000.

#### **4.2. OPERE REALIZZATE DOPO LA CESSIONE AD A.B.M. SPA**

Successivamente alla cessione delle opere da parte della Provincia ad A.B.M. SpA, quest'ultima ha eseguito, per mezzo della propria partecipata A.B.M. Next Srl, i seguenti interventi di sostituzione di tratti di tubazione esistenti:

- 5) a seguito del raddoppio ferroviario della linea ferroviaria Treviglio-Bergamo, Trenitalia (RFI) ha eseguito dei nuovi sottopassi che interferivano, altimetricamente, con la condotta esistente  $\varnothing$  600 mm; si è dovuto pertanto realizzare n° 4 modifiche di tracciato di tale condotta nei comuni di Treviglio ed Arcene, sospendendo l'erogazione dell'acqua per 24-48 ore. Tali interventi, eseguiti dalle ditte Italscavi di Mozzo (Bg) e Cogef di Osio Sotto (Bg) nel periodo dicembre 2003 - luglio 2004, hanno comportato la sostituzione complessiva di 162 m di tubazione con nuovi tratti di diametro analogo per 322 m, con un costo



complessivo di **€ 672.466.571= (€ 347.300,00=)** ed il cui onere è stato posto a carico di Trenitalia (RFI);

- 6) a seguito della realizzazione da parte di ANAS dell'Asse Interurbano in comune di Bonate Sopra, quest'ultimo interferiva altimetricamente con l'esistente condotta  $\varnothing$  600 mm; si è dovuto pertanto realizzare una modifica di tracciato di tale condotta, eseguita dalla ditta Coget di Oslo Sotto (Bg) nel giugno 2004, la quale ha comportato la sostituzione di 70 m di tubazione con un nuovo tratto di diametro e lunghezza analoghi, con un **costo complessivo di € 63.703.283= (€ 32.900,00=)** ed il cui onere è stato posto a carico di ANAS;
- 7) a seguito della necessità da parte della società San Pellegrino di prevedere la realizzazione di un piazzale per intestare la futura bretella ferroviaria, utilizzando un'area attraversata dalla condotta  $\varnothing$  600 mm, si è dovuto prevedere una modifica di tracciato, eseguita dalle ditte Pizio di Dalmine (Bg) e Tecnostrade di Treviglio (Bg) nel periodo giugno 2006-marzo 2007, la quale ha comportato la sostituzione di 340 m di tubazione in ghisa sferoidale con un nuovo tratto in acciaio di diametro analogo e lunghezza di 400 m, compreso la posa di 70 m di nuovo tubo guaina  $\varnothing$  800 mm in acciaio, con un **costo complessivo di € 500.254.717= (€ 258.360,00=)** ed il cui onere è stato posto a carico di San Pellegrino;
- 8) a seguito della prevista realizzazione da parte dell'Amministrazione Provinciale dell'ampliamento della S.P. n° 153 - ex S.S. n° 470 Dir in comune di Treviolo e Dalmine, a causa dell'interferenza con la nuova strada della condotta  $\varnothing$  350 mm diretta a Dalmine, si è dovuto realizzare una modifica di tracciato di tale condotta, affidata alla ditta Bergamelli di Nembro (Bg) ed iniziata nel mese di ottobre 2006 e terminata nel mese di febbraio 2007; tale intervento ha comportato la sostituzione di 250 m di condotta esistente in ghisa con un tracciato più lungo pari a circa 306 m, parte in ghisa e parte in acciaio, con un **costo complessivo di € 507.411.171= (€ 262.056,00=)** ed il cui onere è stato posto a carico dell'Amministrazione Provinciale;
- 9) a seguito della realizzazione da parte dell'Amministrazione Provinciale della tangenziale sud di Bergamo 1° lotto - 2° stralcio in comune di Stezzano, a causa dell'interferenza tra la spalla lato Dalmine del sovrappasso in corrispondenza del



km 4+736, e la condotta  $\varnothing$  700 mm in ghisa sferoidale, si è dovuto realizzare una modifica di tracciato di tale condotta, affidata alla ditta Coget di Osio Sotto (Bg), iniziata nel mese di gennaio 2008 e terminata nel mese di febbraio 2008; tale intervento ha comportato la sostituzione di 70 m di condotta esistente in ghisa con un tracciato più lungo pari a circa 80 m in acciaio, con un *costo complessivo di £ 178.136.840= (€ 92.000,00=)* ed il cui onere è stato posto a carico dell'Amministrazione Provinciale;

10) In occasione dei lavori per la realizzazione di un nuovo insediamento residenziale a Madone, tra via Papa Giovanni XXIII (SP n° 155), via Monte San Michele, e il parco La Fornace, si riscontrò la presenza della condotta  $\varnothing$  600 mm in ghisa sferoidale all'interno dell'area destinata ai fabbricati e annessi interrati; si è pertanto dovuto realizzare una modifica di tracciato di tale condotta, affidata alla ditta Pizio di Dalmine (Bg), eseguita da gennaio 2012 a febbraio 2012; tale intervento ha comportato la sostituzione di 115 m di condotta esistente in ghisa con un tracciato più lungo pari a circa 135 m in acciaio, con un *costo complessivo di £ 123.534.026= (€ 63.800,00=)* ed il cui onere è stato assorbito da ABM SpA;

11) In seguito all'accertamento di una probabile perdita in sponda destra del torrente Buliga a Terno, si è proceduto al rifacimento di circa 10 m di tubazione in ghisa sferoidale con un'analogia in acciaio, compresa una cameretta di sezionamento e scarico, con un *costo complessivo di £ 80.342.645= (€ 41.493,51=)* ed il cui onere è stato assorbito da ABM SpA;

12) a seguito della realizzazione del nuovo sedime dell'autostrada Bre.Be.Mi. e della Linea ad Alta Velocità di RFI, a causa dell'interferenza tra i bracciati e le opere d'arte di quest'ultime e la linea esistente a Caravaggio, si è dovuto realizzare sei spostamenti di tracciato: uno sulla tubazione  $\varnothing$  500 e 400 mm diretta a Caravaggio, due sulla tubazione  $\varnothing$  300 mm diretta a Bariano e due sulla tubazione  $\varnothing$  250 mm diretta a Fornovo San Giovanni; tali interventi, affidati al Consorzio Stabile EBG di Bologna, iniziati nel mese di febbraio 2012 e terminata nel mese di agosto 2013, hanno comportato la posa di:

- intervento ACQ 70/01 e 70/02 - condotta diretta a Caravaggio: sostituzione di 560 m di condotta  $\varnothing$  500 mm esistente in ghisa con un tronco di circa 12 m in

acciaio (stante l'anticipazione dello stacco della diramazione per Morengo e Mozzanica), compreso la posa di 216 m di nuovo tubo guaina  $\varnothing$  800 mm in acciaio; sostituzione di 135 m di condotta  $\varnothing$  400 mm esistente in ghisa con un tronco di circa 635 m in acciaio; sostituzione di 575 m di condotta  $\varnothing$  300 mm esistente in ghisa con un tronco di circa 510 m in acciaio;

- Intervento ACQ 70/03 - condotta diretta a Bariano: sostituzione di 76 m di condotta  $\varnothing$  300 mm esistente in ghisa con un tronco di circa 87 m in acciaio;
- Intervento ACQ 70/04 - condotta diretta a Bariano: sostituzione di 62 m di condotta  $\varnothing$  300 mm esistente in ghisa con un tronco di circa 67 m in acciaio;
- Intervento ACQ 70/05 - condotta diretta a Fornovo San Giovanni: sostituzione di 185 m di condotta  $\varnothing$  250 mm esistente in ghisa con un tronco di circa 200 m in acciaio, compreso la posa di 154 m di nuovo tubo guaina  $\varnothing$  600 mm in acciaio;
- Intervento ACQ 70/05bis - condotta diretta a Fornovo San Giovanni: sostituzione di 45 m di condotta  $\varnothing$  250 mm esistente in ghisa con un tronco di circa 55 m in acciaio.

Tali interventi hanno comportato un costo complessivo di £ 3.494.289,655= (€ 1.804.650,00=) ed il cui onere è stato posto a carico di [REDACTED]

13) a seguito della realizzazione [REDACTED] a Bariano, a causa dell'interferenza tra il tracciato della strada in uscita dal casello stesso e la linea esistente a Bariano, si è dovuta realizzare una modifica di tracciato di tale condotta, affidata alla ditta Coget di Oslo Sotto (Bg), iniziata nel mese di novembre 2013 e terminata nel mese di dicembre 2013; tale intervento ha comportato la sostituzione di 46 m di condotta  $\varnothing$  300 mm esistente in ghisa con un tronco di circa 49 m in acciaio, con un costo complessivo di £ 144.321,821= (€ 74.536,00=) ed il cui onere è stato posto a carico di [REDACTED]

Questi interventi hanno comportato quindi un costo complessivo aggiuntivo di costruzione pari a £ 5.764.460,729= (€ 2.977.095,51=) rispetto al costo complessivo di costruzione dell'acquedotto principale.

Nella seguente tabella vengono quindi riassunti i puri costi di costruzione effettivamente sostenuti per la realizzazione di tutte le opere in oggetto, al fine di un possibile raffronto con i risultati delle simulazioni riportate nei paragrafi seguenti:

Intervento	[£]	[€]
1	£ 2.509.792,574	€ 1.296.199,69
2	£ 66.341.143,390	€ 34.262.341,20
3	£ 4.109.066,004	€ 2.122.155,49
4	£ 3.834.529,346	€ 1.980.369,14
5	£ 672.466,571	€ 347.300,00
6	£ 63.703,283	€ 32.900,00
7	£ 500.254,717	€ 258.360,00
8	£ 507.411,171	€ 262.056,00
9	£ 178.136,840	€ 92.000,00
10	£ 123.534,026	€ 63.800,00
11	£ 80.342,645	€ 41.493,51
12	£ 3.494.289,655	€ 1.804.650,00
13	£ 144.321,821	€ 74.536,00
<b>TOTALE COSTO COSTRUZIONE</b>	<b>£ 82.558.992.0438</b>	<b>€ 42.638.161,03</b>

##### 5. FONTE ED ORGANIZZAZIONE DEI DATI

I dati di consistenza delle opere, sulla base dei quali è stata formulata la stima del valore, sono stati desunti analizzando la documentazione contabile dei vari appalti, già citati al paragrafo precedente, banditi dall'Amministrazione Provinciale a partire dall'anno 1990, anno in cui ha avuto inizio la costruzione dell'Acquedotto Pianura Bergamasca, integrati con i valori degli interventi di manutenzione eseguiti da A.B.M. Next Srl a far data dalla cessione dell'Acquedotto da parte della Provincia a favore di A.B.M. SpA.

La limitata estensione temporale del periodo di realizzazione delle opere ha consentito di reperire informazioni dettagliate sulle singole parti costituenti l'insieme dell'acquedotto e, pertanto, di effettuare una stima verosimilmente precisa del valore attuale.

I dati in ingresso sono stati organizzati funzionalmente alla procedura di stima ed, in particolare, sono stati articolati in:



- serbatoi e recinzione esterna dell'area della centrale di Osio sotto;
- uffici di Osio sotto;
- opere idrauliche fisse, comprendenti pozzi, avampozzi e camerette BAS per il collegamento alla propria rete di adduzione;
- tubazioni, compreso la sostituzione tubazioni di cui al par. 4.2;
- opere elettromeccaniche, comprendenti impianto di sollevamento di Osio Sotto, impianti di sollevamento dei pozzi, impianto di telecontrollo, impianto di disinfezione a biossido di cloro, ascensore ed allacciamenti ENEL;
- interventi di manutenzione, comprendenti riparazione e sostituzione materiali, opere accessorie e manodopera interna.

Per ogni gruppo di opere sono stati quindi individuati i parametri fondamentali mediante i quali effettuare la stima e che vengono descritti nel paragrafo seguente.

Per quanto riguarda la valutazione dei costi, ai fini di un riscontro ed un controllo più immediato, si è preferito continuare, come nella stima precedente, ad utilizzare importi in lire per i dati di partenza, in quanto sia quelli forniti dal Piano di risanamento che la documentazione contabile sono in tale valuta; un volta definiti i parametri di calcolo, tutti gli importi sono stati convertiti ovviamente in euro.

## 6. METODOLOGIA DI STIMA

Lo stato patrimoniale dell'Acquedotto Pianura Bergamasca è costituito da un complesso articolato di beni mobili ed immobili; la cui consistenza è stata valutata applicando equazioni parametriche basate sul valore delle grandezze descrittive fondamentali di ciascun cespite.

Sono stati quindi ripresi i medesimi criteri di calcolo adottati per effettuare la stima originaria del novembre 2002, ed adeguando il coefficiente di degrado al maggiore tempo intercorso, dalla data di costruzione delle opere ad oggi, rispetto ad essa.

Nell'aggiornamento della stima sono stati inoltre inseriti tutti quegli interventi che la partecipata A.B.M. Next Srl, nell'ambito delle proprie competenze di gestore della rete, ha effettuato sia per manutenzione, finalizzati al mantenimento in perfetta efficienza delle opere, con particolare riguardo a quelle soggette a maggiore usura (valvole, misuratori di portata, pompe, apparati di comando e telecontrollo), che per



sostituzione di tubazioni esistenti, a seguito di interferenze venutesi a creare con opere ferroviarie e stradali in corso di realizzazione; l'esteso intervallo temporale del periodo preso in considerazione (2002-2014), fa ritenere che l'acquisto dei materiali, necessari per garantire nel tempo la continuità di funzionamento delle opere ed il loro mantenimento in buono stato di conservazione, e già conteggiati nella presente stima, abbia contribuito al pressoché completo rinnovo dei materiali disponibili a magazzino, rendendo superfluo conteggiare separatamente il valore di tali materiali.

Si riassume pertanto la metodologia adottata per la stima del novembre 2002 e le modalità di aggiornamento utilizzate:

Attraverso le schede di consistenza delle opere, si è proceduto alla stima del "valore al nuovo" dei singoli cespiti all'anno 2011, rivalutati utilizzando i criteri previsti dall'art. 13 del DPR 04.10.1986 n° 902.

Tale articolo prevede infatti che:

*"Il valore degli impianti ..... è determinato sulla base dello stato di consistenza..... e del costo che dovrebbe essere sostenuto ..... per la ricostruzione dell'impianto stesso, deducendo dall'importo risultante:*

- a) il valore del degrado fisico degli impianti, avuto riguardo al tempo trascorso dall'inizio della concessione ed alla prevista durata utile degli impianti stessi. Il degrado si presume direttamente proporzionale al decorso del tempo, .....;*
- b) il valore degli impianti divenuti obsoleti, al netto dell'eventuale valore di recupero, nonché i costi per la trasformazione degli impianti onde adeguarli alle esigenze del processo produttivo."*

Per la stima del valore patrimoniale delle varie tipologie di impianto analizzate, si è ritenuto necessario adottare delle equazioni parametriche che definiscano, per ciascuna, un costo di massima, funzione di parametri descrittivi indicanti le dimensioni caratteristiche dell'impianto stesso, utilizzando come base di riferimento i criteri fissati dalla Regione Lombardia, nell'ambito del Piano Regionale di Risanamento delle Acque, per la valutazione dei costi delle opere di acquedotto<sup>2</sup>, qui allegati per comodità di comprensione.

<sup>2</sup> Documento adottato il 13.06.90, aggiornato il 20.11.91.



In particolare "Detti costi sono già comprensivi dell'incidenza degli oneri generali ed amministrativi (IVA, imprevisti, acquisti e servitù aree, indennizzi, spese tecniche, ecc.) nella misura del 40% dei costi effettivi di costruzione, ristrutturazione e ricostruzione".

Determinati quindi i costi complessivi delle varie opere, riferiti generalmente al novembre 1991, salvo casi particolari individuati nei successivi paragrafi, questi sono stati rivalutati a nuovo al 2014 applicando i "coefficienti mensili ISTAT di rivalutazione monetaria riferiti all'indice di dicembre 2014" e riportati nella tabella 4.

In seguito all'operazione di stima a nuovo, proporzionalmente all'età ed allo stato di conservazione di ogni opera, per ciascun cespite è stato stimato il "valore attuale", utilizzato in seguito come addendo nel calcolo della stima globale dell'acquedotto in oggetto. Il deprezzamento dell'opera è stato correlato all'età della stessa tramite un coefficiente di degrado dipendente dalla vita tecnico-economica della stessa, calcolato come il rapporto tra l'età effettiva, risultante dall'indagine e valutata come valore medio del periodo di costruzione dell'opera stessa, e la vita media ragionevolmente stimabile del cespite stesso, variabile da opera ad opera e riportata nella tabella seguente.

Opere	Vita media [anni]
Opere civili	50
Pozzi	60
Tubazioni in ghisa sferoidale	70
Opere elettromeccaniche	25

L'acquedotto è stato gestito, fino all'ottobre 1998, direttamente dalla [redacted] a quale, in mancanza di certezza sul prosieguo continuativo del proprio mandato, ha effettuato i minimi investimenti necessari per il corretto funzionamento dell'acquedotto, limitando all'indispensabile gli interventi di manutenzione, mentre dal novembre 1998 la gestione è stata curata direttamente da una società, a maggioranza pubblica, attualmente denominata [redacted] a quale, con proprio personale e mezzi, si occupa, in via esclusiva, del funzionamento e della manutenzione dell'acquedotto.

A seguito della verifica sul campo della cura dedicata, da [REDACTED] a mantenere nelle migliori condizioni di funzionamento la rete idrica a lei affidata, per il periodo successivo al novembre 1998 si ritiene di poter considerare ulteriormente diluito nel tempo l'effetto del degrado sulle opere, considerando pertanto cautelativi i parametri riportati nella tabella precedente.

## **6.1. STIMA DEL VALORE DELLE OPERE CIVILI PRINCIPALI**

### **6.1.1 Serbatoi**

Per la stima dei serbatoi sono state utilizzate due differenti equazioni (v. par. 4 pag. 57 dei criteri regionali allegati) valide rispettivamente per i serbatoi pensili e per quelli interrati, individuanti i costi globali unitari delle opere civili e idrauliche in funzione dei metri cubi d'invaso.

Essi risultano comprensivi, per i soli serbatoi interrati, anche dei costi dei locali di manovra normalmente annessi alle vasche vere e proprie. Sono esclusi i costi delle opere civili ed elettromeccaniche degli eventuali sollevamenti di ripresa dei serbatoi, da valutare separatamente.

Il costo dei serbatoi pensili si riferisce a serbatoi a calice o a fungo, e comprende, oltre a quanto sopra elencato, la verniciatura completa esterna con resine protettive, l'isolamento termico della cupola, il parafulmine a gabbia di Faraday.

I dati utilizzati per la stima economica di questa tipologia di opere sono:

- Costo unitario [E/mc];
- Tipologia serbatoio: interrato, pensile;
- Anno e mese medio di costruzione (periodo di riferimento);
- Capacità [mc].

Per quanto riguarda i serbatoi di Osio Sotto, si è osservato che il valore stimato risulta nettamente inferiore a quello realmente liquidato all'Impresa; ciò trova giustificazione attraverso varie motivazioni: la caratteristica conformazione architettonica dei manufatti ha richiesto l'impiego di particolari e costose modalità costruttive; le elevate portate di dimensionamento hanno comportato l'adozione di collegamenti idraulici e di opere elettromeccaniche di rilevante dimensione, da cui è derivata la necessità di camere di manovra e locali trasformatori di elevata cubatura; il fusto del serbatoio pensile, di diametro notevole, contiene all'interno delle piattaforme.



In acciaio per l'accesso, tramite scale alla marinara, alla vasca, di costo non indifferente, ecc.

Per tali motivi si è ritenuto corretto effettuare la stima sommando, al valore ottenuto con i criteri adottati, la differenza tra il costo di costruzione, maggiorato del 40% per tener conto degli oneri accessori, ed il valore calcolato precedentemente; nel caso del serbatoio a terra, per il quale, stante l'unicità dell'edificio, non è stato possibile individuare l'importo liquidato per la costruzione degli uffici, è stato dedotto anche il valore stimato di questi ultimi, di cui si illustreranno più avanti le modalità di valutazione.

Pertanto il maggior costo adottato per la valutazione del serbatoio di Osio Sotto, è risultato il seguente:

	Pensile [€]	Interrato [€]
Importo liquidato all'impresa	3.446.000,000	1.717.000,000
Importo totale maggiorato del 40% per oneri accessori	4.824.000,000	2.404.000,000
A dedurre valutazione PRRA	2.200.000,000	820.000,000
A dedurre valutazione uffici	-	410.000,000
<b>Maggior costo</b>	<b>2.624.000,000</b>	<b>846.000,000</b>

La somma dei due importi attualizzati, per ciascun serbatoio, è quindi stata utilizzata come base di calcolo per la determinazione del valore attuale.

Sulla base dei dati e delle considerazioni di cui sopra è quindi stato calcolato il valore stimato a nuovo per ciascuno dei quattro serbatoi realizzati (v. prima parte della *tabella 5*).

Sempre con riferimento alla particolarità della centrale di Osio Sotto, si ritiene che i costi parametrici regionali tengano conto della presenza di una recinzione e di una sistemazione area di dimensioni sufficienti a contenere il manufatto; per quanto riguarda la centrale in oggetto, invece, l'area da recintare e sistemare a verde è di rilevante entità, pari a circa 20.000 mq; in mancanza di parametri dedicati, si è pertanto utilizzato l'importo del costo di costruzione, maggiorato del 40% per tener conto degli oneri accessori, calcolandone il valore a nuovo moltiplicandolo per l'indice ISTAT ed il valore attuale come già specificato precedentemente.

I dati utilizzati per la stima economica di questa tipologia di opere sono:

- *Costo reale liquidato all'impresa;*
- = *Anno e mese medio di costruzione (periodo di riferimento).*

Sulla base dei dati di cui sopra è quindi stato calcolato il valore rivalutato a nuovo e quello attuale della recinzione e la sistemazione a verde del serbatoio di Osio Sotto (v. seconda parte della tabella 5).

### **6.1.2. Uffici**

La valutazione degli uffici (i quali sono inseriti fisicamente nello stesso edificio che ospita anche il serbatoio a terra e sono stati realizzati in un'unica fase), in mancanza di parametri dedicati, è stata eseguita utilizzando quelli dei serbatoi interrati, applicando però una riduzione del 50% al valore unitario per tener conto della differente tipologia costruttiva nonché della mancanza delle opere idrauliche e della camera di manovra.

I dati utilizzati per la stima economica di questa tipologia di opere sono:

- *Costo unitario, assunto pari alla metà di quello di un serbatoio interrato di uguale volumetria [€/mc];*
- *Anno e mese medio di costruzione (periodo di riferimento);*
- *Volume [mc].*

Sulla base dei dati di cui sopra è quindi stato calcolato il valore rivalutato a nuovo e quello attuale degli uffici posti all'interno della centrale di Osio Sotto (v. tabella 6).

## **6.2. STIMA DEL VALORE DELLE OPERE IDRAULICHE FISSE**

### **6.2.1. Pozzi**

Le curve dei costi della perforazione dei pozzi (v. par. 2.1 pag. 54 dei criteri regionali allegati) sono state ricavate considerando un diametro di trivellazione unico di 700 mm e diametro di rivestimento fra 250 e 400 mm. La metodologia di stima è stata applicata a tutti i pozzi, anche se di diametro diverso, in quanto, la differenza tra i diametri di trivellazione reali e i 700 mm presupposti non incide in modo considerevole sui costi effettivi, o quantomeno, non induce errori sulla stima globale in

percentuale superiore all'ordine di grandezza delle approssimazioni accettate in tutti i capitoli del presente documento<sup>3</sup>.

La parametrizzazione per i pozzi prevede due possibilità: una fa riferimento ai costi da sostenersi nel caso di pozzi trivellati in terreni sciolti per più del 90% dello sviluppo (valori applicati ai pozzi di pianura), mentre la seconda attiene a trivellazioni di strati di conglomerato, o di rocce di consistenza analoga, per il 50% circa dello sviluppo (valori applicati ai pozzi di pianura).

I prezzi al metro lineare si riferiscono al pozzo finito e provato, comprendono quindi l'impianto e lo spianto del cantiere, eventuali prove intermedie di falda, lo spurgo e le prove finali.

I dati utilizzati per la stima economica di questa tipologia di opere sono:

- Anno e mese medio di perforazione (periodo di riferimento);
- Sviluppo pozzo [m];
- Portata derivata nominale [l/s];
- Tipologia dei terreni interessati dalla perforazione.

Sulla base dei dati di cui sopra è quindi stato calcolato il valore rivalutato a nuovo e quello attuale per ciascuno dei dodici pozzi realizzati (v. prima parte della tabella 7).

#### 6.2.2 **Manufatti avampozzo**

Il costo delle opere murarie a servizio del pozzo (v. par. 2.2 pag. 55 dei criteri regionali allegati) è stato definito in valore fisso, comprensivo del locale avampozzo di contenimento delle apparecchiature idrauliche ed eventualmente di un dissabbiatore a cestello filtrante e di un impianto ad ipoclorito di sodio, del locale di contenimento delle apparecchiature elettriche, della cabina elettrica, dell'impermeabilizzazione e della recinzione della zona di tutela assoluta secondo le prescrizioni del DPR 236/88 e della Circolare regionale 38/SAN/83.

I dati utilizzati per la stima economica di questa tipologia di opere sono:

- Costo unitario forfaitizzato;
- Anno e mese medio di costruzione (periodo di riferimento).

<sup>3</sup> Nella realtà, la perforazione dei pozzi è stata effettuata con diametro 800 mm e la colonna di rivestimento aveva diametro 355 mm.

Sulla base dei dati di cui sopra è quindi stato calcolato il valore rivalutato a nuovo e quello attuale per ciascuno dei dodici avamposti realizzati (v. seconda parte della tabella 7).

### **6.2.3. Camerette BAS per collegamento con propria rete**

Stante la specificità dell'intervento ed il discreto valore economico, in mancanza di parametri dedicati, si è utilizzato come base di calcolo l'importo del costo reale, già comprensivo degli oneri accessori.

I dati utilizzati per la stima economica di questa tipologia di opere sono:

- Costo reale liquidato alla BAS;
- Anno e mese medio di costruzione (periodo di riferimento);

Sulla base dei dati di cui sopra è quindi stato calcolato il valore rivalutato a nuovo e quello attuale per ciascuna delle quattro camerette realizzate (v. terza parte della tabella 7).

### **6.3. STIMA DEL VALORE DELLE TUBAZIONI**

La valutazione patrimoniale delle condotte della rete (v. par. 11 pag. 53 dei criteri regionali allegati) è stata eseguita in funzione del diametro delle tubazioni, tenendo conto dei criteri di seguito riportati:

- a) condizioni di cantiere standard con normale accessibilità, normale incidenza per rallentamenti e costi dovuti a vicinanza di altri servizi, presenza di acqua, presenza di manufatti o roccia da demolire; profondità di posa della condotta pari a 1+1,10 m rispetto alla generatrice superiore del tubo; rinterrati parzialmente con inerti selezionati (sabbia) a contatto della tubazione; ripristini completi della superficie del suolo e delle pavimentazioni stradali;
- b) dipendenza trascurabile del costo al metro dal materiale delle condotte, poiché i diversi materiali incidono sul costo finito della tubazione posata per una percentuale non superiore all'ordine di grandezza delle approssimazioni adottate;
- c) maggiorazioni dovute a getti speciali, camerette, valvolame, attraversamenti, ancoraggi, ecc.

In situazioni del tutto particolari, come ad esempio lungo tracciati montani e situazioni urbane particolarmente difficili, possono essere adottati costi incrementati fino ad un massimo del 50%.



I dati utilizzati per la stima economica di questa tipologia di opere sono:

- Costo unitario [€/m];
- Diametro;
- Lunghezza per ciascun diametro [m];
- Anno e mese medio di posa (periodo di riferimento);

Utilizzando i dati relativi alle tubazioni riportati nella tabella 3, per ogni diverso appalto sono stati individuati i diametri utilizzati con le relative lunghezze complessive, ripartendoli nelle due tipologie di condotte di pianura (costo unitario standard) e montane (costo unitario maggiorato del 50%), ed è stato definito, sulla base degli stati d'avanzamento lavori, il periodo medio di posa delle tubazioni.

Durante il periodo di gestione dell'acquedotto, [redacted] ha coordinato e realizzato degli interventi di spostamento delle condotte, che hanno determinato l'asportazione fisica o l'abbandono delle originali condotte, con contemporanea sostituzione da parte di altre nuove. In tabella le lunghezze relative a dette vecchie condotte sono state detratte dalle opere realizzate a suo tempo dalle imprese appaltatrici, mentre quelle nuove sono state riportate nella stessa tabella, nelle colonne delle corrispondenti imprese intervenute nel frattempo.

Sulla base dei dati e delle considerazioni di cui sopra è quindi stato calcolato il valore rivalutato a nuovo e quello attuale per ciascuno dei gruppi di tubazioni appaltate ed, ovviamente, il loro totale (v. tabella 8).

#### **6.4. STIMA DEL VALORE DELLE OPERE ELETTROMECCANICHE**

##### **6.4.1. Impianti di sollevamento centrale Osio Sotto**

La curva dei costi di costruzione delle centrali di spinta (v. par. 6 pag. 58 dei criteri regionali allegati) indica il costo globale delle opere civili ed elettromeccaniche (comprendente di pompe, quadri elettrici, automatismi, valvolame, eventuali autoclavi, ecc.) dell'impianto di sollevamento per kilowatt idraulico utile.

La curva si riferisce alla potenza idraulica utile definita da:

$$\text{Potenza Idraulica Utile} = \frac{9,81 \cdot Q \cdot H}{1.000} \quad [\text{KW}]$$

dove Q [l/s] è la portata e H [m] è la prevalenza.



I dati utilizzati per la stima economica di questa tipologia di opere sono:

- *Costo unitario [€/kW];*
- *Portata [l/s]*
- *Prevalenza [m];*
- *Anno e mese medio di posa (periodo di riferimento).*

Sulla base dei dati di cui sopra è quindi stato calcolato il valore rivalutato a nuovo e quello attuale per ciascuno dei tre gruppi di pompe realizzate all'interno della centrale di Oslo Sotto (v. prima parte della tabella 9).

#### **6.4.2 Impianti di sollevamento dei pozzi**

Per quanto riguarda gli impianti di sollevamento per pozzi si sono utilizzate due espressioni di costo specifiche (v. par. 2.3 pag. 56 dei criteri regionali allegati), definite per due diverse prevalenze:

- A) elettropompa con prevalenza di 100 m;
- B) elettropompa con prevalenza di 200 m

Tali espressioni si basano sulla portata derivata nominale e si riferiscono ad una stazione di sollevamento costituita da una elettropompa sommersa, completa di tubazioni fino all'uscita dell'avampozzo, valvolame, misuratore di portata e di pressione, apparecchiature elettriche di comando e controllo, automatismi, ecc.

Nel caso intermedio la determinazione dei costi viene effettuata utilizzando l'area compresa tra le due rette.

I dati utilizzati per la stima economica di questa tipologia di opere sono:

- *Costo unitario [€] in funzione della portata;*
- *Portata [l/s]*
- *Prevalenza [m];*
- *Anno e mese medio di posa (periodo di riferimento).*

Sulla base dei dati di cui sopra è quindi stato calcolato il valore rivalutato a nuovo e quello attuale per ciascuna delle dodici pompe posate all'interno dei pozzi (v. seconda parte della tabella 9).

#### **6.4.3 Impianto di telecontrollo**

Il costo degli impianti di telecontrollo (v. par. 8 pag. 63 dei criteri regionali allegati) è stato definito in valore fisso.

I dati utilizzati per la stima economica di questa tipologia di opere sono:

- 
- *Costo unitario forfaitizzato;*
  - *Numero degli impianti installati;*
  - *Anno e mese medio di costruzione (periodo di riferimento).*

Sulla base dei dati di cui sopra è quindi stato calcolato il valore rivalutato a nuovo e quello attuale dei 58 impianti realizzati (v. terza parte della tabella 9).

#### **6.4.4 Impianto di disinfezione a biossido di cloro**

Il costo degli impianti di disinfezione a biossido di cloro (v. par. 7.2.1 pag. 59 dei criteri regionali allegati) è stato definito parametricamente per moduli adatti a portate da trattare fino a 100 l/s e comprende: reattore e dosatore, due serbatoi in plastica per stoccaggio reagenti della capacità di circa 1.000 l/cad., clororesiduometro di controllo e regolazione, collegamenti, vani di contenimento dei serbatoi, ecc.

I dati utilizzati per la stima economica di questa tipologia di opere sono:

- *Costo unitario [€]*
- *Portata [l/s]*
- *Anno e mese medio di costruzione (periodo di riferimento).*

Considerando che i vani di contenimento sono già stati conteggiati nelle opere civili principali e tenendo conto dell'economia di scala derivante dall'utilizzo di un unico impianto di maggiore portata per il trattamento dell'acqua proveniente dai pozzi anziché quattro distinti (l/s 440:100=4 unità) con tutti i relativi accessori, si è deciso di adottare come valore di calcolo quello corrispondente ad un singolo impianto.

Sulla base delle considerazioni precedenti è quindi stato calcolato il valore rivalutato a nuovo e quello attuale dell'impianto di disinfezione a biossido di cloro (v. quarta parte della tabella 9).

#### **6.4.5 Opere accessorie**

Nell'ambito delle opere elettromeccaniche vi sono due interventi, di discreto valore economico, non compresi nelle valutazioni regionali: l'ascensore installato all'interno del fusto del serbatoio pensile ed i collegamenti effettuati dall'ENEL tra la propria rete e le cabine di trasformazione della centrale di Oslo Sotto, del campo pozzi di pianura e di quelli in Valle Seriana.

Per la stima economica si è utilizzato come base di calcolo l'importo del costo reale, già comprensivo degli oneri accessori; pertanto i dati utilizzati per questa tipologia di opere sono:

- Costo reale liquidato all'impresa esecutrice dell'ascensore e ad ENEL;
- Anno e mese medio di esecuzione (periodo di riferimento).

Sulla base dei dati di cui sopra è quindi stato calcolato il valore rivalutato a nuovo per ciascuno degli interventi di cui sopra e quello attuale dell'ascensore; gli allacciamenti ENEL non subiscono deprezzamento nel tempo, ma anzi dovrebbero essere rivalutati con le nuove tariffe applicate (v. quinta e sesta parte della tabella 5).

#### **6.5. VALORE DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE EFFETTUATI DA**

**[REDACTED]** nell'ambito delle proprie competenze di gestore della rete, ha effettuato diversi interventi volti alla manutenzione straordinaria di tutte le parti soggette a maggiore usura (valvole, misuratori di portata, pompe, apparati di comando e telecontrollo), finalizzati al mantenimento in perfetta efficienza delle opere.

Per tener conto di tale attività, sono stati conteggiati i costi sostenuti nei confronti di ditte esterne intervenute per la revisione o riparazione di apparecchiature; quelli dei materiali ed apparecchiature forniti a pie' d'opera ed infine quelli del personale, relativamente alla stima della quota parte delle ore destinate esclusivamente ai suddetti interventi di manutenzione, a partire dalla data della perizia di stima originaria, e quindi dal novembre 2002.

Si è ritenuto di aggiungere al valore attuale delle opere, calcolato nei paragrafi precedenti, anche questi importi, in quanto solamente mediante una continua attività di manutenzione della rete e degli immobili si può mantenere elevato il grado di efficienza e, di conseguenza, garantire un consistente valore residuo, della rete idrica in esame.

Le opere prese in considerazione, tutte documentate ed inserite nei bilanci di **[REDACTED]** sono state così valutate:

- **Riparazione e sostituzione materiali:** è costituito dalla fornitura di parti di opere elettromeccaniche o valvolame inquadrabili nella categoria degli impianti di sollevamento o delle tubazioni; il loro scarso valore unitario ne impedisce la valorizzazione mediante le metodologie applicate nei paragrafi precedenti; d'altra parte, le unità sostituite sono state in larga parte riparate e rese disponibili per un eventuale riutilizzo futuro, pertanto la stima precedente delle categorie tubazioni e opere elettromeccaniche non può subire decurtazioni; inoltre alcuni degli



Interventi, pur di nuova realizzazione, non possono essere valutati con i parametri del PRRA in quanto non sono state realizzate anche tutte le opere di completamento che sono state poste alla base delle rispettive valutazioni economiche. Come per tutte le altre opere analizzate, comunque, il costo sostenuto da [redacted] per ogni materiale è stato riportato al valore attuale, sulla base della data di esecuzione e della vita media indicata al paragrafo 6, calcolandone quindi il coefficiente di degrado;

- *Magazzino*: l'esteso intervallo temporale del periodo preso in considerazione (2002-2014), fa ritenere che l'acquisto dei materiali, necessari per garantire nel tempo la continuità di funzionamento delle opere ed il loro mantenimento in buono stato di conservazione, e già conteggiati nella presente stima, abbia contribuito al pressoché completo rinnovo dei materiali disponibili a magazzino, rendendo superfluo conteggiare separatamente il valore di tali materiali, contrariamente alle precedenti stime;
- *Manodopera*: è stata presa in considerazione la quota parte delle ore destinate esclusivamente ai suddetti interventi di manutenzione (comprensivi ovviamente anche della fase di installazione delle apparecchiature di cui sopra), ed il cui valore è stato desunto dai bilanci di [redacted] tale percentuale è stata stimata compresa tra il 30% e il 45% dell'impegno annuo di tre degli addetti in considerazione del maggiore o minore impegno richiesto dall'usura dei materiali e dagli interventi via via realizzati;
- *Opere accessorie*: sono costituite da interventi assegnati a ditte esterne per revisioni e riparazioni, assistenza manutentiva di impianti, pulizia di vasche, collegamenti telefonici od elettrici a strutture esistenti; il loro valore è stato assunto pari al costo effettivamente sostenuto.

## 7. RIEPILOGO FINALE DELLA STIMA DEL VALORE DELL'OPERA

Sulla base di quanto riportato precedentemente, di seguito vengono riassunti i tre valori economici fondamentali complessivi dei beni costituenti l'Acquedotto Pianura Bergamasca, di proprietà di [redacted] il costo di costruzione reale (par. 4, pag. 21) e quello stimato a base dei calcoli, il valore rivalutato ed il valore attuale:



Costo di costruzione reale (somma algebrica costo interventi)	€ 42.638.161,03
Costo di costruzione stimato a base dei calcoli (in massima parte secondo P.R.R.A. 1991)	€ 37.203.118,76
Valore a nuovo rivalutato al dicembre 2014	€ 62.849.573,51
<b>Valore attuale al dicembre 2014</b>	<b>€ 41.061.012,09</b>

Qualora la [redacted] continui tramite il personale e i mezzi di [redacted] garantire una adeguata manutenzione agli impianti, come fatto fino ad ora, l'Acquedotto Pianura Bergamasca beneficerà di un degrado inferiore rispetto all'usuale.

Il sottoscritto tecnico incaricato ritiene pertanto che il risultato derivante dalla somma algebrica dei valori attribuiti ai vari beni mobili ed immobili, pari ad € 41.061.012,09= (euro quarantunomilionesessantunomiladodici/09=), rappresenti il valore attuale al 31 dicembre 2014 dei beni costituenti l'Acquedotto

Pianura Bergamasca di proprietà di "A.B.M. SpA."

ALLEGATO UNICO - FASCICOLO CONTENENTE:

- a) Stralcio Piano Regionale Risanamento Acqua - Costi delle opere di acquedotto;
- b) Tabella 1. Elenco dei beni immobili;
- c) Tabella 2. Informazioni tecniche sui pozzi;
- d) Tabella 3. Caratteristiche della rete idrica;
- e) Tabella 4. Coefficienti per tradurre valori monetari in valuta del mese dicembre 2011;
- f) Tabelle 5-6. Stima del valore dei serbatoi e degli uffici;
- g) Tabella 7. Stima del valore delle opere idrauliche fisse;
- h) Tabella 8. Stima del valore delle tubazioni;
- i) Tabella 9. Stima del valore delle opere elettromeccaniche;
- j) Tabella 10. Stima del valore degli interventi di manutenzione;
- k) Tabella 11. Riepilogo finale stima del valore;
- l) Planimetria consistenza foto - scala 1:50.000.

Bergamo, 15 maggio 2015.

UNIONE EUROPEA - REPUBBLICA ITALIANA - TRIBUNALE DI BERGAMO

VERBALE DI GIURAMENTO DI PERIZIA STRAGIUDIZIALE ASSEVERATA N° 34/18 ANNO 2015

Oggi 19 MAG 2015 davanti al sottoscritto cancelliere si presenta [redacted]

identificato con carta d'identità n° [redacted] residente in [redacted]

che precede e chiede di poterla asseverare per conto di [redacted] quale

Ammonito al sensi di legge sull'importanza morale del giuramento, sulle pene comminate dalla legge contro i falsi e reticenti, stando in piedi ed a capo scoperto ha giurato ripetendo:

"GIURO DI AVERE BENE E FEDELMENTE ADEMPIUTO LE FUNZIONI CHE MI SONO STATE AFFIDATE AL SOLO SCOPO DI FAR CONOSCERE LA VERITÀ".

Letto, confermato e sottoscritto nella cancelleria del Tribunale di Bergamo il 19 MAG 2015



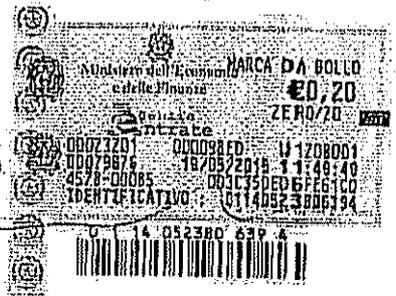
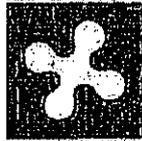
**Allegato unico alla perizia del 15 maggio 2015 effettuata per conto di Maurini Giacomo quale presidente di "ABM Azienda Bergamasca Multiservizi SpA" di Bergamo (Bg).**

**FASCICOLO CONTENENTE:**

- a) Stralcio Piano Regionale Risanamento Acque - Costi delle opere di acquedotto;
- b) Tabella 1. Elenco dei beni immobili;
- c) Tabella 2. Informazioni tecniche sui pozzi;
- d) Tabella 3. Caratteristiche della rete idrica;
- e) Tabella 4. Coefficienti per tradurre valori monetari in valuta del mese di dicembre 2011;
- f) Tabelle 5-6. Stima del valore dei serbatoi e degli uffici;
- g) Tabella 7. Stima del valore delle opere idrauliche fisse;
- h) Tabella 8. Stima del valore delle tubazioni;
- i) Tabella 9. Stima del valore delle opere elettromeccaniche;
- j) Tabella 10. Stima del valore degli interventi di manutenzione;
- k) Tabella 11. Riepilogo finale stima del valore;
- l) Planimetria consistenza rete - scala 1:50.000.

Bergamo, 15 maggio 2015





**REGIONE LOMBARDIA**  
**Settore Ambiente ed Ecologia**

# **PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO DELLE ACQUE**

Criteria di pianificazione  
in rapporto alla gestione  
delle risorse idriche lombarde

## Costi delle opere di acquedotto<sup>1</sup>

### PREMESSA

I costi delle opere di acquedotto, riportati nel presente documento, sono stati definiti avuto riguardo alla portata ed alle implicazioni del Piano, che rappresenta uno strumento di natura essenzialmente programmatica e, come tale, non suscettibile di affrontare in modo esaustivo la varietà e le modalità di realizzazione delle strutture previste, funzione più propriamente caratteristica dei livelli progettuali di attuazione della pianificazione.

Il documento ha pertanto il precipuo scopo di costituire la comune base di riferimento per pervenire ad una quantificazione di larga massima dei fabbisogni finanziari necessari per la costruzione delle opere, evitando riferimenti non omogenei e le conseguenti disuniformità a scala regionale.

I costi considerati riguardano la costruzione, ristrutturazione e ricostruzione delle infrastrutture.

Tutti i costi si intendono comprensivi dell'incidenza degli oneri generali ed amministrativi (IVA, imprevisti, acquisti e servitù arce, indennizzi, spese tecniche, ecc.) nella misura del 40% dei costi effettivi di costruzione, ristrutturazione e ricostruzione.

### A) COSTI DI COSTRUZIONE E DI RISTRUTTURAZIONE

#### I. CONDOTTE

I costi di costruzione delle tubazioni sono stati definiti in funzione del diametro con la curva di Figura I, tenendo conto dei criteri e delle assunzioni di seguito riportati:

- a) condizioni di cantiere standard con normale accessibilità, normale incidenza per rallentamenti e costi dovuti a vicinanza di altri servizi, presenza di acqua, presenza di manufatti o roccia da demolire; profondità di posa della condotta pari a  $1 + 1,10$  m rispetto alla generatrice superiore del tubo; rinterrì parzialmente con inerti selezionati (sabbia) a contatto della tubazione; ripristini completi della superficie del suolo o delle pavimentazioni stradali;
- b) indipendenza dal materiale delle condotte, da scegliere in sede progettuale, poiché i diversi materiali incidono sul costo finito della tubazione posata per una percentuale non superiore all'ordine di grandezza delle usuali approssimazioni assunte in sede di pianificazione;
- c) maggiorazioni dovute a getti speciali, camerette, valvolame, attraversamenti, ancoraggi, ecc.

I costi come sopra definiti devono essere utilizzati a livello generalizzato sia per adduttrici, che per reti di distribuzione; in situazioni del tutto particolari come ad esempio lungo tracciati montani, in corrispondenza di versanti impervi e di situazioni urbane particolarmente difficili

<sup>1</sup> Documento adottato il 13 giugno 1990, aggiornato il 20 novembre 1991. I costi riportati sono in lire 1990/91.

(strade con forte pendenza e strette con molti servizi), ecc. possono essere adottati, con adeguata giustificazione, costi incrementali fino ad un massimo del 50%.

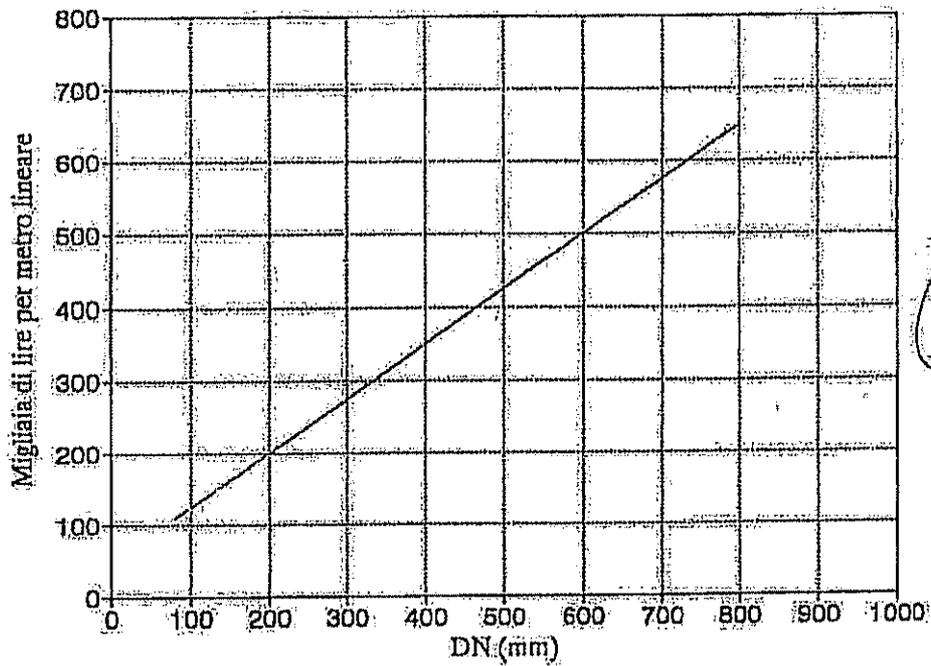


Figura 1 - Costo delle condotte

I costi di costruzione delle reti di distribuzione a servizio di aree di espansione devono essere valutati assumendo valori compresi fra 300.000 e 400.000 lire per abitante da servire, in funzione della densità abitativa prevista. In situazioni che presentano rilevanti difficoltà, tali valori potranno, previa motivazione, essere incrementati fino ad un massimo del 50%.

I costi di ristrutturazione delle tubazioni sono assunti uguali ai costi di costruzione (Figura 1). Nel caso i tronchi da ristrutturare svolgano funzioni di distribuzione, bisognerà considerare costi aggiuntivi di 1.000.000 di lire per utenza allacciata.

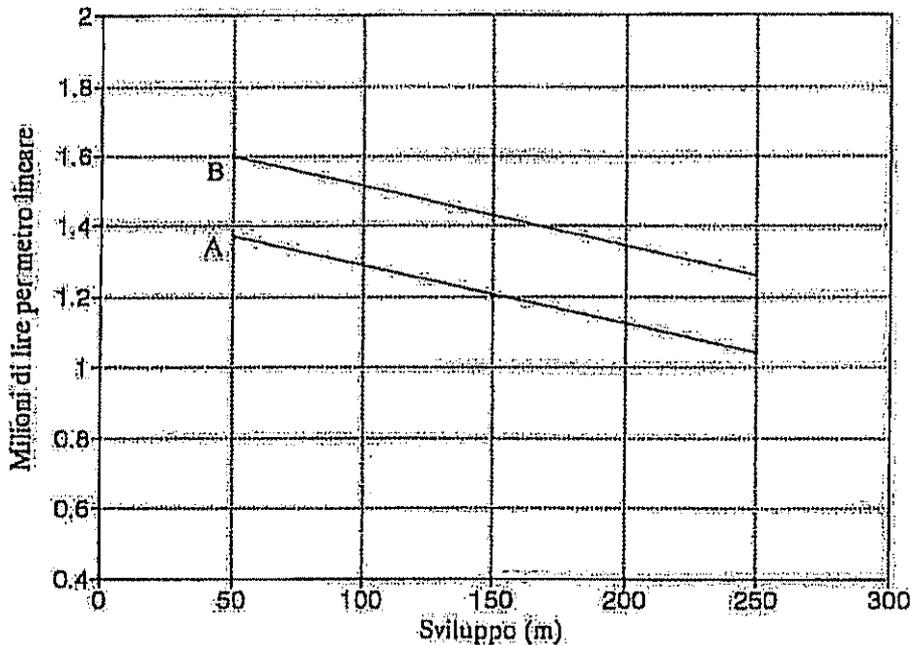
Se non fosse noto il numero delle utenze interessate dalla ristrutturazione, i costi aggiuntivi dovranno essere quantificati in 30.000 lire per metro di tronco interessato.

## 2. IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE DA POZZI

### 2.1. COSTI DEI POZZI

Le curve dei costi (Figura 2) sono state ricavate considerando pozzi con diametro di trivellazione unico di 700 mm e diametro di rivestimento variabile fra 400 e 250 mm.





A = pozzi in terreni sciolti per più del 90% dello sviluppo  
 B = pozzi in presenza di strati di conglomerato o rocce di consistenza analoga per il 50% circa dello sviluppo

Figura 2 - Costo dei pozzi trivellati

I prezzi al metro lineare si riferiscono al pozzo finito e provato; comprendono quindi l'impianto e lo spianto del cantiere, eventuali prove intermedie di falda, lo spurgo e le prove finali.

Sono stati considerati i due casi seguenti:

- A) pozzi in terreni sciolti per più del 90% dello sviluppo;
- B) pozzi in presenza di strati di conglomerato o rocce di consistenza analoga per il 50% circa dello sviluppo.

I costi di ristrutturazione sono assunti uguali ai costi di costruzione (Figura 2).

## 2.2. OPERE MURARIE

Il costo da utilizzare, definito in 130.000.000 di lire, è comprensivo del locale avanzozzo di contenimento delle apparecchiature idrauliche ed eventualmente di un dissabbiatore a cestello filtrante e di un impianto ad ipoclorito di sodio, del locale di contenimento delle apparecchiature elettriche, della cabina elettrica, dell'impermeabilizzazione e della recinzione

della zona di tutela assoluta secondo le prescrizioni del DPR 236/88 e della circolare regionale 38/SAN/83.

Per la ristrutturazione viene assunto un costo di 50.000.000 di lire.

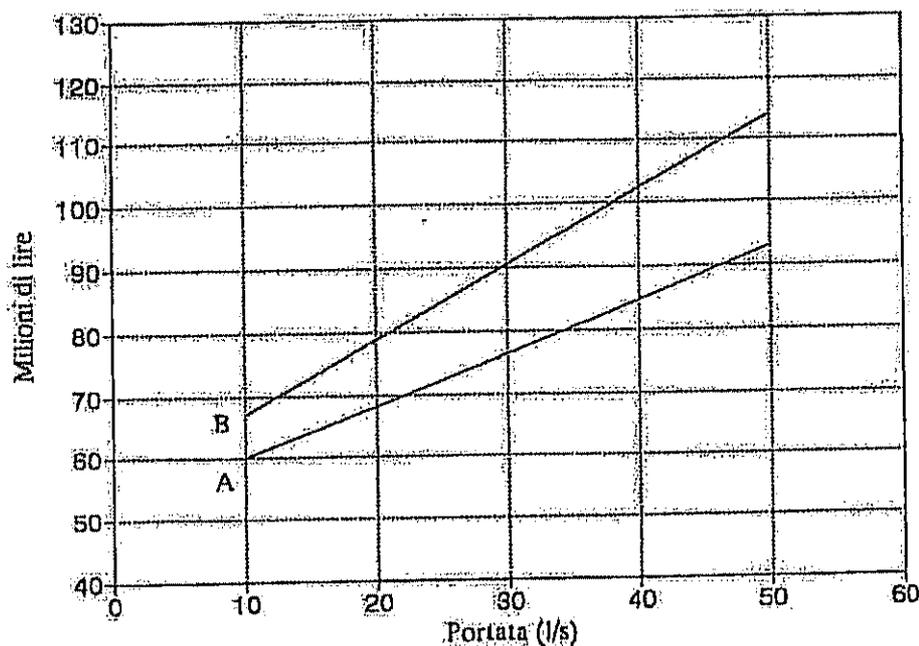
### 2.3. IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO PER POZZI

Le rette di costo riportate nel grafico di Figura 3 si riferiscono ad impianti di sollevamento con una elettropompa sommersa, completi di tubazioni fino all'uscita dell'avampozzo, valvolame, misuratore di portata e di pressione, apparecchiature elettriche di comando e controllo, automatismi, ecc.

Sono stati considerati i due casi seguenti:

- A) elettropompa con prevalenza di 100 m
- B) elettropompa con prevalenza di 200 m

Nei casi intermedi, la determinazione dei costi sarà effettuata utilizzando l'area compresa tra le due rette.



- A = elettropompa con prevalenza di 100 m
- B = elettropompa con prevalenza di 200 m

Figura 3 - Costo degli impianti di sollevamento per pozzi



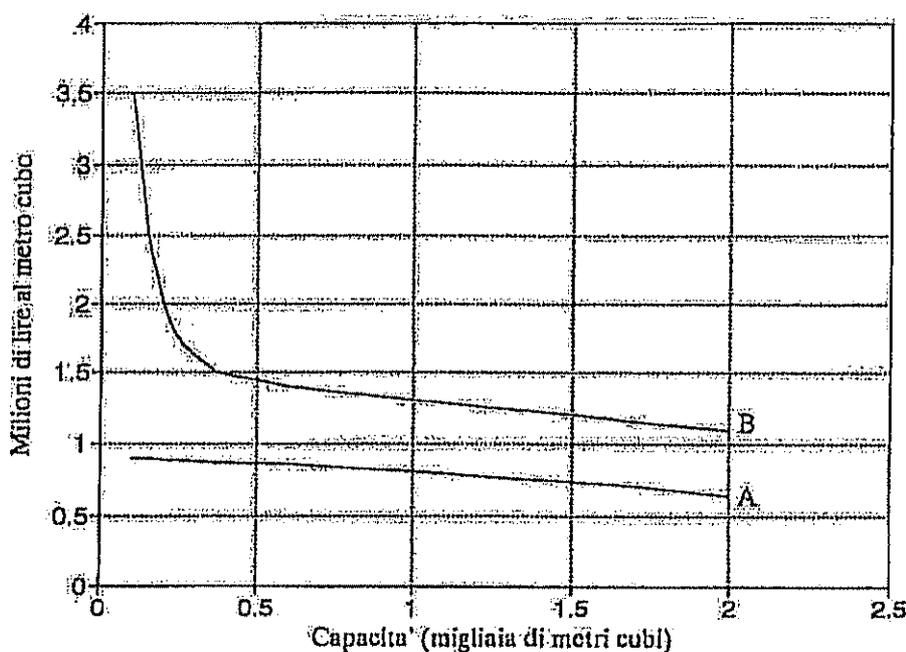
### 3. OPERE DI PRESA (ESCLUSI POZZI)

Deve essere adottato un costo di 10.000.000 di lire per ogni litro al secondo di portata derivata, comprensivo di tutte le opere civili ed idrauliche dei manufatti di presa e regolazione, esclusi i costi degli eventuali impianti di sollevamento e delle condotte adduttrici, da valutare separatamente.

Il costo riportato vale anche per la ristrutturazione.

### 4. SERBATOI DI CEMENTO ARMATO

Sono state definite due diverse curve di costo (Figura 4) in funzione del tipo di serbatoio (interrato/seminterrato o pensile):



A = serbatoi interrati o seminterrati  
B = serbatoi pensili

Figura 4 - Costo dei serbatoi in cemento armato

Le due curve indicano i costi globali delle opere civili ed idrauliche per metro cubo d'invaso, comprensivi, per i serbatoi interrati, anche dei costi dei locali di manovra normalmente annessi alle vasche vere e proprie. Sono esclusi i costi delle opere civili ed elettromeccaniche degli eventuali sollevamenti di ripresa dei serbatoi, da valutare separatamente.

Il costo dei serbatoi pensili si riferisce a serbatoi a calice o a fungo e comprende, oltre a quanto sopra elencato, la verniciatura completa esterna con resine protettive, l'isolamento termico della cupola, il parafulmine a gabbia di Faraday.

### 5. OPERE DI SCONNESSIONE IDRAULICA

Nel caso siano realizzate mediante vasche, i relativi costi sono assunti uguali a quelli di costruzione dei serbatoi interrati/seminterrati.  
Se invece fossero realizzate mediante valvolame, i relativi costi devono intendersi compresi in quelli di costruzione delle condotte.

### 6. IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO (ESCLUSI QUELLI DA POZZO)

La curva di costo di Figura 5 indica il costo globale delle opere civili ed elettromeccaniche (comprendente di pompe, quadri elettrici, automatismi, valvolame, eventuali autoclavi, ecc.) dell'impianto di sollevamento per kilowatt idraulico utile.

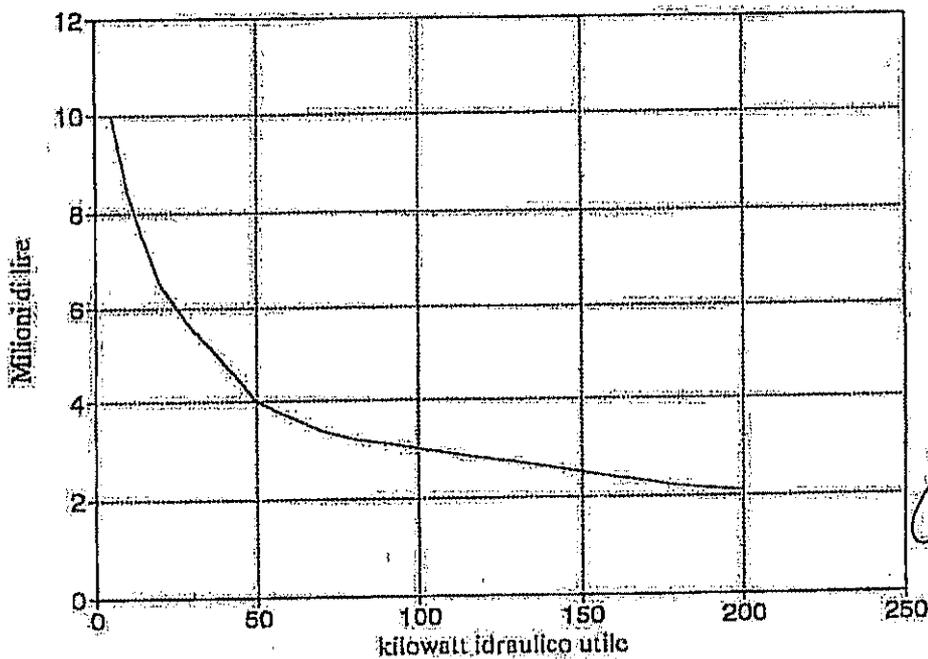


Figura 5 - Costo degli impianti di sollevamento (esclusi quelli da pozzo)

La curva si riferisce alla potenza idraulica utile [kW] definita da:

$$\text{Potenza idraulica utile} = \frac{9,81 Q \cdot H}{1.000} \quad [\text{kW}]$$

in cui Q [l/s] è la portata e H [m] è la prevalenza.



## 7. IMPIANTI DI TRATTAMENTO

I costi di seguito riportati sono riferiti ai più comuni impianti utilizzati per acque che non presentano problemi particolari.

### 7.1. IMPIANTI DI DISSABBIAMENTO

Il costo, definito in 35.000.000 di lire/cad., è riferito al dissabbiatore a cestello filtrante, con dispositivo automatico di lavaggio in controcorrente, adatto per portare fino a 40 l/s, completo di valvolame, collegamenti, scarico, ecc., installato in locale esistente.

Per portate superiori occorre considerare il costo di più dissabbiatori in parallelo.

### 7.2. IMPIANTI DI DISINFEZIONE

#### 7.2.1. Impianto di biossido di cloro

Il costo, definito in 80.000.000 di lire/cad., comprende reattore e dosatore, due serbatoi in plastica per stoccaggio reagenti della capacità di circa 1.000 l/cad., clororesiduometro di controllo e regolazione, collegamenti, vani di contenimento dei serbatoi, ecc., per modulo adatto a portate fino a 100 l/s.

#### 7.2.2. Impianto ad ipoclorito di sodio

Il costo, definito in 20.000.000 di lire/cad., comprende un dosatore, un serbatoio in plastica da 1.000 l per lo stoccaggio dell'ipoclorito, collegamenti idraulici ed elettrici, locale di contenimento e quant'altro occorrente per dare l'impianto finito ed attivato.

#### 7.2.3. Impianto ad ozono

Il costo, definito in 4.700.000 lire per ogni litro al secondo trattato, è riferito ad un impianto dimensionato per dosaggi di 2-3 mg/l di ozono, completo di tutte le apparecchiature elettromeccaniche, dei locali di contenimento e di vasche di contatto per tempi di detenzione di circa 10 min.

#### 7.2.4. Impianto a raggi ultravioletti

Il costo, definito in 3.800.000 per ogni litro al secondo trattato, è riferito ad un impianto completo di tutte le apparecchiature elettromeccaniche, collegamenti, ecc., installato in locale esistente.

### 7.3. IMPIANTI PER LA RIMOZIONE DEGLI ELEMENTI INDESIDERABILI PRESENTI NELLE ACQUE

Sono stati considerati impianti di abbattimento del ferro per ossidazione e filtrazione su filtri a sabbia in pressione (batterie di almeno due filtri in parallelo) completi di compressori di areazione e lavaggio, collegamenti ed apparecchiature idrauliche ed elettriche, escluso l'impianto di clorazione ed incluse le opere murarie di contenimento.

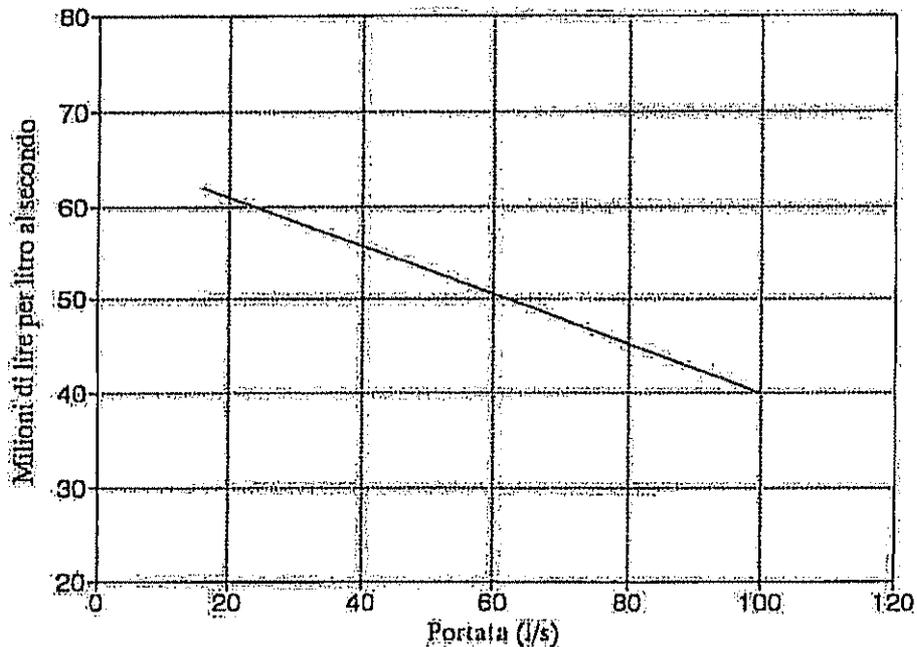


Figura 9 - Costo degli impianti di elettrolisi

#### 7.8. IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE DI ACQUE SUPERFICIALI

Si sono considerati impianti di trattamento completi costituiti dalle seguenti fasi: preossidazione con ozono, chiarificazione, filtrazione rapida su letti a sabbia, successiva ozonizzazione, filtrazione su letti a carbone attivo, ispessimento, condizionamento e disidratazione con filtri a piastre dei fanghi.

Gli impianti sono completi di tutte le apparecchiature elettromeccaniche e di tutte le opere edili, inclusa palazzina per servizi personale e laboratorio di analisi attrezzato, strade di servizio, recinzione, ecc.

I costi sono rappresentati nel grafico di Figura 10.

#### 8. IMPIANTI PER IL CONTROLLO AUTOMATICO DEGLI ACQUEDOTTI

Il costo, definito in 15.000.000 di lire, si riferisce a ciascun impianto di sollevamento e a ciascun serbatoio.

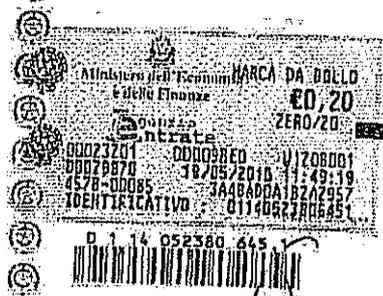
TABELLA 1. ELENCO DEI BENI IMMOBILI

Ubicazione	Mappali sup.	Estremi titolo di provenienza	Accatastamento	Concessioni Edilizie
Comune censuario di <b>Plario (località Groppino) Serbatolo</b>	C.T.: Fg. 4 n. 217 sem. cl. 2 ha 0.15.70. Fg. 4 n. 218 prato cl. 3 ha 0.18.00 N.C.E.U.: Fg. 4 n. 1255 categoria D/1.	Notaio Giannetta Antonio Rep. 4871/4877/racc. 237 del 15.11.93 e 17.11.93. Trascritto il 27.11.93 al R.G. 34573 e R.P. 25255. Nota di voltura 10445/22.12.93.	T.M. n. 589230 del 7.12.1995. Accatastamento DOCFA n. 1343 del 19.01.96	n.700/90 del 05.09.90; n.700/90-var del 07.11.91; n.796 del 04.08.94; n.675 del 03.05.96
Comune censuario di <b>Clusone (località Selva Pozzo 2) Groppino</b>	C.T.: Fg. 11, n. 9757 sup. are 6.25 "Ente urbano". N.C.E.U.: Fg. 11, n. 9757 Cat. E/3	Notaio Mauro Ruggero rep. n. 17647-17941/racc. 4095 del 24.09.01 e 25.10.01. Trascritto il 16.11.01 R.G. 46133 e R.P. 34059. Nota voltura 400867/21.11.01	Tipo mappale n.234085/11.07.02. DOCFA n.241277/17.07.02.	n.172/91 del 23.10.91; n.59/94 del 26.09.94
<b>Verdellino 1</b>	C.T.: Fg. 2, n. 3733 sup. are 5.57 "Ente Urbano". N.C.E.U.: Fg. 2, n. 3733 Cat. E/3	Atto unico notaio Mauro Ruggero rep. n. 17931-17940/racc. 4094 del 24.10.01 e 25.10.01. Trascritto a Bergamo il 16.11.01 R.G. 46132 e R.P. 34058. Nota di voltura n. 400870 del 21.11.01	Accatastamento <b>pozzo 1</b> T.M. n. 222595 del 2.07.02 Accatastamento DOCFA n.269009/22.08.02.	n.176/90 del 17.10.90; n.58/91 del 08.04.91; n.159/93 e n.177/93 del 13.01.94; n.84/93 del 20.07.94; n.192/94 e n.199/94 del 25.11.94; n.163/95 del 07.11.95
<b>Verdellino 2 CABINA ENEL Rep. 1502/12.12.94 durata 9 anni</b>	C.T.: Fg. 2, n. 3193 sup. are 6.02 "Ente Urbano". N.C.E.U.: Fg. 2, n. 3193 Cat. E/3		Accatastamento <b>pozzo 2</b> T.M. n. 224453 del 3.07.02 Accatastamento n. 274083 del 29.08.02.	
<b>Levate Pozzo 4</b>	C.T.: Fg. 7, n. 343 sup. are 5.99 "Ente Urbano". N.C.E.U.: Fg. 2, n. 343 Cat. E/3.	Notaio Giannetta Rep. n. 4605/4757/racc. 228 del 18.10.93 e 28.10.93. Trascritto il 05.11.93 R.G. 31826 e R.P. 23301.	T.M. n. 717432 del 06.05.97 Accatastamento DOCFA n. CO1497 del 03.06.97	n.398/45 del 21.09.90; n.889/26 del 02.11.93; n.104935 del 30.11.94



Ubicazione	Mappali sup.	Estremi titolo di provenienza	Accatastamento	Concessioni Edilizie
Verdellino Pozzo 7	C.T.: Fg. 2, n. 3384 sup. are 4.00 "Ente urbano". N.C.E.U.: Fg. 2, n. 3384 Cat. E/3	Decreto di esproprio del Prefetto di Bergamo n. 487 rep. n. 1065 del 02.10.01. Trascritto a Bergamo il 10.10.01 R.G. 40617 e R.P. 30216. Nota di voltura 349739 del 30.10.01	T.M. n. 399842 del 21.11.01 Accatastamento DOCFA n. 32966 del 31.01.02	n.176/90 del 17.10.90; n.58/91 del 08.04.91; n.159/93 e/ n.177/93 del 13.01.94; n.84/93 del 20.07.94; n.192/94 e n.199/94 del 25.11.94; n.163/95 del 07.11.95;
Levate CABINA ENEL Rep. n. 1501 del 12.12.1994 durata anni 9	<b>POZZO 3:</b> C.T.: Fg. 7, n. 544 sup. are: 9.09 "Ente urbano". N.C.E.U.: Fg. 7, n. 544 Cat. E/3  <b>POZZO 5:</b> C.T.: Fg. 7, n. 545 sup. are: 9.20 "Ente urbano". N.C.E.U.: Fg. 7, n. 545 Cat. E/3	Decreto Prefettizio n. 438 Rep. 1045 del 05.12.00. Registrato a Bergamo il 02.01.01 al n. 47 Nota di voltura n. 36524 del 06.02.01	T.M. n. 48823 del 26.03.01 Accatastamento DOCFA n. 146395 del 23.05.01  T.M. n. 48835 del 26.03.01 Accatastamento DOCFA n. 146400 del 23.05.01	n.398/45 del 21.09.90; n.889/26 del 22.11.93; n.104935 del 30.11.94
Osio Sotto Serbatolo e Pozzo 6 CABINA ENEL Rep. 1017 del 25.08.1993 durata anni nove	C.T.: Fg. 4, n. 6008 sup. are 2.00.00 "Ente Urbano". N.C.E.U.: Fg. 4, n. 6008 Sub. 1 Partita n. A - Beni comuni (cortile, camminamenti, prato) Sub. 2 (fabbricato principale, pensile, pozzo). Cat. E/3 Sub. 3 (cabina enel, locale contatori) Cat. D/1	Atto notaio Antonio Giannetta Rep. 15527/racc.1960 del 07.10.96. Trascritto il 17.10.96 R.G. 30764 e R.P. 23250 Nota di voltura n. 10466 del 22.11.96	T.M. n. 717869 del 08.05.97 Accatastamento DOCFA n. C/01496 del 03.06.97	n.1 del 03.01.92 n.62 del 14.07.92 n.93VAR0091 del 13.10.93; n.29/98 del 05.05.98
Comune di Casnigo - Pozzo n. 4 Costone -	<u>Catasto Terreni:</u> Foglio n. 9, mappale n. 6675 superficie di are.04:54 "Ente urbano" <u>Catasto Urbano:</u> Foglio n. 9, mappale n. 6675 area urbana di mq. 454	Decreto Prefettizio n. 657 Rep. 1091 del 05.12.00. Registrato a Bergamo il 04.02.03 R.G. 6257 e R.P. 4418	Tipo di frazionamento n. 915065 del 20.03.98  Accatastamento n. D/03471 del 08.04.98	n.894 del 22.02.95; n.1037 del 19.02.97; n.901 del 13.03.95

Ubicazione	Mappali sup.	Estremi titolo di provenienza	Accatastamento	Concessioni Edilizie
Comune di Casnigo - Serbatoio -	Catasto Terreni: Foglio n. 9, mappale n. 6471 superficie di are 08.72 Qualità: Inculto prod. Classe U, -R.D. 0,22 -R.A. 0,14	Notaio Schiantarelli Franco Rep. 94461/14958 del 23.01.03, Trascritto il 30.01.93 R.G. 197 serie 2V,	Tipo di frazionamento n. 736982 del 28.08.97	n.894 del 22.02.95; n.1037 del 19.02.97; n.901 del 13.03.95
Comune di Casnigo - Pozzo n. 2 Costone -	mappale n. 6678 superficie di are 00.80 Qualità: Bosco Ceduo Classe 3, -R.D. 0,10 -R.A. 0,01  mappale n. 6679 superficie di are 00.03 Qualità: Bosco Ceduo Classe 3, -R.D. 0,01 -R.A. 0,01  mappale n. 6681 superficie di are 03.34 Qualità: Seminativo Arborato - Classe 2, -R.D. 1,21 -R.A. 1,55  mappale n. 6682 superficie di are 00.45 Qualità: Seminativo Arborato - Classe 2, -R.D. 0,16 -R.A. 0,21		Tipo di frazionamento n. 915063 del 20.03.98	
Comune di Casnigo - Pozzo n. 3 Costone -	Catasto Terreni: - Foglio n. 9 - mappale n. 6227 superficie di are 03.95 Qualità: Ferrovia SP	Comunicazione all'allora Intendenza di Finanza del 22.3.92 (Silenzio assenso in base al combinato disposto degli artt. 4 ordinanza n. 1921/FPCV del 30.05.90 e art. 1 ordinanza 1346/FPC del 28.01.98)	Tipo di frazionamento n. 701 del 08.03.93 <b>(N.B.: tipo non inserito in banca dati - DEMANIO)</b>	n.894 del 22.02.95; n.1037 del 19.02.97, n.901 del 13.03.95
Comune di Piario - Pozzo n. 1 Groppino -	Catasto Terreni: Foglio n. 3, mappale n. 1221 superficie di are 06.00 Qualità: Bosco alto Classe 2, -R.D. 1,08 -R.A. 0,09	Deliberazione della Giunta Provinciale n. 488 del 28.09.00 (approvazione acquisizione aree) <i>Atto notarile in corso di perfezionamento</i>	Tipo di frazionamento n. 364332 del 09.09.93.	n.700/90 del 22.09.90; n.700/90 - var del 07.11.91; n.796 del 04.08.94; n.675 del 03.05.96;



### Contratti in essere con enti e società varie:

#### **1) AUTOSTRADE SPA - CONCESSIONE E COSTRUZIONI AUTOSTRADE SPA**

- Convenzione per attraversamento dell'autostrada Milano Brescia al km. 44.104 in comune di Stezzano con condotta idrica del DN 800 mm in controtubo del DN 1016 da porre nel sotto via autostradale. Durata fino al 2018. La convenzione non avrà valore nei confronti di terzi senza l'assenso scritto della società.
- Convenzione per attraversamento dell'autostrada Milano Brescia al km. 49.100 in comune di Bergamo con condotta idrica del DN 800 mm da porre nel sottovia autostradale. Procedimento concluso, ma la soc. Autostrade non ha più restituito gli originali delle convenzioni firmate (dal 24/01/1994).
- Convenzione per l'attraversamento dell'autostrada Milano Brescia al km. 39.563 in comune di Osio Sopra. NON È STATA SOTTOSCRITTA DALLE AUTOSTRADE SPA ma è stato pagato il canone richiesto.

#### **2) FERROVIE DELLO STATO SPA:**

- attraversamento della linea ferroviaria Milano Venezia in comune di Treviglio km. 35.833
- attraversamento della linea ferroviaria Treviglio-Bergamo-Rovato in comune di Treviglio al km. 3.293,7
- attraversamento della linea ferroviaria Bergamo Treviglio in comune di Glerano al km. 8.939
- attraversamento della linea ferroviaria Cremona-Treviglio in comune di Caravaggio al km. 60.214
- attraversamento della linea ferroviaria Bergamo Treviglio in comune di Stezzano al km. 16.015

#### **3) RETICOLO IDRICO PRINCIPALE:**

Decreto Regione Lombardia n° 14439 del 03.10.2005: "Approvazione del disciplinare atto n° 970 del 20.07.2005: autorizzazione, ai soli fini idraulici, per attraversamenti in subalveo e ponte canale dei corsi d'acqua Torrente Cabrosna, Fiume Serio, Torrente Grandone, Torrente Bullga, Torrente Dardo, Torrente Sonna, Fiume Brembo, Torrente Morla (BG121, BG088, BG005, BG004, BG002, BG007, BG001, BG194), P.I.1562/A alla ditta A.B.M. SpA Azienda Bergamasca Multiservizi con sede in Bergamo via dei Partigiani, 4.

#### **4) ATTRAVERSAMENTI DELLE ROGGE**

Atto di concessione di attraversamento mediante condotte di acquedotto da parte del [redacted] a tempo indeterminato (comune di Levate in loc. Colombera)

TABELLA 2. INFORMAZIONI TECNICHE SUI POZZI

a) Individuazione imprese esecutrici dei vari interventi

	POZZO	COMUNE	Impresa esecutrice di:						
			Perforazione	Opere civili	Cabina ENEL	Colonna montante e fornitura pompa e quadro	Posa pompa e quadro	Recinzione e sistemazione a verde	Collegamenti contatore ENEL con quadro
Area Valle Seniana	GROPPINO 1	Prato							
	GROPPINO 2	Ciurone							
	COSTONE 2	Casnigo							
	COSTONE 3	Casnigo							
	COSTONE 4	Casnigo							
Area pianura	VERDELLINO 1	Verdellino							
	VERDELLINO 2	Verdellino							
	LEVATE 3	Levate							
	LEVATE 4	Levate							
	LEVATE 5	Levate							
	OSIO SOTTO 6	Osio Sotto							
	VERDELLINO 7	Verdellino							



b) Caratteristiche tecniche dei pozzi

	POZZO	COMUNE	Profondità [m]	livello statico <sup>1</sup> [m]	livello dinamico <sup>2</sup> [m]	Portata estraibile [l/s]	area verde [mq]	area esterna [mq]	presenza impianti
Area Valle Seriana	GROPPINO 1	Piario	234	-41	-50	50	423		cabina elettrica
	GROPPINO 2	Clusone	260	-41	-70	30	608		casse d'aria
	COSTONE 2	Casnigo	355,5	-32	-7	60	390		
	COSTONE 3	Casnigo	305	-15	-55	60	227		cabina elettrica
	COSTONE 4	Casnigo	350	-5	-60	30	395		casse d'aria
Area pianura	VERDELLINO 1	Verdellino	292,8	-19	-4	70	577	90	
	VERDELLINO 2	Verdellino	303,8	-18	-2	80	414	130	cabina elettrica
	LEVATE 3	Levate	313,8	-19	-2	80	702	120	cabina elettrica
	LEVATE 4	Levate	295	-18	-2	40	488		
	LEVATE 5	Levate	315	-21	-3	65	642		
	OSIO SOTTO 6	Osio Sotto	295	-28	-6	38			
	VERDELLINO 7	Verdellino	300	-24	-4	70	397	strada	

<sup>1</sup> Abbassamento rispetto al piano campagna.

<sup>2</sup> Abbassamento rispetto al livello statico




 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
 Direzione Generale delle Infrastrutture e dei Trasporti  
 Ufficio Tecnico Nazionale  
 Roma, 00187  
 Tel. 06/498081  
 Telex 320728  
 Fax 06/498085  
 Telefax 06/498087/4

MARCA DA 800 LB  
 €0,20  
 ZENIT 20

0 1 14 092380 647

TABELLA 3. CARATTERISTICHE DELLA RETE IDRICA

Comuni attraversati	materiali	Dg	lunghezza (m)	impres. (cm)
TREVIGLIO	ghisa	500	1.994	A.P.R.L. (1991-1993)
TREVIGLIO-BUCINNO-GERA D'ADDA	ghisa	300	1.996	A.P.R.L. (1991-1993)
TREVIGLIO-CASTEL ROZZONE	ghisa	200	1.502	A.P.R.L. (1992-1993)
TREVIGLIO-BRIGNANO GERA D'ADDA	ghisa	300	873	A.P.R.L. (1991-1993)
BRIGNANO GERA D'ADDA	ghisa	300	1.457	A.P.R.L. (1991-1993)
TREVIGLIO-CARAVAGGIO	ghisa	500	2.883	A.P.R.L. (1991-1993)
CARAVAGGIO	ghisa	300	3.197	A.P.R.L. (1991-1993)
CARAVAGGIO	ghisa	300	2.794	Scal. Romagnoli (1998-1999)
CARAVAGGIO-BARZANO	ghisa	300	1.275	Scal. Romagnoli (1998-1999)
BARZANO-MORENICO	ghisa	200	92	A.P.R.L. (1991-1993)
CARAVAGGIO-FORNICO SAN GIOVANNI	ghisa	200	2.524	A.P.R.L. (1991-1993)
FORNICO SAN GIOVANNI-MOZZANICA	ghisa	200	1.141	Scal. Romagnoli (1998-1999)
CARAVAGGIO	ghisa	400	938	A.P.R.L. (1991-1993)
CARAVAGGIO	ghisa	200	608	A.P.R.L. (1991-1993)
CARAVAGGIO	ghisa	250	1.717	A.P.R.L. (1991-1993)
CARAVAGGIO-INSISIA GERA D'ADDA	ghisa	150	2.714	A.P.R.L. (1991-1993)
OSIO SOTTO	ghisa	450	1.549	A.P.R.L. (1992-1993)
OSIO SOTTO	ghisa	300	15	A.P.R.L. (1992-1993)
OSIO SOTTO-OSIO SOPRA	ghisa	400	1.502	A.P.R.L. (1992-1993)
OSIO SOPRA	ghisa	200	14	A.P.R.L. (1992-1993)
OSIO SOPRA-FILAGO	ghisa	400	2.307	A.P.R.L. (1992-1993)
FILAGO	ghisa	600	507	A.P.R.L. (1992-1993)
FILAGO	ghisa	200	308	A.P.R.L. (1992-1993)
FLACCO-MADONE	ghisa	600	906	A.P.R.L. (1992-1993)
MADONE	ghisa	200	50	A.P.R.L. (1992-1993)
MADONE	ghisa	600	553	A.P.R.L. (1992-1993)
MADONE-BOTTANICO	ghisa	350	1.538	A.P.R.L. (1992-1993)
BOTTANICO	ghisa	200	11.900	A.P.R.L. (1992-1993)
BOTTANICO	ghisa	200	888	A.P.R.L. (1992-1993)
BOTTANICO-SUISIO	ghisa	300	1.674	A.P.R.L. (1992-1993)
SUISIO-MEDOLAGO	ghisa	300	1.501	A.P.R.L. (1992-1993)
MEDOLAGO	ghisa	200	1.343	A.P.R.L. (1992-1993)
MEDOLAGO-TENNO D'ISOLA	ghisa	300	2.150	A.P.R.L. (1992-1993)
TENNO D'ISOLA	ghisa	200	415	A.P.R.L. (1992-1993)
TENNO D'ISOLA-BONATE SOPRA	ghisa	300	2.569	A.P.R.L. (1992-1993)
BONATE SOPRA	ghisa	300	347	A.P.R.L. (1992-1993)
BONATE SOPRA	ghisa	400	400	A.P.R.L. (1992-1993)
BONATE SOPRA-CURNO	ghisa	600	307	Thiene Gestioni (1995-2000)
BONATE SOPRA-TREVIGLIO-CURNO	ghisa	600	3.385	Thiene Gestioni (1995-2000)
BONATE SOPRA-BONATE SOTTO	ghisa	600	1.075	A.P.R.L. (1992-1993)
BONATE SOTTO-MADONE	ghisa	600	2.075	A.P.R.L. (1992-1993)
VILLA D'ADDA-CISANO BERGAMASCO	ghisa	250	2.331	A.P.R.L. (1993)
CISANO BERGAMASCO	ghisa	200	436	A.P.R.L. (1993)
CISANO BERGAMASCO	psidi	200	565	A.P.R.L. (1993)

TABELLA 3. CARATTERISTICHE DELLA RETE IDRICA - 2/3

dalla derivazione per Treviglio alla derivazione per Casale Rozzone di giorno Gera d'Adda e per Misano Gera d'Adda  
 dalla derivazione per Misano Gera d'Adda alle derivazioni per Casale Rozzone e per Brignano Gera d'Adda  
 derivazione per Casale Rozzone  
 dalla derivazione per Castelbianco alle derivazioni per Brignano Gera d'Adda e Morengo (funza)  
 derivazione per Brignano Gera d'Adda  
 dalla derivazione per Casale Rozzone-Brignano Gera d'Adda alle derivazioni per Morengo-Mozzanica e Misano Gera d'Adda  
 dalla derivazione per Misano Gera d'Adda alle derivazioni per Barzano-Morengo e Fontovo S. Giovanni-Mozzanica  
 dalla derivazione per Barzano alle derivazioni per Morengo e Brignano Gera d'Adda-Colongo al Serio (funza)  
 derivazione per Morengo  
 dalla derivazione per Morengo alla derivazione per Fontovo e Mozzanica  
 derivazione per Morengo  
 dalla derivazione per Morengo-Mozzanica alla derivazione per Caravaggio  
 derivazione per Caravaggio  
 dalla derivazione per Caravaggio alla derivazione per Misano Gera d'Adda e (funza) per Calvatone  
 derivazione per Misano Gera d'Adda  
 dal collegamento con la centrale di Osio Sotto alla derivazione per Osio Sotto 1  
 derivazione per Osio Sotto 1  
 dalla derivazione per Osio Sotto 1 alla derivazione per Osio Sopra  
 derivazione per Osio Sopra  
 dalla derivazione per Osio Sopra alla derivazione (funza) per Brianza  
 dalla derivazione (funza) per Brianza alla derivazione per Filago  
 derivazione per Filago  
 dalla derivazione per Filago alla derivazione per Madone  
 derivazione per Madone  
 dalla derivazione per Madone alle derivazioni per Battarico e Bonate Sopra  
 dalla derivazione per Battarico Sopra alle derivazioni per Battarico e Medolago  
 dalla derivazione per Medolago alle derivazioni per Capriate S.V. e Bodanico  
 derivazione per Bodanico  
 dalla derivazione per Bodanico alla derivazione per Chignolo d'Isola  
 dalla derivazione per Chignolo d'Isola alla derivazione per Medolago  
 derivazione per Medolago  
 dalla derivazione per Medolago alle derivazioni per Tenno d'Isola  
 derivazione per Tenno d'Isola  
 dalla derivazione per Tenno d'Isola alla derivazione per Bonate Sopra 1  
 dalla derivazione per Tenno d'Isola alle derivazioni per Madone e Centrale BAS di Curno  
 dalla derivazione per Bonate Sopra 1 alle derivazioni per Bonate Sopra 2 e Centrale BAS di Curno  
 dalla derivazione per Bonate Sopra 2 alla derivazione per il Consorzio Isola alle Centrali BAS di Curno  
 dalla derivazione per il Consorzio Isola alle Centrali BAS di Curno  
 dalla derivazione per Centrale BAS di Curno alla derivazione per Bonate Sotto  
 dalla derivazione per Bonate Sotto alle derivazioni per Madone e Bodanico  
 AREA VILLA D'ADDA - CISANO BERGAMASCO

TABELLA 3 - CARATTERISTICHE DELLA RETE IDRICA.

CONDOTTE AREA SERRAIOLO, CAMINO, POZZI DI OSIO SOTTO - LEVATE - VERDELLINO		Comuni attraversati	materiali	D1 (mm)	lunghezza (m)	Impresa (anno costruzione)
condotte di alimentazione all'interno del serbatoio pensile di Osio Sotto		OSIO SOTTO	acciaio	600	100	A.P.R.B. (1992-1993)
condotte di scarico all'interno del serbatoio pensile di Osio Sotto		OSIO SOTTO	acciaio	400	53	A.P.R.B. (1992-1993)
collegamenti con rete di distribuzione verso Nissano, Gera d'Adda		OSIO SOTTO	ghisa	500	30	A.P.R.B. (1992-1993)
		OSIO SOTTO	ghisa	600	60	A.P.R.B. (1992-1993)
dalla Centrale di Osio Sotto alla derivazione Pozzo 6		OSIO SOTTO	ghisa	600	245	A.P.R.B. (1992-1993)
condotta Pozzo 6		OSIO SOTTO	ghisa	200	63	A.P.R.B. (1992-1993)
dalla derivazione Pozzo 6 alla derivazione Pozzo 5		OSIO SOTTO-LEVATE	ghisa	500	579	A.P.R.B. (1992-1993)
condotta Pozzo 5		LEVATE	ghisa	300	20	A.P.R.B. (1992-1993)
dalla derivazione Pozzo 5 alla derivazione Pozzo 3		LEVATE	ghisa	450	350	A.P.R.B. (1992-1993)
condotta Pozzo 3		LEVATE	ghisa	200	10	A.P.R.B. (1992-1993)
dalla derivazione Pozzo 3 alla derivazione Pozzo 4		LEVATE	ghisa	450	14	A.P.R.B. (1992-1993)
condotta Pozzo 4		LEVATE	ghisa	200	291	A.P.R.B. (1992-1993)
dalla derivazione Pozzo 4 alla derivazione Pozzo 7		LEVATE-VERDELLINO	ghisa	550	10	Millesi Sergio (1991-1992)
condotta Pozzo 7		LEVATE-VERDELLINO	ghisa	300	310	F.lli Suerza (1995-1996)
dalla derivazione Pozzo 7 alle derivazioni Pozzo 2 e Pozzo 1		VERDELLINO	ghisa	350	266	Millesi Sergio (1991-1992)
condotta Pozzo 2		VERDELLINO	ghisa	300	10	Millesi Sergio (1991-1992)
condotta Pozzo 1		VERDELLINO	ghisa	300	225	Millesi Sergio (1991-1992)
<b>CONDOTTE AREA PIAURO - CUSIONE - PONTE NOSSA</b>						
dal serbatoio Pisto alla condotta PAS provvisoria della pressione della condotta di riduttore della pressione alla condotta PAS provvisoria della sorgente Nossana		PIAURO-PONTE NOSSA	ghisa	900	3.910	A.P.R.B. (1992-1993)
dal serbatoio Casnigo al pozzo Casnigo 3		PIAURO-PONTE NOSSA	acciaio	600	725	A.P.R.B. (1992-1993)
dal pozzo Casnigo 3 alla derivazione pozzo Casnigo 4		PIAURO	acciaio	700	335	F.lli Suerza (1995-1996)
condotta pozzo Casnigo 4		PIAURO-CUSIONE	acciaio	700	535	F.lli Suerza (1995-1996)
dalla derivazione pozzo Casnigo 4 al pozzo Casnigo 2		PIAURO-PONTE NOSSA	acciaio	250	672	A.P.R.B. (1992-1993)
		CASNIGO	acciaio	250	10	A.P.R.B. (1992-1993)
		CASNIGO	acciaio	250	377	F.lli Suerza (1995-1996)
<b>CONDOTTE AREA CASNIGO</b>						
dal serbatoio Casnigo alla condotta PAS provvisoria della sorgente Nossana		CASNIGO	ghisa	400	574	Fabiani (1996-1997)
dal serbatoio Casnigo al pozzo Casnigo 3		CASNIGO	ghisa	500	794	Fabiani (1996-1997)
dal pozzo Casnigo 3 alla derivazione pozzo Casnigo 4		CASNIGO	ghisa	450	278	Fabiani (1996-1997)
condotta pozzo Casnigo 4		CASNIGO	ghisa	350	30	Fabiani (1996-1997)
dalla derivazione pozzo Casnigo 4 al pozzo Casnigo 2		CASNIGO	ghisa	300	613	Fabiani (1996-1997)
<b>SPOSTAMENTO TUBAZIONI</b>						
Km 4+988 - Canal Cereda (Treviglio)		TREVIGLIO	acciaio	600	90	Coper (2004)
Km 7+377 - Arcene		ARCENE	acciaio	600	1.110	Italcant (2004)
Km 6+767 - Arcene		ARCENE	acciaio	600	60	Italcant (2004)
Km 7+478 - Arcene		ARCENE	acciaio	600	62	Italcant (2004)
Asse fidejussorio - Barate sopra		BONATE SOPRA	acciaio	600	70	Coper (2004)
Spostamento San Pellegrino - Madone		MADONE-BONATE SOTTO	acciaio	800	400	F.lli Suerza (2005-2007)
S.P. n° 153 - ex S.S. n° 470 Dir. - Treviglio		TREVIGLIO-DALMINE	acciaio	350	305	Begegnati (2006)
Tangenziale sud di Bergamo, 1° lotto IV stralcio - Sierzano		MAONE	acciaio	700	60	Coper (2008)
Via Monte San Michele - Madone		MAONE	acciaio	600	135	P.lli (2012)
Rifacimento strada ex Buega - Terno d'Isola		TERNO D'ISOLA	acciaio	300	10	Coper (2013)
Spostamento Brega-Mi - Caravaggio		CARAVAGGIO	acciaio	250	295	
			acciaio	300	664	Consorzio EBG (2012-2013)
			acciaio	400	635	
			acciaio	500	32	
			acciaio	300	49	Coper (2013)
<b>CONDOTTE AREA CASNIGO</b>						
Spostamento Brega-Mi - Barate		BARATE	acciaio	300	49	Coper (2013)

TABELLA 3 - CARATTERISTICHE DELLA RETE IDRICA - 3/3



TABELLA 4. INDICI NAZIONALI DEI PREZZI AL CONSUMO PER LE FAMIGLIE DI OPERAIE IMPIEGATI - GENERALE

INDICE GENERALE

COEFFICIENTI PER TRADURRE VALORI MONETARI DEI PERIODI SOTTOINDICATI IN VALUTA DEL MESE DICEMBRE 2011

ANNO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ANNO
1990	1,931	1,918	1,911	1,903	1,898	1,891	1,884	1,877	1,861	1,845	1,834	1,827	1,880
1991	1,814	1,797	1,792	1,784	1,778	1,768	1,765	1,761	1,753	1,739	1,727	1,723	1,767
1992	1,709	1,705	1,698	1,690	1,682	1,676	1,673	1,672	1,666	1,657	1,647	1,644	1,676
1993	1,639	1,632	1,629	1,623	1,616	1,609	1,603	1,601	1,599	1,589	1,581	1,581	1,609
1994	1,572	1,567	1,564	1,559	1,554	1,551	1,546	1,544	1,539	1,531	1,525	1,520	1,548
1995	1,514	1,502	1,490	1,482	1,473	1,465	1,464	1,459	1,455	1,448	1,439	1,436	1,469
1996	1,435	1,430	1,426	1,418	1,413	1,410	1,413	1,411	1,407	1,406	1,402	1,400	1,414
1997	1,398	1,396	1,395	1,394	1,390	1,390	1,390	1,390	1,387	1,383	1,379	1,379	1,390
1998	1,376	1,372	1,372	1,369	1,367	1,365	1,365	1,364	1,363	1,360	1,359	1,359	1,365
1999	1,358	1,355	1,353	1,348	1,345	1,345	1,343	1,343	1,343	1,343	1,337	1,331	1,344
2000	1,330	1,324	1,320	1,319	1,315	1,311	1,308	1,308	1,306	1,302	1,297	1,296	1,311
2001	1,290	1,285	1,284	1,280	1,276	1,274	1,274	1,274	1,273	1,273	1,270	1,266	1,276
2002	1,261	1,257	1,254	1,250	1,248	1,246	1,245	1,243	1,241	1,238	1,235	1,234	1,246
2003	1,228	1,226	1,222	1,220	1,219	1,218	1,215	1,213	1,213	1,209	1,206	1,206	1,216
2004	1,204	1,200	1,199	1,196	1,194	1,191	1,191	1,189	1,189	1,189	1,186	1,186	1,192
2005	1,186	1,182	1,180	1,176	1,174	1,172	1,170	1,168	1,167	1,165	1,165	1,163	1,172
2006	1,160	1,158	1,156	1,153	1,150	1,149	1,146	1,144	1,144	1,146	1,145	1,144	1,150
2007	1,143	1,141	1,139	1,137	1,134	1,131	1,128	1,127	1,127	1,123	1,119	1,115	1,130
2008	1,111	1,109	1,103	1,100	1,095	1,090	1,085	1,084	1,087	1,085	1,091	1,092	1,095
2009	1,095	1,092	1,092	1,090	1,087	1,086	1,086	1,082	1,085	1,084	1,083	1,082	1,087
2010	1,080	1,079	1,076	1,072	1,072	1,072	1,068	1,065	1,068	1,066	1,065	1,061	1,070
2011	1,057	1,054	1,050	1,045	1,044	1,043	1,040	1,037	1,037	1,033	1,032	1,029	1,042
2012	1,025	1,021	1,017	1,012	1,013	1,011	1,010	1,006	1,006	1,006	1,008	1,005	1,011
2013	1,003	1,003	1,001	1,001	1,001	0,999	0,998	0,994	0,998	0,999	1,002	0,999	1,000
2014	0,997	0,998	0,998	0,996	0,997	0,996	0,997	0,995	0,999	0,998	1,000	1,000	

TABELLA 4. COEFFICIENTI PER TRADURRE VALORI MONETARI DEI PERIODI SOTTOINDICATI IN VALUTA DEL MESE DICEMBRE 2011 - 1/1



TABELLA 5. STIMA DEL VALORE DEI SERBATOI

SERBATOI	volume (mc)	Costo 1984-1991		periodo affermato	indice ISTAT	Importo rializzato al 2014 (€)	Impresa	anno costruzione	periodo di affermato per calcolo	età media effettiva (anni)	vita media stimata (anni)	coeff. degrado	Valore attuale (€)
		unitario (€/mc)	totale (€)										
Pensile Oso Sotto	2000	L. 1.100,000	L. 2.200,000	nov-91	1,7270	€ 1.566.226,35	ARIEL	1992-1993	dic-92	22,1		44,2%	€ 2.338.102,05
		maggior costo	L. 2.624,000	dic-92	1,6440	€ 2.227.920,66							
Inferriato Oso Sotto	1000	L. 820,000	L. 820,000	nov-91	1,7270	€ 731.575,28	ARIEL	1993-1993	gen-93	22,0	50	44,0%	€ 810.595,14
		maggior costo	L. 846,000	nov-93	1,6390	€ 716.116,04							
Piano	800	L. 690,000	L. 690,000	nov-91	1,7270	€ 606.506,32	ARIEL	1991-1992	gen-92	23,0		46,0%	€ 327.513,41
			L. 820,000	nov-91	1,7270	€ 731.375,28							
Costone	1600	L. 820,000	L. 820,000	nov-91	1,7270	€ 731.375,28	Fiduril	1996-1997	dic-96	18,1		36,2%	€ 466.617,43
			L. 820,000										
<b>TOTALE</b>			L. 7.990,000			€ 6.975.519,96							€ 3.394.828,03

TABELLA 6. STIMA DEL VALORE DEGLI UFFICI

REGINZIONE ESTIMAZIONE ESTERNA AREA CENTRALE OSO SOTTO	volume (mc)	Costo 1984-1991		periodo affermato	indice ISTAT	Importo rializzato al 2014 (€)	Impresa	anno costruzione	periodo di affermato per calcolo	età media effettiva (anni)	vita media stimata (anni)	coeff. degrado	Valore attuale (€)
		unitario (€/mc)	totale (€)										
UFFICI OSO SOTTO	1000	L. 410,000	L. 410,000	nov-91	1,7270	€ 365.687,64	ARIEL	1992-1993	gen-93	22,0	50	44,0%	€ 204.785,08
			L. 410,000	nov-91	1,7270	€ 213.747,33							
			L. 756,000	ago-93	1,6010	€ 675.096,71	ARIEL	1993	ago-93	21,4	50	42,8%	€ 357.555,32

TABELLA 7. STIMA DEL VALORE DELLE OPERE IDRAULICHE FESSE

PROZZI	Cassa POMA 1991		indice L574T	importo rivalutato al 2014 (€)	Impresa	anno costruzione	periodo di riferimento per calcolo	età media effettiva (anni)	età media stimata (anni)	coef. degrado	Valore attuale (€)
	quantità (ml)	unitario (€/ml)									
Gruppo 1	234	L. 1.290.000	€ 301.893	€ 269.235,29	ARBI	1992	dic-92	22,3		37,2%	€ 109.079,76
Gruppo 2	260	L. 1.240.000	€ 322.400	€ 287.555,34	F.I.R. Susca	1995	dic-95	19,3		31,8%	€ 106.112,74
Costone 2	356	L. 1.080.000	€ 384.480	€ 342.975,01	F.I.R. Susca	1996	nov-95	19,2		32,0%	€ 233.189,55
Costone 3	305	L. 1.170.000	€ 356.850	€ 318.282,02	ARBI	1993	ott-92	22,3		37,2%	€ 199.881,11
Costone 4	350	L. 1.090.000	€ 381.500	€ 340.267,89	F.I.R. Susca	1995	ott-95	19,3		32,2%	€ 230.701,63
Verdellino 1	293	L. 970.000	€ 284.210	€ 253.492,89	Landi	1992	lug-92	22,5	60	37,5%	€ 158.433,06
Verdellino 2	304	L. 950.000	€ 288.800	€ 257.586,80	Landi	1992-1993	gen-93	22,0		36,7%	€ 163.052,44
Levole 3	314	L. 930.000	€ 292.000	€ 260.459,79	Landi	1993	lug-93	21,5		35,8%	€ 157.214,54
Levole 4	295	L. 960.000	€ 283.200	€ 252.592,94	ARBI	1992	set-92	22,3		37,2%	€ 158.627,80
Levole 5	315	L. 930.000	€ 292.950	€ 261.289,28	ARBI	1993	set-92	22,3		37,2%	€ 154.089,04
Oso Sotto 6	295	L. 960.000	€ 283.200	€ 252.592,94	ARBE	1992	set-92	22,3		37,2%	€ 158.627,80
Verdellino 7	300	L. 960.000	€ 288.000	€ 256.873,27	F.I.R. Susca	1996	ott-95	18,6		31,0%	€ 177.262,56
<b>TOTALE</b>			<b>€ 3.759.470</b>	<b>€ 3.357.150,45</b>							<b>€ 2.176.252,03</b>

AVAMPOLZI	Cassa POMA 1991		indice L574T	importo rivalutato al 2014 (€)	Impresa	anno costruzione	periodo di riferimento per calcolo	età media effettiva (anni)	età media stimata (anni)	coef. degrado	Valore attuale (€)
	quantità (ml)	unitario (€/ml)									
Gruppo 1	130.000	L. 130.000	€ 67.139,40	€ 115.949,74	ARBI	1993	dic-93	21,1		42,2%	€ 67.018,95
Costone 2	130.000	L. 130.000	€ 67.139,40	€ 115.949,74	F.I.R. Susca	1995	nov-95	18,3		37,6%	€ 72.352,64
Costone 3	130.000	L. 130.000	€ 67.139,40	€ 115.949,74	ARBI	1993	dic-93	21,1		36,6%	€ 73.512,14
Costone 4	130.000	L. 130.000	€ 67.139,40	€ 115.949,74	Fabiani	1996-1997	feb-97	17,9		42,2%	€ 67.018,95
Verdellino 1	130.000	L. 130.000	€ 67.139,40	€ 115.949,74	Gliedi	1995	ott-95	19,4	50	35,8%	€ 70.961,24
Verdellino 2	130.000	L. 130.000	€ 67.139,40	€ 115.949,74	ARBI	1993	dic-93	21,1		42,2%	€ 67.018,95
Levole 3	130.000	L. 130.000	€ 67.139,40	€ 115.949,74	ARBI	1993	dic-93	21,1		42,2%	€ 67.018,95
Levole 4	130.000	L. 130.000	€ 67.139,40	€ 115.949,74	ARBI	1993	dic-93	21,1		42,2%	€ 67.018,95
Levole 5	130.000	L. 130.000	€ 67.139,40	€ 115.949,74	ARBI	1993	dic-93	21,1		42,2%	€ 67.018,95
Oso Sotto 6	130.000	L. 130.000	€ 67.139,40	€ 115.949,74	ARBE	1993	dic-93	21,1		42,2%	€ 67.018,95
Verdellino 7	130.000	L. 130.000	€ 67.139,40	€ 115.949,74	F.I.R. Susca	1996	ott-95	18,4		37,0%	€ 72.048,34
<b>TOTALE</b>			<b>€ 805.672,80</b>	<b>€ 1.391.396,88</b>							<b>€ 853.446,74</b>

CIMENTI E BASI PER COLLEGAMENTO CON PROPRIALBETE		Cassa sistemata	periodo riferimento	indice L574T	importo rivalutato al 2014 (€)	Impresa	anno costruzione	periodo di riferimento per calcolo	età media effettiva (anni)	età media stimata (anni)	coef. degrado	Valore attuale (€)
Derivazione Orto al Serio	L. 167.014	€ 86.555,53	lug-92	17,0730	€ 144.505,50	BAS	1992	lug-92	32,5		45,0%	€ 79.368,03
Collegamento Ponte Nussa	L. 140.563	€ 72.593,73	lug-93	11,6030	€ 116.368,35	BAS	1993	lug-93	21,5	50	43,0%	€ 66.330,53
Collegamento Casigo	L. 65.000	€ 33.569,70	dic-95	11,4000	€ 46.997,58	BAS	1996	dic-96	18,1		36,2%	€ 29.984,46
Derivazione generale Curio	L. 67.551	€ 31.788,44	set-99	11,3990	€ 42.584,71	BAS	1999	set-99	15,3		30,6%	€ 29.539,92
<b>TOTALE</b>					<b>€ 224.208,40</b>							<b>€ 205.222,96</b>


  
 Ministero dell'Interno
   
 Direzione Provinciale
   
 di Roma
   
 Ufficio di Roma
   
 Roma, 00187
   
 Tel. 06/49821806
   
 Fax 06/49821807
   
 E-mail: roma@provincia.rm.it
   
 P. 06/49821808
   
 P. 06/49821809
   
 P. 06/49821810
   
 P. 06/49821811
   
 P. 06/49821812
   
 P. 06/49821813
   
 P. 06/49821814
   
 P. 06/49821815
   
 P. 06/49821816
   
 P. 06/49821817
   
 P. 06/49821818
   
 P. 06/49821819
   
 P. 06/49821820
   
 P. 06/49821821
   
 P. 06/49821822
   
 P. 06/49821823
   
 P. 06/49821824
   
 P. 06/49821825
   
 P. 06/49821826
   
 P. 06/49821827
   
 P. 06/49821828
   
 P. 06/49821829
   
 P. 06/49821830
   
 P. 06/49821831
   
 P. 06/49821832
   
 P. 06/49821833
   
 P. 06/49821834
   
 P. 06/49821835
   
 P. 06/49821836
   
 P. 06/49821837
   
 P. 06/49821838
   
 P. 06/49821839
   
 P. 06/49821840
   
 P. 06/49821841
   
 P. 06/49821842
   
 P. 06/49821843
   
 P. 06/49821844
   
 P. 06/49821845
   
 P. 06/49821846
   
 P. 06/49821847
   
 P. 06/49821848
   
 P. 06/49821849
   
 P. 06/49821850
   
 P. 06/49821851
   
 P. 06/49821852
   
 P. 06/49821853
   
 P. 06/49821854
   
 P. 06/49821855
   
 P. 06/49821856
   
 P. 06/49821857
   
 P. 06/49821858
   
 P. 06/49821859
   
 P. 06/49821860
   
 P. 06/49821861
   
 P. 06/49821862
   
 P. 06/49821863
   
 P. 06/49821864
   
 P. 06/49821865
   
 P. 06/49821866
   
 P. 06/49821867
   
 P. 06/49821868
   
 P. 06/49821869
   
 P. 06/49821870
   
 P. 06/49821871
   
 P. 06/49821872
   
 P. 06/49821873
   
 P. 06/49821874
   
 P. 06/49821875
   
 P. 06/49821876
   
 P. 06/49821877
   
 P. 06/49821878
   
 P. 06/49821879
   
 P. 06/49821880
   
 P. 06/49821881
   
 P. 06/49821882
   
 P. 06/49821883
   
 P. 06/49821884
   
 P. 06/49821885
   
 P. 06/49821886
   
 P. 06/49821887
   
 P. 06/49821888
   
 P. 06/49821889
   
 P. 06/49821890
   
 P. 06/49821891
   
 P. 06/49821892
   
 P. 06/49821893
   
 P. 06/49821894
   
 P. 06/49821895
   
 P. 06/49821896
   
 P. 06/49821897
   
 P. 06/49821898
   
 P. 06/49821899
   
 P. 06/49821900
   
 P. 06/49821901
   
 P. 06/49821902
   
 P. 06/49821903
   
 P. 06/49821904
   
 P. 06/49821905
   
 P. 06/49821906
   
 P. 06/49821907
   
 P. 06/49821908
   
 P. 06/49821909
   
 P. 06/49821910
   
 P. 06/49821911
   
 P. 06/49821912
   
 P. 06/49821913
   
 P. 06/49821914
   
 P. 06/49821915
   
 P. 06/49821916
   
 P. 06/49821917
   
 P. 06/49821918
   
 P. 06/49821919
   
 P. 06/49821920
   
 P. 06/49821921
   
 P. 06/49821922
   
 P. 06/49821923
   
 P. 06/49821924
   
 P. 06/49821925
   
 P. 06/49821926
   
 P. 06/49821927
   
 P. 06/49821928
   
 P. 06/49821929
   
 P. 06/49821930
   
 P. 06/49821931
   
 P. 06/49821932
   
 P. 06/49821933
   
 P. 06/49821934
   
 P. 06/49821935
   
 P. 06/49821936
   
 P. 06/49821937
   
 P. 06/49821938
   
 P. 06/49821939
   
 P. 06/49821940
   
 P. 06/49821941
   
 P. 06/49821942
   
 P. 06/49821943
   
 P. 06/49821944
   
 P. 06/49821945
   
 P. 06/49821946
   
 P. 06/49821947
   
 P. 06/49821948
   
 P. 06/49821949
   
 P. 06/49821950
   
 P. 06/49821951
   
 P. 06/49821952
   
 P. 06/49821953
   
 P. 06/49821954
   
 P. 06/49821955
   
 P. 06/49821956
   
 P. 06/49821957
   
 P. 06/49821958
   
 P. 06/49821959
   
 P. 06/49821960
   
 P. 06/49821961
   
 P. 06/49821962
   
 P. 06/49821963
   
 P. 06/49821964
   
 P. 06/49821965
   
 P. 06/49821966
   
 P. 06/49821967
   
 P. 06/49821968
   
 P. 06/49821969
   
 P. 06/49821970
   
 P. 06/49821971
   
 P. 06/49821972
   
 P. 06/49821973
   
 P. 06/49821974
   
 P. 06/49821975
   
 P. 06/49821976
   
 P. 06/49821977
   
 P. 06/49821978
   
 P. 06/49821979
   
 P. 06/49821980
   
 P. 06/49821981
   
 P. 06/49821982
   
 P. 06/49821983
   
 P. 06/49821984
   
 P. 06/49821985
   
 P. 06/49821986
   
 P. 06/49821987
   
 P. 06/49821988
   
 P. 06/49821989
   
 P. 06/49821990
   
 P. 06/49821991
   
 P. 06/49821992
   
 P. 06/49821993
   
 P. 06/49821994
   
 P. 06/49821995
   
 P. 06/49821996
   
 P. 06/49821997
   
 P. 06/49821998
   
 P. 06/49821999
   
 P. 06/49822000

TABELLA 7. STIMA DEL VALORE DELLE OPERE IDRAULICHE FESSE - 3/1



TABELLA 9. STIMA DEL VALORE DELLE OPERE ELETTROMECCANICHE

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO CENTRALE OSTO SOTTO		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991			
Q=130 Vs e H=125 m Q=130 Vs e H=70 m Q=50 Vs e H=105 m	N°	potenza adri [kW]	[kg/m³]	[m]	[m]	[m]															
																					urto
159	3	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159
TOTALE																					

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO DEI POZZI		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991		Costo PR84.1991				
Gruppo 1 Gruppo 2 Casone 2 Casone 3 Casone 4	N°	potenza adri [kW]	[kg/m³]	[m]	[m]	[m]	[m]															
																						urto
Verdelino 1 Verdelino 2 Lavele 3 Lavele 4 Lavele 5 Osto Sotto 6 Verdelino 7	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTALE																						

TABELLA 9. STIMA DEL VALORE DELLE OPERE ELETTROMECCANICHE - 1/2


**ARCA S.p.A.**  
 Via...  
 00100 ROMA  
 Tel. 06/478111  
 Telex 320707 ARCA I  
 Telefax 06/478112  
 Telex 320707 ARCA I  
 Telex 320707 ARCA I

P. 1 14 052380 650 8  


TABELLA 9. STIMA DEL VALORE DELLE OPERE ELETTROMECCANICHE

IMPIANTO O TELECONTROLLO	N°	unitario (€/m²)	Costo PRM 1994		periodo realizzato	Indice ISTAT	Importo realizzato al 2014 (€)	Impresa	anno costruzione	periodo di referimento per calcoli	età media effettiva (anni)	vita media stimata (anni)	coeff. degrado	Valore attuale (€)
			totale	/m²										
Camerata consegna + 1 camera BAS Pozi Serbatoi	35	L. 15.000.000	L. 525.000	€ 221.159,87	nov-91	1,7220	€ 488.258,56	Armed	1996-1997	apr-95	18,8	25	75,2%	€ 116.128,12
	12	L. 15.000.000	L. 180.000	€ 92.962,24			€ 160.545,79	Armed	1996-1997	apr-95	18,8	25	75,2%	€ 39.815,36
	4	L. 15.000.000	L. 80.000	€ 30.987,41			€ 53.515,28	Armed	1996-1997	apr-95	18,8	25	75,2%	€ 13.271,78
	TOTALE	51		L. 785.000	€ 395.089,52			€ 682.319,61						

IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE (BOSCO DI CIOIO)	Costo PRM 1994	totale	/m²	periodo realizzato	Indice ISTAT	Importo realizzato al 2014 (€)	Impresa	anno costruzione	periodo di referimento per calcoli	età media effettiva (anni)	vita media stimata (anni)	coeff. degrado	Valore attuale (€)
Centrale Oso Soto	L. 80.000	€ 41.316,55		nov-91	1,7220	€ 71.251,68	BAS	1995-1996	dic-95	19,1	25	76,4%	€ 16.839,47
TOTALE	L. 80.000	€ 41.316,55				€ 71.251,68							€ 16.839,47

OPERE ACCESSORIE	Costo sostenuto	/m²	periodo realizzato	Indice ISTAT	Importo realizzato al 2014 (€)	Impresa	anno costruzione	periodo di referimento per calcoli	età media effettiva (anni)	vita media stimata (anni)	coeff. degrado	Valore attuale (€)	
													totale
Assestose per persille	L. 243.910	€ 125.969,00		dic-01	1,3020	€ 164.011,64	FASE	2000-2001	ott-00	14,3	25	57,2%	€ 70.196,98
TOTALE	L. 243.910	€ 125.969,00				€ 164.011,64							€ 70.196,98

ALLEGAMENTI ERES	Costo sostenuto	/m²	periodo realizzato	Indice ISTAT	Importo realizzato al 2014 (€)	Impresa	anno costruzione	periodo di referimento per calcoli	età media effettiva (anni)	vita media stimata (anni)	coeff. degrado	Valore attuale (€)
Centrale	L. 79.629	€ 41.124,95	dic-91	1,6450	€ 61.609,42	ENEL	1992	dic-92	-	-	-	€ 57.609,42
Paoli pittura	L. 166.640	€ 86.862,38	dic-91	1,5910	€ 136.064,82	ENEL	1993-1994	dic-93	-	-	-	€ 136.064,82
Pozi Val Seriano	L. 157.804	€ 78.916,68	apr-96	1,4300	€ 113.245,44	ENEL	1995-1996	apr-96	-	-	-	€ 113.245,44
TOTALE	L. 399.173	€ 206.104,01			€ 316.919,68							€ 316.919,68

TABELLA 9. STIMA DEL VALORE DELLE OPERE ELETTROMECCANICHE- 2/2







TABELLA 101: STIMA DEL VALORE DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE

MANUTENZIONE ANTENNA		data	Importo originario (€)	Valore attuale (€)
Personale 2002 (considerato per 2 mesi) - Totale € 204.414,00 per 1,5 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 6.613,93	€ 6.613,93
Personale 2003 (considerato come anno intero) - Totale € 190.424,00 per 1,5 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 39.885,50	€ 39.885,50
Personale 2004 (considerato come anno intero) - Totale € 242.000,00 per 5,5 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 40.287,60	€ 40.287,60
Personale 2005 (considerato come anno intero) - Totale € 251.739,00 per 5 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 40.287,60	€ 40.287,60
Personale 2006 (considerato come anno intero) - Totale € 291.959,00 per 5 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 40.287,60	€ 40.287,60
Personale 2007 (considerato come anno intero) - Totale € 126.109,00 per 5 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 65.011,80	€ 65.011,80
Personale 2008 (considerato come anno intero) - Totale € 332.203,00 per 6 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 65.011,80	€ 65.011,80
Personale 2009 (considerato come anno intero) - Totale € 341.776,00 per 6 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 65.011,80	€ 65.011,80
Personale 2010 (considerato come anno intero) - Totale € 257.207,00 per 5 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 65.011,80	€ 65.011,80
Personale 2011 (considerato come anno intero) - Totale € 254.003,00 per 5 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 65.011,80	€ 65.011,80
Personale 2012 (considerato come anno intero) - Totale € 317.203,00 per 5 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 65.011,80	€ 65.011,80
Personale 2013 (considerato come anno intero) - Totale € 317.203,00 per 5 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 65.011,80	€ 65.011,80
Personale 2014 (considerato come anno intero) - Totale € 317.674,00 per 5 persone - Destinazione alla manutenzione 3 persone per il 30% del tempo complessivo			€ 65.011,80	€ 65.011,80
<b>TOTALE</b>			<b>€ 687.736,60</b>	<b>€ 687.736,60</b>

REPARAZIONE MANUTENZIONE APPARECCHIATURE		data	Importo originario (€)	Valore attuale (€)
Riparazione componenti miscelatori portali	2003	05/03/03	€ 1.134,00	€ 1.134,00
Manutenzione impianti centrali		07/03/03	€ 13.475,05	€ 13.475,05
Interventi linea Convegno e Centrale Obel		27/03/03	€ 1.595,70	€ 1.595,70
Verifica Portale Impianto Ingresso a terra		31/03/03	€ 1.884,00	€ 1.884,00
Riparazione impianto idrotermico		31/03/03	€ 1.702,08	€ 1.702,08
Riparazione pompa e motore		12/07/03	€ 8.189,00	€ 8.189,00
Addebiatamento impianto elettrico bloccato		07/08/03	€ 11.725,20	€ 11.725,20
Riparazione compressore cassa d'aria		09/09/03	€ 942,00	€ 942,00
Riparazione impianto idrotermico		29/10/03	€ 1.915,00	€ 1.915,00
Riparazione impianto idrotermico		15/12/03	€ 450,00	€ 450,00
Riparazione pompa		31/12/03	€ 2.150,00	€ 2.150,00
Riparazione conduttore miscelatore portala		31/12/03	€ 602,00	€ 602,00
Manutenzione bloccato				
Manutenzione bloccato				
Manutenzione bloccato				
Revisione pompa, centrale Obel Scata		10/02/04	€ 3.226,00	€ 3.226,00
Plata Vasche Obel Scata		24/05/04	€ 5.400,00	€ 5.400,00
Collegamento PVB e Telecom centralita Bandera		29/05/04	€ 2.640,00	€ 2.640,00
Assistenza impianto bloccato anno 2004		31/12/04	€ 2.160,00	€ 2.160,00
<b>TOTALE</b>			<b>€ 82.992,80</b>	<b>€ 82.992,80</b>

TABELLA 101: STIMA DEL VALORE DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - 4/5





TABELLA 11. RIEPILOGO FINALE STIMA DEL VALORE AL 31.12.2014

CATEGORIA	OPERE	Costo di costruzione		Importo rivalutato al 2014		Valore attuale	
		parziali	totali	parziali	totali	parziali	totali
Opere civili principali (Tabb. 5 e 6)	Serratai Reclinazione e sistemazione esterna centrale Osto Sotto Unità Osto, sotto	€ 4.126.490,63		€ 61.925.519,96		€ 3.942.828,03	
		€ 390.444,42		€ 625.096,71		€ 357.555,32	
		€ 211.747,33		€ 365.697,64		€ 204.795,68	
		€ 4.728.679,38	€ 4.728.679,38	€ 7.966.304,31	€ 7.966.304,31	€ 4.505.168,43	€ 4.505.168,43
Opere idrauliche fisse (Tab. 7)	Pozzi Avantpozzi Canotte BAS	€ 1.944.604,21		€ 3.353.150,45		€ 2.176.252,03	
		€ 805.672,80		€ 1.391.390,88		€ 833.446,74	
		€ 224.208,40		€ 350.237,15		€ 205.222,94	
		€ 2.971.485,41	€ 2.971.485,41	€ 5.094.784,48	€ 5.094.784,48	€ 3.214.921,71	€ 3.214.921,71
Condutture (Tab. 8)	Impianti sollevamento centrale Impianti sollevamento pozzi	€ 1.067.459,60	€ 25.571.796,48	€ 1.863.502,73	€ 44.172.854,54	€ 243.342,36	€ 30.928.873,57
		€ 616.649,57		€ 1.064.953,76		€ 234.753,64	
Opere elettroniche (Tab. 9)	Impianto telecontrollo Impianto di disinfezione Ascensore per stile Allacciamenti ENEL	€ 395.089,52		€ 682.319,61		€ 169.215,26	
		€ 41.316,55		€ 71.353,68		€ 16.839,47	
		€ 125.969,00		€ 164.014,54		€ 70.196,98	
		€ 206.104,01	€ 316.319,48	€ 316.319,48	€ 316.319,48	€ 316.319,48	€ 316.319,48
	a. Acquisto materiali e interventi diretti	€ 2.452.588,21	€ 2.452.588,21	€ 1.443.060,90	€ 4.143.060,90	€ 1.051.267,19	€ 1.051.267,19
	b. Magazzino	€ 471.629,41		€ 471.629,41		€ 359.841,32	
	c. Manutenzione	€ 0,00		€ 0,00		€ 0,00	
Interventi manutenzione (Tab. 10)	d. Riparazione e manutenzione apparecchiature	€ 687.736,60		€ 687.736,60		€ 687.736,60	
		€ 313.203,27		€ 313.203,27		€ 313.203,27	
		€ 1.472.569,28	€ 1.472.569,28	€ 1.472.569,28	€ 1.472.569,28	€ 1.360.781,19	€ 1.360.781,19
	<b>TOTALE</b>		€ 37.203.118,76		€ 62.849.573,51		€ 41.061.017,09


**COMUNE DI OSTO**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782  
 P.I. 01405230542

**UFFICIO TECNICO**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO COMMERCIALE**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO FISCALITÀ**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO SERVIZI**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO RILEVAMENTO**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO CANTIERI**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO AMMINISTRAZIONE**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO LEGALITÀ**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO PIANIFICAZIONE**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO PROGETTAZIONE**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO ECONOMIA**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

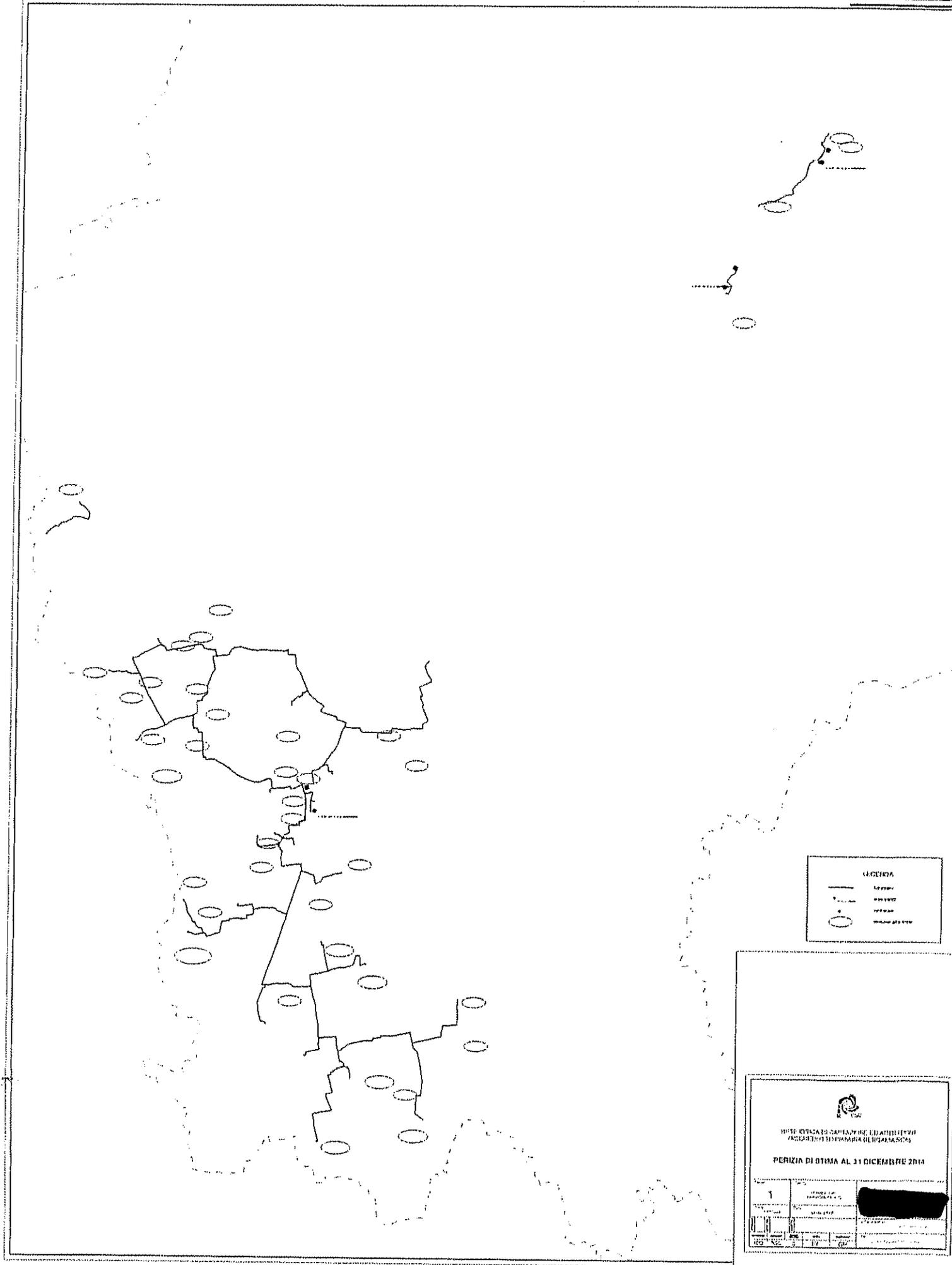
**UFFICIO CULTURA**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO TURISMO**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO SILENZIO**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO SOSTENIBILITÀ**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782

**UFFICIO SOSTENIBILITÀ**  
 Via Roma, 10 - 01018 OSTO (VT)  
 Tel. 0763/45781 - Fax 0763/45782



LEGENDA

—	terreno
○	colonna
○	manufatto

  
DIREZIONE REGIONALE DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO  
REGIONE CALABRIA  
PERIZIA DI OTIMA AL 31 DICEMBRE 2014

1	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...



DATI PROGETTO

**A.B.M. S.p.A.**  
Via Torquato Tasso, 109  
24100 - BERGAMO (BG)

B.C.E.

Committente:

**VALUTAZIONE DELLA REDDITIVITA' DELL'ACQUEDOTTO  
DELLA PIANURA BERGAMASCA (APB)**

Oggetto:

Tipologia:

ELABORATO

1

**RELAZIONE TECNICO - ECONOMICA**

Compressat:	Nome file:	N° pagine:	Scala:
		33	-

PROFESSIONISTI INCARICATI

[REDAZIONE]

Revisione	Data	Causale	Redazione	Verifica	Approvazione
00	FEB. 16	PRIMA EMISSIONE	C. Marchesi	C. Marchesi	C. Marchesi

## Indice

1	PREMESSA .....	3
2	INQUADRAMENTO GENERALE .....	4
3	INFRASTRUTTURE ESISTENTI.....	7
3.1	OPERE DI CAPTAZIONE .....	8
3.2	SERBATOI E CENTRALE DI OSIO SOTTO .....	9
3.3	TUBAZIONI .....	10
3.4	CAMERETTE DI CONSEGNA AI COMUNI .....	12
3.5	CAMERETTE DI LINEA .....	13
3.6	OPERE REALIZZATE DOPO LA CESSIONE AD A.B.M. SPA .....	13
4	SCHEMA DI FUNZIONAMENTO E CONFIGURAZIONE ATTUALE.....	14
5	POSSIBILI CONFIGURAZIONI FUTURE .....	20
5.1	VALUTAZIONE PORTATE DERIVABILI A GRAVITA' .....	20
5.2	CAPACITA' IDRAULICA DI VETTORIAMENTO CONDOTTA DN800 .....	24
6	VALUTAZIONE REDDITIVA' DELL'APP .....	25
7	CONCLUSIONI.....	32
8	SINTESI ESPLICATIVA.....	34

## 1 PREMESSA

La presente relazione intende fornire una quantificazione della redditività che l'Acquedotto della Pianura Bergamasca (APB) - di proprietà ABM S.p.A. ed attualmente gestito dalla controllata [REDACTED] può assicurare annualmente alla società proprietaria delle infrastrutture sulla base dei seguenti elementi:

- Composizione cespiti che compongono l'infrastruttura
- Prospettive di mercato dei prossimi anni
- Altri elementi eventualmente utili alla valutazione

In particolare si intende fornire una quantificazione dei vantaggi che potrebbero derivare da una sua gestione in sinergia con le altre infrastrutture / fonti di approvvigionamento del territorio, nel presupposto che tutti gli attori a vario titolo coinvolti (Gestori del servizio, A.A.T.O. Provincia di Bergamo, ABM, ecc.) operino per il perseguimento di tali benefici e del più efficiente, efficace ed economico sfruttamento delle risorse e delle infrastrutture esistenti.

## 2 INQUADRAMENTO GENERALE

A seguito dell'emergenza atrazina del 1987, che impose a numerosi comuni della pianura bergamasca di vietare l'uso dell'acqua prelevata dai pozzi, la Provincia di Bergamo intraprese la progettazione e la realizzazione di un'estesa rete idrica – l'Acquedotto della Pianura Bergamasca (APB) - allo scopo di rifornire i suddetti comuni con acqua prelevata da fonti sicure e di buona qualità per:

- Superare l'emergenza idrica, assicurando quell'approvvigionamento che i singoli comuni non avrebbero potuto garantire, sia in relazione alla presenza dell'atraxina sia, successivamente, di altri inquinanti nelle proprie fonti di approvvigionamento (pozzi);
- Razionalizzare la gestione delle risorse e infrastrutture esistenti, attraverso uno schema che fosse in linea con le norme che di lì a poco avrebbero interessato i servizi idrici (vedi Legge n.36/94, cosiddetta "Legge Galli", poi confluita nel D.Lgs. 152/2006) e che potesse rispondere allo spirito ed agli obiettivi che tali norme si prefiggevano, tra cui quello di un modello organizzativo su scala sovracomunale basato sui principi della "sussidiarietà", della gestione "industriale" ed orientato al perseguimento delle cosiddette 3 E (Efficacia, Efficienza, Economicità), elementi che tuttora costituiscono il principio fondante ed imprescindibile nella gestione di tali servizi.

Tali obiettivi, non potevano certamente essere raggiunti con l'estensivo ricorso ad impianti di trattamento variamente disseminati sul territorio, sia per i loro elevati costi di realizzazione e gestione, sia per la precarietà che tale soluzione, in relazione alla varietà dei contaminanti, alla loro evoluzione, nonché alle conseguenti difficoltà tecniche ed organizzative nel garantire una buona gestione ad un elevato numero di impianti, avrebbe inevitabilmente comportato.

La fornitura di acqua incontaminata, prelevata in via prioritaria dalla montagna, apparve dunque come la migliore risposta per una garanzia definitiva di approvvigionamento ai Comuni, nell'ipotesi che venisse associata a progressivi interventi di efficientamento delle reti di distribuzione interne, ancor oggi caratterizzate da valori di perdite idriche eccessive rispetto a quello che sarebbe lecito aspettarsi da una gestione efficiente del servizio.

La ricerca dell'acqua venne quindi indirizzata prioritariamente alla Valle Seriana, stante la favorevole possibilità di usufruire, come mezzo per il trasporto verso la pianura, dell'esistente

condotta DN 900 mm in acciaio proveniente dalla sorgente Nossana, di proprietà dell'allora società BAS ed attualmente di Bergamo Infrastrutture. Detta tubazione presentava infatti una capacità di convogliamento esuberante rispetto alle necessità di adduzione verso Bergamo ed i comuni limitrofi. Studi di fattibilità dell'epoca attribuivano infatti a tale condotta (allora esercita con portate dell'ordine di 400-500 l/s) una potenzialità di trasporto fino ad oltre 1,5 m<sup>3</sup>/s (ovvero 1.500 l/s), assicurando nel contempo una pressione residua sufficiente per garantire la distribuzione verso la pianura.

Tale possibilità venne di fatto verificata nei primi anni di gestione dell'APB, quando la BAS alimentava l'acquedotto stesso, in tutto o in parte, convogliando l'acqua necessaria con la suddetta condotta DN 900 mm.

La necessità di conseguire più ampi margini di sicurezza nell'approvvigionamento, oltre ad una maggior flessibilità gestionale, spinse poi i pianificatori a prevedere ulteriori nuove captazioni nell'area della Valle Seriana e della Val Brembana, oltre che in pianura, in posizioni ed a profondità tali da consentire il reperimento di acque qualitativamente sicure.

Realizzato nella sua parte principale tra il 1991 ed il 1994 - con successivi ampliamenti e completamenti che si protrassero fino al 2004 - l'APB assunse quindi un ruolo di assoluto rilievo nell'ambito del P.R.R.A. (Piano Regionale Risanamento Acque), lo strumento programmatico che identifica gli ambiti, le popolazioni, le dotazioni idriche e le risorse per assicurarle (schema intercomunale n.360).

Ad oggi l'infrastruttura interconnette una quarantina di comuni della Provincia di Bergamo, attraverso altrettante derivazioni, con possibilità di servire una popolazione di circa 250.000 abitanti.

La pianificazione ha inoltre previsto che tale schema di approvvigionamento possa essere ulteriormente esteso a favore di oltre 80 comuni, ubicati non solo in pianura ma anche, totalmente o parzialmente, nelle Valli Seriana e Brembana ed attraversati dalle condotte, in relazione all'altimetria del territorio ed alla disponibilità delle fonti di approvvigionamento.

**Con una rete di condotte superiore a 120 km l'alimentazione e l'esercizio dell'APB può infatti tecnicamente avvenire, attraverso:**

- **N.7 pozzi** ubicati nell'area di Osio Sotto, Levalle e Verdellino per una potenzialità complessiva di circa 440 l/s (di fatto l'unica fonte di approvvigionamento ad oggi utilizzata);
- **n.5 pozzi** a Piatto e Casnigo in Valle Seriana, attualmente non utilizzati, in quanto la loro gestione è in carico ad altro gestore provinciale, UNIAQUA S.p.A. ed indirizzata ai propri fabbisogni locali;

**Sorgente Nossana:** per l'utilizzo della quale ABM s.r.l. ha recentemente presentato richiesta di derivazione di una portata massima di 500 l/s alla Regione Lombardia. Per completezza di informazione si fa presente che Regione Lombardia si è espressa positivamente riguardo al giudizio di compatibilità ambientale di siffatta derivazione (vedi Decreto n.11808 del 23/12/2015) mentre l'ATO di Bergamo, interpellato dalla medesima Regione, pare essersi pronunciato non positivamente per ragioni relative alla titolarità dell'affidamento: in capo a UNIACQUE e non ad ABM (vedi "Eco di Bergamo" del 23/02/2016). Il convogliamento di tale portata verso il punto di derivazione dell'APB ubicato in Comune di Orto al Serio dovrebbe avvenire con la condotta DN900 di proprietà di Bergamo Infrastrutture, società del Comune di Bergamo.

**Relativamente alla gestione dell'APB,** la stessa venne inizialmente affidata all'allora [redacted] gestore della rete idrica di Bergamo e diversi comuni della provincia.

Successivamente, con decorrenza 01.01.1998, la gestione venne affidata [redacted] società totalmente partecipata dalla Provincia di Bergamo, alla quale la Provincia conferì l'acquedotto in conto aumento di capitale.

**Attualmente la gestione** [redacted] società mista partecipata al 55% da ABM S.p.A. ed al 45% dalle [redacted]

Tale gestione è tuttora oggetto di contenzioso presso il Consiglio di Stato, dopo che il TAR di Brescia ha respinto il ricorso presentato da [redacted] avverso il diniego - pronunciato ormai diversi anni or sono dall'Autorità d'Ambito Territoriale di Bergamo (AATO), per la prosecuzione della gestione del servizio da parte della stessa [redacted]

### 3 INFRASTRUTTURE ESISTENTI

L'Acquedotto della Pianura Bergamasca è stato realizzato in tutte le sue linee principali, con collegamenti generalmente estesi ai comuni dei quali viene attraversato il territorio, con particolare riferimento a tutti quelli che erano stati dichiarati in emergenza atrazina e nitrati.

**Il costo storico delle infrastrutture che lo compongono, come rilevabile dal libro cespiti aziendale, ammonta a circa 41,7 MLD di Lire, equivalenti a circa 21,5 MLN di Euro.**

I comuni attualmente collegati alla rete sono: Arcene, Bariano, Boltere, Bonate Sopra, Bonate Sotto, Bottanuco, Brignano Gera d'Adda, Canonica d'Adda, Caravaggio, Capriate San Gervasio, Castel Rozzone, Chignolo d'Isola, Cisano Bergamasco, Ciserano, Dalmine, Fara Gera d'Adda, Filago, Fomovo San Giovanni, Levate, Madone, Medolago, Misano Gera d'Adda, Morengo, Mozzanica, Osio Sopra, Osio Sotto, Pianfo, Pognano, Pontirolo Nuovo, Presezzo, Serate, Stezzano, Suisio, Terno d'Isola, Treviglio, Verdello, Zanica.

La gestione delle reti idriche interne è svolta dai tre gestori del SII della provincia di Bergamo e precisamente [REDACTED]

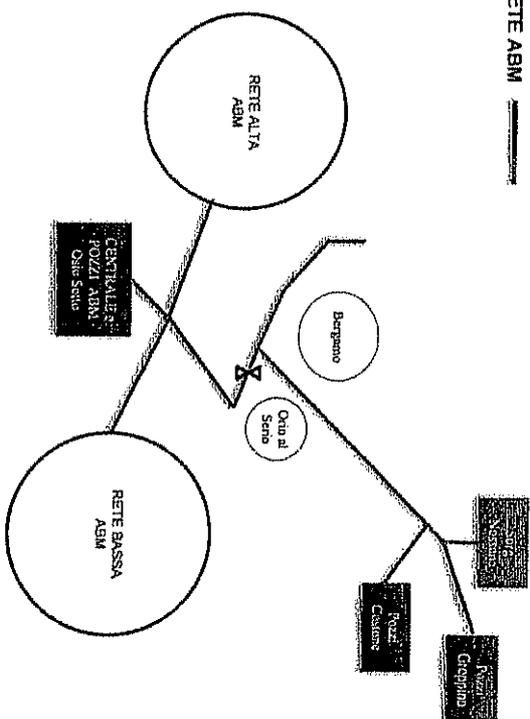
E' da rilevare inoltre che:

- Alcuni Comuni, pur collegati, non prelevano acqua dall'APB;
- Alcuni (pochi) sono alimentati esclusivamente dall'APB;
- Altri hanno ridotto in maniera significativa i prelievi, sia in conseguenza di interventi realizzati dai gestori per la riduzione delle perdite di rete sia, soprattutto, per la scelta di realizzare (anche con l'avvallo della Provincia) nuovi pozzi e/o privilegiare altre fonti di approvvigionamento locali, non per questo necessariamente più convenienti e/o sufficienti (per quantità e qualità), vanificando in parte lo spirito e l'impegno economico profuso all'epoca per la realizzazione dell'opera.
- In alcuni casi si è assistito ad una alternanza degli approvvigionamenti (pozzi interni / APB) in funzione della convenienza tecnica economica del momento e/o dell'andamento dei rapporti societari / commerciali dei soggetti coinvolti [REDACTED]

Attualmente l'APB è costituito dalle seguenti infrastrutture, come rilevabili nella domanda di compatibilità ambientale presentata [REDACTED] alla Regione Lombardia per la derivazione dei 500 l/s dalla sorgente Nossana (vedi tavole allegate e schema semplificato seguente).

## RETE BERGAMO INFRASTRUTTURE

### RETE ABM



### 3.1 OPERE DI CAPTAZIONE

#### Area Valle Seriana:

- Due pozzi in Comune di Piarlo - denominati Giropolino 1 e 2 per una portata derivabile di circa 85 l/s; la gestione di tali infrastrutture è di fatto attualmente in capo [REDACTED]
- Tre pozzi in Comune di Castigo - denominati Costone 2, 3 e 4 per una portata complessiva derivabile circa 130 l/s; la gestione di tali infrastrutture è di fatto attualmente in capo ad [REDACTED]
- Derivazione Sorgente Nossana - le opere per la derivazione e convogliamento dell'acqua verso la pianura fino al punto di derivazione dell'APB in Orio al Serio sono di proprietà di Bergamo Infrastrutture e gestite [REDACTED] Come anticipato, [REDACTED] Decreto Regione Lombardia n. 11808 del 23/12/2015 parere favorevole di compatibilità ambientale relativamente al prelievo, nei periodi di disponibilità, di una portata massima di 500 l/s. Tuttavia, secondo quanto recentemente riportato dagli organi di informazione ("Eco di Bergamo" del 23/02/2016) l'ATO avrebbe negato ad ABM il diritto alla derivazione riconoscendo il diritto ad [REDACTED] alla derivazione di ulteriori 200 l/s.

**Area di pianura:**

- Sette pozzi in Comune di Osio Sotto, Levate e Verdellino per una portata complessiva derivabile di circa 440 l/s e che originariamente avrebbero dovuto essere utilizzati solo in caso di emergenza e di indisponibilità di altre fonti di approvvigionamento (Nossana) e che di fatto costituiscono ad oggi l'unica fonte di alimentazione dell'APB;
- Centrale di Curno di proprietà Bergamo Infrastrutture in grado di immettere nella rete dell'APB una portata complessiva di 200 l/s circa, qualora si raggiungano accordi economici tra i gestori.

### 3.2 SERBATOI E CENTRALE DI OSIO SOTTO

**Area Valle Seriana**

- Serbatoio seminterrato da 800 m<sup>3</sup> in Comune di Piante (località Groppino) approvvigionato dai pozzi e alimentazione a gravità verso la condotta DN 900 mm diretta verso valle (quest'ultima di proprietà di Bergamo Infrastrutture); la gestione di tali infrastrutture è di fatto attualmente in capo ad [REDACTED]
- Serbatoio seminterrato da 1.000 m<sup>3</sup> in Comune di Casnigo (località Costone) approvvigionato dai pozzi e alimentazione a gravità verso la condotta DN 400 mm diretta verso valle; la gestione di tali infrastrutture è di fatto attualmente in capo [REDACTED]

**Centrale Osio Sotto costituita da:**

- Serbatoio pensile da 2.000 m<sup>3</sup> con quota fondo vasca posta a 45,00 m sul p.c. e quota sfioro a 52,90 m sul p.c.;
- Fabbricato contenente:
  - Serbatoio seminterrato 1.000 m<sup>3</sup> (due vasche da 500 m<sup>3</sup>, battente idrico 4,5 m);
  - Centrale di sollevamento, costituita da:
    - ✓ n.2 gruppi di pompe orizzontali multistadio di cui:
      - Il primo a servizio della "rete alta" (posta a monte della centrale), mediante n. 3 pompe con caratteristiche Q = 130 l/s, H = 125 m, P = 250 kW e n. 1 pompa con caratteristiche Q = 30 l/s, H = 105 m, P = 55 kW;
      - Il secondo a servizio della "rete bassa" (posta a valle della centrale), sia direttamente che attraverso il serbatoio pensile, mediante n. 2 pompe con caratteristiche Q = 160 l/s, H = 55 m, P = 127 kW e n. 1 pompa con caratteristiche Q = 130 l/s, H = 70 m, P = 132 kW

- ✓ **By-pass** per eventuale esclusione delle pompe a bassa prevalenza e alimentazione diretta della rete bassa attraverso le pompe ad alta prevalenza o mediante le acque provenienti dall'area Valle Seriana (pozzi Casnigo e Piano ero sorgente Nossana);
- ✓ **By-pass** tra la tubazione proveniente dal campo pozzi e quella in uscita dalla centrale, e diretta verso la "rete bassa", per una eventuale messa fuori servizio di tutta la centrale, compreso il pensile;
- **Locale quadri elettrici**, contenente le apparecchiature per la trasformazione MT/BT, costituito da n.3 trasformatori, quadri elettrici BT di manovra, comando e controllo, sistema di automazione e comando pompe;
- **Uffici** su due piani, per un totale di circa 340 m<sup>2</sup>;
- **Locale per disinfezione** acque a mezzo di biossido di cloro, costituito da un locale da circa 30 m<sup>2</sup> al primo piano degli uffici;
- **Magazzino**, costituito da un locale da circa 30 m<sup>2</sup>, in corrispondenza del primo piano degli uffici;
- **Cabina elettrica** per fornitura EE, in struttura prefabbricata separata;
- **Area verde** recintata di circa 20.000 m<sup>2</sup>.

### 3.3 TUBAZIONI

La rete dell'Acquedotto della Pianura Bergamasca si estende prevalentemente nella pianura Bergamasca e - in misura minore - nella Valle Seriana. La lunghezza ammonta a 122,6 km, di cui 108,7 km in ghisa sferoidale con DN variabile da 150 mm a 800 mm, e i rimanenti 13,9 km in acciaio, con DN variabile da 200 mm a 900 mm. E' inoltre completata da una serie di manufatti di servizio, quali camerette di sezionamento, scarico e sfogo oltre che dai manufatti di consegna ai comuni.

#### Rete Valle Seriana

E' ubicata a sua volta in due aree: "Groppino" / Ponte Nossa e Casnigo "Costone".

Nella prima area è stata posata una condotta DN 900 mm in acciaio che collega il serbatoio di Piano da 800 m<sup>2</sup> alla tubazione DN 900 mm proveniente dalla sorgente Nossana, in comune di Ponte Nossa, poco a monte del ponte della vecchia ferrovia, oltre a due condotte DN 700 mm dal serbatoio al fiume Serio, una per lo scarico del serbatoio stesso, l'altra come predisposizione per futuri collegamenti con nuove fonti di approvvigionamento presenti in alta valle; una condotta in ghisa sferoidale DN 250 mm collega inoltre i due pozzi Groppino 1 e 2 al serbatoio.

L'area "Costone" di Casnigo è invece caratterizzata da una condotta DN 400 mm in acciaio che collega il serbatoio da 1.000 m<sup>3</sup> alla tubazione DN 900 mm proveniente dalla sorgente Nossana, nei pressi delle opere di presa, oltre a una condotta DN 400 mm dal serbatoio al fiume Serio per lo scarico del serbatoio stesso; una condotta in ghisa sferoidale DN 300+500 mm collega inoltre i tre pozzi Costone 2, 3 e 4 al serbatoio.

#### Rete pianura

La rete può essere considerata suddivisa, dalla centrale ed annesso serbatoio pensile di Osio Sotto, in due reti, "Alta" e "Bassa", caratterizzate da differenti pressioni di esercizio, a loro volta costituite da tronchi e diramazioni principali, come di seguito riportato:

#### Rete Alta

- Tronco da Orio al Serio (punto di derivazione dalla rete gestita da [redacted] comune di Zanica;
- Anello da Stezzano alla centrale di Osio Sotto e all'area Isola;
- Diramazione per Zanica;
- Diramazione per Dalmine;
- Diramazione per Terno d'Isola;
- Diramazione per Medolago;
- Diramazione per Bottanuco;
- Diramazione per Filago;
- Diramazione per Levate;
- Collegamento con la centrale di Osio Sotto.

Tale rete può alimentare i comuni di Zanica, Stezzano, Dalmine, Treviglio, Bonate Sopra, Terno d'Isola, Medolago, Suisio, Chignolo d'Isola, Bottanuco, Madone, Bonate Sotto, Capriate, Brembate, Osio Sopra, Osio Sotto e Levate.

#### Rete Bassa

- Tronco dalla centrale di Osio Sotto a Missano Gera d'Adda, a servizio dei comuni di Verdellino, Osio Sotto, Ciserano, Missano Gera d'Adda;
- Diramazioni per Verdellino;
- Diramazione per Bollate;
- Tronco per Arcene e Pognano;
- Tronco per Pontirolo Nuovo, Canonica d'Adda e Fara Gera d'Adda;
- Diramazioni per Treviglio, compresa quella per l'ospedale;

- Tronco per Castel Rozzone e Brignano Gera d'Adda:
    - Diramazione per Caravaggio;
    - Tronco per Bariano e Morengo e diramazione per Formovo S. Giovanni e Mozzanica.
- Tale rete può alimentare i comuni di Verdellino, Bollate, Ciserano, Arcene, Pognano, Portirolo Nuovo, Canonica d'Adda, Fara Gera d'Adda, Treviglio, Castel Rozzone, Brignano Gera d'Adda, Caravaggio, Bariano, Morengo, Formovo S. Giovanni e Mozzanica.

Nell'ambito delle opere realizzate, vanno considerate anche le condotte di collegamento tra i pozzi presenti presso la centrale di Osio Sotto, con diametri DN 200-600 mm; inoltre è presente anche il tronco per l'alimentazione del comune di Cisano Bergamasco mediante il serbatoio di Odiago (Villa d'Adda), gestito direttamente da [REDACTED] serbatoio di proprietà di quest'ultima.

Le condotte precedentemente descritte sono costituite da tubazioni in ghisa sferoidale o in acciaio con rivestimento interno in resine epossidiche e sono state realizzate prevedendo l'alternanza di punti elevati a punti depressi, così da poter installare, rispettivamente, sfiati per lo scarico dell'aria e scarichi di fondo per lo svuotamento di singoli tronchi.

Sono così ripartite nei vari diametri:

Diametro (mm)	Lunghezza (m)
150	4.412
200	17.493
250	8.470
300	23.492
350	4.980
400	7.719
450	2.191
500	7.550
600	25.232
700	5.073
800	11.384
900	4.535
<b>TOTALE</b>	<b>122.531</b>

### 3.4 CAMERETTE DI CONSEGNA AI COMUNI

L'APB è stato concepito per rifornire i singoli Comuni collegati con esclusione del servizio di distribuzione interno agli stessi.

Per tutti i Comuni vi sono quindi uno o più punti presso i quali avviene il collegamento con le reti interne di distribuzione, realizzati attraverso camerette di consegna, di norma costituite da pozzetti

interrati, all'interno dei quali sono installate saracinesche di sezionamento, misuratore di portata, valvola di non ritorno, giunto di smontaggio, valvola limitatrice di portata (in alcuni casi anche di pressione a valle), sfiato, scarico di fondo, misuratori di pressione, ecc.

Attualmente ve ne sono 34, inclusa quella di derivazione dalla condotta DN 900 mm di proprietà di Bergamo Infrastrutture proveniente dalla Nossana.

Nella maggior parte dei casi sono equipaggiate con un armadio esterno in vetroresina per l'alloggiamento dei quadri elettrici e degli indicatori delle apparecchiature elettromeccaniche (misura di portata, pressione); una parte di esse è inoltre dotata di un ulteriore armadio contenente apparecchiature, e relativi quadri di comando ed indicatori, per il campionamento e l'analisi automatica in continuo di alcuni parametri chimico-fisici (cloro residuo, pH, torbidità e conducibilità) dell'acqua erogata, il tutto predisposto per essere collegato con un PLC (già esistente) per la trasmissione dei dati alla postazione centrale di Osio Sotto.

I punti di interconnessione della rete APB con quella gestita [redacted] sono in totale 4, in particolare in corrispondenza di Orio al Serio (per derivare l'acqua a gravità proveniente dalla sorgente Nossana e, in caso di necessità, dai pozzi di Ponte Nossana e Casnigo, dalla centrale di Curno e quella proveniente da Algua.

### 3.5 CAMERETTE DI LINEA

Lungo le tubazioni sono presenti oltre 300 camerette di linea per il sezionamento della rete, la diramazione di nuovi tronchi, sfiato aria o scarico dell'acqua.

Ogni cameretta è generalmente dotata di saracinesca o valvola a farfalla, giunto di smontaggio, scarico o sfiato.

### 3.6 OPERE REALIZZATE DOPO LA CESSIONE AD A.B.M. SPA

Successivamente alla cessione delle opere da parte della Provincia ad ABM, quest'ultima ha eseguito, per mezzo della propria società partecipata [redacted] alcuni interventi di sostituzione e/o adeguamento di alcuni tratti di tubazione, soprattutto in occasione di nuove interferenze venutesi a creare con nuovi manufatti e/o tracciati delle vie di comunicazione stradali e ferroviarie del territorio.

#### 4 SCHEMA DI FUNZIONAMENTO E CONFIGURAZIONE ATTUALE

L'APB risulta attualmente disconnesso idraulicamente in due reti, attraverso il serbatoio pensile di Osio Sotto, che funge sia da vasca di carico che da torino piezometrico, al fine di evitare eccessi di pressione nell'area menzionata del comprensorio, ovvero pressioni troppo basse in corrispondenza dell'area settentrionale.

All'interno della rete APB possono così essere individuate due reti distinte, caratterizzate da due distinti regimi di pressione:

- La "Rete Alta" (con origine ad Orto al Serio ed a servizio di Zanica, Stezzano, Dalmine, Levate, Osio Sotto, Osio Sopra, compreso l'anello per l'area Isola);
- La "Rete Bassa" (l'insieme delle tubazioni a Sud del citato serbatoio pensile).

La rete dell'APB è stata dimensionata e realizzata per essere alimentata sfruttando in maniera sinergica e alternativa le varie fonti di approvvigionamento disponibili, secondo il seguente schema:

- 1) Totamente dalla sorgente Nossana, in derivazione dalla condotta DN 900 mm in arrivo dalla Valle Seriana (con eventuale integrazione dei pozzi di Piaro e Casnigo);
- 2) Totamente dal campo pozzi di Osio Sotto (di fatto l'unica modalità ad oggi utilizzata): la rete alta mediante le pompe ad alta prevalenza, la rete bassa dal pensile, alimentato a sua volta dal gruppo di pompaggio a bassa prevalenza;
- 3) La Rete Alta dalla sorgente Nossana, la Rete Bassa dal campo pozzi di Osio Sotto.

In caso di necessità potrebbero essere utilizzate anche le portate in esubero, rispetto ai consumi dei singoli comuni asserviti, dei pozzi profondi perforati durante l'emergenza atrazina, valutabili in circa 200 l/s, ed eventualmente quella proveniente dalla centrale e relativo campo pozzi di Curmo di Bergamo infrastrutture.

Tuttavia:

- L'approvvigionamento a gravità dell'APB con la quota parte di sorgente Nossana eccedente i fabbisogni di Bergamo e comuni limitrofi non è mai stato attuato e l'interconnessione della condotta DN 900 con lo schema APB in comune di Orto al Serio viene mantenuta chiusa da una specifica saracinesca.

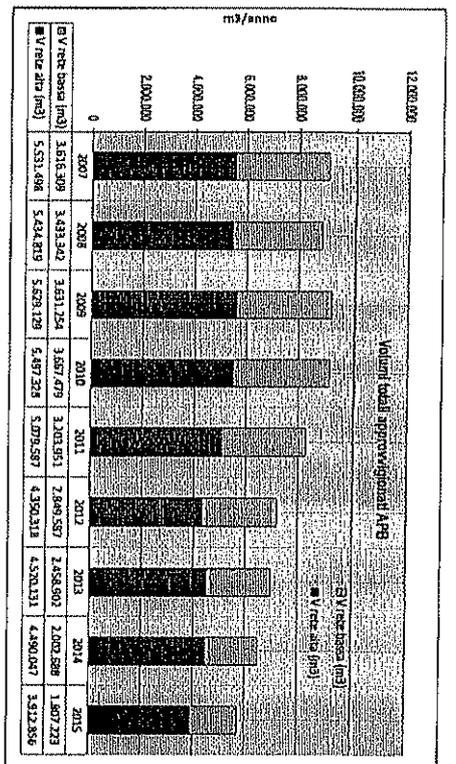
- **L'approvvigionamento avviene esclusivamente attraverso i 7 pozzi presso la centrale di Osio Sotto.** Dai pozzi, attraverso un breve sistema di condotte, l'acqua è convogliata al serbatoio seminterrato. Da qui il gruppo di pompaggio di maggiori dimensioni preleva l'acqua per immetterla direttamente nella Rete Alta ad una pressione di 12 – 13 bar, mentre il gruppo di pompaggio di minor prevalenza la immette nell'adiacente serbatoio pensile da 2.000 m<sup>3</sup> da cui origina la Rete Bassa.

- **Le reti di distribuzione interne dei comuni serviti dall' APB - nella maggioranza dei casi - sono approvvigionate in modo misto, sia con acqua proveniente dall' APB (per una quota minoritaria), sia con quella proveniente da pozzi interni ai Comuni (la maggior parte), con netta e crescente prevalenza nell'utilizzo di questi ultimi nel corso degli ultimi anni.**

La tabella che segue mostra l'andamento dei volumi approvvigionati dall'APB nel corso degli ultimi 10 anni, suddivisa per Comune, gestore e rete (Alta / Bassa).

Valutazione della Redditività dell'Acquodotto della Pianura Bergamasca

Comune	Ab	pt alm	Gestore	Rete (A/B)	alm / collega	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bonate Sopra	8.532	1	Hidrogest	A	alimenta	189.412	164.067	119.308	29.573	44.615	24.858	18.852	18.875	18.093
Bonate Sotto + Presezzo + Locate	14.721	1	Hidrogest	A	alimenta	432.595	321.035	238.629	327.310	487.512	873.070	811.292	802.870	494.010
Bottanuco	5.151	1	Hidrogest	A	alimenta	433.443	486.288	660.947	353.731	670.033	511.307	692.384	837.479	328.367
Brentole	8.806	1	Hidrogest	A	alimenta	0	27.393	199.826	222.032	335.196	358.956	432.478	445.751	374.481
Capriate St. Gervasio	8.908	1	Hidrogest	A	alimenta	864.262	923.978	808.336	853.395	782.940	631.244	679.289	675.464	515.831
Chignolo d'Isola	3.333	1	Hidrogest	A	alimenta	320.623	176.348	93.944	211.876	239.736	266.124	217.745	212.027	183.491
Madona	3.888	1	Hidrogest	A	collega	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Medello + Amblerio + Plozzogno	10.716	1	Hidrogest	A	alimenta	872.054	1.059.725	1.041.345	1.077.887	1.043.881	1.016.778	1.064.608	1.042.382	1.011.937
Medolago + Suisio	5.212	1	Hidrogest	A	alimenta	107.584	72.628	25.486	13.828	18.883	31.284	15.661	25.596	20.807
Tomo d'Isola	8.014	1	Hidrogest	A	alimenta	823.088	463.880	459.889	328.077	206.260	389.646	472.414	448.073	389.355
Dairine	23.304	1	Unicaque	A	alimenta	0	280.660	348.004	360.891	79.184	0	0	0	0
Flago	3.200	1	Unicaque	A	alimenta	803.389	830.237	728.704	669.153	621.207	442.054	475.591	431.820	517.814
Levate	3.837	1	Unicaque	A	alimenta	154.811	84.365	0	447	53.061	4.716	3.713	20.611	20.435
Osio Sopra	5.222	1	Unicaque	A	collega	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Osio Sotto	12.290	1	Unicaque	A	alimenta	0	0	0	0	0	0	0	13.472	473
Sluzzano	13.019	1	Unicaque	A	alimenta	728.977	614.218	1.008.810	1.038.448	514.950	110.222	36.124	12.087	12.503
Zenica	8.590	1	Unicaque	A	alimenta	0	0	0	0	0	0	0	2.414	24.159
Beilano	4.397	1	Cogefide	B	alimenta	60.106	88.809	21.094	21.228	19.275	37.448	66.591	85.628	60.602
Brignano Gera d'Adda	5.988	1	Cogefide	B	alimenta	71.318	132.041	42.565	51.748	89.312	69.056	116.807	98.824	88.032
Canonica d'Adda	4.455	1	Cogefide	B	alimenta	251.651	144.185	111.830	80.086	87.779	122.374	247.382	361.110	393.030
Caravaggio	16.042	2	Cogefide	B	alimenta	89.565	72.487	148.962	163.487	133.881	89.100	69.235	39.868	44.876
Fera Gera d'Adda	7.975	1	Cogefide	B	alimenta	87.534	74.591	66.074	68.887	51.805	58.329	49.805	49.498	29.282
Fornovo S. Giovanni	3.440	1	Cogefide	B	alimenta	0	0	0	0	0	0	31.863	55.419	66.913
Misano Gera d'Adda	2.988	1	Cogefide	B	alimenta	99.374	62.213	57.381	38.947	36.802	113.458	50.304	47.395	26.665
Morengo	2.563	1	Cogefide	B	alimenta	102.160	103.234	68.847	108.864	110.281	109.391	92.891	52.564	27.785
Mozzanica	4.633	1	Cogefide	B	alimenta	43.845	87.188	28.559	30.737	35.546	30.030	41.584	3.487	13.649
Ponterolo Nuovo	5.006	1	Cogefide	B	alimenta	79.229	80.542	62.878	60.188	70.085	75.715	74.159	88.509	88.512
Traviglio	29.484	2	Cogefide	B	alimenta	623.566	629.834	709.963	754.238	722.223	654.060	422.037	420.751	377.016
Lurano	2.749	1	Unicaque	B	alimenta	41.487	125.853	112.198	16.452	39.696	2.768	5.022	1.045	7.436
Pagnano	1.808	1	Unicaque	B	collega	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verdelino	7.687	3	Unicaque	B	alimenta	289.483	414.691	692.197	704.488	246.984	36.840	36.959	20.682	83.655
Arcane	4.787	1	Unicaque	B	alimenta	106.210	148.570	162.203	147.134	190.820	145.550	129.550	40.050	43.270
Bolfore	6.018	1	Unicaque	B	alimenta	98.444	56.024	86.829	89.280	106.335	109.008	46.764	24.475	70.535
Casal Rozzone	2.941	1	Unicaque	B	alimenta	20.666	18.654	16.827	16.871	19.699	7.104	18.656	15.379	20.172
Cesano	6.820	2	Unicaque	B	alimenta	1.119.543	1.217.608	1.108.738	1.176.827	1.169.754	1.086.285	811.284	495.087	213.144
Traviglio Ospedale	0	1	Ospedale	B	alimenta	144.010	148.058	144.000	123.849	102.566	104.563	147.999	144.508	144.354
<b>totale</b>	<b>288.319</b>				<b>totale (m3)</b>	<b>8.147.807</b>	<b>8.666.181</b>	<b>9.260.383</b>	<b>9.164.807</b>	<b>8.283.538</b>	<b>7.189.905</b>	<b>6.979.033</b>	<b>6.492.735</b>	<b>5.720.079</b>
					<b>Q media tot (l/s)</b>	<b>290</b>	<b>291</b>	<b>294</b>	<b>291</b>	<b>283</b>	<b>228</b>	<b>221</b>	<b>205</b>	<b>181</b>
					<b>V rete alta (m3)</b>	<b>5.531.498</b>	<b>5.434.819</b>	<b>6.029.128</b>	<b>5.487.328</b>	<b>5.079.587</b>	<b>4.360.318</b>	<b>4.620.131</b>	<b>4.460.047</b>	<b>3.912.856</b>
					<b>Q media alta (l/s)</b>	<b>175</b>	<b>172</b>	<b>178</b>	<b>174</b>	<b>161</b>	<b>138</b>	<b>143</b>	<b>142</b>	<b>124</b>
					<b>V rete bassa (m3)</b>	<b>3.616.309</b>	<b>3.433.342</b>	<b>3.631.254</b>	<b>3.687.479</b>	<b>3.203.951</b>	<b>2.849.587</b>	<b>2.468.902</b>	<b>2.002.688</b>	<b>1.807.223</b>
					<b>Q media bassa (l/s)</b>	<b>115</b>	<b>109</b>	<b>115</b>	<b>116</b>	<b>102</b>	<b>80</b>	<b>78</b>	<b>64</b>	<b>57</b>
										<b>TOTALE EE (kWh)</b>	<b>4.763.628</b>	<b>4.425.116</b>	<b>4.315.608</b>	
										<b>TOTALE EE (€)</b>	<b>882.741</b>	<b>795.095</b>	<b>712.085</b>	
										<b>kWh/m3</b>	<b>0,67</b>	<b>0,68</b>	<b>0,75</b>	
										<b>€/kWh</b>	<b>0,18</b>	<b>0,18</b>	<b>0,185</b>	
										<b>€/m3</b>	<b>0,12</b>	<b>0,12</b>	<b>0,12</b>	



Dalla tabella e dal grafico si evince:

- **Un costo di sola EE per il sollevamento dell'acqua dal campo pozzi di Osio Sotto pari a:**
  - Circa 1.150.000 €/anno per volumi distribuiti da APB di 9,3 ML di m<sup>3</sup> (massimo volume registrato nel corso degli ultimi anni - 2009);
  - Oltre 700.000 €/anno anche nel caso di volumi distribuiti da APB di soli 5,7 ML di m<sup>3</sup> (minimo volume 2015).
  
- **Una costante e progressiva diminuzione delle forniture APB nel corso degli ultimi anni, dai 9,3 ML di m<sup>3</sup> (Q media 295 l/s) del 2009 si è passati ai soli 5,7 ML di m<sup>3</sup> (Q media 180 l/s) del 2015, con una riduzione del 40% circa, attribuibile:**
  - **Ad un prezzo di vendita dell'acqua – pari a 0,22 €/m<sup>3</sup> - su cui incidono - per oltre il 50% - i costi di EE per il sollevamento dell'acqua dai pozzi e successivo rianco in rete a causa del mancato utilizzo delle fonti a gravità disponibili (sorgente Nossana). Poiché il consumo specifico (determinato dalle prevalenze da vincere e dai rendimenti degli impianti) ammonta, secondo i dati comunicati da ABM, a 0,75 kWh/m<sup>3</sup> (dato riferito ai volumi erogati), dato un prezzo medio dell'EE di circa 0,165 €/kWh, ne deriva un costo unitario, per il solo sollevamento dell'acqua, di ben 0,13 €/m<sup>3</sup> circa.**
  - Nel caso di approvvigionamento da pozzo interno ai comuni, nell'ipotesi di fornire una prevalenza media di circa 70 – 80 metri e un rendimento medio dell'impianto dal 50%

(Valori normalmente riscontrabili in caso buona/media efficienza complessiva), ne deriva un consumo specifico di:

$$ECS = (V * AH) / (367 * \eta) = 1 * 75 / (367 * 0,5) = 0,41 \text{ kWh/m}^3$$

Per un costo specifico di

$$Cs = 0,41 \text{ kWh/m}^3 * 0,165 \text{ €/kWh} = 0,067 \text{ €/m}^3$$

Pari a circa la metà circa rispetto al caso precedente.

Anche considerando gli ulteriori costi di gestione, manutenzione, investimenti, ecc., il costo dell'acqua prelevata da un pozzo di pianura non supera generalmente il valore di 0,20 €/m<sup>3</sup>, sempreché non siano necessari particolari soluzioni impiantistiche e/o trattamenti di potabilizzazione

- Alle scelte autonome operate dai gestori del SII i quali, in assenza di un coordinamento esterno per l'utilizzo sinergico di tale infrastruttura, hanno privilegiato le proprie fonti di approvvigionamento interne, pur in presenza di acque spesso di scarsa qualità ed investimenti significativi per la realizzazione delle opere ed i trattamenti di potabilizzazione;

- A scelte strategiche ed investimenti dei gestori più indirizzati a cogliere la convenienza e/o l'opportunità del momento piuttosto che una gestione efficace della risorsa, spesso con aggravii economici, sia per i gestori stessi che per la collettività; stante l'attuale sistema tariffario, gli investimenti dei singoli gestori sulle fonti di approvvigionamento interne ai singoli comuni (e relativi impianti di trattamento) sono ribaltati nella tariffa di vendita del servizio alle utenze;

- Al progressivo efficientamento - in termini di riduzione delle perdite idriche - che i gestori saranno chiamati a perseguire anche in relazione ai prevedibili obblighi in tal senso che saranno posti dalle Autorità di settore (AEEGSI - Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas ed i Servizi Idrici);

Da quanto sopra è del tutto evidente che l'attuale schema di funzionamento, caratterizzato dall'utilizzo del campo pozzi di Osio Sotto come unica fonte di approvvigionamento - benché tale modalità fosse destinata a intervenire esclusivamente in caso di portate insufficienti dalla sorgente

Nossana - non ha permesso all'APB di svolgere efficacemente il compito che gli era stato originariamente assegnato con conseguenti

- **Maggiori consumi di EE e relativi costi;**
- **Maggior impatto ambientale in termini di CO<sub>2</sub> in conseguenza del maggior ricorso all'energia elettrica per l'approvvigionamento idrico;**
- **Distribuzione di una risorsa idrica, di qualità inferiore;**
- **Maggiori investimenti per infrastrutturazione locale sul territorio (pozzi, impianti trattamento, ecc.) e conseguenti maggiori ricadute tariffarie sugli utenti del servizio;**
- **Incremento dei vincoli territoriali ed urbanistici (aree di salvaguardia e fasce di rispetto) all'interno dei comuni a causa del maggior ricorso alle proprie fonti di approvvigionamento (pozzi);**

## 5 POSSIBILI CONFIGURAZIONI FUTURE

Come accennato, la rete dell'APB è stata dimensionata e realizzata per essere alimentata sfruttando, in maniera alternativa e/o comunque sinergica, le varie fonti di approvvigionamento disponibili, secondo il seguente schema:

- Totalmente dalla sorgente Nossana;
- Totalmente dal campo pozzi presso la centrale di Osio Sotto, la rete alta mediante le pompe dedicate, la rete bassa dal pensile (unica modalità di funzionamento fino ad oggi utilizzata);
- La rete alta dalla sorgente Nossana, la rete bassa attraverso il campo pozzi di Osio Sotto

La configurazione che può produrre i massimi benefici nella gestione dell'APB è quella che prevede:

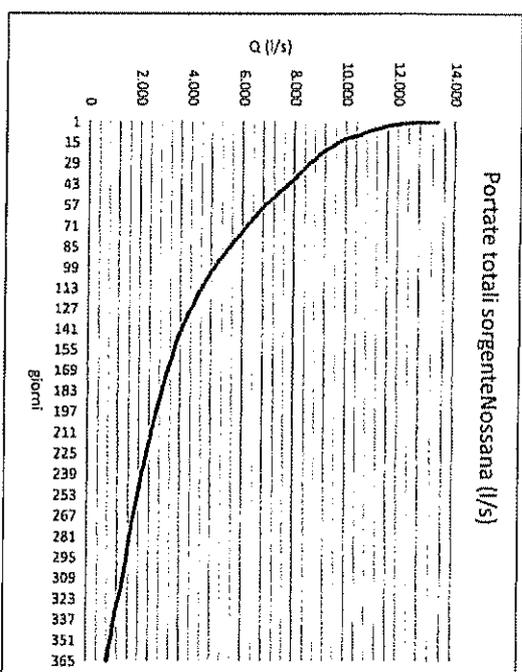
- Il massimo sfruttamento a gravità della sorgente Nossana (compatibilmente con le portate derivabili e la capacità di veicolamento della condotta DN900 di proprietà di Bergamo Infrastrutture);
- Il minimo ricorso agli impianti di sollevamento (dell'APB e degli impianti interni ai Comuni) in relazione agli elevati costi gestionali

### 5.1 VALUTAZIONE PORTATE DERIVABILI A GRAVITA'

Per valutare i quantitativi d'acqua derivabili dalla sorgente Nossana sono state eseguite alcune elaborazioni sull'andamento delle portate degli ultimi 15 anni (anni 2000 - 2014) in base ai dati presentati da [REDACTED] alla Regione Lombardia in occasione della richiesta di adeguamento da 800 l/s a 1.000 l/s delle portate derivabili dalla stessa.

I dati forniscono la seguente curva delle durate media riferita ai 15 anni esaminati:





Per valutare i volumi derivabili a gravità, benché la richiesta di derivazione di 500 l/s presentata da ABM non sia stata al momento accolta dall'ATO – si ritiene comunque opportuno far riferimento a tale valore e per il quale la Regione ha già espresso parere ambientale favorevole (vista anche la possibilità - espressa dall'ATO nel medesimo articolo dell'ECO di Bergamo del 23/02 u.s. - di incrementare le derivazioni a tale valore).

Il Decreto Regionale prevede la possibilità di derivare una portata max di 5 moduli (500 l/s) a condizione che:

- > La derivazione avvenga in coda ai prelievi degli ulteriori titolari di derivazione e precisamente:
    - Comune di Ponte Nossana = 12,0 l/s
    - Comune di Parre = 20,8 l/s
    - Associazione pescatori Nossesi = 12,0 l/s
    - Comune di Premolo = 20,0 l/s
    - UNIACQUE = 1.000 l/s (in virtù della richiesta accordata di incremento della derivazione da 800 a 1.000 l/s)
- per un totale di 1.064,8 l/s

> Il rilascio presso la sorgente sia così modulato:

Portata Sorgente (Q)	Rilascio (R)
Q < 500 l/s	R = 160 l/s
500 ≤ Q < 700 l/s	R = 210 l/s
700 l/s ≤ Q < 900 l/s	R = 310 l/s
900 l/s ≤ Q < 1.100	R = 410 l/s
Q ≥ 1.100 l/s	R = 460 l/s

La tabella sottostante, riportante le portate ed i volumi teoricamente derivabili da ABM, nonché il numero delle giornate in cui tale derivazione sarebbe possibile, è stata elaborata in via prudenziale nell'ipotesi che:

- Tutti i titolari di derivazione operino costantemente alle massime portate loro concesse;
- L'inizio della nuova derivazione avvenga solo in concomitanza di portate disponibili superiori a 250 l/s in quanto, nonostante l'elevata elasticità del sistema, risulterebbe gestionalmente complicato operare un'alimentazione mista; una portata di 250 l/s garantirebbe l'alimentazione a gravità della rete Alta, la più energivora, provvedendo ad integrare con i pozzi l'alimentazione della rete bassa; al crescere delle portate l'alimentazione a gravità verrebbe estesa anche a quest'ultima.

GG	Q (l/s) totale sorg. Nossana	Q (l/s) ribasso	Q (l/s) Max usi Comuni e UMMAOUE (1)	Q (l/s) sorg. daturati usi e miscel (1)	Q (l/s) Max Prefeero APB (1)	V (mc) max teorico derivabile APB (1)
1	13.328	460	1.180	11.688	500	43.200
10	10.587	460	1.180	8.927	500	43.200
30	8.580	460	1.180	6.920	500	43.200
60	6.742	460	1.180	5.102	500	43.200
91	5.276	460	1.180	3.636	500	43.200
135	3.808	460	1.180	2.168	500	43.200
182	2.606	460	1.180	1.266	500	43.200
183	2.895	460	1.180	1.255	500	43.200
243	2.085	460	1.180	445	445	38.471
280	1.900	460	1.180	280	280	22.504
275	1.725	460	1.180	65	0	0
301	1.499	460	1.039	0	0	0
330	1.185	460	705	0	0	0
365	914	410	504	0	0	0
	3.815	MediTOT	1.897	2.266	349	10.997.240

La tabella evidenzia:

- Una portata della sorgente oltre la quale può essere derivata acqua in favore di ABM di circa 1.900 l/s;

- Una portata media derivabile, riferita ai 365 giorni dell'anno, di circa 350 l/s (490 l/s se riferita ai 260 giorni circa di effettivo prelievo);
- Un numero di giornate in cui è teoricamente eseguibile il massimo prelievo (500 l/s) pari a 240 circa;
- Un volume teoricamente derivabile di circa 11.000.000 m<sup>3</sup>/anno.

E' da rimarcare come i suddetti valori risulterebbero più elevati del 10% circa, qualora gli altri soggetti titolari a derivare non operassero al massimo delle portate loro concesse ma secondo i prelievi medi ad oggi praticati.

I dati sopra riportati non tengono però ancora conto della necessità di adattare lo schema di alimentazione **APB** alla variabilità nel tempo delle portate della sorgente.

Per tenere conto di questo ulteriore elemento i volumi derivabili (e le giornate in cui tali derivazioni sarebbero possibili) si riducono del 10% circa.

In definitiva, nel caso più cautelativo:

- > I volumi derivabili a gravità dalla sorgente Nossana ammontano a circa 10.000.000 m<sup>3</sup>/anno, con portate variabili tra 500 l/s (portata max) e 250 l/s (minimo valore tecnico);
- > La derivazione con portate intermedie tra 250 e 500 l/s avverrebbe comunque per un numero giornate limitato (non più di 10 – 30 gg/anno);
- > Le giornate con possibilità di derivare (variabili da un anno all'altro) ammonterebbero a circa 235 – 240 gg/anno, non necessariamente consecutivi, equivalenti a circa 8,0 mesi/anno;

## 5.2 CAPACITA' IDRAGICA DI VETTORIAMENTO CONDOTTA DN900

Per valutare la capacità di convogliamento della condotta DN900 (e per un breve tratto DN800) di proprietà di Bergamo Infrastrutture a partire dalla sorgente Nossana fino al punto di derivazione APB di Orio al Serio (e da qui fino alla centrale APB di Osio Sotto) sono state quantificate, con le consuete formule dell'idraulica, le perdite di carico generate dal transito nella condotta di una portata di 1.500 l/s (somma dei 1.000 l/s concessi ad [redacted] e dei 500 l/s richiesti da ABM).

Dalla verifica emerge che le pressioni residue, in corrispondenza del suddetto punto di derivazione e della centrale di Osio Sotto, risulterebbero comunque superiori a quelle attualmente assicurate dagli impianti di sollevamento presenti presso la centrale di Osio Sotto.

Se ne deduce che la condotta in questione non presenta vincoli - in termini di capacità idraulica - al trasporto delle portate sopra indicate, portando ragionevolmente ad ipotizzare una capacità di convogliamento anche leggermente superiore (100 - 150 l/s), fatte salve verifiche idrauliche più accurate.

## 6 VALUTAZIONE REDDITIVITA' DELL'APB

L'unico schema che garantisce un utilizzo Efficiente, Efficace ed Economico dell'APB è quello che ne prevede l'alimentazione in via prioritaria con le acque derivate dalla sorgente Nossana (come peraltro previsto all'epoca della sua realizzazione) e, solo in seconda battuta, ed in caso di indisponibilità di tale derivazione, l'utilizzo delle ulteriori fonti di approvvigionamento già in uso (pozzi presso la centrale di Osio Sotto, pozzi interni ai comuni, pozzi dell'APB in Valle Seriana, ecc.).

Per una valutazione della redditività della rete APB sono stati presi in considerazione i seguenti scenari:

- A) **Situazione pari a quella attuale (anno 2015)**, sia in termini di volumi erogati dalla rete APB (5.720.000 m<sup>3</sup>), sia di modalità di alimentazione della stessa, esclusivamente attraverso il campo pozzi di Osio Sotto;
- B) **Volumi erogati dalla rete APB pari a quelli attuali (2015) ma con alimentazione della stessa integrata dalla sorgente Nossana**, secondo le modalità di cui ai paragrafi precedenti e con l'utilizzo della condotta DN 900 mm di Bergamo Infrastrutture per il vettoramento fino alla rete APB.
- C) **Volume erogato dalla rete APB dell'ordine di 13.000.000 m<sup>3</sup>/anno** (pari ad una portata media di circa 400 l/s coerente con le portate attualmente assicurate dal campo pozzi di Osio Sotto) e alimentazione della stessa attraverso la sorgente Nossana integrata dalle ulteriori fonti disponibili (campo pozzi Osio Sotto, Pozzi di Piano, Casnigo, ecc.).

Di seguito si riporta il calcolo di dettaglio per la situazione attuale (CASO A) e quella di maggior interesse (CASO C) per gli opportuni confronti.

**A) SITUAZIONE ATTUALE (CASO A)**

❖ **Lato APB**

- Volumi erogati rete APB = 5.720.000 m<sup>3</sup> (portata media circa 180 l/s);
- EE sollevamento = 4.315.000 kWh/anno (dato comunicato da ABM);
- Consumo specifico EE per volume erogato = 4.315.000 kWh / 5.720.000 m<sup>3</sup> = 0,75 kWh/m<sup>3</sup>
- Costo unitario EE MT (stima) = 0,165 €/kWh (valori correnti di mercato)
- Costo annuo EE APB = 0,165 €/kWh x 4.315.000 kWh = 712.000 €/anno
- Costo specifico acqua (solo EE) = 712.000 € / 5.720.000 m<sup>3</sup> = 0,125 €/m<sup>3</sup>

❖ **Lato Gestori / Comuni**

- Popolazione servita = 265.000 abitanti circa
- Dotazione idrica (volumi erogati) = 230 l/ab\*g (valori medi gestori del SII);
- Vol. totali erogati alle utenze = 0,230 m<sup>3</sup>/(ab\*g) \* 266.319 ab\* 365 g = 22.357.000 m<sup>3</sup>/anno;
- Perdite medie di rete (ipotest) = 35% (valore medio che tiene conto delle perdite fisiche, amministrative, errori misura dei contatori, volumi non contabilizzati, ecc.);
- Volumi totali immessi in rete = 22.350.000 m<sup>3</sup>/anno / (1 - 0,35) = 34.400.000 m<sup>3</sup>/anno di cui:
  - o Fonti interne ai Comuni (pozzi) = 28.700.000 m<sup>3</sup>/anno
  - o APB = 5.720.000 m<sup>3</sup>/anno
- Rendimento medio imp. sollev. interni ai comuni (valori medi rilevati presso i gestori) η = 50%
- Prevalenza media impianti sollevamento interni ai comuni (stima) = 75 metri (lieve miglioramento, 10% circa, per includere, almeno in minima parte, i costi di trattamento)
- EE sollev. =  $V(m^3/anno) * \Delta H(m) / (\eta * 367) = 28.700.000 * 75 / (0,5 * 367) = 11.720.000$  kWh/anno
- Consumo specifico EE = 11.720.000 kWh / 28.700.000 m<sup>3</sup> = 0,41 kWh/m<sup>3</sup>
- Costo EE BT (stima) = 0,165 €/kWh (valori correnti di mercato)
- **Costo totale EE Gestori SII = 0,165 €/kWh \* 11.720.000 kWh/anno = 1.935.000 €/anno**
- Costo specifico acqua (EE) = 1.935.000 €/anno / 28.700.000 (m<sup>3</sup>/anno) = 0,07 €/m<sup>3</sup>

Ne derivano i seguenti valori complessivi (rete APB + reti distributive interne ai Comuni):

- > EE totale (kWh) = 4.315.000 + 11.720.000 = 16.050.000 kWh/anno (3.000 TEP<sup>1</sup>)
- > Costo EE (€/anno) = 710.000 + 1.935.000 = 2.650.000 €/anno
- > **Cons. specifico EE per volume erogato = 16.050.000 / 22.350.000 = 0,72 kWh/m<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> 1 kWh = 0,187\*10<sup>3</sup> TEP

> Costo specifico acqua (solo EE) = 2.650.000 / 22.350.000 = 0,12 €/m<sup>3</sup> erogato

**C) SITUAZIONE OTTIMIZZATA (CASO C)**

❖ **Lato APB**

- Volumi erogati rete APB = 13.000.000 m<sup>3</sup> (portata media circa 410 l/s di cui circa 2/3 (8 mesi circa) forniti dalla sorgente e la restante quota da pozzi di Osio Sotto).
- Consumo specifico EE approvvigionamento pozzi (secondo dati comunicati da ABM) = 4.315.000 kWh / 5.720.000 m<sup>3</sup> = 0,75 kWh/m<sup>3</sup>
- EE sollevamento pozzi ABM (4 mesi) = 4/12 \* 13.000.000 \* 0,75 = 3.270.000 kWh/anno.
- Cons. specifico EE approvv. complessivo = 3.270.000 kWh / 13.000.000m<sup>3</sup> = 0,25 kWh/m<sup>3</sup>
- Costo unitario EE MT (stima) = 0,165 €/kWh, a valori correnti di mercato
- Costo annuo EE APB = 0,165 €/kWh x 3.270.000 kWh = 540.000 €/anno
- Costo specifico acqua (solo EE) = 540.000 € / 13.000.000 m<sup>3</sup> = 0,04 €/m<sup>3</sup>

❖ **Lato Gestori / Comuni**

- Popolazione servita = 265.000 abitanti circa
  - Dotazione idrica (volumi erogati) = 230 l/ab\*g, valore medio gestori del SII:
  - Vol. totali erogati alle utenze = 0,230 m<sup>3</sup>/ab\*g) \* 265.319 ab\* 365 g = 22.357.000 m<sup>3</sup>/anno;
  - Perdite medie di rete (ipotesi) = 35% (valore medio per perdite fisiche, amministrative, errori misura contatori, volumi non contabilizzati, ecc.);
  - Volumi totali immessi in rete = 22.350.000 m<sup>3</sup>/anno / (1 - 0,35) = 34.400.000 m<sup>3</sup>/anno di cui:
    - o Pozzi interni ai Comuni = 21.400.000 m<sup>3</sup>/anno
    - o APB = 13.000.000 m<sup>3</sup>/anno
  - Rendimento medio impianti sollevamento interni ai comuni (valori medi di settore) η = 50%
  - Prevalenza media impianti sollevamento interni ai comuni (stima) = 75 metri (con lieve miglioramento, 10% circa, per includere, in piccola parte, i costi di trattamento)
  - EE soll = V(m<sup>3</sup>/anno) \* AH(m) / η \* 367) = 21.400.000 \* 75 / (0,5 \* 367) = 8.740.000 kWh/a
  - Consumo specifico EE = 8.740.000 kWh / 21.400.000 m<sup>3</sup> = 0,41 kWh/m<sup>3</sup>
  - Costo EE BT (stima) = 0,165 €/kWh (valori correnti di mercato)
  - **Costo totale EE Gestori SII = 0,165 €/kWh \* 8.740.000 kWh/anno = 1.440.000 €/anno**
  - Costo specifico acqua (EE) = 1.440.000 €/anno / 21.400.000 (m<sup>3</sup>/anno) = 0,067 €/m<sup>3</sup>
- Ne derivano i seguenti valori complessivi (rete APB + reti distribuzione interne ai Comuni):
- EE totale (kWh) = 3.270.000 + 8.740.000 = 12.000.000 kWh/anno (2.200 TEP)
  - Costo EE (€/anno) = 540.000 + 1.440.000 = 1.980.000 €/anno
  - Consumo specifico EE per volume erogato = 12.000.000 / 22.350.000 = 0,54 kWh/m<sup>3</sup>
  - Costo specifico acqua (solo EE) = 1.980.000 / 22.350.000 = 0,09 €/m<sup>3</sup> erogato

I risultati riferiti ai 3 casi esaminati A - B - C sono riportati nella tabella seguente

LATO APB		um	CASO A	CASO B	CASO C
Volume erogati APB		m3/anno	5.720.079	5.720.079	13.000.000
	di cui da Nossena	m3/anno	0	3.813.396	8.666.667
	di cui da Pozzi	m3/anno	5.720.079	1.906.683	4.333.333
		%	181	181	412
Energia Elettrica consumata totale		KWh/anno	4.315.669	1.438.555	3.269.401
Energia Elettrica consumata specifica		KWh/m3	0,75	0,25	0,25
Costo unitario EE		€/KWh	0,165	0,165	0,165
Costo annuo EE		€/anno	712.085	237.362	539.451
Costo unitario EE per volume erogato		€/m3	0,124	0,041	0,041
<b>LATO RETI DISTRIBUZIONE / COMUNI</b>					
Popolazione		um	CASO A	CASO B	CASO C
Dotazione idrica		litro/g	266.319	266.319	266.319
Volume totale erogati		m3/anno	22.357.438	22.357.438	22.357.438
Perdite rete (fipolosi)		%	35%	35%	35%
Volume immessi in rete		m3/anno	34.396.059	34.396.059	34.396.059
di cui APB		m3/anno	5.720.079	5.720.079	13.000.000
di cui pozzi		m3/anno	28.675.980	28.675.980	21.396.059
Rendimento medio impianto sollevamento		%	50%	50%	50%
Prevalenza media impianto sollevamento		m.c.a.	75	75	75
Energia Elettrica consumata totale		KWh/anno	11.720.428	11.720.428	8.744.983
Energia Elettrica consumata specifica		KWh/m3	0,41	0,41	0,41
Costo unitario EE		€/KWh	0,165	0,165	0,165
Costo annuo EE		€/anno	1.933.871	1.933.871	1.442.922
Costo unitario sollevamento acqua		€/m3	0,067	0,067	0,067
<b>TOTALI</b>					
Consumo annuo EE		KWh/anno	16.036.097	13.158.984	12.614.394
Consumo annuo EE		TEP/anno	2.999	2.481	2.247
Costo annuo EE		€/anno	2.645.955	2.171.232	1.982.373
Energia Elettrica		KWh/m3 erog	0,72	0,59	0,54
Energia Elettrica		€/m3 erog	0,12	0,10	0,09

La tabella evidenzia:

**SITUAZIONE ATTUALE – CASO A**

- > L'attuale approvvigionamento di 40 comuni della provincia, 260.000 abitanti e 22.500.000 m<sup>3</sup>/anno erogati - avviene con fimonessione in rete di circa 34.000.000 m<sup>3</sup>/anno di cui:
  - 5.700.000 m<sup>3</sup> circa dalla rete APB (16% circa del totale)
  - 29.000.000 m<sup>3</sup> circa da fonti di approvvigionamento interne ai comuni (84% del totale)
- > Tutta l'acqua approvvigionata proviene esclusivamente da pozzi; n.7 APB presso la centrale di Osio Sotto (APB) oltre a quelli (stimati in circa 60 – 70 unità) disseminati sul territorio dei 40 Comuni, spesso equipaggiati con impianti di trattamento per la rimozione degli inquinanti dall'acqua di falda.
- > I soli costi energetici per il sollevamento dell'acqua sono quantificabili in circa 2.650.000 €/anno, di cui 710.000 €/anno riferiti ai pozzi APB e quasi 1.950.000 €/anno ai pozzi diffusi sul territorio.

**SITUAZIONE OTTIMIZZATA - CASO C**

Nell'ipotesi di:

- Alimentare l'APB con l'acqua derivata dalla sorgente Nossana nei limiti dei 500 l/s previsti nel Decreto Regionale di compatibilità ambientale;
- Alimentare i 40 comuni circa collegati all'ABP con volumi complessivi di circa 13-14 ML m<sup>3</sup>/anno (40% circa del loro approvvigionamento totale) di cui 8,5 - 9,0 ML m<sup>3</sup>/anno forniti dalla sorgente Nossana e la restante quota da pozzi presso la centrale di Osio Sotto;
- Limitare il prelievo (e trattamento) dai pozzi interni ai comuni a soli 20.000.000 m<sup>3</sup>/anno circa (restante 60% circa)

❖ **La stima dei risparmi immediatamente conseguibili, riferiti alla sola EE per il sollevamento dell'acqua (4.000.000 KWh) ammonta a circa 700.000 €/anno (0,03 €/m<sup>3</sup> sui volumi erogati all'utenza)**

❖ **Si evidenzia inoltre che - pur in presenza di volumi erogati dall'APB in misura ridotta e pari a quella attuale (6.720.000 m<sup>3</sup>) - l'uso della sorgente per l'alimentazione dell'APB sarebbe in grado di produrre risparmi immediati per circa 500.000 €/anno, a causa del minor utilizzo dei pozzi presso la centrale di Osio Sotto (CASO B).**

❖ **Ai suddetti risparmi si andrebbero ad aggiungere gli ulteriori benefici, non immediatamente quantificabili per:**

- **Minori investimenti** per nuove infrastrutture (pozzi, impianti di trattamento, ecc.) o ristrutturazione di quelle esistenti, nei comuni approvvigionati;
- **Minori costi di gestione e di manutenzione di tali infrastrutture;**
- **Minori vincoli territoriali** conseguenti alle diminuite necessità di trovare adeguata allocazione alle fonti di approvvigionamento all'interno dei comuni (fasce di rispetto e/o salvaguardia);
- **Maggior flessibilità ed intercambiabilità delle diverse fonti di approvvigionamento;**
- **Migliore qualità dell'acqua erogata alle utenze;**
- **Minori emissioni di CO<sub>2</sub>** – per effetto dei minori consumi di EE – quantificabili in circa 1.000 e 1.500 tonnellate/anno a seconda delle condizioni di esercizio della struttura.
- **Possibilità di ottenere Tiroli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi),** in virtù dei minori costi energetici del nuovo schema distributivo.

## 7 CONCLUSIONI

Una gestione efficiente dell'APB - in linea con lo spirito e gli schemi che ne avevano originariamente ispirato la realizzazione – coinvolge necessariamente una molteplicità di soggetti che operano sul territorio ed i proprietari delle diverse infrastrutture.

Il solo minor consumo di energia elettrica – conseguente alla derivazione dalla sorgente Nossana dei 500 l/s già assenti dalla Regione Lombardia, consentirebbe un risparmio immediato quantificabile in almeno 650 - 700 mila Euro/anno, senza necessità di interventi strutturali, ma con la sola volontaria condivisione delle principali infrastrutture idriche sovra-comunali.

I benefici sopra citati – indipendentemente dal titolare della derivazione, dalla sorgente Nossana - sono naturalmente conseguibili solo dal soggetto che avrà ottenuto la disponibilità dei 120 km di rete APB e relativi impianti (di proprietà ABM) per l'approvvigionamento dei 40 comuni ad essa collegati.

Ulteriori benefici sarebbero:

- Riduzione degli investimenti da parte dei singoli gestori del SII per reperire le risorse idriche necessarie al soddisfacimento della domanda con conseguente contenimento della tariffa di vendita del servizio all'utenza;
- Migliore qualità dell'acqua distribuita alle utenze;
- Maggiori risorse ed infrastrutture destinate all'approvvigionamento ed alla continuità del servizio;
- Maggior flessibilità del sistema;
- Maggior controllo sulla risorsa;
- Riduzione dell'inquinamento in termini di CO<sub>2</sub> immessa nell'ambiente per effetto dei minori consumi di EE per il sollevamento e la messa in pressione dell'acqua, ecc.
- Minori vincoli territoriali conseguenti alle diminuite necessità di trovare adeguata allocazione ai pozzi di pianura.
- Possibilità di ottenere Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi), in virtù dei minori costi energetici del nuovo schema distributivo.

La mancata ammortizzazione del sistema, in parte indotta dalla frammentazione gestionale di un tempo, non ha aiutato una gestione più efficiente del sistema di infrastrutture sovra comunale e, per ciò che qui interessa, dell'acquedotto APB.

Per realizzare i prospettati vantaggi, a tutela anche dell'interesse generale, occorre dunque definire i rapporti di utilizzo e di condivisione delle infrastrutture tra i diversi soggetti interessati, oggi possibili grazie ai processi di collaborazione e graduale integrazione tra i gestori dei servizi da tempo in corso nella Provincia.

## 8 SINTESI ESPLICATIVA

Con l'integrazione della rete APB nel sistema distributivo provinciale e con l'utilizzo della Nossana per gli uterioni 500/ls autorizzabili - e già valutati possibili sia dalla Regione che dalla Autorità d'Ambito - si possono ottenere:

- 1) Un risparmio di energia annua nell'ordine di = € 700.000
- 2) Una migliore qualità dell'acqua distribuita all'utenza proveniente per la maggior parte dalla montagna ove non esistono evidenti e probabili fonti inquinanti
- 3) Una maggior flessibilità e controllo della risorsa
- 4) Una riduzione della produzione di CO<sub>2</sub> conseguente i minori consumi energetici
- 5) Una riduzione degli investimenti e dell'impatto ambientale derivati dalla ricerca e realizzazione di nuovi pozzi all'interno dei comuni già collegati ed approvvigionati dalla rete APB
- 6) Possibili certificati bianchi conseguenti alla riduzione del consumo di energia valutati nell'ordine di = 200.000/250.000 €/anno per cinque anni.

I benefici sopra citati - indipendentemente dalla titolarità della derivazione dalla sorgente Nossana - sono naturalmente conseguibili solo dal soggetto che avrà ottenuto la disponibilità dei 120 km di rete APB e relativi impianti (di proprietà ABM) per l'approvvigionamento dei 40 comuni ad essa collegati.

Non va inoltre sottovalutato il contributo agli investimenti futuri conseguente all'ammortamento della nuova struttura.

**TRIBUNALE DI BERGAMO  
SEZIONE FALLIMENTARE**

**PROCEDURA N. 23/15 C.P.  
PROPOSTA E PIANO INTEGRATIVO A SEGUITO DI  
PROPOSTA E PIANO PRESENTATI AI SENSI  
DELL'ART. 161 VI comma L.F.**

**A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA  
MULTISERVIZI S.P.A  
(con socio unico)**

Eccellentissimo Tribunale,

il sottoscritto [REDACTED], nato a [REDACTED]

codice fiscale [REDACTED] residente a [REDACTED]

[REDACTED] quale amministratore unico *pro-tempore* della società

**A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A.**, C.F. e

P.IVA 01992380160, corrente in Bergamo (BG) alla Via T. Tasso n. 8

(trasferimento sede legale avvenuto in data 4 marzo 2016), iscritta al

Registro delle Imprese di Bergamo con numero REA BG-253393,

rappresentata e difesa, giusta procura in calce al ricorso ex art. 161, comma

6, L.F., dagli [REDACTED] (C.F.:

[REDACTED] e [REDACTED] (C.F.:

[REDACTED] ed elettivamente domiciliata nel loro studio, sito in

[REDACTED] al cui numero di fax [REDACTED] ovvero

ai seguenti indirizzi di posta elettronica certificata:

[REDACTED] possono essere

inoltrate le notificazioni e/o comunicazioni relative al presente

procedimento

premesso che

- in data 3 agosto 2015 è stato depositato, presso la Cancelleria del Tribunale di Bergamo, il ricorso alla procedura di concordato con riserva ex art. 161, comma 6, L.F., iscritto in pari data al Registro delle Imprese di Bergamo, con il quale la Società ha richiesto l'ammissione alla procedura di concordato preventivo riservandosi di presentare la proposta, il piano e la documentazione di cui ai commi secondo e terzo dell'art. 161 L.F. entro il termine fissato dal Giudice;

- il Tribunale di Bergamo con proprio decreto in data 4 agosto 2015, ai sensi dell'art. 161 commi 6 e 8 L.F., ha concesso alla società ricorrente termine fino al 5 novembre 2015 per la presentazione di una proposta definitiva di concordato preventivo (con il piano e la documentazione completa di cui ai commi secondo e terzo di tale norma) o di una domanda di omologa di accordi di ristrutturazione di debiti, nominando il Commissario Giudiziale nella persona del Dr. Luigino Ruffini;
- come da disposizione del Tribunale di Bergamo, la società ha tempestivamente depositato in data 7 agosto 2015 la somma di € 20.000,00 sul conto corrente bancario n. 170808 intestato alla società ricorrente presso la Banca di Credito Cooperativo dell'Oglio e del Serio S.C. come concordato anche con il Commissario Giudiziale Dr. Luigino Ruffini;
- la società ha inoltre ottemperato alle disposizioni di codesto Tribunale di Bergamo depositando in data 4 settembre 2015 e 5 ottobre 2015 rispettivamente le situazioni finanziarie alla data del 31 luglio 2015 e del 31 agosto 2015 con una breve relazione sullo stato di predisposizione della proposta concordataria;
- il Tribunale di Bergamo, su richiesta dell'istante, con decreto in data 22 ottobre 2015 ha concesso ulteriore proroga sino al 4 gennaio 2016 per la presentazione del piano e della proposta concordataria;
- la società ricorrente in data 5 novembre 2015 e 4 dicembre 2015 ha provveduto al deposito di due ulteriori situazioni patrimoniali alla data del 30 settembre 2015 e 31 ottobre 2015 sempre unitamente ad una

breve relazione sullo stato di predisposizione della proposta concordataria;

- in data 31 dicembre 2015 la società ricorrente ha provveduto al deposito del piano e della relativa proposta concordataria ai sensi dell'art. 161, comma 6, Legge Fallimentare e con decreto del 14 gennaio 2016, depositato il 26 gennaio 2016, codesto Tribunale ha ammesso A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. alla procedura di concordato preventivo fissando l'adunanza dei creditori per il giorno 14 aprile 2016 alle ore 11;
- in data 24 marzo 2016, su istanza della società ricorrente motivata dalla necessità di ottenere una perizia di un esperto che potesse indicare su basi oggettive e in ragione del potenziale sfruttamento il valore realizzabile dell'*Acquedotto*, codesto Tribunale ha disposto il rinvio dell'adunanza dei creditori al 16 giugno 2016 alle ore 11,40;
- in data 16 giugno 2016, sempre su istanza della società ricorrente, codesto Tribunale ha disposto un ulteriore rinvio dell'adunanza dei creditori al giorno 7 luglio 2016 ore 12,20;
- il 7 luglio 2016 il Giudice Delegato Dr. Giovanni Panzeri, in pendenza di istanza già depositata dalla Società ricorrente con richiesta di ulteriore differimento della data dell'adunanza, ha preso atto della concreta possibilità per la ricorrente di presentare una proposta concordataria decisamente migliorativa per il ceto creditorio in seguito alla definizione della transazione con il Ministero dello Sviluppo Economico e della valorizzazione del bene "*Acquedotto*" e ha rinviato l'adunanza dei creditori al 12 ottobre 2016 ore 11,00. In merito alla

suddetta possibile valorizzazione dell'”Acquedotto ” si evidenzia che la stessa era supportata anche dalla ipotizzata possibilità di ricevere un’offerta di acquisto, che si è poi temporaneamente vanificata. Tale ultima circostanza, tuttavia, non può privare il bene “Acquedotto” della sua obbiettiva valorizzazione nel precipuo interesse dei creditori;

- con il piano summenzionato già presentato, valutando prudenzialmente le attività e le passività, ed appostando tutti i necessari accantonamenti al fine di rappresentare una proposta il più possibile aderente alla realtà, era stata elaborata la seguente possibile indicazione per la soddisfazione totale dei crediti in prededuzione e del rango privilegiato, e parziale del rango chirografario

<i>Attivo realizzabile</i>	€ 3.190.031,57
<i>Passività in privilegio da soddisfare</i>	€ 491.451,70
<i>Accantonamenti e integrazioni prededuz./privilegio</i>	€ 1.442.400,00
<b><i>Residuo attivo soddisfacimento passività chirografarie</i></b>	<b>€ 1.256.179,87</b>

<i>Residuo attivo al chirografo</i>	<u>1.256.179,87</u>
<i>Passività chirografarie</i>	8.245.171,06

***15,24% soddisfacimento ipotizzabile per il ceto chirografario fermo l’eventuale maggior realizzo legato all’alienazione del bene “Acquedotto”.***

- come già accennato nel piano presentato in data 31/12/2015 si faceva presente che, per estrema prudenza ed in mancanza di conferma oggettiva confortata da apposita perizia, la possibile valorizzazione del bene rappresentato dall'”Acquedotto Pianura Bergamasca” non veniva quantificata in quanto, anche per ragioni temporali, non si era ritenuto

di essere in possesso di sufficienti elementi tecnici per una possibile quantificazione del valore dell'Acquedotto e della sua utilità pur nella considerazione del suo indubbio valore;

- successivamente alla presentazione del piano e della proposta concordataria sia sulla base di perizia/pareri già acquisiti (perizia aggiornata e asseverata redatta da [REDACTED] e [REDACTED] che di quelle acquisite successivamente [REDACTED] sulla valutazione della ulteriore redditività ed appetibilità dell'Acquedotto e perizia di stima del valore aggiornato dell'Acquedotto al 31/7/2016 redatta e asseverata da [REDACTED] stato possibile addivenire ad una quantificazione del valore dell' "Acquedotto Pianura Bergamasca" su basi oggettive non solo con riferimento al valore intrinseco del bene ma anche al valore della sua utilizzazione ove si confermasse (come è di fatto) la presenza di possibili idonei gestori;
- al fine di ricostruire puntualmente la questione relativa all'Acquedotto si precisa che sono stati richiesti e/o acquisiti, come già accennato, cinque perizie/pareri valutativi dell' "Acquedotto Pianura Bergamasca" (APB) ed in particolare:
  - a) Parere pro-veritate [REDACTED] redatto per conto di [REDACTED] in data 14 aprile 2012 concernente lo *status* giuridico di bene privatizzato con riferimento all'APB (Allegato A)

b) Perizie valutative (2) [redacted]  
[redacted] redatta in data 15 maggio 2015 e  
successiva stima aggiornata alla data del 31 luglio 2016 avente  
ad oggetto la determinazione del valore intrinseco del bene in  
base al costo di costruzione opportunamente, ove necessario,  
rettificato e/o rettificabile in base al tempo trascorso dalla sua  
realizzazione completata con la valorizzazione della rendita  
annua pari al 3% secondo parametri obbiettivi e certificati  
**(Allegati B e C)**

c) Parere pro-veritate degli Avv.ti Enzo Barilà e Carla Caputo di  
Milano redatto in data 1 dicembre 2015 con il quale è stata  
valutata la possibilità per A.B.M. Azienda Bergamasca  
Multiservizi S.p.A. di valorizzare l'Acquedotto consistente  
nell'utilità economica connessa al "valore conseguibile  
dall'utilizzatore" dello stesso compendio immobiliare **(Allegato  
D)**

d) Relazione tecnico-economica di [redacted] redatta a  
febbraio 2016 con la quale viene determinato il valore di utilizzo  
del bene APB in relazione all'ulteriore specifico accrescimento  
economico e gestionale che può portare a favore dell'eventuale  
gestore individuato per il suo utilizzo **(Allegato E)**

- **le perizie/pareri summenzionati sono stati redatti in modo oggettivo da organizzazioni e/o da professionisti esperti del settore e che, addirittura, nel caso del parere di cui al punto a) precedente è stato commissionato al tempo da Uniacque S.p.A.;**

- dal quadro normativo di riferimento, dalle perizie/pareri succitati e allegati alla presente proposta e relativo piano integrativo risulta che:
  - 1) il cespite è stato “sdemanializzato” ed è quindi entrato a far parte, a buon diritto, dei beni appartenenti ad A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A.;
  - 2) il valore intrinseco del bene è di grande importanza ed indiscutibilmente riconoscibile;
  - 3) vi sono fondate e ragionevoli possibilità di trarre utilità economica dall'utilizzazione dell'APB;
  - 4) la suddetta utilizzazione consente, senza ombra di dubbio, al soggetto gestore, la realizzazione di vantaggi economici quantificabili e quantificati in modo oggettivo con la valorizzazione della rendita secondo i parametri stabiliti dall'Agenzia del Territorio pari al 3% del valore (cfr. perizia [redacted] allegati B e C) e con l'ulteriore intrinseco effettivo risparmio derivante dall'utilizzo dell'“Acquedotto” (cfr. perizia [redacted]);
  - 5) in nessun caso il compendio attivo rappresentato dal bene “Acquedotto” può essere sottratto al patrimonio di ABM Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. senza il riconoscimento obbiettivo del suo valore e/o della sua produttività;

Alla luce di quanto sopra rappresentato, A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. ha oggi la necessità di modificare, per quanto necessario, la proposta e il piano concordatari depositati lo scorso 31 dicembre 2015.

Tutto ciò premesso, la società **A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.p.A. con socio unico**

**PROPONE**

in modo integrativo e migliorativo ai sensi dell'art. 175, comma 2, L.F., ai creditori il soddisfacimento delle loro ragioni di credito, secondo le regole del concorso, tramite la cessione in loro favore di tutti i propri beni, ai sensi dell'art. 160 Legge Fallimentare, comprensivi anche in senso integrativo dell' "Acquedotto Pianura Bergamasca" i cui valori verranno realizzati mediante l'esecuzione di un piano liquidatorio integrato, rispetto alla proposta precedente (pagamento integrale di tutti i creditori in prededuzione e con il privilegio generale e dei creditori chirografari nella misura del 15,24%) **con una integrazione che, fermo restando il pagamento integrale delle prededuzioni e dei privilegi generali oltre ai relativi interessi, prevede il pagamento dei crediti chirografari nella misura del 71,22% secondo le considerazioni più avanti espresse.**

Giova, inoltre, precisare come, trattandosi di una proposta di concordato nella forma della *cessio bonorum*, la percentuale di soddisfacimento del chirografo sia, naturalmente, sottoposta all'alea del raggiungimento di tutti gli obiettivi proposti e come, pertanto, la stessa non consista, assolutamente, in una "*offerta secca*" di soddisfacimento del ceto chirografo nella misura sopra indicata; misura che rappresenta unicamente l'indicazione del risultato minimo raggiungibile.

Ciò non toglie che dato l'importante valore obiettivo del bene e la sua indiscutibile utilità, potrebbe verificarsi anche l'eventualità del

raggiungimento nella fase liquidatoria di una somma superiore a cui si accennerà in seguito.

**1. LA PROPOSTA ORIGINARIA ED IL PIANO CONCORDATARI  
DEPOSITATI IL 31 DICEMBRE 2015**

La Società ricorrente, in seguito alla domanda di ammissione al concordato preventivo "con riserva" art. 161, comma 6, Legge Fallimentare, ha proposto al ceto creditorio, un piano concordatario prudentiale e attuabile che prevedeva sostanzialmente:

- a) Il recupero dei crediti e la liquidazione dei tutti i beni aziendali e societari di cui all'attivo concordatario

**ATTIVITA' DISPONIBILI**

Immobilizzazioni immateriali (nette)	€	0
Immobilizzazioni materiali (nette)	€	1.101.913,00
Immobilizzazioni finanziarie (nette)	€	159.015,11
Cassa	€	173,23
Depositi bancari	€	36.103,71
Crediti v/clienti	€	1.363.902,93
Crediti tributari	€	428.997,41
Crediti diversi	€	0
Ratei e risconti attivi	€	0
Affitti attivi	€	67.426,18
<b>TOTALE ATTIVITA'</b>	<b>€</b>	<b>3.157.531,57</b>

- b) Il pagamento integrale dei crediti in prededuzione e di quelli con privilegio generale nonché nella misura del 15,24% dei crediti chirografari tenendo conto della seguente valorizzazione del passivo concordatario

**PASSIVITA' DA SODDISFARE**

	<b>PRIVILEGIO</b>	<b>CHIROGRAFO</b>
Debiti verso banche	€ 0	€ 5.672.243,14
Debiti verso fornitori	€ 57.974,00	€ 125.830,94
Fatture da ricevere	€ 181.056,04	€ 12.642,46
Debiti verso dipendenti	€ 8.387,14	€ 0

Fondo trattamento fine rapporto	€ 39.670,99	€ 0
Debiti verso amministratore	€ 2.880,24	€ 0
Debiti verso enti previdenziali	€ 3.552,43	€ 0
Debiti verso erario	€ 153.797,86	€ 0
Debiti finanziamento soci	€ 0	€ 1.000.000,00
Debiti diversi	€ 0	€ 449.641,51
Fondo imposte e rischi	€ 44.133,00	€ 0
Ratei e risconti passivi	€ 0	€ 0
<b>TOTALE PASSIVITA'</b>	<b>€ 491.451,70</b>	<b>€ 7.260.358,05</b>
Postergazione finanziamento soci	€ 0	€ - 1.051.186,99
<b>TOTALE PASSIVITA'</b>	<b>€ 491.451,70</b>	<b>€ 6.209.171,06</b>

nonchè degli accantonamenti ed integrazioni valutati in € 1.442.400,00 al rango prededuzione/privilegio ed € 2.036.000,00 al rango chirografario.

Si riporta quindi la situazione concordataria prospettata nella proposta depositata, con una tempistica di esecuzione di circa 36 mesi dal decreto di omologa del concordato:

<i>Passività in privilegio</i>	€ 491.451,70
<i>Passività in chirografo</i>	€ 6.209.171,06
<i>Accantonamenti e integrazioni prededuzione/privilegio</i>	€ 1.442.400,00
<i>Accantonamenti e integrazioni al chirografo</i>	€ 2.036.000,00
<b>TOTALE PASSIVITA' DA SODDISFARE</b>	<b>€ 10.179.022,76</b>

*Il raffronto tra la stima del realizzo derivante dalla cessione delle attività pari a:*

<i>Attività disponibili</i>	€ 3.157.531,57
<i>Transazione causa lodo arbitrale</i>	€ 32.500,00
	€ 3.190.031,57

*e l'ammontare delle passività da soddisfare, determinate in € 10.179.022,76 evidenzia la capacità di A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI*

*S.P.A. di soddisfare integralmente i creditori ammessi al privilegio e nella misura del 15,24% quelli chirografari.*

*Nel dettaglio:*

<i>Attivo realizzabile</i>	<i>€ 3.190.031,57</i>
<i>Passività in privilegio da soddisfare</i>	<i>€ 491.451,70</i>
<i>Accantonamenti e integrazioni prededuz./privilegio</i>	<i>€ 1.442.400,00</i>
<b><i>Residuo attivo soddisfacimento passività chirografarie</i></b>	<b><i>€ 1.256.179,87</i></b>

<u><i>Residuo attivo al chirografo</i></u>	<u><i>1.256.179,87</i></u>
<i>Passività chirografarie</i>	<i>8.245.171,06</i>

***15,24% soddisfacimento ipotizzabile per il ceto chirografario fermo l'eventuale maggior realizzo legato all'alienazione del bene "Acquedotto".***

## **2. LA NUOVA PROPOSTA ED IL PIANO CONCORDATARIO MODIFICATI ED INTEGRATI CON IL PRESENTE RICORSO**

Con il presente ricorso A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. intende proporre un piano integrativo e migliorativo rispetto alla proposta ed al piano concordatario già depositati il 31 dicembre 2015, pur rispettando il criterio della prudenzialità già utilizzato precedentemente e prevedendo sostanzialmente:

- a) Il recupero dei crediti e la liquidazione dei tutti i beni aziendali e societari
- b) Il soddisfacimento integrale dei creditori prededuttivi e privilegiati ed il soddisfacimento dei creditori chirografari nella misura del 71,22%, percentuale meramente previsionale e indicativa ma nettamente migliorativa rispetto al 15,24% prospettato nel piano precedente per effetto delle considerazioni e valorizzazioni di cui si dirà più avanti.

### **Cause e circostanze che hanno portato ad integrare il piano originario**

Come si è già accennato nelle premesse il piano originario, in mancanza di obbiettive conferme e specifiche perizie valutative, nello spirito della massima prudenza che deve distinguere ogni proposta concordataria, non aveva previsto alcuna quantificazione per il valore dell' "Acquedotto" (APB), pur chiarendo che in base a quanto reperito sino a quel momento con i singoli pareri e le perizie, il valore del compendio non poteva essere in assoluto ignorato.

Posto che, al momento della presentazione della domanda, non vi era stato il tempo materiale per raccogliere una valutazione oggettiva e concretamente proponibile del suo potenziale valore, lo stesso non era stato indicato.

Sono subentrati a questo punto nuovi elementi valutativi dell' "Acquedotto" e più precisamente:

**A) La perizia integrativa di valutazione del bene e della rendita oggettiva da parte della [REDACTED]**

Alla luce del mancato ottenimento dell'offerta che era stata ipotizzata anche con lettera inviata dall'Avv. Giuseppe Calvi, la Società ha voluto, ottenute le necessarie autorizzazioni (nel preciso intento di rendere il più possibile obbiettiva ed inconfutabile la valorizzazione del bene "Acquedotto" che rappresenta la parte preponderante dei beni aziendali di ABM), commissionare alla [REDACTED], specializzata nel settore ed utilizzata anche da altri gestori di acquedotti in provincia di Bergamo, una perizia integrativa aggiornata ad una data più recente rispetto a quella già redatta dallo stesso studio alla data del 31 dicembre 2014 nella quale fosse evidenziato non solo un aggiornamento temporale, ma anche la oggettiva valutazione della rendita che il bene "Acquedotto" fosse in grado di produrre.

La perizia valutativa aggiornata è stata redatta alla data del 31 luglio 2016 ed ha tenuto conto analiticamente di tutte le componenti dell'Acquedotto, dello stato di conservazione di tutti gli impianti, della loro singola durata e della durata residua del complesso. La perizia, inoltre, ha valutato, utilizzando i parametri obbiettivi stabiliti dall'Agenzia del Territorio, la valutazione della rendita possibile calcolata sul valore aggiornato del bene. La valutazione di quest'ultimo aspetto specificatamente indicato dalla Agenzia del Territorio per i beni classificati in categoria E tra i quali sono espressamente inseriti gli acquedotti, ha indicato nella percentuale del 3%

del valore del bene la rendita o saggio di fruttuosità dello stesso confermata dal coefficiente 34 applicabile alla rivalutazione di tali immobili con la conferma che tali parametri sono applicabili al bene stesso indipendentemente da chi lo possiede e/o lo gestisce.

Si riportano qui, testualmente, le conclusioni della perizia [REDACTED]

[REDACTED]

*"Infine un accenno al saggio di redditività da applicare al valore dell'acquedotto, così come aggiornato in questa sede.*

*Al fine di poterne assumere un valore oggettivo, si fa riferimento ad un documento redatto in data 23.04.2010 da Domenico Nunziatini dell'Ufficio Provinciale di Reggio Emilia dell'Agenzia del Territorio, dal titolo "La valutazione degli immobili censiti nelle categorie "D" ed "E"', che si basa nella sua analisi sulla circolare ministeriale n. 4/2006.*

*Per prima cosa risulta evidente (pag. 25 – Quadro generale delle categorie E – 2) che gli acquedotti sono classificati nella categoria E/9 "Immobili a destinazione particolare": edifici ed aree a destinazione particolare non compresi nelle precedenti categorie del gruppo "E" quali ad esempio le discariche prive di lucro, i magazzini per consorzi agrari, gli acquedotti civici, i mattatoi pubblici, i campi sportivi pubblici, i campi di tiro a segno, le piscine prive di lucro, i manufatti realizzati lungo i metanodotti, gli stabilimenti balneari pubblici"; in particolare, tra i vari aggiornamenti e precisazioni dell'impianto del catasto (Circolare n. 5 del 14 marzo 1992 della Direzione Generale del Catasto e dei SS.TT.EE.; nota C1/1022/94 della Direzione Centrale del Catasto e dei Servizi Geotopocartografici e della Conservazione dei RR.II; Circolare n. 4 del 16 maggio 2006), si rileva*

*che per gli acquedotti sono compresi anche: torri piezometriche, vasche per la riserva idrica, locali per i depuratori e regolazione dell'acqua potabile, comprendendo quindi anche tutti i fabbricati a loro servizio.*

*Nella stessa relazione si rammenta (pag. 40 – Casistica – 15) “che il Direttore dell'Agenzia, con Circolare n. 4 del 16 maggio 2006, ha definitivamente sancito che ogni considerazione riguardante le proprietà degli immobili, non può influire sul classamento”; nell'ambito della sua valorizzazione, non conta pertanto chi possiede il bene, ma il bene stesso.*

*Successivamente (pag. 48 – Metodi di determinazione della rendita catastale – 2 – Stima in base al beneficio fondiario), si cita la formula fondamentale di calcolo della Rendita Catastale: “Occorre pertanto determinare il valore di mercato o capitale fondiario del bene in esame e poi moltiplicarlo per un adeguato saggio di redditività:  $R.C. = \text{Capitale fondiario} \times \text{Saggio di redditività}$ ”.*

*Infine si definisce il valore del saggio di redditività (pag. 58 – Stima in base al beneficio fondiario – 10 – Il saggio di redditività): “tenuto conto della vigente normativa e disposizioni, nonché della giurisprudenza ormai consolidata (vedi sentenza della Corte di Cassazione n. 10037 del 24.06.2003), si è assunto un saggio di redditività pari al 2% per la valutazione degli immobili da censire del gruppo “D”, e del 3% per il gruppo “E”. L'utilizzo del saggio di fruttuosità pari al 2% ed al 3% per gli immobili censiti rispettivamente nelle categorie del gruppo “D” e del gruppo “E”, è dovuto alla stretta reciprocità tra il saggio di redditività da applicare al valore del bene e i coefficienti moltiplicatori 50 e 34 fissati ai fini della determinazione del valore imponibile per il pagamento di diverse*

*imposte ed in particolare par l'I.C.I.". Si ricorda che gli acquedotti sono inseriti nella categoria E/9, quindi soggetti al saggio di redditività del 3%. Tutto ciò premesso, posso senza dubbio affermare che il criterio di valutazione della rendita del bene acquedotto applicato dall'Agenzia del Territorio e, quindi, su basi obbiettive pari al 3% del valore fisico del bene per ogni anno, rappresenta realisticamente la rendita condivisibile." <sup>1</sup>*

**B) La relazione tecnico-economica di valutazione della ulteriore redditività incrementativa particolare** [REDACTED]

Successivamente alla data di presentazione della originaria proposta concordataria in seguito alla opportuna autorizzazione ricevuta dagli organi della procedura, è stato possibile richiedere ed ottenere anche una valutazione peritale da parte di [REDACTED] relativamente all'utilità economica specificatamente accrescitiva ricavabile dall'uso dell'"Acquedotto Pianura Bergamasca". Tale relazione, redatta da una struttura riconosciuta a livello nazionale per la propria indiscussa competenza, dopo una approfondita valutazione che ha preso in esame tutti i dati necessari relativamente ai flussi ed alla portata delle acque ed all'utilizzo delle strutture necessarie ha evidenziato un particolare specifico valore certo di vantaggio economico per l'utilizzatore della struttura rappresentato dall'APB non inferiore ad € 700.000,00= (settecentomila/00) all'anno con riferimento al solo risparmio di energia elettrica conseguibile

<sup>1</sup> A puro titolo di esempio si riportano i risultati economici conseguiti da Uninque S.p.A. che è uno dei gestori di impianti nella provincia di Bergamo

	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014
Fatturato	€ 66.046.395	€ 95.140.020	€ 92.871.091
Utile d'esercizio	€ 2.714.883	€ 14.701.226	€ 9.286.143

per la derivazione della Sorgente Nossana (per mezzo del necessario utilizzo dei 120 km della rete dell'APB e dei relativi impianti – caso C perizia

Si riportano qui di seguito testualmente le conclusioni della “valutazione della redditività dell'Acquedotto della Pianura Bergamasca (APB)” di

- ❖ *La stima dei risparmi immediatamente conseguibili, riferiti alla sola EE per il sollevamento dell'acqua (4.000.000 kWh) ammonta a circa 700.000 €/anno (0,03 €/m<sup>3</sup> sui volumi erogati all'utenza)*
- ❖ *Si evidenzia inoltre che – pur in presenza di volumi erogati dall'APB in misura ridotta e pari a quella attuale (5.720.000 m<sup>3</sup>) – l'uso della sorgente per l'alimentazione dell'APB sarebbe in grado di produrre risparmi immediati per circa 500.000 €/anno, a causa del minor utilizzo dei pozzi presso la centrale di Osio Sotto (CASO B).*
- ❖ *Ai suddetti risparmi si andrebbero ad aggiungere gli ulteriori benefici, non immediatamente quantificabili per:*
  - *Minori investimenti per nuove infrastrutture (pozzi, impianti di trattamento, ecc.) o ristrutturazione di quelle esistenti, nei comuni approvvigionati;*
  - *Minori costi di gestione e di manutenzione di tali infrastrutture;*
  - *Minori vincoli territoriali conseguenti alle diminuite necessità di trovare adeguata allocazione alle fonti di approvvigionamento all'interno dei comuni (fasce di rispetto e/o salvaguardia);*

- *Maggior flessibilità ed intercambiabilità delle diverse fonti di approvvigionamento;*
- *Migliore qualità dell'acqua erogata alle utenze;*
- *Minori emissioni di CO<sup>2</sup> - per effetto dei minori consumi di EE – quantificabili in circa 1.000 e 1.500 tonnellate/anno a seconda delle condizioni di esercizio della struttura.*
- *Possibilità di ottenere Titoli di Efficienza energetica (Certificati Bianchi), in virtù dei minori costi energetici del nuovo schema distributivo.*

## **7 CONCLUSIONI**

*Una gestione efficiente dell'APB – in linea con lo spirito e gli schemi che ne avevano originariamente ispirato la realizzazione – coinvolge necessariamente una molteplicità di soggetti che operano sul territorio ed i proprietari delle diverse infrastrutture.*

*Il solo minor consumo di energia elettrica – conseguente alla derivazione dalla sorgente Nossana dei 500 l/s già assentiti dalla Regione Lombardia, consentirebbe un risparmio immediato quantificabile in almeno 650-700 mila Euro/anno, senza necessità di interventi strutturali, ma con la sola volontaria condivisione delle principali infrastrutture idriche sovra-comunali.*

*I benefici sopra citato – indipendentemente dal titolare della derivazione dalla sorgente Nossana – sono naturalmente conseguibili solo dal soggetto che avrà ottenuto la disponibilità dei 120 km di rete APB e relativi impianti (di proprietà ABM) per l'approvvigionamento dei 40 comuni ad essa collegati.*

**Ulteriori benefici sarebbero:**

- *Riduzione degli investimenti da parte dei singoli gestori del SII per reperire le risorse idriche necessarie al soddisfacimento della domanda con conseguente contenimento della tariffa di vendita del servizio all'utenza;*
- *Migliore qualità dell'acqua distribuita alle utenze;*
- *Maggiori risorse ed infrastrutture destinate all'approvvigionamento ed alla continuità del servizio;*
- *Maggior flessibilità del sistema;*
- *Maggior controllo sulla risorsa;*
- *Riduzione dell'inquinamento in termini di CO<sup>2</sup> immessa nell'ambiente per effetto dei minori consumi di EE per il sollevamento e la messa in pressione dell'acqua, ecc.*
- *Minori vincoli territoriali conseguenti alle diminuite necessità di trovare adeguata allocazione ai pozzi di pianura.*
- *Possibilità di ottenere Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi), in virtù dei minori costi energetici del nuovo schema distributivo.*

*La mancata armonizzazione del sistema, in parte indotta dalla frammentazione gestionale di un tempo, non ha aiutato una gestione più efficiente del sistema di infrastrutture sovra comunale e, per ciò che qui interessa, dell'acquedotto APB.*

*Per realizzare i prospettati vantaggi, a tutela anche dell'interesse generale, occorre dunque definire i rapporti di utilizzo e di condivisione delle infrastrutture tra i diversi soggetti interessati, oggi possibili grazie ai*

*processi di collaborazione e graduale integrazione tra i gestori dei servizi da tempo in corso nella Provincia.*

## **8 SINTESI ESPLICATIVA**

*Con l'integrazione della rete APB nel sistema distributivo provinciale e con l'utilizzo della Nossana per gli ulteriori 500l/s autorizzabili – e già valutati possibili sia dalla Regione che dalla Autorità d'Ambito – si possono ottenere:*

- 1) Un risparmio di energia annua nell'ordine di  $\approx$  € 700.000,00*
  - 2) Una migliore qualità dell'acqua distribuita all'utenza proveniente per la maggior parte dalla montagna ove non esistono evidenti e probabili fonti inquinanti*
  - 3) Una maggior flessibilità e controllo della risorsa*
  - 4) Una riduzione della produzione di CO<sup>2</sup> conseguente i minori consumi energetici*
  - 5) Una riduzione degli investimenti e dell'impatto ambientale derivati dalla ricerca e realizzazione di nuovi pozzi all'interno dei comuni già collegati ed approvvigionati dalla rete APB*
  - 6) Possibili certificati bianchi conseguenti alla riduzione del consumo di energia valutati nell'ordine di  $\approx$  200.000/250.000 €/anno per cinque anni*
- I benefici sopra citati – indipendentemente dalla titolarità della derivazione dalla sorgente Nossana – sono naturalmente conseguibili solo dal soggetto che avrà ottenuto la disponibilità dei 120 km di rete APB e relativi impianti (di proprietà ABM) per l'approvvigionamento dei 40 comuni ad essa collegati.*

*Non va inoltre sottovalutato il contributo agli investimenti futuri conseguente all'ammortamento della nuova struttura."*

\*\*\*\*

**Il valore dell'Acquedotto quale bene materiale, la sua particolarità, la valorizzazione reddituale e l'impatto sulla procedura concordataria con la forma della "cessio bonorum"**

L'ambito che viene esaminato con la presente integrazione della originale proposta concordataria è indubbiamente particolare e, allo stato, probabile caso unico nel panorama delle procedure concorsuali del nostro Paese.

Siamo infatti in presenza di una società (A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A.) assoggettata alle norme civilistiche e fallimentari in essere, che è detenuta al 100% (socio unico) da un Ente pubblico (Provincia di Bergamo) e che ha tra le sue attività (oggetto peraltro di conferimento con relativo aumento di capitale) un "Acquedotto" importante (16% del complesso provinciale) che è per definizione ad uso pubblico.

Tale assunto è stato compiutamente argomentato dagli illuminati pareri ricevuti e qui allegati ( [REDACTED]

[REDACTED] che, in modo sufficientemente chiaro hanno confermato che, la natura giuridica di tale bene può ricondursi ai beni sdemanializzati e, quindi, può rientrare nella disciplina privatistica se pur con alcune doverose e prudenziali puntualizzazioni.

Ciò premesso, ai fini della valorizzazione del bene "Acquedotto" e del conseguente ambito di appartenenza al complesso dei beni ceduti, per effetto della cessione dei beni ai creditori, si riporta quanto prospettato dagli Avvocati incaricati.

In effetti il parere raccolto degli [REDACTED] propone quale argomento fondante la sentenza n. 320/2011 della Consulta che ...*"nel giudicare infondate le tesi difensive regionali, per le quali il conferimento in società controllate dagli enti locali avrebbe comunque mantenuto i beni conferiti in un regime di incedibilità, ha rilevato, in senso opposto, che tali beni una volta entrati a far parte del patrimonio sociale e integranti la garanzia generica dei creditori (art. 2740 cod. civ.) sarebbero stati liberamente cedibili in assenza di diversa limitazione prevista con legge dello Stato"*.

Tuttavia a seguito di una serie di considerazioni a pag. 12 del parere, viene argomentato *"Infatti, sebbene non sembri possibile, a nostro avviso, affermare la natura demaniale dell'APB (a tal fine valgono i rilievi che si sono desunti dalla sentenza n. 320/2011 della Corte Costituzionale in termini analoghi a quanto ritenuto dalla Sezione di controllo per la Lombardia della Corte dei Conti con la citata determinazione del 19 febbraio 2013), nondimeno, valgono a sostenere la conclusione sopra anticipata:*

- a) la presenza di diversi accenti nella dottrina e nella giurisprudenza dei Tar sulla possibile natura demaniale dei beni in questione;*
- b) i forti dubbi che si giustificano (a seguito dell'attuale disposto dell'art. 172, comma 2 del codice dell'ambiente) sulla giuridica possibilità di cedere, specie a privati, l'APB, e comunque di sottrarlo alla sua destinazione;*
- c) la presenza di un contesto regolatorio non favorevole, nei termini sopra accennati.*

*Va ancora sottolineato come, per concordare sulla sostanziale compromissione del "valore conseguibile attraverso la vendita" dell'APB, non occorre stabilire "funditus" se esista la giuridica possibilità di tale vendita, posto che dal punto di vista di un eventuale acquirente, la semplice incertezza sulla possibilità di acquisire validamente il bene (incertezza, da ritenersi, peraltro, particolarmente grave qualora si trattasse di privati estranei alla gestione del servizio idrico, perché in tal caso, anche a voler escludere la demanialità del bene, sarebbe comunque problematico ammettere la possibilità che per tale via APB possa essere sottratto alla sua destinazione al servizio pubblico), unita al contesto regolatorio non favorevole al recupero dell'investimento, costituiscono elementi tali da deprimere in termini sostanziali il valore di scambio del compendio immobiliare in esame".*

Tali precise ed argomentate considerazioni portano ad una valutazione finale che, pur non escludendo, aprioristicamente, la possibilità di alienazione fisica del bene "Acquedotto" pone in qualche modo dei limiti e/o delle oggettive difficoltà di alienazione fisica del complesso stesso legati alla natura giuridica dello stesso ed all'evidente obbligo vincolante di utilizzo pubblico del bene.

Ciò anche se, come si è già dimostrato, la gestione di un acquedotto evidenzia risultati economici positivi pur in presenza di prezzi pubblici calmierati di fornitura dell'acqua.

Premesso quanto sopra, tuttavia, poiché la procedura in essere di concordato preventivo con cessione dei beni presuppone che tutti i beni della azienda in procedura debbano necessariamente essere messi a disposizione della massa

dei creditori, al futuro liquidatore, quale mandatario della stessa, si prospettano per quanto concerne il bene "Acquedotto" due possibili ipotesi e più precisamente:

**Ipotesi A – Realizzazione del valore fisico dell' "Acquedotto" attraverso la vendita dello stesso**

Questa ipotesi, con tutte le premesse e le considerazioni già prese in esame precedentemente, deve quantificare il valore realizzabile in caso di vendita del bene "Acquedotto" quale entità fisica costituita dagli impianti e dalle infrastrutture che ne fanno parte su tutto il territorio su cui insiste.

Relativamente a ciò è stata redatta in data 19 settembre 2016 una perizia valutativa asseverata da parte della [REDACTED] aggiornata alla data del 31 luglio 2016 che in modo puntuale e minuzioso ha stabilito il valore reale dell' "Acquedotto" in € 39.669.734,88=.

Appare evidente che, pur tenendo conto di eventuali e possibili svalutazioni del valore fisico del bene "Acquedotto" anche solo il riconoscimento di un valore pari al 20% della perizia sarebbe sufficiente a soddisfare tutto il ceto creditorio eliminando ogni ipotesi di falcidia concordataria anche al ceto chirografario.

Si tenga, comunque, presente che potendosi affermare che il bene "Acquedotto" è entrato a far parte della sfera privatistica di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. (cfr. Corte Cassazione Sezioni Unite 10/2/2015 n. 2505) anche una eventuale possibile azione di esproprio per pubblica utilità del bene non potrebbe prescindere da una valorizzazione obbiettiva dell' "Acquedotto" attraverso l'equo indennizzo commisurato al valore venale del bene con una remunerazione del tutto esaustiva delle

necessità del concordato e conseguente soddisfazione di tutti i creditori al 100%.

Quindi l'ipotesi di vendita del bene "Acquedotto", sia in termini ordinari che forzati presuppone la possibilità di soddisfare completamente tutti i creditori del concordato.

**Ipotesi B – Realizzo di un valore conseguibile dall'utilizzazione dell'Acquedotto" traendone specifici e quantificabili vantaggi**

Quale base della presente ipotesi devono essere tenuti in considerazione il parere e le perizie richiesti ed ottenuti rispettivamente dagli [REDACTED]

[REDACTED]  
oltre che quale ulteriore conferma dalla società [REDACTED]

Sostanzialmente il parere pro-veritate predisposto dagli [REDACTED] [REDACTED] come già in precedenza accennato, ricordandone il contenuto come acquisito in quanto allegato alla presente presentazione conclude letteralmente che "..... sussistono in capo ad A.B.M. ragionevoli possibilità di trarre un'utilità economica dal "valore conseguibile dall'utilizzatore" dello stesso compendio immobiliare per le ragioni esposte al par. 4 del parere".

A questo punto il parere degli Avvocati [REDACTED] doveva trovare concretizzazione attraverso una valutazione economica che, puntualmente, la Società proponente ha ottenuto per mezzo della citata perizia della [REDACTED] alla quale, rimandandone la completa lettura all'allegato documento, vengono sintetizzate la valutazione dell'Acquedotto in € 39.669.734,88= e la sua rendita annua pari al 3% per € 1.190.092,05=.

Pertanto, la presente proposta, con riferimento alla possibile utilizzazione del vantaggio economico indicato dalla perizia [REDACTED] [REDACTED] deve tenere in considerazione la quantificazione del valore attuale di una rendita nel tempo, elemento su cui si basa la concreta e possibile valutazione dell' "Acquedotto".

Nell'esaminare i risultati della [REDACTED] nello spirito della massima prudenza che caratterizza i contenuti del piano concordatario in presentazione, si è ritenuto di tenere conto della capitalizzazione della rendita pari al 3% annuo rapportata al valore attuale dell'Acquedotto senza considerare la minor spesa energetica pari ad € 700.000,00= (settecentomila/00) conseguibile grazie al risparmio di energia elettrica derivante dall'utilizzo dei 120 km di rete di condutture di proprietà di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. che consentirebbero il convogliamento delle acque (tra l'altro di ottima qualità) della sorgente Nossana posta in alta Valseriana esclusivamente "per caduta".

Quale ulteriore "appeal" derivante dall'utilizzo dell'Acquedotto oltre alla normale valorizzazione derivante dalla capitalizzazione della rendita confermata dalla summenzionata perizia [REDACTED] si cita l'allegata perizia [REDACTED] dalla quale si desume chiaramente la complementarietà dell' "Acquedotto Pianura Bergamasca" non solamente per le economie di scala raggiungibili da parte di soggetti già presenti ed all'uopo autorizzati nella provincia di Bergamo per la gestione di acquedotti ma anche, come già accennato, per effetto della interconnessione diretta che consente, senza ulteriori aggravii, di utilizzare la rete idrica dell' "Acquedotto Pianura Bergamasca" (120 km) per convogliare l'acqua della sorgente

Nossana verso la pianura, evitando così di utilizzare energia elettrica per prelevare acqua dai pozzi presenti in pianura.

Quindi, senza entrare nel merito e quantificare anche gli ulteriori vantaggi elencati, che appaiono in ogni caso concreti, si ritiene, di procedere alla attualizzazione per un periodo stabilito della rendita annua di € 1.190.092,05= (unmilione centonovantamilanovantadue/05) pari al 3% del valore dell' "Acquedotto", valutata in modo obbiettivo e concreto dalla perizia [REDACTED] in base ai parametri utilizzati ufficialmente dalla Agenzia del Territorio per la quantificazione dei valori ai fini fiscali che, nella prassi generale, restano in ogni caso al di sotto dei valori di mercato.

La quantificazione in termini attuali di una rendita deve avere quali elementi essenziali la annualità, il tempo di durata ipotizzabile della rendita ed il tasso di interesse con il quale la stessa viene attualizzata.

La formula matematica da applicare è la seguente:

Anzi i cui i dati essenziali sono rappresentati da:

a = annualità

n = numero anni

i = tasso interesse

Essendo il primo elemento (annualità) esattamente quantificato in € 1.190.092,05= restano da determinare gli altri due elementi.

Il numero degli anni va evidentemente rapportato alla possibilità in termini temporali di utilizzo del bene. Nel caso specifico considerando il tipo di bene (Acquedotto) la sua durata nel tempo viene oggettivamente determinata per un numero di anni tra i 30 ed i 40 dalla perizia [REDACTED]

**[REDACTED]** a cui fa riferimento. Tuttavia, vista la cautela sempre utilizzata nella predisposizione della presente proposta e nel preciso intento (come peraltro contemplato dallo spirito della legge fallimentare) di mettere in condizione i creditori al rango chirografo di esprimere un voto informato che abbia come base **una ipotesi minima di soddisfacimento del loro credito** si ritiene corretto valutare il periodo di attualizzazione della rendita per un periodo minimo di anni 5, ritenendo comunque il possibile utilizzo dell'impianto anche per una durata superiore a tale periodo.

Si precisa, comunque, che il periodo valutato di 5 anni, sicuramente minimale, con riguardo alla durata degli impianti, è stato preso in considerazione per il fatto che la presente proposta concordataria (con piano integrativo) propone il periodo di conclusione del concordato con relativa soddisfazione dei creditori in 5 anni rispetto ai 3 anni della proposta originaria. Ciò in considerazione del fatto che, un eventuale offerente, possa valutare anche il periodo di affitto per tale periodo anziché l'acquisto "tout court" del diritto di utilizzo dell'"Acquedotto Pianura Bergamasca". Viene altresì evidenziato, come si precisa nella fase conclusiva della presente proposta, che, con molta probabilità, gli eventuali interessati saranno più favorevoli all'ipotesi di acquisto con evidente accorciamento dei tempi concordatari.

Per quanto concerne poi il tasso di interesse valgono due considerazioni preliminari e più precisamente: 1) gli attuali tassi di interesse sono vicini allo zero per i noti motivi di carattere monetario deflattivo, che si ritiene perdurino ancora per qualche anno, con eventuali incrementi futuri solo a medio termine che saranno certamente contenuti; 2) l'eventuale futuro

aumento dei tassi di interesse (non certamente a breve) per effetto di una ipotetica ripresa economica avrà eventualmente come contraltare l'aumento del risparmio energetico indicato per effetto dei maggiori costi delle materie prime energetiche legate al migliore andamento economico.

Alla luce delle premesse summenzionate si ritiene quindi di considerare il tasso di attualizzazione ininfluenza.

L'attualizzazione porta, pertanto, ai seguenti risultati:

Rendita annua (saggio di fruttuosità) = valore dell'acquedotto (€ 39.669.734,88) per 3% = € 1.190.092,05

ANNI	RATA	TASSO	RENDITA ATTUALIZZATA
5	1.190.092,05	=	5.950.460,25

Di conseguenza il possibile valore attualizzato dell'Acquedotto" riferito alla rendita annua derivante dalla sua utilizzazione evidenzia una somma pari ad € 5.950.460,25= (cinquemilioni novecentocinquantaquattrocentosessanta/25).

Sarà evidentemente compito degli organi della procedura ed in particolare del Liquidatore Giudiziale cercare di realizzare al meglio il valore del bene "Acquedotto Pianura Bergamasca" tenendo conto che, la valutazione succitata tiene conto solo della oggettiva rendita prodotta dallo stesso e non del suo valore patrimoniale che, comunque come già dimostrato dalle perizie [REDACTED]

[REDACTED] appartiene certamente ad A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A.. L'impianto sdemanializzato, infatti, non è più riconducibile a quella sfera esclusivamente pubblica che qualcuno vorrebbe far valere per usufruirne gratuitamente attuando così una sorta di esproprio per pubblica

utilità non retribuito che oltre ad essere profondamente illegittimo, creerebbe un danno patrimoniale ingiustificato ai terzi creditori che hanno basato la fiducia accordata alla società A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. sul presupposto della esistenza di un capitale sociale della società (pari ad € 43.286.500,00) formatosi con il conferimento dell' "Acquedotto" apportato al tempo dalla Provincia di Bergamo che detiene il 100% della società A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A..

\* \* \* \*

### ATTIVITA'

In ordine alla composizione dell'attivo, nonché alla descrizione delle singole voci, fermo tutto quanto già ampiamente dedotto nel piano depositato (cfr. Allegato F) e da intendersi qui di seguito integralmente richiamato, ci si limita ad evidenziare quanto oggetto di nuova valutazione

lasciando invariati tutti gli altri valori, mettendo in evidenza le sole voci che, rispetto alla proposta precedente, hanno subito delle variazioni.

### **IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI**

€ 41.446.047,58 valore contabile netto

€ 7.052.373,25 valori rettificati

Le immobilizzazioni materiali sono costituite dai seguenti gruppi di beni:

FABBRICATI AD USO INDUSTRIALE	€ 4.973.303,62
OPERE IDRAULICHE FISSE	€ 36.087.708,47
TERRENI	€ 89.899,00
FABBRICATI AD USO AMMINISTRATIVO	€ 293.649,98
IMPIANTI GENERICI E SPECIFICI	€ 0
ATTREZZATURA VARIA	€ 0
MOBILI, MACCHINE UFFICIO E ELAB. ELET.	€ 1.486,51
TELEFONI CELLULARI	€ 0
ALTRI BENI INFERIORI A € 516,46	€ 0
VALORE NETTO IMMOBILIZZAZIONI	€ 41.446.047,58

Si ritiene di rettificare il valore dei cespiti secondo le effettive possibilità di realizzo degli stessi dando la seguente valorizzazione oggettiva.

#### ***Fabbricati ad uso industriale - Opere idrauliche fisse - Terreni***

Sono rappresentati essenzialmente "dall'Acquedotto Pianura Bergamasca".

Il bene oggetto di valutazione è stato conferito in A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. con atto a rogito Notaio Santus rep. 6961 del 9 aprile 2003 in esecuzione alle linee di indirizzo e ad un programma di azione operativo per l'esercizio delle attività connesse con la gestione dei

servizi pubblici locali di A.B.M. stessa attraverso, appunto, il conferimento in conto aumento capitale dell'Acquedotto Pianura Bergamasca.

Il complesso dei beni mobili ed immobili costituenti l'Acquedotto Pianura Bergamasca e così descritto nell'atto di conferimento in A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. è rappresentato da:

- 1) Manufatto ad uso serbatoio sito in Comune di Piario eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 4 con il numero 1255 Ente Urbano di are 35,40 e censito nel N.C.E.U. al foglio 4 con il mappale 1255, via Groppino sn, categoria D/1, rendita catastale € 1.435,75
- 2) Manufatto ad uso cabina quadri e locale pompe sito in Comune di Clusone località Selva eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 11 con il numero 9757 Ente Urbano di are 6,25 e censito nel N.C.E.U. al foglio 11 con il mappale 9757, Strada Vicinale sn, categoria E/3, rendita catastale € 444,00
- 3) Manufatti ad uso locale quadri, cabina quadri e locale pompe sito in Comune di Verdellino eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 2 con il numero 3733 Ente Urbano di are 5,57 e censito nel N.C.E.U. al foglio 2 con il mappale 3733, Strada Consorziabile sn, categoria E/3, rendita catastale € 420,00
- 4) Manufatti ad uso cabina quadri e locale pompe sito in Comune di Verdellino eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 2 con il numero 3193 Ente Urbano di are 6,02 e censito nel N.C.E.U. al foglio 2 con il mappale 3193, Strada Consorziabile sn, categoria E/3, rendita catastale € 573,00

5) Manufatto ad uso locale quadri e locale pompe sito in Comune di Verdellino eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 2 con il numero 3384 Ente Urbano di are 4,00 e censito nel N.C.E.U. al foglio 2 con il mappale 3384, Strada Consorziiale sn, categoria E/3, rendita catastale € 378,00

6) Manufatto ad uso locale quadri e locale pompe sito in Comune di Levate eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 7 con il numero 343 Ente Urbano di are 5,99 e censito nel N.C.E.U. al foglio 7 con il mappale 343, Strada Consorziiale sn, categoria E/3, rendita catastale € 387,34

7) Manufatto ad uso cabina enel, locale quadri e locale pompe sito in Comune di Levate eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 7 con il numero 544 Ente Urbano di are 9,09 e censito nel N.C.E.U. al foglio 7 con il mappale 544, Strada Consorziiale sn, categoria E/3, rendita catastale € 371,85

8) Manufatto ad uso cabina quadri e locale pompe sito in Comune di Levate eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 7 con il numero 345 Ente Urbano di are 9,20 e censito nel N.C.E.U. al foglio 7 con il mappale 345, Strada Consorziiale sn, categoria E/3, rendita catastale € 309,87

9) Complesso edilizio sito in Comune di Osio Sotto eretto su terreno coperto e di pertinenza in mappa al foglio 4 con il numero 6008 Ente Urbano di are 200,00 disposto ai piani, seminterrato terra e primo costituito da uffici, laboratorio analisi, locale serbatoio ipoclorito, locale serbatoio acido, sala controllo, servizi, vano scale, ingresso, quadri elettrici, vasche acqua, sale

pompe, pozzo, avampozzo, cabina quadri con in corpo staccato cabina enel, locale contatori e locale utente il tutto censito nel N.C.E.U. al foglio 4 con i mappali 6008/2, Via Levate sn, categoria E/3, rendita catastale € 22.620,81 e 6008/3, Via Levate sn, categoria D/1, rendita catastale € 103,29, il cortile comune risulta individuato nel N.C.E.U. con il mappale 6008/1 8beni comuni non censibili)

10) Manufatti incensiti siti in Comune di Casnigo distinti in C.T. al foglio convenzionale 9 con i mappali:

6471 di are 8,72, reddito dominicale € 0,23 e reddito agrario € 0,14

6678 di are 0,80, reddito dominicale € 0,10 e reddito agrario € 0,01

6679 di are 0,03, reddito dominicale € 0,01 e reddito agrario € 0,01

6681 di are 3,34, reddito dominicale € 1,21 e reddito agrario € 1,55

6682 di are 0,45, reddito dominicale € 0,16 e reddito agrario € 0,21

11) Manufatto incensito sito in Comune di Casnigo distinto in C.T. al foglio 9 con il mappale 6675 Ente Urbano di are 4,54 e censito nel N.C.E.U. al foglio 9 con il mappale 6675, Via Provinciale sn, area urbana di mq. 454

12) Manufatto incensito sito in Comune di Casnigo distinto in C.T. al foglio 9 con il mappale 6227 di are 3,95, ferrovia.

I beni summenzionati sono attualmente ancora gestiti a vario titolo da [REDACTED] (società partecipata da A.B.M. S.p.A. al 55%) in seguito a "Convenzione relativa alla gestione del servizio di approvvigionamento e adduzione acqua potabile ai Comuni della Pianura Bergamasca" per la durata di anni 28 a partire dal 16 novembre 1998 e sottoscritta tra l'allora

[REDACTED] (ora [REDACTED])  
[REDACTED] (ora [REDACTED]) in tal sede fu

affidata ad [REDACTED] la gestione dell'*Acquedotto* con i conseguenti servizi attinenti al ciclo dell'acqua:

- a) fornitura di acqua potabile ai Comuni interessati mediante l'utilizzo della rete di distribuzione della Pianura Bergamasca;
- b) rilevazione dell'attuale stato degli impianti e del fabbisogno di nuovi interventi infrastrutturali;
- c) predisposizione di ogni atto o documento relativo alla progettazione, la direzione lavori, l'assistenza al collaudo, nonché l'evasione di tutti gli atti relativi e connessi oneri di natura tecnica ed amministrativa;
- d) espletamento di tutte le attività e gli eventuali lavori necessari al corretto funzionamento dell'*Acquedotto* a servizio della Pianura Bergamasca.

Il complesso immobiliare industriale sito in Osio Sotto è concesso in locazione, sempre ad [REDACTED] con regolare contratto di affitto sottoscritto in data 9/4/2011 e con durata sino all'8 aprile 2017.

#### L'evoluzione storica del bene "Acquedotto" e dei suoi passaggi successivi

Per maggior chiarezza espositiva, al fine di esaminare la evoluzione storica dei rapporti tra le società che gestivano la distribuzione dell'acqua in provincia di Bergamo ed i successivi interventi tesi a creare un gestore unico (Uniacque) con la conseguente influenza sullo stato di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. si riporta qui di seguito la relazione predisposta [REDACTED] responsabile dell'ufficio legale della Provincia di Bergamo:

*"La Provincia di Bergamo ha realizzato l'Acquedotto Pianura Bergamasca, opera che si è resa necessaria a seguito dell'inquinamento idrico da*

*atrazina verificatosi sul territorio bergamasco nel 1987 e l'opera è stata finanziata come segue:*

- *dal Dipartimento del Ministero della Protezione Civile con ordinanza n. 1921/FPC del 30 maggio 1990 per lire 70,7 miliardi;*
- *con Decreto ministeriale n. 13956 del 14 luglio 1989 per lire 4 miliardi per le opere relative all'area Osio Sotto – Verdellino;*
- *con Legge Regionale n. 20 del 26 marzo 1990 nell'ambito del Programma Triennale Tutela Ambientale 1994/1996, per lire 4,7 miliardi per alimentare il Comune di Bonate Sopra e il Consorzio Idrico tra i Comuni di Bonate Sotto – Presezzo – Locate;*
- *con Legge Regionale n. 53 del 10 settembre 1984 – rifinanziamento 1996 – 2° programma, per lire 5,7 miliardi per l'ampliamento dell'Acquedotto nei Comuni di Bariano – Fornovo San Giovanni – Morengo – Mozzanica.*

*Con deliberazione consiliare n. 127 del 22 ottobre 1997 la Provincia di Bergamo ha deliberato di affidare alla società ██████████ (ora A.B.M. S.p.A., partecipata dal socio unico Provincia di Bergamo, attualmente in concordato preventivo, e qualificabile a tutti gli effetti come "ente di diritto privato in controllo pubblico" a sensi del D.Lgs. 39/2013) la gestione dei servizi connessi alla gestione dell'Acquedotto Pianura Bergamasca, con decorrenza 2 gennaio 1998 per la durata di anni 29, in considerazione del fatto che la società era stata costituita per la produzione e la gestione coordinata dei servizi pubblici locali.*

*Con successiva deliberazione consiliare n. 69 del 26 luglio 2001 sono state approvate le linee di indirizzo e il piano di azione della società A.B.M. S.p.A. contenente il programma operativo per l'esercizio delle attività connesse con la gestione dei servizi pubblici locali e si è ritenuto opportuno dare attuazione a quanto contenuto nelle linee di indirizzo e nel piano di azione attraverso il conferimento in conto aumento capitale dell'Acquedotto Pianura Bergamasca ad A.B.M. S.p.A., previa valutazione del capitale mediante perizia di stima asseverata richiesta ad un esperto nominato dal Presidente del Tribunale ai sensi dell'art. 115 del D.Lgs. 267/2000 (TUEL) sulla base di una terna di nominativi segnalati.*

*Con provvedimento del 2 agosto 2002 il Presidente della I<sup>a</sup> Sezione del Tribunale di Bergamo ha nominato l'Ing. Giovanni Pezzucchi perito ex art. 2343 c.c., giusta richiesta di A.B.M. S.p.A. in data 15 giugno 2002, che ha redatto la perizia asseverata in data 5 novembre 2002 valutando il complesso dei beni mobili ed immobili costituenti la rete idrica di captazione ed adduzione (Acquedotto Pianura Bergamasca) di proprietà della Provincia di Bergamo e stabilendo il valore del bene in € 41.646.896,94.*

*La Provincia di Bergamo ha conferito ad A.B.M. S.p.A. con deliberazione del Consiglio provinciale n. 16 dell'11 marzo 2003 in conto aumento di capitale l'Acquedotto Pianura Bergamasca (bene appartenente al regime del "demanio pubblico" provinciale per il combinato disposto degli artt. 822 e 824 c.c.) attualmente in gestione alla società mista [REDACTED] con socio privato al 45% ([REDACTED]).*

*Con la pubblicazione della delibera consiliare n. 16/2003 il complesso dei beni mobili ed immobili costituenti la rete idrica di captazione ed adduzione (Acquedotto Pianura Bergamasca), di proprietà della Provincia di Bergamo, è stato, di fatto, "sdemanializzato" ai sensi dell'art. 829 c.c., ed è stato trasferito ad A.B.M. S.p.A. in conto aumento di capitale.*

*Dal verbale del 9 aprile 2003 dell'Assemblea straordinaria di A.B.M. S.p.A., redatto dal Notaio Santus (rep. n. 6961, racc.n. 1931) relativo al conferimento della proprietà dell'Acquedotto Pianura Bergamasca, emerge che "alla luce di recenti chiarimenti forniti dal Ministero delle Finanze (Circolare 12/E del 31 gennaio 2002 e Circolare 81 del 6 novembre 2002), le eventuali plusvalenze derivanti dall'operazione di conferimento in conto aumento di capitale, non sono soggette ad alcuna forma di tassazione, stante la recente prassi ed il combinato disposto degli artt. 6, 81, 86 e 88 del D.P.R. 917/86 (T.U.I.R.)."*

*\* \* \**

*La Provincia di Bergamo, quale Ente responsabile dell'A.T.O. di Bergamo a sensi dell'art. 48, comma 2, della L.r. 12 dicembre 2003, n. 26 e s.m.i., con deliberazione del Consiglio provinciale n. 64 del 13.06.2011 ha costituito l'Azienda Speciale "Ufficio d'Ambito della Provincia di Bergamo", approvandone lo statuto e le linee di indirizzo.*

*Nel marzo del 2006, l'Autorità d'Ambito (ATO) ha disposto l'affidamento della gestione del servizio idrico d'ambito della provincia di Bergamo alla società ██████████, secondo il modulo "in house". Il contratto di servizio è stato stipulato l'1.8.2006, con decorrenza del nuovo affidamento a*

*partire dal 1.01.2007 e durata trentennale (dal 1 gennaio 2007 fino al 31 dicembre 2036).*

*Nella delibera d'affidamento, così come nel contratto di servizio, si dava atto della presenza di altri operatori idrici potenzialmente titolari secondo la normativa vigente del diritto alla prosecuzione delle rispettive gestioni preesistenti all'affidamento ad [redacted] [tra questi anche la società mista [redacted], con socio privato al 45% ([redacted] con socio A.B.M. S.p.A. al 55%, alla quale quest'ultima ha affidato la gestione dell'Acquedotto Pianura Bergamasca].*

*In conformità alla summenzionata previsione del contratto di servizio, nonché dell'allora vigente art. 172, comma 2, D.Lgs. 152/2006 (che rinviava ai casi di cessazione anticipata dei pregressi affidamenti regolati dall'art. 113, comma 15 bis, D.Lgs. 267/2000), gli operatori preesistenti ad [redacted] formulavano le istanze volte al riconoscimento del diritto alla prosecuzione delle rispettive gestioni.*

*Tra questi operatori vi erano, in particolare, [redacted] [redacted] attiva nei Comuni situati nell'Isola Bergamasca e nella Valle San Martino), [redacted] (società mista con socio privato selezionato mediante gara, operante nei Comuni della Bassa Bergamasca) ed [redacted] [redacted] società mista, partecipata dalla Provincia di Bergamo, per il tramite di [redacted] all'epoca quotata in borsa, gestore di un acquedotto sovracomunale ed in specie della fornitura all'ingrosso di acqua ai soggetti erogatori del servizio agli utenti finali).*

*Ad esito di una lunga e complessa istruttoria condotta dallo [redacted] [redacted] Autorità d'Ambito di Bergamo con distinte deliberazioni n. 17*

dell'11.12.2008 [redacted] n. 20 dell'11.12.2008  
[redacted] e n. 22 dell'11.12.2008 [redacted]  
[redacted] gettava le summenzionate istanze.

[redacted] hanno impugnato i provvedimenti caducatori adottati dall'Autorità d'Ambito avanti al TAR Lombardia-Brescia, che ha respinto i ricorsi di [redacted], nonché il parimenti argomentato ricorso dei Comuni suoi soci (sentenze nn. 239 e 247 del 12.03.2014) ed [redacted] (sentenza n. 160/2014 dell'11.02.2014), mentre ha accolto il gravame di [redacted] (sentenza n. 246/2014 del 12.03.2014).

[redacted] ha proposto appello (n. 4155/2014 r.g.) avanti al Consiglio di Stato, così come [redacted] (n. 4110/2014 r.g.) e i Comuni titolari dei servizi affidati ad [redacted] (n. 4445/2014 r.g.), mentre la sentenza favorevole a [redacted] è stata impugnata sia dall'Ufficio d'Ambito (n. 5310/2014 r.g.) sia dal gestore unico [redacted] (n. [redacted]).

Dopo aver chiesto ed ottenuto il rinvio delle udienze di merito, originariamente fissate per il 16 dicembre 2014, le parti ricorrenti e resistenti hanno chiesto un nuovo rinvio dell'udienza di merito del 23 giugno 2105, e le cause sono state cancellate dal ruolo, così da consentire di giungere alla chiusura della trattativa attualmente in corso, finalizzata alla definizione di un percorso di progressiva integrazione ed aggregazione tra [redacted] ed [redacted] che conduca all'unicità della gestione, attraverso la fusione, cessione ramo d'azienda ed eventuale patrimonializzazione di [redacted] (da compiersi entro

*l'indicativo termine di 4 anni dal perfezionamento dell'accordo), tenuto conto delle esigenze di tutela delle aspettative economiche e patrimoniali più volte rappresentate da [REDACTED] nella distinta e parallela trattativa intrapresa con la Provincia e l'Ufficio d'Ambito.*

*Siffatto complessivo negoziato si trova, al momento, in una fase di stallo, in virtù delle divergenze interpretative in merito alle ricadute del cd. "Decreto Sblocca Italia" e, di conseguenza, alla qualificazione giuridica delle gestioni esistenti.*

*\* \* \**

*Nel frattempo, la Provincia di Bergamo per dare attuazione alle disposizioni di cui alla L. 190/2014 (Legge di Stabilità 2015) ha stabilito, a sensi e per gli effetti dell'art. 1, commi 611 e ss., della medesima L. 190/2014, con deliberazione consiliare n. 25 del 12.05.2015, tra le altre, la dismissione sia della società A.B.M. S.p.A. (società partecipata al 100% sotto il controllo e la direzione del socio unico Provincia di Bergamo), sia della società [REDACTED] (società partecipata al 55% da [REDACTED] e al 45% dalla società [REDACTED] che, come detto, opera nell'ambito del Servizio Idrico Integrato dell'ATO di Bergamo.*

*Con deliberazione consiliare n. 26 del 12.05.2015 la Provincia di Bergamo ha stabilito, alla luce dell'indebitamento del gruppo, che fa capo alla società A.B.M. S.p.A., che la stessa A.B.M. S.p.A., attuale proprietaria dell'Acquedotto Piamura Bergamasca (di seguito APB), provvedesse a depositare i libri in Tribunale di Bergamo per insolvenza e che l'Amministratore Unico della società, [REDACTED] presentasse apposita istanza di fallimento (in proprio), con richiesta di*

*pronuncia di sentenza di fallimento e nomina di un curatore fallimentare, salvo che il Tribunale di Bergamo non ravvisasse le ragioni per dichiarare il fallimento.*

*Dopo gli infruttuosi approfondimenti del caso con [REDACTED] e con [REDACTED] alla luce della critica situazione economico-finanziaria e dell'indirizzo approvato dal Consiglio provinciale, l'assemblea di A.B.M. S.p.A., nella figura del socio unico Provincia di Bergamo, con deliberazione n. 26 del 12 maggio 2015, con delibera del 31 luglio 2015, ha deciso:*

*1) di elaborare una proposta di concordato preventivo ex art. 161, comma 6°, L.F. e successivamente, ove ne ricorrano i presupposti, ex art. 160 L.F., incaricando professionista specializzato, individuandolo nella persona del commercialista e revisore contabile [REDACTED]*

*2) di rinviare la decisione di presentare eventuale istanza di fallimento all'esito dei risultati derivanti dall'analisi dei valori contabili che possano consentire la sussistenza dell'equilibrio concordatario ex art. 160 L.F.;*

*3) di demandare la decisione di ricorrere al concordato preventivo ex art. 161, comma 6°, L.F. (e successivamente, ove ne ricorrano i presupposti, ex art. 160 L.F.) all'Amministratore Unico, [REDACTED] al quale spetta, a sensi e per gli effetti del combinato disposto degli artt. 152, comma 2°, lett. b) e 161, comma 4°, L.F. assumere la decisione e sottoscrivere la proposta e le condizioni del concordato preventivo;*

*4) di verbalizzare la decisione dell'Amministratore Unico a cura del notaio,*

[REDACTED]

5) di iscrivere la decisione dell'Amministratore Unico, avente efficacia costitutiva, a sensi del combinato disposto degli artt. 152, comma 3°, e 161, comma 4°, L.F. nel registro delle imprese;

6) di incaricare quali legali della procedura concordataria ex art. 161, comma 6°, L.F. (e successivamente, ove ne ricorrano i presupposti, ex art. 160 L.F.) e degli adempimenti legati a deposito del ricorso in Tribunale gli

7) di rinviare a successivo provvedimento la scelta e designazione del professionista, esterno ed indipendente, in possesso dei requisiti di cui all'art. 67, comma 3°, lettera d), L.F. ed iscritto nel registro dei revisori contabili, da incaricare a sensi dell'art. 161, comma 3°, L.F. della predisposizione della relazione attestante la veridicità dei dati aziendali e la fattibilità del piano di concordato.

L'Amministratore Unico e legale rappresentante di A.B.M. S.p.A., [redacted] [redacted] presentato in data 3 agosto 2015 istanza di concordato preventivo ed il Tribunale di Bergamo, Sezione Fallimentare, in data 4 agosto 2015 ha accolto in via preliminare tale istanza, procedendo alla immediata nomina del Commissario giudiziale nella persona del Dott. Luigino Ruffini di Lovere (mentre il Giudice delegato è il Dott. Giovanni Panzeri), concedendo ad A.B.M. S.p.A. termine al 5.11.2015 per la presentazione della proposta definitiva di concordato, e tale termine a seguito di richiesta dei legali della procedura è stato prorogato dal Tribunale al 4 gennaio 2016.

Recentemente la società ha provveduto a conferire al [redacted] [redacted] l'incarico

della predisposizione della relazione attestante la veridicità dei dati aziendali e la fattibilità del piano di concordato.

\* \* \*

Il parere pro veritate del [REDACTED] redatto per conto di [REDACTED] in data 14 aprile 2012 (allegato n. 1), giungeva alla conclusione che "se reti ed impianti idrici non appartengono direttamente ad enti territoriali o a consorzi di diritto pubblico tra essi, non ci si trova di fronte a beni facenti parte del demanio accidentale" e dunque "i beni di cui trattasi, a far data dal loro conferimento nelle società patrimoniali, sono dunque beni appartenenti al patrimonio di questa società e non sono più beni di proprietà (pubblica) dei Comuni", pertanto "a questi beni, non si applica il sopravvenuto principio di incedibilità della proprietà pubblica delle reti, perché questo principio, non retroattivo, può trovare applicazione solo per le reti di proprietà pubblica al momento della sua introduzione o divenute di proprietà pubblica successivamente a tale introduzione").

Occorre valutare attentamente se il bene costituito dall'Acquedotto Pianura Bergamasca (APB) possa essere considerato nel piano di concordato - in quanto bene trasferito dalla Provincia di Bergamo ad A.B.M. S.p.A. quale patrimonio di dotazione iniziale- e non "un bene indisponibile con vincolo di destinazione d'uso" per le cui modalità di trasferimento, ai sensi del combinato disposto degli artt. 830 e 828 comma 2 Cod. Civ., si deve applicare la normativa speciale di settore (nella specie il D.Lgs. 152/2006), così che l'unica forma ammissibile di trasferimento è quella dell'art. 153 del

D.Lgs. 152/2006 <sup>2</sup>, che prevede il trasferimento in concessione d'uso gratuito al gestore unico individuato dall'ATO (nel nostro caso, la società

[REDACTED]

A mio parere, mutuando le conclusioni cui è giunto il parere pro veritate degli [REDACTED] redatto per conto di A.B.M. S.p.A. in data 1 dicembre 2015 (allegato n. 2), il piano di concordato deve considerare che "sussistono in capo ad A.B.M. S.p.A. ragionevoli possibilità di trarre un'utilità economica dal "valore conseguibile dall'utilizzatore" dello stesso compendio immobiliare (Acquedotto Pianura Bergamasca), per le ragioni esposte al par. 4" e deve valorizzare adeguatamente tale cespite, onde consentire ai creditori nell'assemblea, che si ipotizza possa essere convocata per il prossimo aprile 2016, di poter approvare la proposta di concordato, poiché mi pare indubbio che:

a) l'infrastruttura idrica costituita dall'Acquedotto Pianura Bergamasca non è di proprietà di un ente locale, bensì di A.B.M. S.p.A., società partecipata dal socio unico Provincia di Bergamo, attualmente in concordato preventivo, ma qualificabile a tutti gli effetti come "ente di

---

<sup>2</sup> L'art. 153 (Dotazioni dei soggetti gestori del servizio idrico integrato) del D.Lgs. 152/2006, così recita:  
«1. Le infrastrutture idriche di proprietà degli enti locali ai sensi dell'articolo 143 sono affidate in concessione d'uso gratuita, per tutta la durata della gestione, al gestore del servizio idrico integrato, il quale ne assume i relativi oneri nei termini previsti dalla convenzione e dal relativo disciplinare. Gli enti locali proprietari provvedono in tal senso entro il termine perentorio di sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente disposizione, salvo eventuali quote residue di ammortamento relative anche ad interventi di manutenzione. Nelle ipotesi di cui all'articolo 172, comma 1, gli enti locali provvedono alla data di decorrenza dell'affidamento del servizio idrico integrato. Qualora gli enti locali non provvedano entro i termini prescritti, si applica quanto previsto dal comma 4, dell'articolo 172. La violazione della presente disposizione comporta responsabilità erariale.  
2. Le immobilizzazioni, le attività e le passività relative al servizio idrico integrato, ivi compresi gli oneri connessi all'ammortamento dei mutui oppure i mutui stessi, al netto degli eventuali contributi a fondo perduto in conto capitale e/o in conto interessi, sono trasferite al soggetto gestore, che subentra nei relativi obblighi. Di tale trasferimento si tiene conto nella determinazione della tariffa, al fine di garantire l'invarianza degli oneri per la finanza pubblica. Il gestore è tenuto a subentrare nelle garanzie e nelle obbligazioni relative ai contratti di finanziamento in essere o ad estinguerli, ed a corrispondere al gestore uscente un valore di rimborso definito secondo i criteri stabiliti dall'Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico.»

*diritto privato in controllo pubblico" a sensi dell'art. 1, comma 2, lett. c) del D.Lgs. 39/2013 <sup>3</sup> e, quindi, trattasi di una società di diritto privato, seppur in controllo pubblico;*

*b) tale bene immobiliare non può essere affidato in concessione d'uso gratuita per tutta la durata trentennale (dal 1 gennaio 2007 fino al 31 dicembre 2036) della gestione al gestore del servizio idrico integrato [redacted] senza che venga riconosciuto un corrispettivo per tale trasferimento del bene ad A.B.M. S.p.A. e/o per essa alla società A.B.M. Next S.r.l. (società partecipata al 55% da A.B.M. S.p.A. e al 45% dalla [redacted]*

\*\*\*

Con le chiare premesse riportate nella nota [redacted] tenuto conto dei pareri raccolti da illustri avvocati amministrativisti [redacted] e [redacted] e soprattutto esaminando la valutazione della redditività dell'Acquedotto prodotta da [redacted] di cui si è ampiamente detto poc'anzi l'advisor ritiene che la mancata valutazione dell'"Acquedotto", per i motivi già menzionati, di cui al precedente piano debba essere considerata nuovamente e possa ora concretizzarsi in un valore riscontrabile oggettivamente.

Richiamato tutto quanto sin qui ampiamente esposto e tenuto conto della quantificazione in € 1.190.092,05= della rendita annuale dell'"Acquedotto",

---

<sup>3</sup> L'art.1, comma 2, lett. c) del D.Lgs. 39/2013, così recita: «c) per «enti di diritto privato in controllo pubblico», le società e gli altri enti di diritto privato che esercitano funzioni amministrative, attività di produzione di beni e servizi a favore delle amministrazioni pubbliche o di gestione di servizi pubblici, sottoposti a controllo ai sensi dell'articolo 2359 c.c. da parte di amministrazioni pubbliche, oppure gli enti nei quali siano riconosciuti alle pubbliche amministrazioni, anche in assenza di una partecipazione azionaria, poteri di nomina dei vertici o dei componenti degli organi; (...)».

capitalizzata per un periodo di 5 anni, si ribadisce, sempre con il medesimo spirito di prudenzialità, la possibilità di rappresentare un attivo a favore del ceto chirografario che può essere quantificato in € 5.950.460,25=.

***Fabbricati ad uso amministrativo***

La voce riguarda gli immobili siti in Bergamo via E. Novelli n. 11 già sede della società e attualmente locati a terzi.

Gli immobili sono pervenuti in proprietà in seguito ad atto di fusione per incorporazione, a rogito Notaio Avv. Giovanni Vacirca sottoscritto in data 28/10/2014, della società ██████████ e, pertanto, in pari data i diritti e gli obblighi dell'incorporata sono passati all'incorporante tra cui il contratto di affitto in essere con l'Ufficio d'Ambito Provincia di Bergamo per un canone annuo pari ad € 25.000,00 e della durata dall'1/7/2011 al 30/6/2017. Il locatario ottempera regolarmente al pagamento dell'affitto e in data 16/10/2015 ha già anticipato il canone d'affitto relativo al periodo 1/1/2016 – 30/6/2016.

Per la valorizzazione di tali fabbricati si è conferito l'incarico per la redazione di una perizia al Geom. Enrico Ambrosini di Bergamo che ha quantificato in € 1.091.883,00= l'intera proprietà rappresentata da:

**Ufficio** posto al piano rialzato in un immobile a carattere condominiale iscritto nel N.C.E.U. al foglio 79, mappale 4267, sub. 750, Cat. A/10, classe 8, vani 10 con rendita catastale € 2.995,45 valorizzato dal Perito in € **576.863,00**

**Ufficio** posto al piano rialzato in un immobile a carattere condominiale iscritto nel N.C.E.U. al foglio 79, mappale 4267, sub. 756, Cat. A/10, classe

8, vani 9,5 con rendita catastale € 2.845,68 valorizzato dal Perito in € **515.020,00**

Per una descrizione più dettagliata degli immobili summenzionati si rimanda alla perizia all'uopo redatta e già allegata al piano originario.

Pur ritenendo la perizia del Geom. Enrico Ambrosini sufficientemente oggettiva e rispondente agli attuali valori di mercato si è ritenuto di appostare uno specifico fondo a rettifica del valore indicato e ciò tenendo conto, con la necessaria cautela, della profonda crisi che pervade ancora il mercato immobiliare. La rettifica è stata inserita con uno specifico fondo al quale si rimanda nella seconda parte (passivo) del presente piano concordatario.

#### *Impianti generici e specifici*

Fanno parte della presente voce i seguenti beni:

DESCRIZIONE CESPITE	Anno acquisto	Valore acquisto	Valore residuo	Valore presunto di realizzo
IMPIANTO ANTI INTRUSIONE VIA RADIO	1998	€ 3.264,01	€ -	€ -
IMPIANTO DI ALLARME VIA NOVELLI	2002	€ 1.320,00	€ -	€ -
IMPIANTO RAFFRESCAMENTO (OSIO SOPRA)	1995	€ 3.511,91	€ -	€ -
IMPIANTO ELETTRICO E TELEFONICO (OSIO SOPRA)	1998	€ 7.958,34	€ -	€ -
MESSA A NORMA IMPIANTO ELETTRICO	1998	€ 813,42	€ -	€ -
IMPIANTO ELETTRICO SEDE DI OSIO OPRA	1999	€ 500,96	€ -	€ -
IMPIANTO CENTRALINO SEDE VIA TASSO	2008	€ 6.450,00	€ -	€ -
LAMPADE TENSOGRADI 360 PLAFON	2000	€ 1.011,39	€ -	€ -
COMPRESSORE SERB. 6 C/PISTOLA	2000	€ 126,83	€ -	€ -
SCHEDA STLS2 PER BASE ISDN	2006	€ 650,00	€ -	€ -
IMPIANTO PER NUOVO SOFTWARE IT&T	2008	€ 886,00	€ -	€ -
<b>TOTALE IMPIANTI GENERICI E SPECIFICI</b>		<b>€ 26.492,86</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>

#### *Attrezzatura varia*

Fanno parte della presente voce i seguenti beni:

DESCRIZIONE CESPITE	Anno acquisto	Valore acquisto	Valore residuo	Valore presunto di realizzo
MOD. DUAL PRED PER ALIMENTAZIONE	1991	€ 1.575,19	€ -	€ -
BOD 6 POSTI TIPO BMS 6	1993	€ 369,52	€ -	€ -
CUSTODIA IN PELLE	1993	€ 49,60	€ -	€ -

INSIEME FILTRI 1/1 O 1/3 OTT.	1992	€ 1.807,60	€ -	€ -
FRIGORIFERO DNF 6.39	1992	€ 217,00	€ -	€ -
PHMETRO PORTATILE A MICROPROC.	2000	€ 269,85	€ -	€ -
SONDINA A LIVELLO+KIT RICAMBI	2000	€ 412,13	€ -	€ -
SONDINA DI LIVELLO 150 M	2001	€ 366,17	€ -	€ -
SISTEMA RIFASAMENTO COMUNE S.PELLEGRINO	2003	€ 1.636,00	€ -	€ -
GSM TERMINAL X + ANTENNA GSM PER EZ TELIT	2006	€ 377,50	€ -	€ -
N. 30 NEON	2000	€ 30,99	€ -	€ -
N. 3 VENTILATORI	2000	€ 123,36	€ -	€ -
N. 4 CURVE	2000	€ 79,82	€ -	€ -
MISURATO DI LIVELLO MLE100	1999	€ 294,38	€ -	€ -
MISURATO DI LIVELLO MLE100	1999	€ 294,38	€ -	€ -
MISURATO DI LIVELLO METRATO	2000	€ 296,96	€ -	€ -
N. 2 MONITOR HANN SPREE	2009	€ 254,00	€ -	€ -
<b>TOTALE ATTREZZATURA VARIA</b>		<b>€ 8.454,45</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>

***Mobili, macchine ufficio e elaboratori elettronici***

Fanno parte della presente voce i seguenti beni:

DESCRIZIONE CESPITE	Anno acquisto	Valore acquisto	Valore residuo	Valore presunto di realizzo
PC IBM S/2 8555/X61 VIDEO MONO	1991	€ 3.227,86	€ -	€ -
CASE MINITOWER ALIM. 200W	1994	€ 67,14	€ -	€ -
STAMPANTE MANNESMANN TALLY MT1	1991	€ 542,28	€ -	€ -
STAMPANTE LASER IBM MOD. 4019	1992	€ 1.136,21	€ -	€ -
CPU 486 DX/33 128KB CACHE VLB	1994	€ 382,18	€ -	€ -
N. 8 SIMM 1 MB 70NS	1994	€ 371,85	€ -	€ -
HARD DISK 170 MB	1994	€ 154,94	€ -	€ -
CONTROLLER AT BUS+2RS CTX	1994	€ 15,49	€ -	€ -
FLOPPY DISK 3.5" 1,44 MB	1994	€ 41,32	€ -	€ -
VGA 1MB VLB	1994	€ 92,96	€ -	€ -
TASTIERA ITALIANA 102 TASTI	1994	€ 25,82	€ -	€ -
MOUSE	1994	€ 10,33	€ -	€ -
HD 445 DX WORKS 3.0	1994	€ 191,09	€ -	€ -
SIMM 4MB CACHE VLB	1995	€ 170,43	€ -	€ -
HARD DISK 240 MB	1995	€ 201,42	€ -	€ -
FLOPPY DISK 3.5" 1.44 MB	1995	€ 46,48	€ -	€ -
CONTROLLER AT BUS+2RS CTX	1995	€ 15,49	€ -	€ -
TASTIERA ITALIANA 102 TASTI	1995	€ 25,82	€ -	€ -
MOUSE	1995	€ 10,33	€ -	€ -
CASE MINITOWER ALIM. 200W	1995	€ 72,30	€ -	€ -
VGA CYRRUS VLB 1 MB	1995	€ 92,96	€ -	€ -
N. 3 VIDEO HP 15" 1024X768	1998	€ 622,91	€ -	€ -
N. 2 ADATTATORI 3C900 COMBO ETH PCI	1998	€ 191,09	€ -	€ -
CAVO STAMPANTE	1998	€ 7,75	€ -	€ -
MODEM INTERNO COURIER I COMPL.	1999	€ 377,01	€ -	€ -
COMPUTER BB MIDI+ACCESSORI	1999	€ 1.251,11	€ -	€ -
STAMPANTE HP DJ 640C	2001	€ 87,80	€ -	€ -
CAVO STAMPANTE	2001	€ 5,16	€ -	€ -
PC SAMARA S21 I+MASTER+MODEM	2003	€ 91,00	€ -	€ -
HUB ETHERNET	2003	€ 50,00	€ -	€ -

NOTEBOOK NEVADA FXL 526	2004	€ 1.415,50	€ -	€ -
N. 1 MOUDE	2004	€ 7,00	€ -	€ -
DISCO USB 30 GB	2004	€ 180,00	€ -	€ -
DISCO USB 30 GB	2004	€ 180,00	€ -	€ -
HUB SKINTEK	2004	€ 150,00	€ -	€ -
N. 2 CAVI RETE	2004	€ 20,00	€ -	€ -
N. 1 NOTEBOOK NEVADA XT 845	2005	€ 1.480,00	€ -	€ -
N. 1 DISCO FISSO USB 40 GB	2005	€ 130,00	€ -	€ -
N. 1 MOUSE OTTICO	2005	€ 17,00	€ -	€ -
N. 1 SCANNER HP3770	2005	€ 83,00	€ -	€ -
N. 1 PRINTER SERVER	2005	€ 96,00	€ -	€ -
N. 1 DISTRUGGIDOCUMENTI MOD. 1124S	2005	€ 580,00	€ -	€ -
STAMPANTE QC2235	2005	€ 6.900,00	€ -	€ -
N. 1 MONITOR LCD BENQ 17"	2006	€ 186,00	€ -	€ -
N. 1 HARD DISK 40GB PER QC2235	2006	€ 425,00	€ -	€ -
N. 1 ALIMENTATORE AUTOMATICO QC2235	2006	€ 1.200,00	€ -	€ -
N. 1 PC	2007	€ 360,00	€ -	€ -
NOTEBOOK ACER ASPIRE AS3810 TZ-414G32	2010	€ 589,00	€ -	€ -
PC HP G5312IT	2011	€ 490,00	€ -	€ -
PC HP P3400 MT 500GB WIN PRO	2012	€ 475,00	€ -	€ -
PC HP P3400 MT 500GB WIN PRO	2012	€ 538,00	€ -	€ -
N. 1 NOTEBOOK NEVADA FXH809P	2005	€ 1.504,00	€ -	€ -
FAX BROTHER LASER MFC 7820N	2006	€ 394,00	€ -	€ -
NOTEBOOK ACER ASPIRE AS3810 TZ-414G32	2006	€ 1.287,00	€ -	€ -
CENTRALINO SIP	1990	€ 875,39	€ -	€ -
ALIMENTATORE ADF-4 PER MITA DC	1993	€ 877,98	€ -	€ -
MOBILE ALTO GRIGIO+MONTI/TRASP	1992	€ 705,37	€ -	€ -
FASCICOLATORE AS-M10 PER MITA	1993	€ 826,33	€ -	€ -
SCRIVANIA CM 180	1992	€ 107,94	€ -	€ -
CASSETTIERA S/RUOTE	1992	€ 123,43	€ -	€ -
DATTILO CM 110	1992	€ 150,58	€ -	€ -
CASSETTIERA S/RUOTE	1992	€ 146,76	€ -	€ -
MOBILE ALTO BIANCO E GRIGIO	1993	€ 494,79	€ -	€ -
POLTRONA DIREZIONALE SIRIO S1	1993	€ 143,65	€ -	€ -
DE LONGHI PAC 29 ECO CONDIZ. TRAS.	1998	€ 748,43	€ -	€ -
SIRIO 2000 BIANCO	1998	€ 34,86	€ -	€ -
TENDE ALLA VENEZIANA	2000	€ 361,52	€ -	€ -
SCAFFALE 7 FILE DI RIPIANI	2000	€ 258,23	€ -	€ -
N. 15 LAMPADE CON SUPPORTO	2000	€ 1.162,03	€ -	€ -
CENTRALE TELEFONICA SIEMENS	2003	€ 1.350,00	€ -	€ -
TELEFONO DIGITALE OPTISET	2003	€ 218,00	€ -	€ -
GIGASET CLASSIC COMPLETO 4010	2003	€ 103,00	€ -	€ -
TENDE ALLA VENEZIANA	2003	€ 761,30	€ -	€ -
PARETE DIVISORIA	2003	€ 1.580,00	€ -	€ -
N. 4 LAMPADE SORG. STARFIRE+SUPPORTO	2003	€ 414,06	€ -	€ -
N. 3 LAMPADE DA SOFFITTO I LUCE	2003	€ 431,04	€ -	€ -
N. 3 PLAFONIERE TONDE 60W	2003	€ 52,90	€ -	€ -
LAMPADA PIANTANA MTS 32038	2003	€ 168,00	€ -	€ -
MOBILE CON ANTE SCORREVOLI E LIBRO CRISTALLO	2004	€ 1.000,00	€ -	€ -
N. 1 POLTRONA DIRIGENZIALE	2004	€ 400,00	€ -	€ -
N. 2 POLTRONE GIREVOLI SENZA BRACCIOLI	2004	€ 400,00	€ -	€ -

TAVOLO AVANTGARDE E PIANO IN CRISTALLO	2004	€ 300,00	€ -	€ -
N. 1 ARMADIO IN ROVERE SBIANCATO	2004	€ 5.164,60	€ -	€ -
N. 1 POLTRONA DIRIGENZIALE IN PELLE	2004			
N. 2 POLTRONE IN RETE NERO	2004			
N. 1 SEDIA IN RETE NERA	2004	€ 4.702,60	€ -	€ -
N. 1 TAVOLO SCRIVANIA CON PIANO IN CRISTALLO	2004			
N. 1 POLTRONA DIRIGENZIALE IN PELLE	2004			
N. 2 POLTRONE IN RETE NERO	2004			
N. 1 MOBILE DI SERVIZIO IN CRISTALLO	2004			
N. 1 CASSETTI A 2	2004			
N. 12 POLTRONE	2004	€ 5.275,20	€ -	€ -
N. 1 TAVOLO QUADRATO	2004			
N. 1 TAVOLO IN CRISTALLO	2004			
N. 1 SEDIA DIRIGENZIALE	2004			
N. 2 SEDIE GIREVOLI	2004			
N. 1 MOBILE ROVERE NATURALE	2004			
N. 1 MOBILE BASE CON ANTE SCORREVOLI	2004			
N. 1 DIVANO	2004			
N. 1 FRIGOBAR DA INCASSO	2004			
N. 3 SCRIVANIE CON PASSACAVI	2004			
N. 2 VETRI DIVISORI	2004			
N. 3 CASSETTIERE	2004			
N. 6 MODULI ARMADIO	2004			
N. 1 MODULO ARMADIO	2004			
N. 3 POLTRONE CON BRACCIOLO	2004			
N. 2 BOCCOLE E CANALIZZAZIONI	2004	€ 2.357,78	€ -	€ -
N. 1 ARMADIO	2004			
N. 1 POLTRONA CON BRACCIOLI	2004			
N. 2 POLTRONE SENZA BRACCIOLI	2004			
N. 1 CASSETTIERA	2004			
N. 2 VETRATE CRISTALLO ACIDATO	2004	€ 1.750,00	€ -	€ -
N. 2 DIVANETTI	2004			
N. 1 PIANTANA PORTAABITI	2004			
N. 2 TAVOLINI	2004	€ 3.283,12	€ -	€ -
PORTE E CRISTALLI	2004			
N. 1 PORTABITI HANGER METALLO E70 CRISTALLO	2005	€ 361,36	€ -	€ -
N. 1 LAVELLO BAGNO HANDICAP CRISTALLO	2005	€ 245,00	€ -	€ -
N. 2 POLTRONE GIREVOLI RETE BCA FUSTO CROMO	2005	€ 492,80	€ -	€ -
N. 1 POLTRONA DIRIGENTE RETE BCA	2005	€ 266,70	€ -	€ -
N. 1 TAVOLO TIKKA 210X90 VETRO BCO	2005	€ 889,00	€ -	€ -
N. 1 MOBILE DI SERVIZIO A DISEGNO	2005	€ 602,00	€ -	€ -
TENDE A LAMELLA	2005	€ 583,34	€ -	€ -
TENDE A PACCHETTO	2005	€ 158,34	€ -	€ -
TENDE A PANNELLO PER 7 UFFICI	2005	€ 1.592,05	€ -	€ -
TENDINE TESE A SERRAMENTO	2005	€ 332,94	€ -	€ -
N. 2 STAMPE VERDI	2005	€ 52,00	€ -	€ -
N. 2 QUADRI 50X50	2005	€ 136,50	€ -	€ -
N. 2 QUADRI DIC 80X80	2005	€ 676,00	€ -	€ -
N. 1 VASO OMB 34422	2005	€ 224,25	€ -	€ -
N. 1 VASO VG 240	2005	€ 198,90	€ -	€ -
N. 1 VASO VG 280	2005	€ 188,50	€ -	€ -

N. 1 VASO OMB 35385	2005	€ 468,00	€ -	€ -
N. 1 MOBILE GRIGIO 2 ANTE SCORREVOLI	2005	€ 109,27	€ -	€ -
N. 1 VASO OMB 30878	2005	€ 224,25	€ -	€ -
N. 1 TAVOLINO 100X60X72	2005	€ 177,79	€ -	€ -
LAMPADINE PER UFFICIO	2005	€ 6.350,00	€ -	€ -
VETRATE PORTE-DIVISORI CON MODIFICHE	2005	€ 3.216,88	€ -	€ -
STRUTTURE E RIPIANI DI COMPLETAMENTO	2006			
MOBILE 320X43X78	2006			
MOBILE SOPRALZO 320X43X78	2006	€ 5.526,90	€ -	€ -
MOBILE A PARETE DIVISO DA 6 ELEMENTI	2006			
MOBILE DA 100 PER ARMADIO A MURO	2006			
STAMPANTE BROTHER HL5250 DN	2007	€ 385,00	€ -	€ -
N. 1 ROUTER CISCO SERIE 877	2008	€ 443,50	€ -	€ -
N. 2 RULLI A CATENA CON TESSUTO COLORAMA	2008	€ 522,00	€ -	€ -
N. 3 RULLI COMPLETI TESSUTO NIGHT AND DAY	2008	€ 1.819,80	€ -	€ -
N. 13 MENSOLE	2008	€ 791,67	€ -	€ -
N. 1 FAX BROTHER 2820 FN MIN216414	2012	€ 160,00	€ -	€ -
ARREDAMENTO A CORPO:				
N. 1 TAVOLO CRISTALLO 180X100	2014			
N. POLTRONA DIREZIONALE RETE NERA	2014			
N. 2 POLTRONE SENZA BRACCIOLI RETE NERA	2014			
N. 1 CASSETTIERA CON RUOTE	2014			
N. 1 TAVOLO ROVERE	2014			
N. 1 MOBILE BASSO ROVERE CON CASSETTI	2014			
N. 1 ARMADIO LAMINATO ALL'INTERNO	2014			
N. 1 TAVOLO CRISTALLO 180X100	2014			
N. 1 TAVOLO ROVERE	2014			
N. 2 POLTRONE SENZA BRACCIOLI RETE NERA	2014			
N. 1 POLTRONA SENZA BRACCIOLI	2014			
N. 1 MOBILE BASSO ROVERE CON ANTE SCORREVOLI	2014			
N. 1 CASSETTIERA BLU	2014			
N. 1 LAMPADA	2014			
ARREDO DOMINO COMPOSTO DA:				
N. 2 SCRIVANIE LAMINATO ACERO	2014	€ 10.000,00	€ -	€ -
N. 2 CASSETTIERE SU RUOTE	2014			
N. 1 ARMADIO CON 6 ANTE	2014			
N. 1 CASSETTIERA CON RUOTE	2014			
N. 2 CASSETTIERE BLU	2014			
N. 1 POLTRONA DIRIGENZIALE RETE NERA	2014			
N. 2 POLTRONE CON BRACCIOLI GRAY	2014			
N. 3 POLTRONE SENZA BRACCIOLI	2014			
N. 1 QUADRO POSTER CORNICE NERA	2014			
N. 1 ARMADIO 6 ANTE BIANCO	2014			
N. 1 POSTAZIONE RECEPTION+CASSETTIERA	2014			
N. 1 CASSETTIERA BLU	2014			
N. 1 FAX LASER 8070	2014			
N. 1 POLTRONA CK 102	2014			
N. 1 SEGRETERIA TELEFONICA RISPONDITORE	2014			
N. 2 POSTAZIONI LAVORI+DATILO E CASS.SCHEDE	2014			
N. 2 POLTRONE CK 102	2014			
N. 1 POLTRONA FISSA SENZA BRACCIOLI	2014			

N. 1 ARMADIO A PARETE SU MISURA	2014
N.1 STAMPANTE BROTHER HL 2700 CN	2014
N. 1 POSTAZIONE LAVORO+DATILO-CASSETTIERA	2014
N. 1 POLTRONA CK 102	2014
N. 1 POLTRONA CK 204	2014
N. 1 MOBILE BASSO 2 ANTE	2014
N. 1 MOBILE CON PIEDINI	2014
N. 1 TELEFONO SIRIO 2000 VIEW	2014
N. 1 POSTAZIONE LAVORO E CASSETTIERA	2014
N. 1 POLTRONA CK 102	2014
N. 2 POLTRONE FISSE SENZA BRACCIOLI	2014
N. 1 ARMADIO 3 ANTE	2014
N. 1 MOBILE BASSO 3 ANTE	2014
N. 1 QUADRO POSTER CORNICE NERA	2014
N. 1 TAVOLO PIANO CRISTALLO	2014
N. 12 POLTRONCINE PELLE ROSSA	2014
N. 1 MOBILE CALDAIA	2014
N. 1 LIBRERIA EVOLUTION	2014
N. 1 MOBILE SOSPESO	2014
N. 1 MOBILE SOSPESO CON MENSOLA	2014
N. 1 QUADRO POSTER CORNICE CILIEGIO	2014
N. 2 QUADRI DIPINTO CORNICE BIANCA	2014
N. 2 TAVOLO CON RUOTE	2014
N. 1 POSTAZIONE LAVORO+DATILO-CASSETTIERA	2014
N. 2 POLTRONE RUOTE E BRACCIOLI	2014
N. 1 MOBILE 6 CLASSIFICATORI	2014
N. 1 ARMADIO CON FRIGOBAR	2014
N. 1 ESTINTORE	2014
N. 1 SPECCHIO BAGNO	2014
N. 1 POLTRONA FISSA SENZA BRACCIOLI	2014
N. 1 ARMADIO 6 ANTE	2014
N. 1 SCALETTA	2014
N. 1 MOBILE PORTACARTELLETTE - CASSETTONE	2014
N. 1 TELEFONO SIRIO 2000 VIEW	2014
N. 2 TAVOLO CON RUOTE	2014
N. 2 POLTRONE RUOTE E BRACCIOLI	2014
N. 2 POLTRONE FISSE SENZA BRACCIOLI	2014
N. 1 ESTINTORE	2014
N. 1 ARMADIO SALA SERVER+SWITCH 10/100	2014
N. 1 SERVER UBTEK SC5200P COMPLETO	2014
N. 1 SERVER INTEL SC5250E COMPLETO	2014
N. 1 IMPIANTO CENTRALINO E TELEFONI	2014
N. 1 SCHEDA STLS2 PER ACCESSI BASE ISDN	2014
N. 1 HUB 3COM OFFICE CONNEC. 8P	2014
N. 1 MODEM ISDN ESTERNO	2014
N. 1 HIPATH 3350V 1,2 UPS CENTRALINO	2014
N. 1 MOBILETTO BIANCO 2 ANTE	2014
COMPOSIZIONE DUE SERVER:	2014
N. 2 CABINET TOWER	2014
N. 2 PROCESSORI PENTIUM 4	2014
N. 2 DDRAMM 512 MB	2014

N. 4 HD DA 40 GB 7200 RPM	2014			
N. 2 SCHEDE VIDEO ATI RADEON 9200	2014			
N. 2 SCHEDE MADRE NORTWOOD 800MHZ	2014			
N. 2 LETTORI CD ROM 52X	2014			
N. 2 SCHEDE RETE LAN 10/100 MBIT	2014			
N. 2 FLOPPY	2014			
<b>TOTALE MOBILI MACCHINE UFF. E ELAB. ELETTR.</b>		<b>€ 109.105,99</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>

### *Telefoni cellulari*

Fanno parte della presente voce i seguenti beni:

DESCRIZIONE CESPITE	Anno acquisto	Valore acquisto	Valore residuo	Valore presunto di realizzo
<b>TELEFONI CELLULARI</b>				
TELEFONO NOKIA 5110 STANDARD	1999	€ 200,61	€ -	€ -
TELEFONO NOKIA 5110 STANDARD	1999	€ 200,61	€ -	€ -
TELEFONO STARTAC 85	1999	€ 369,26	€ -	€ -
TELEFONO GSM NOKIA	2004	€ 292,42	€ -	€ -
CAVO AUTO NOKIA	2004	€ 18,34	€ -	€ -
TIM NOKIA 6230	2006	€ 139,76	€ -	€ -
BATTERIA SLIM LITIO	2006	€ 16,58	€ -	€ -
PACK CAVO AUTO+SUPPORTO	2006	€ 10,76	€ -	€ -
NOKIA 6230 I	2005	€ 293,34	€ -	€ -
NOKIA 6230 I	2005	€ 275,00	€ -	€ -
NOKIA 6103	2006	€ 191,59	€ -	€ -
<b>TOTALE TELEFONI CELLULARI</b>		<b>€ 2.008,27</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>

### *Altri beni inferiori a € 516,46*

Fanno parte della presente voce i seguenti beni:

DESCRIZIONE CESPITE	Anno acquisto	Valore acquisto	Valore residuo	Valore presunto di realizzo
MACCHINA NESPRESSO MOD. XN7101	2010	€ 249,00	€ -	€ -
HUB 3COM OFFICE CONNEC. 8P	2002	€ 281,47	€ -	€ -
TELEFONO OPTISET STD	2002	€ 237,57	€ -	€ -
SCALETTA 3 GRADINI	2002	€ 37,53	€ -	€ -
STRUMENTO LETTURA ENERG. CPU/CONT.	2001	€ 464,81	€ -	€ -
STRUMENTO LETTURA ENERG. CPU/CONT.	2001	€ 464,81	€ -	€ -
STRUMENTO LETTURA ENERG. CPU/CONT.	2001	€ 464,81	€ -	€ -
STRUMENTO LETTURA ENERG. CPU/CONT.	2001	€ 464,81	€ -	€ -
STRUMENTO LETTURA ENERG. CPU/CONT.	2001	€ 464,81	€ -	€ -
STRUMENTO LETTURA ENERG. CPU/CONT.	2001	€ 464,81	€ -	€ -
STRUMENTO LETTURA ENERG. CPU/CONT.	2001	€ 464,81	€ -	€ -
STRUMENTO LETTURA ENERG. CPU/CONT.	2001	€ 464,81	€ -	€ -
STRUMENTO LETTURA ENERG. CPU/CONT.	2001	€ 464,81	€ -	€ -
STRUMENTO LETTURA ENERG. CPU/CONT.	2001	€ 464,81	€ -	€ -
STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -
STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -
STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -



STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -
STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -
STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -
STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -
STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -
STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -
STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -
STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -
STRUMENTO TRASM. DATI MODEM/NODO	2001	€ 361,52	€ -	€ -
ANTENNA GE 5MT	2002	€ 11,00	€ -	€ -
UNITA' CENTRALE STRUM. ENERGY	2002	€ 175,00	€ -	€ -
ANTENNA STRUM. ELETTROSOFT	2002	€ 98,00	€ -	€ -
HUB SWITCHING 16 10/100	2003	€ 110,00	€ -	€ -
MEMORIA 16 MB PER D2001 IF	2004	€ 280,00	€ -	€ -
N. 1 ESTINTORE CO2 KG	2004	€ 135,00	€ -	€ -
N. 1 ESTINTORE SEALFIRE KG 6	2004	€ 98,00	€ -	€ -
BENE SIMEA SRL	2008	€ 380,00	€ -	€ -
<b>TOTALE ALTRI BENI INFERIORI A € 516,46</b>		<b>€ 28.153,01</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>

Per i cespiti sopra elencati si ritiene, ai fini della presente proposta concordataria, di valorizzare solo i beni inventariati e periziati dal Geom. Enrico Ambrosini che si trovano presso gli uffici di proprietà siti in Bergamo alla via Novelli n. 11 come di seguito indicati:

DESCRIZIONE CESPITE	Valore presunto di realizzo
SCRIVANIA STRUT.METALLICA RIPIANO LEGNO	€ 75,00
SCRIVANIA OVALE STRUT.METALLO RIPIANO VETRO	€ 500,00
MOBILE BASSO A 2 ANTE + 3 CASSETTI	€ 200,00
CASSETTIERA A 3 CASSETTI CON RUOTE GRIGIO	€ 60,00
N. 4 SEDUTE D'ATTESA METALLO SEDUTA RETE NERA	€ 400,00
N.2 POLTRONE DIREZIONALI SEDUTA RETE NERA	€ 300,00
N.6 DATTILO CON BRACCIOLI SEDUTA STOFFA BLU	€ 90,00
ARMADIATA 8 ANTE CON SERRATURA COLOR GRIGIO	€ 300,00
APPENDIABILT IN METALLO COLOR NERO	€ 10,00
LAMPADA DA TAVOLO IN METALLO GRIGIO	€ 20,00
N.3 SEDIE FISSE RIVESTIMENTO STOFFA NERA	€ 30,00
CASSETTIERA 4 CASSETTI CON RUOTE COLOR MARRONE	€ 15,00
SCRIVANIA OVALE STRUT.METALLO RIPIANO VETRO	€ 500,00
SCHEDARIO 2 CASSETTI COLORE BLU/LEGNO	€ 40,00
CASSETTIERA 3 CASSETTI CON RUOTE BLU/LEGNO	€ 30,00
SCRIVANIA STRUT.METALLICA RIPIANO LEGNO	€ 40,00

MOBILE BASSO 2 ANTE SCORREVOLI VETRO/LEGNO	€	200,00
N.4 DATILO SENZA BRACCIOLI SEDUTA STOFFA AZZURRA	€	400,00
LAMPADA A STELO ALOGENA	€	60,00
DISTRUGGI DOCUMENTI	€	40,00
STAMPANTE MULTIFUNZIONE	€	50,00
PC COMPLETO DI MONITOR MOUSE E TASTIERA	€	80,00
MOBILETTO A DOPPIA ANTA COLORE AZZURRO	€	50,00
SCRIVANIA COLOR LEGNO CHIARO	€	80,00
SCRIVANIA COLOR LEGNO CHIARO	€	80,00
ARMADIO 6 ANTE COLOR BIANCO	€	300,00
ARMADIO 6 ANTE COLOR BIANCO	€	300,00
CASSETTIERA 3 CASSETTI CON RUOTE COLR BLU	€	30,00
CASSETTIERA 3 CASSETTI CON RUOTE COLOR GRIGIO	€	60,00
SCHEDARIO 2 CASSETTI COLOR BLU/LEGNO	€	40,00
CASSETTIERA 3 CASSETTIBLUE/LEGNO	€	30,00
N.2 DATILO CON BRACCIOLI RIVEST. STOFFA AZZURRA	€	200,00
SCRIVANIA DATILO COLOR LEGNO CHIARO	€	75,00
SCRIVANIA DATILO COLOR LEGNO CHIARO	€	75,00
SCALETTA A COMPASSO 2 GRADINI IN METALLO	€	10,00
SCRIVANIA DA ANGOLO COLOR LEGNO CHIARO	€	90,00
MENSOLA COLOR LEGNO CHIARO	€	10,00
MOBILE A 2 ANTE COLOR BLU	€	40,00
STAMPANTE BROTHER HL 2700 CN	€	100,00
PC PORTATILE	€	-
ARMADIO 7 ANTE COLOR BIANCO	€	400,00
APPENDIABITI METALLO COLOR NERO	€	10,00
SCRIVANIA AD L COLOR LEGNO CHIARO	€	200,00
CASSETTIERA 3 CASSETTI CON RUOTE COLOR BLU/LEGNO	€	30,00
CASSETTIERA 3 CASSETTI CON RUOTE COLOR BLU/LEGNO	€	30,00
MOBILE BASSO 3 ANTE COLOR BLU	€	60,00
SCHEDARIO 2 CASSETTI COLOR BLU/LEGNO	€	40,00
SCRIVANIA AD L PIANO COLOR LEGNO CHIARO	€	120,00
SCRIVANIA AD L PIANO COLOR LEGNO CHIARO	€	120,00
SCHEDARIO 2 CASSETTI COLOR BLU/LEGNO CHIARO	€	40,00
N.3 SEDIE FISSE SENZA BRACCIOLI SEDUTA STOFFA BLU	€	45,00
STAMPANTE MULTIFUNZIONE BROTHER MFC 7820 N	€	110,00
CALCOLATRICE ELETTRONICA CASIO HR150TER	€	5,00
SCRIVANIA AD L COLOR LEGNO CHIARO	€	200,00
SCHEDARIO FISSO 2 CASSETTI COLOR LEGNO CHIARO/BLU	€	40,00
ARMADIO 3 ANTE COLOR BLU	€	90,00
CASSETTEIRA 3 CASSETTI CON RUOTE COLOR BLU/LEGNO	€	30,00
MOBILE 3 ANTE COLOR LEGNO CHIARO/BLU	€	60,00
SCALETTA A COMPASSO 3 GRADINI IN METALLO	€	30,00

N. 2 ESTINTORI	€	-
SCRIVANIA STRUT.METALLICA RIPIANO LEGNO	€	90,00
MOBILE 6 CASSETTI A SCHEDARIO E 3 RIPIANI A GIORNO	€	150,00
SCRIVANIA CON RUOTE RIPIANO COLOR BIANCO	€	70,00
SCRIVANIA CON RUOTE RIPIANO COLOR BIANCO	€	70,00
CASSETTIERA 4 CASSETTI COLOR LEGNO SCURO	€	20,00
ARMADIATA 3 ANTE COLOR BLU/LEGNO	€	80,00
ARMADIO 6 ANTE COLOR BIANCO	€	300,00
N.4 DATTILO CON BRACCIOLI RIVEST.STOFFA BLU	€	60,00
N.3 SEDIE FISSE SENZA BRACCIOLI SEDUTA STOFFA BLU	€	45,00
N.2 DATTILO SENZA BRACCIOLI RIVEST. STOFFA NERA	€	40,00
FRIGORIFERO/BAR DA ROTTAMARE	€	-
MICROONDE	€	10,00
TAVOLO DA RIUNIONI RIPIANO IN VETRO	€	600,00
N.12 POLTRONCINE FISSE SENZA BRACCIOLI COLOR ROSSO	€	300,00
LIBRERIA STRUTTURA 4 RIPIANI IN CRISTALLO	€	140,00
MOBILE SOSPESO 2 ANTE COLOR GRIGIO TOPO	€	45,00
MOBILE 2 ANTE COLOR GRIGIO TOPO	€	45,00
TAVOLINO IN PLASTICA COLOR GRIGIO/AZZURRO	€	90,00
APPENDIABITI METALLO COLOR NERO	€	10,00
N.7 ANFORE ANTICHE VARIE DIMENSIONI	€	140,00
SCRIVANIA CON RUOTE RIPIANO COLOR BIANCO	€	70,00
SCRIVANIA CON RUOTE RIPIANO COLOR BIANCO	€	70,00
SCRIVANIA COLOR LEGNO SCURO	€	25,00
MOBILETTO A DOPPIA ANTA COLOR LEGNO SCURO	€	25,00
TAVOLINO DATTILO COLOR LEGNO SCURO	€	20,00
ESTENSIONE DATTILO COLOR LEGNO CHIARO 1 GAMBA	€	30,00
MOBILE 6 CASSETTI A SCHEDARIO E 3 RIPIANI A GIORNO	€	150,00
MOBILE COLOR LEGNO SCURO 2 RIPIANI A GIORNO	€	25,00
MOBILE COLOR LEGNO SCURO 3 RIPIANI A GIORNO	€	25,00
SCHEDARIO 2 CASSETTI COLOR BLU/LEGNO CHIARO	€	40,00
APPENDIABITI METALLO COLOR NERO	€	10,00
N.2 DATTILO CON BRACCIOLI RIVEST. STOFFA NERA	€	20,00
N.2 SEDIE FISSE PLASTICA COLOR GRIGIO/AZZURRO	€	40,00
LAMPADA DA TAVOLO IN METALLO ALCO	€	20,00
MOBILETTO A DOPPIA ANTA COLOR BIANCO	€	10,00
SCAFFALE IN METALLO GRIGIO 4 RIPIANI	€	20,00
SERVER COMPLETO DI VIDEO LG, MOUSE E TASTIERA	€	80,00
SERVER COMPLETO DI VIDEO, MOUSE E TASTIERA	€	80,00
ARMADIO RACK CON VENTOLE INCORPORATE	€	140,00
CENTRALINO TELEFONICO COMPLETO DI N.12 TERMINALI	€	100,00
CONDUTTIVIMETRO TERMOMETRO DIGITALE A MICROPR.	€	30,00
MISURATORE DI PH	€	25,00
N.2 ESTINTORI IDRICI 6 LT	€	-

TOTALE	€ 10.030,00
--------	-------------

Si riepilogano, quindi, le immobilizzazioni materiali così valorizzate tenendo conto di quanto precisato per il valore dell' "Acquedotto":

IMMOBILIZZAZIONI	VALUTAZIONE
FABBRICATI AD USO INDUSTRIALE OPERE IDRAULICHE FISSE E TERRENI	€ 5.950.460,25
FABBRICATO AD USO AMMINISTRATIVO	€ 1.091.883,00
IMPIANTI GENERICI E SPECIFICI	€ -
ATTREZZATURA VARIA	€ -
MOBILI, MACCHINE UFFICIO E ELAB. ELET.	€ 10.030,00
ALTRI BENI INFERIOTI A € 516,46	€ -
<b>VALORE NETTO IMMOBILIZZAZIONI</b>	<b>€ 7.052.373,25</b>

La ricorrente ritiene che la monetizzazione dei beni sopra indicati possa trovare la sua realizzazione con una tempistica compatibile con la realizzazione del piano ossia 60 mesi dall'omologa.

#### ***CREDITI VERSO CLIENTI***

€ 418.408,81 valore contabile

€ 1.500.569,76 valore rettificato

Il valore contabile, già opportunamente svalutato nel piano originario in considerazione della solvibilità, solo di alcune posizioni creditorie, viene integrato rispetto all'attivo stimato nelle proposta concordataria già presentata (€ 1.363.902,93=) in seguito all'effettivo incasso in data 20 giugno 2016 del credito vantato nei confronti del ██████████, di cui si è già ampiamente detto nella proposta depositata, per la somma complessiva di € 1.355.972,46= rispetto al credito ritenuto solvibile di €

1.219.305,63=. La differenza positiva di € 136.666,83= è rappresentata da maggiori interessi liquidati.

\*\*\* \*\*

Si ritiene di poter confermare le ulteriori attività stimate nei precedenti piano e proposta concordatari e, quindi, si riepiloga ora in sintesi la nuova valorizzazione delle attività disponibili:

**ATTIVITA' DISPONIBILI**

<b>ATTIVO</b>	<b>Piano precedente</b>	<b>Piano attuale rettificato</b>
Immobilizzazioni immateriali nette	€ -	€ -
Immobilizzazioni materiali nette	€ 1.101.913,00	€ 7.052.373,25
Immobilizzazioni finanziarie nette	€ 159.015,11	€ 159.015,11
Cassa	€ 173,23	€ 173,23
Depositi bancari	€ 36.103,71	€ 36.103,71
Crediti v/clienti	€ 1.363.902,93	€ 1.500.569,76
Crediti tributari	€ 428.997,41	€ 428.997,41
Crediti diversi	€ -	€ -
Ratei e risconti attivi	€ -	€ -
Affitti attivi	€ 67.426,18	€ 67.426,18
<b>TOTALE ATTIVITA'</b>	<b>€ 3.157.531,57</b>	<b>€ 9.244.658,65</b>

**PASSIVITA'**

Si ritiene di poter confermare le passività già rettificate e quantificate nei precedenti piano e proposta concordatari e qui riepilogate:

**PASSIVITA' DA SODDISFARE**

	<b>PRIVILEGIO</b>	<b>CHIROGRAFO</b>
Debiti verso banche	€ 0	€ 5.672.243,14
Debiti verso fornitori	€ 57.974,00	€ 125.830,94
Fatture da ricevere	€ 181.056,04	€ 12.642,46
Debiti verso dipendenti	€ 8.387,14	€ 0
Fondo trattamento fine rapporto	€ 39.670,99	€ 0
Debiti verso amministratore	€ 2.880,24	€ 0
Debiti verso enti previdenziali	€ 3.552,43	€ 0
Debiti verso erario	€ 153.797,86	€ 0
Debiti finanziamento soci	€ 0	€ 1.000.000,00
Debiti diversi	€ 0	€ 449.641,51
Fondo imposte e rischi	€ 44.133,00	€ 0
Ratei e risconti passivi	€ 0	€ 0
<b>TOTALE PASSIVITA'</b>	<b>€ 491.451,70</b>	<b>€ 7.260.358,05</b>
Postergazione finanziamento soci	€ 0	€ - 1.051.186,99
<b>TOTALE PASSIVITA'</b>	<b>€ 491.451,70</b>	<b>€ 6.209.171,06</b>

### 3. ACCANTONAMENTI ED INTEGRAZIONI A STIMA

Si rileva, sul presente capitolo, come, rispetto alla proposta originaria le voci siano variate in considerazione di quanto esposto qui di seguito.

Vengono qui contemplati tutti quei costi ed oneri che si formano nel corso della procedura in quanto alla stessa strettamente connessi e si procede ad una nuova quantificazione degli stessi in funzione del prolungarsi della procedura.

Quindi, in relazione ai costi che generalmente vengono a manifestarsi nel corso della procedura concorsuale, nonché a quelli connessi all'avvio della procedura si ritiene che l'entità del passivo vada integrata secondo le seguenti prospettazioni.

#### ***SPESE DI GIUSTIZIA***

€	474.440,00
---	------------

Sono rappresentate dai compensi agli organi della procedura ed ai professionisti che hanno assistito la Società nella fase antecedente all'eventuale ammissione alla procedura di concordato preventivo oltre agli oneri stimati per la gestione della procedura concorsuale considerando in tale voce i costi strettamente connessi alla procedura (stime, pubblicazioni, aste, notificazioni, imposta registro decreto omologa, etc.):

-		€	63.440,00
	per predisposizione/assistenza domanda di concordato e relativa integrazione		
-		€	36.400,00
	per relazione ex art. 161 L.F. e relativa integrazione		
-		€	54.600,00

difensori del debitore nel presente procedimento

- Organi della procedura € 300.000,00
- Spese di procedura residuali € 20.000,00

Si precisa che le prestazioni sono state eseguite dai professionisti che hanno assistito la società nella richiesta della domanda di concordato preventivo e, quindi, i rispettivi crediti sorti in funzione del concordato preventivo stesso godono del riconoscimento in prededuzione ai sensi dell'art. 111, comma 2, Legge Fallimentare, nei sensi della legge di interpretazione autentica di cui all'art. 11, comma 3-quater, 21/2/2014, in vigore dal 22/2/2014, di conversione del D.L. 23/12/2013 n. 145.

#### ***INTERESSI SU DEBITI PRIVILEGIATI***

€	15.000,00
---	-----------

Il valore rappresenta una stima degli interessi calcolati al tasso legale per i debiti privilegiati considerando un intervallo di tempo di circa 5 anni sino alla soddisfazione dei debiti. Nella presente stima è stata valutata anche la rivalutazione sul TFR.

#### ***INTERESSI SU DEBITO CHIROGRAFARIO***

€	36.000,00
---	-----------

E' stata effettuata una stima degli interessi maturati nel mese di luglio 2015 sul debito bancario chirografario in quanto nella situazione di riferimento sono stati rilevati sino al 30 giugno 2015. Sono stati, quindi, stimati gli interessi legali che potrebbero maturare sugli altri debiti chirografari sino alla data del deposito del ricorso per la richiesta di ammissione alla procedura di pre--concordato (3/8/2015).

**FONDO COPERTURA RISCHI IMPREVISTI VARI E SPESE  
FUTURE**

€ 4.424.000,00

Vengono appostati nel presente fondo le somme che si ritiene di accantonare per effetto di possibili svalutazioni dell'attivo concordatario e/o eventuali spese future e rischi vari non prevedibili e soprattutto non esattamente quantificabili alla data di dismissione del presente piano ma che potrebbero condizionare la "buona riuscita" del piano stesso.

***Fondo svalutazione valore immobili***

La valutazione assunta all'attivo concordatario di € 1.091.883,00 viene prudenzialmente svalutata per € 240.000,00, pari a circa il 20% del valore attribuito, in considerazione dell'attuale andamento negativo del mercato immobiliare..

***Fondo svalutazione partecipazioni***

L'attivo stimato di € 159.015,11 relativo alla valutazione delle partecipazioni sociali, tuttora detenute dal A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A., viene svalutato per € 159.000,00 per effetto della continua negatività dei risultati economici delle partecipate e tenendo ben presente il criterio di prudenzialità adottato nella dismissione della presente proposta concordataria da presentare al ceto creditorio.

  
 in liquidazione ha avuto accesso ad un finanziamento statale per la realizzazione di un impianto a biomasse nel Comune di San Salvatore Telesino (BN) ed ha ricevuto in data 22/11/2005 l'erogazione di un'anticipazione sul contributo ottenuto di € 4.098.803,00 a

mezzo della Banca concessionaria, individuata, nella [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED] alla realizzazione del progetto,  
secondo quanto previsto nel provvedimento di concessione  
dell'agevolazione, veniva garantito mediante la fideiussione assicurativa n.  
1617208 prestata in data 14/03/2005 (con relativa appendice del  
13/06/2005) dalla [REDACTED] a quale assumeva l'obbligo di  
provvedere alla restituzione, in favore di EPF, dell'anticipo sul contributo  
nell'eventualità in cui [REDACTED] si fosse trovata nelle  
condizioni di dover restituire l'anticipazione. Il contraente della polizza era  
[REDACTED] Azienda Bergamasca  
Multiservizi S.p.A.

In data 7/11/2008 la società concessionaria ha comunicato la volontà di  
escutere la fideiussione nei confronti di [REDACTED] Quindi, la società [REDACTED]  
[REDACTED] al fine di prevenire l'azione di regresso [REDACTED] ha  
promosso il giudizio avanti il Tribunale di Milano avente ad oggetto  
l'accertamento della inefficacia della garanzia prestata da [REDACTED]  
dell'inesistenza del diritto di Europrogetti di escutere la garanzia.

Nel giudizio [REDACTED] chiamava in causa A.B.M. Azienda Bergamasca  
Multiservizi S.p.A. (che rimaneva contumace)..

Il Tribunale di Milano sulle domande di cui sopra si è così pronunciato:  
*"dichiara l'insussistenza e, comunque, l'estinzione del diritto di escussione  
della garanzia oggetto della polizza fideiussoria n. 1617208 emessa su  
richiesta di [REDACTED]  
[REDACTED] ora incorporata in [REDACTED]"*



Multiservizi S.p.A., potrebbe condannare queste ultime in via solidale a corrispondere le somme per le quali è stata escussa a suo tempo la garanzia. Tutto ciò premesso e tenendo conto che [REDACTED] ha la disponibilità in autonomia di liquidità per risarcire la metà della somma eventualmente da corrispondere si ritiene prudenzialmente di accantonare un importo pari ad € 2.000.000,00, al rango chirografario, quale possibile esborso a cui potrebbe far fronte la Società ricorrente.

Si tenga, tuttavia, conto che tale ipotesi potrebbe trovare una soluzione probabilmente migliorativa in seguito agli intervenuti incontri avvenuti presso il Ministero dello Sviluppo Economico nel corso dei quali sarebbe stata manifestata la disponibilità ad addivenire ad una soluzione transattiva di sicuro interesse per la procedura che allo stato, tuttavia, non può ancora essere quantificata.

**c) Possibilità transattiva con miglioramento della falcidia concordataria**

Negli ultimi mesi grazie ai contatti presi sia dal legale rappresentate di [REDACTED] unitamente al Commissario Giudiziale Dott. Luigino Ruffini, che ha dimostrato grande disponibilità, è emersa la possibilità di addivenire ad una transazione definitiva con il Ministero dello Sviluppo Economico nei seguenti termini.

Il Ministero, a fronte dell'offerta di definizione tombale da parte [REDACTED] [REDACTED] che metteva a disposizione dello stesso tutta la liquidità disponibile con l'aggiunta del terreno facente capo alla stessa sito in San Salvatore Telesino (BN) proponeva a saldo e stralcio il versamento della liquidità di [REDACTED] con l'aggiunta di una somma di € 400.000,00= rinunciando

alche alla eventuale escussione del fideiussore A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A..

Al di là dell'andamento della causa in corso che - dati i tempi per la definizione del giudizio in secondo grado ulteriormente dilatabili con il ricorso in Cassazione - non si allineerebbe con i tempi concordatari è necessario svolgere le seguenti considerazioni.

Il mantenimento del contenzioso costringerebbe A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. a conservare l'appostazione al passivo concordatario della somma di € 2.000.000,00= mentre la soluzione transattiva con il pagamento da parte di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. della somma di € 400.000,00 consentirebbe di rivedere, seguendo le prospettive del piano, la falcidia concordataria in positivo. Infatti:

	senza transazione	con transazione
<b>Attivo disponibile</b>		
<b>per il ceto chirografario</b>	<b>5.872.266,95</b>	<b>5.472.266,95</b>
<b>Passivo al chirografo</b>	<b>8.245.171,06</b>	<b>6.245.171,06</b>
<b>Percentuale ceto chirografario</b>	<b>71,22%</b>	<b>87,62%</b>
<b>Oltre a tutto [REDACTED] sarebbe disponibile a cedere a favore di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. il terreno di San Salvatore Telesino (BN) che periziato in € 900.000,00= circa potrebbe essere realizzato cautelativamente a circa il 30% del valore di perizia per € 270.000,00= con un eventuale ulteriore miglioramento della percentuale a favore del ceto chirografario.</b>		

L'ipotesi di cui al presente capitolo, tuttavia, non viene considerata nell'attuale piano e viene lasciata alla discrezione dell'organo liquidatorio giudiziale nominato in sede di omologa del concordato preventivo.

### *Fondo spese legali*

#### **1) Le vertenze in essere con gli amministratori di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. per azione di responsabilità. Le possibili ricadute sul piano concordatario.**

A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. nell'anno 2011 ha iniziato due vertenze arbitrali: l'una nei confronti degli ex amministratori della Società e l'altra nei confronti degli ex amministratori [REDACTED] quest'ultima anche con l'intervento [REDACTED]

Le due domande di arbitrato hanno quale oggetto la richiesta di condanna degli ex amministratori per responsabilità ex artt. 2393 c.c. e 2476, c.c. al risarcimento dei danni patiti dalla Società ricorrente a cagione dell'operato di costoro con riferimento all'operazione di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.a.. Tale operazione aveva ad oggetto l'acquisizione della società [REDACTED] per la realizzazione, per il tramite di quest'ultima, di un affare concernente la realizzazione e messa in opera di una centrale a biomasse, progetto poi fallito. La contestazione era relativa alla scelta effettuata nell'assumere le decisioni e nel relativo operato aventi ad oggetto le operazioni connesse alla realizzazione di una centrale termoelettrica a biomasse da realizzare nel comune di San Salvatore Telesino (BN) anziché nel comune di Paupisi (BN). Gli amministratori sarebbero incorsi, secondo la Società ricorrente, in gravi responsabilità mediante condotte idonee a

costituire un illecito da accertarsi per mezzo, appunto, dell'azione ex art. 2476 c.c..

A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. lamentava una serie di scelte errate, in primis la realizzazione di un progetto non compatibile con l'oggetto sociale, quindi omissioni nella presentazione dei documenti oltre ad attività svolta senza le opportune autorizzazioni.

In data 7 luglio 2014, con riferimento al primo lodo arbitrale, il Prof. Avv. Francesco Benatti, nominato Arbitro Unico, pronuncia il proprio lodo rigettando tutte le domande di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. e [REDACTED]. Le società soccombenti hanno presentato appello, tuttora in corso, con prossima udienza per la precisazione delle conclusioni fissata inizialmente per il 21 giugno 2017 e successivamente anticipata al 26 ottobre 2016.

E' stato, nel frattempo, emesso anche il secondo lodo del quale, tuttavia, non si conosce ad oggi il contenuto in quanto il Consiglio Arbitrale della CCIA di Bergamo, nonostante sia stata rilasciata dal Tribunale l'autorizzazione al pagamento dei diritti camerali, non ha messo a disposizione della società A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. il lodo arbitrale rendendo così incerta la possibilità di impugnare.

Relativamente al primo lodo arbitrale per il quale è pendente l'appello, si fa presente che, in considerazione dell'esito per sua natura incerto dell'appello, è necessario valutare i possibili scenari in vista di un eventuale accordo transattivo.

Il problema quindi che si pone a questo punto è che strada scegliere per la quantificazione dell'effetto della vicenda sull'equilibrio finanziario del piano che viene presentato.

Ipotesi A - Prosecuzione della vertenza e conseguenti impatti.

In questa ipotesi l'advisor ritiene che, sempre tenendo conto del principio della massima prudenza, non potendosi ipotizzare aprioristicamente un risultato positivo della futura sentenza della Corte d'Appello di Brescia, si debba procedere all'accantonamento di un congruo fondo per le spese legali da sostenere per il divenire della vicenda giudiziaria tenendo conto che, nel caso di esito negativo della causa, si dovrà considerare anche l'onere delle spese legali di controparte che, a giudicare da quanto si è evidenziato sinora, non saranno di poca entità. Nella migliore delle ipotesi, pertanto, (si ritiene abbastanza ottimisticamente) sarebbe necessario creare un fondo spese legali da pagarsi integralmente quali "spese di procedura" non inferiori ad € 250.000,00= che avrebbe un impatto riduttivo sulla falcidia concordataria di circa 3 punti percentuali. A ciò potrebbe aggiungersi l'eventuale richiesta di compenso riguardante le cariche di amministratori ancora pendente in due distinti giudizi che, nell'ipotesi di una transazione potrebbe essere rinunciata da una delle controparti.

Ipotesi B - Tentativo transattivo e possibili ricadute

La presente ipotesi viene valutata con riferimento alla possibilità concreta di addivenire ad un accordo transattivo con le controparti che in qualche modo è stata sollecitata anche da chi si accinge a presentare tecnicamente il piano concordatario al fine di dar concretezza e, se possibile, certezze alla vicenda

succitata in modo che possa essere concretamente recepita all'interno della proposta.

Si precisa che, in ogni caso, qualsiasi decisione sulla proposta che si andrà a rappresentare verrà valutata dagli organi della procedura nominati dal Tribunale in quanto la stessa, pur non trovando oggi la piena approvazione da parte degli attuali organi sociali, rappresenta l'unica possibilità di dare concretezza alla vicenda in modo da essere rappresentata in modo certo e con una influenza oggettivamente calcolabile all'interno del piano.

Nel merito la proposta delle controparti è la seguente:

pagamento della somma di € 65.000,00 con quote messe a disposizione dai vari amministratori implicati nella vicenda a fronte di:

- Rinuncia al giudizio pendente promosso da A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. e da Vocem S.r.l. dinnanzi la Corte d'Appello di Brescia con spese compensate;
- Rinuncia al giudizio pendente promosso da [REDACTED] alla Camera Arbitrale avente ad oggetto il riconoscimento di compensi per l'incarico di amministratore;
- Estinzione di ogni reciproca pretesa presente e futura direttamente o indirettamente connessa ai giudizi promossi dalle parti in causa in modo definitivo.

Della somma offerta complessivamente, € 32.500,00 risulterebbero a favore di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. in base all'accordo raggiunto con [REDACTED] per ripartire al 50% quanto offerto da controparte a condizione che A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. rinunci al vincolo di solidarietà per le spese di arbitrato per una quota

pari a circa € 18.000,00. In buona sostanza ed in estrema sintesi l'ipotesi prospettata porterebbe ad un impatto sul piano concordatario così precisato:

Apportando all'attivo € 32.500,00

Apportando al passivo un fondo per spese in privilegio per il pagamento del lodo arbitrale con rinuncia al vincolo di solidarietà € 55.000,00=.

Ciò premesso (come doverosa informazione ai creditori sulla vicenda) la ipotesi inserita nel piano è quella di cui alla lettera B e cioè la transazione come proposta da controparte. A questo proposito si intende procedere ad un chiarimento assolutamente essenziale e più precisamente:

- la proposta di controparte sulla chiusura della vicenda con gli ex amministratori non deve essere ritenuta come proposta conclusa ed accettata dagli organi sociali di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. ma semplicemente come una alternativa all'ipotesi "A" (prosecuzione della vertenza) in quanto l'unica delle due concretizzabile in somme reali e che quindi può essere portata all'attenzione dei creditori ed alla loro espressione di un voto informato. Si precisa pertanto, che, premesso che il piano prevede tale citata soluzione, viene lasciata agli organi della procedura, con particolare riferimento al futuro liquidatore giudiziale, ogni tipo di decisione sulla opportunità di scegliere l'una o l'altra soluzione ove si ritenga che possa essere più conveniente per il ceto creditorio continuare la gestione della vertenza coltivando l'impugnazione già in essere.

**2) Le vertenze in essere con la Regione Lombardia per la concessione della derivazione di acqua ad uso potabile dalla Sorgente Nossana nei Comuni di Parre, Premolo e Ponte Nossana**

Sono attualmente pendenti, avanti al Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche, due distinte vertenze:

- 1) la prima, pendente con il numero R.G. 86/2016, è stata promossa dai Comuni di Parre, Premolo e Ponte Nossana, avverso il decreto della Regione Lombardia nr. 11808 in data 23 dicembre 2015 con il quale la Regione ha espresso giudizio positivo in ordine alla compatibilità della istanza finalizzata ad ottenere la concessione di derivazione di acque ad uso potabile dalla sorgente Nossana. In detto giudizio la società A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. (unitamente alla società ABM Next S.r.l.) si è costituita per resistere alle richieste avversarie;
- 2) la seconda, pendente con nr. R.G. 160/2016, è stata promossa da A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A. (unitamente alla società ABM Next S.r.l.) avverso il decreto della Regione Lombardia nr. 1866 in data 15 marzo 2016, con il quale è stata negata “... *ad ABM s.p.a. la concessione di derivare un massimo di 5 moduli ad uso potabile nei periodi di disponibilità dalla sorgente Nossana, ubicata nei Comuni di Parre e Premolo, per la mancanza del requisito di titolarità nella gestione del servizio idrico integrato dell'ambito territoriale ottimale della Provincia di Bergamo, come da parere della Autorità d'ambito della Provincia di Bergamo*”.

Relativamente a tali vertenze viene stanziato un fondo spese prededucibili pari ad € 70.000,00=.

***Fondo spese di gestione***

Sono qui accantonati e quantificati i costi sostenuti e da sostenere, per il previsto periodo liquidatorio pari a 60 mesi, dopo la data della richiesta di ammissione alla procedura di concordato preventivo (esempio stipendi e Tfr ai dipendenti e compenso all'amministratore unico oltre ai relativi contributi e ritenute, compensi al collegio sindacale e alla società di revisione, oneri di gestione e di liquidazione della società che dovranno essere sostenuti nell'esecuzione del piano, quali indicativamente spese legali per eventuali cause da sostenere, tenuta contabilità, imposte e tasse per Imu, Tasi e Tari, assicurazioni, affitti passivi, spese condominiali, prestazioni perito per perizia immobili, avvocati per il rilascio del parere pro-veritate, ultime perizie di valutazione della redditività, etc.). Si è quindi ritenuto di accantonare una somma pari ad € 900.000,00 a copertura di tali spese future. Si fa presente, tuttavia, che tali spese potrebbero essere sostanzialmente ridotte con una politica di tagli auspicata da tutte le parti interessate nell'interesse del ceto creditorio. In tal senso si è già mosso l'organo amministrativo della società che sta rivedendo i contratti in essere sia per la loro riduzione che, ove possibile, anche per il loro scioglimento.

#### ***Fondo generico***

Si è ritenuto prudenzialmente opportuno prevedere un fondo a copertura delle possibili spese future e dei rischi vari e non prevedibili, alla data di dismissione del presente piano, al fine di "tamponare" eventuali risvolti sfavorevoli nei confronti del ceto chirografario essendo appunto, la percentuale stabilita nel presente piano sottoposta al raggiungimento di tutti gli obiettivi proposti nel piano stesso.

Si precisa che in tale fondo è stato anche previsto prudenzialmente un accantonamento per le eventuali accise che fossero dovute dalla Società nei confronti dell'UTF (Agenzia delle Dogane) tenendo conto che l'Ufficio summenzionato, richiesto sull'eventuale posizione debitoria di A.B.M. Azienda Bergamasca Multiservizi S.p.A., ha comunicato, solo verbalmente, come peraltro risulta dai libri contabili, che la posizione della Società è "a Zero", senza tuttavia confermarlo in forma scritta.

Si ritiene comunque di stimare un importo pari ad € 1.000.000,00.

\* \* \* \* \*

#### 4. CONCLUSIONI

In base alle considerazioni sin qui specificate nella presente modifica ed integrazione del piano e della proposta originariamente presentati si riporta ora di seguito la situazione aggiornata del fabbisogno concordatario e la sua **soddisfazione in termini decisamente migliorativi rispetto alla precedente.**

Passività in privilegio	€ 491.451,70
Passività in chirografo	€ 6.209.171,06

Accantonamenti e integrazioni prededuzione/privilegio	€ 2.913.440,00
Accantonamenti e integrazioni al chirografo	€ 2.036.000,00
<b>TOTALE PASSIVITA' DA SODDISFARE</b>	<b>€ 11.650.062,76</b>

Il raffronto tra la stima del realizzo derivante dalla cessione delle attività e l'ammontare delle passività da soddisfare può quindi essere così determinato considerando anche il realizzo del bene "Acquedotto"

Attività disponibili	€ 9.244.658,65
Transazione causa lodo arbitrale	<u>€ 32.500,00</u>
	€ 9.277.158,65

Tenendo conto delle passività da soddisfare determinate in € 11.650.062,76= si evidenzia la capacità di A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.P.A. di soddisfare integralmente i creditori ammessi al privilegio/prededuzione e nella misura del 71,22% quelli chirografari.

Nel dettaglio:

Attivo realizzabile	€ 9.277.158,65
Passività in privilegio da soddisfare	€ 491.451,70
Accantonamenti e integrazioni prededuz./privilegio	€ 2.913.440,00
<b>Residuo attivo soddisfacimento passività chirografarie</b>	<b>€ 5.872.266,95</b>

<u>Residuo attivo al chirografo</u>	<u>5.872.266,95</u>
Passività chirografarie	8.245.171,06

**71,22% soddisfacimento ipotizzabile per il ceto chirografario**

\*\*\* \*\*

### ***TEMPI PRESUNTI DI ESECUZIONE DEL CONCORDATO***

Con riguardo all'esecuzione della presente proposta di concordato preventivo e del relativo piano concordatario si ritiene di poter indicare una tempistica di esecuzione di circa 60 mesi dal decreto di omologa del concordato.

Ciò come accennato, solo a livello cautelativo nello spirito di poter realizzare il valore riferito all'"Acquedotto Pianura Bergamasca" anche nella eventuale ipotesi di riscossione di un canone di affitto per tale periodo, anzichè la vendita "tout court", dell'utilizzo del bene ipotesi che più verosimilmente si verificherà nell'interesse della procedura e dell'eventuale acquirente.

\*\*\* \*\*

### **Quali diverse prospettive in caso di fallimento**

Per completezza di informazione ai creditori che dovranno esprimere il proprio voto avendo ricevuto tutte le informazioni necessarie viene esaminata, qui di seguito, la prospettiva in caso di dichiarazione di fallimento.

Più precisamente nell'ipotesi in cui il concordato non dovesse essere omologato per l'espressione negativa del voto da parte dei creditori, si ritiene che la massa creditori non ne trarrebbe alcun vantaggio ma semmai un peggioramento dell'equilibrio rispetto al piano presentato dalla società.

Infatti al di là delle peggiori prospettive della vendita degli immobili civili di via Novelli che statisticamente mettono in luce nella quasi totalità delle situazioni un minor realizzo in caso di fallimento rispetto al concordato vi è da considerare la particolare situazione dell'Acquedotto.

Infatti porre in vendita il bene Acquedotto con asta immobiliare – ove possibile - porterebbe indubbiamente a svilirne il valore giacchè sono noti i vincoli di carattere giuridico legati all'uso della struttura.

In tal senso sarebbe quindi più conveniente, nell'interesse precipuo della massa dei creditori, instaurare un tavolo di trattativa con eventuali soggetti idonei al fine di definire il passaggio del bene al gestore unico ottenendo un ristoro adeguato al valore del bene stesso; ciò in ogni caso nel pieno rispetto di quanto verrà imposto dal decreto di omologa circa le sorti dell'acquedotto. Si tenga inoltre presente che, poiché il contratto con il quale il bene è stato concesso ad ABM Next S.r.l. con scadenza nel 2026 non è un contratto di comodato gratuito bensì una concessione in uso dove il corrispettivo è rappresentato in qualche modo dalle spese necessarie per il mantenimento del bene, sarà particolarmente arduo renderlo inefficace con un'azione giudiziale intentata dalla massa dei creditori e per essa dal Curatore.

Si ritiene che tutto quanto premesso possa essere utile a fine di valutare l'alternativa dell'ipotesi fallimentare rispetto a quella concordataria da parte dei creditori chiamati al voto.

\*\*\* \*\*

Ciò premesso e confermato dalla relazione del professionista incaricato ex art. 161 3<sup>a</sup> comma (Allegato G), il sottoscritto   
legale rappresentante pro-tempore della A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.P.A.

**CHIEDE**

che codesto Onorevole Tribunale voglia ammettere la A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.P.A. alla procedura di concordato preventivo ex artt. 160-161 L.F. tenendo conto del piano e della proposta depositati in data 31 dicembre 2015 e avuto riguardo al presente atto di modifica ed integrazione degli stessi.

Il sottoscritto resta a disposizione per ogni ulteriore chiarimento, precisazione o integrazione (anche documentale) che dovesse essere richiesta.

Bergamo, 27 Settembre 2016

\*\*\* \*\*

**ELENCO ALLEGATI**

- ALLEGATO A** – Parere pro-veritate [redacted]
- ALLEGATO B** – Perizia di stima [redacted]
- ALLEGATO C** – Perizia di stima aggiornata [redacted]
- ALLEGATO D** - Parere pro-veritate [redacted]
- ALLEGATO E** – Relazione tecnico-economica [redacted]
- ALLEGATO F** - Piano concordatario depositato il 31 dicembre 2015
- ALLEGATO G** – Relazione del professionista ex art . 161 L.F.

A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA  
MULTISERVIZI S.P.A.

File:proposta e piano integrativo sottoscritto.pdf  
Dimensioni: 2145126 byte  
Riferimento Temporale: Mar, 27 Set 2016  
13:44:38 UTC

[redacted signature and stamp area]

## PROCURA SPECIALE

Io sottoscritto [redacted] nato a [redacted] il [redacted] codice fiscale [redacted] residente a [redacted] Via [redacted] quale legale rappresentante pro-tempore della società A.B.M. AZIENDA BERGAMASCA MULTISERVIZI S.P.A., C.F. e P.IVA 01992380160, corrente in Bergamo (Bg) alla Via T. Tasso n. 109, iscritta al Registro delle Imprese di Bergamo al numero 01992380160 delego gli [redacted] [redacted] [redacted] difendere ed a rappresentare la predetta società in ogni fase e grado della presente procedura di concordato preventivo, conferendogli ogni potere di legge, compreso quello di farsi sostituire. Eleggo domicilio presso il loro [redacted] [redacted] il cui numero di fax [redacted] ovvero ai seguenti indirizzi di posta elettronica certificata: [redacted] [redacted] possono essere inoltrate le notificazioni e/o comunicazioni relative al presente procedimento. Con la firma apposta in calce, ai sensi della Legge n.675/96 e successive modifiche, attesto il consenso al trattamento dei dati personali.

[redacted]

E' autentica

[redacted]

