

# Comune di BERBENNO DI VALTELLINA

Provincia di Sondrio

## **CALCOLO DELL'INDENNIZZO DOVUTO AL GESTORE DEL SERVIZIO DISTRIBUZIONE GAS - REVISIONE N.1**

Data, Marzo 2014

**ALLEGATO A**

**CONSISTENZA**

**1. CABINE DI DECOMPRESSIONE E MISURA DEL GAS**

**01.01 CABINA DI PRIMA PRESA**

Di proprietà CMVTG - Consorzio della media Valtellina per il trasporto del gas

**2. SOTTOCABINE DI DECOMPRESSIONE DEL GAS DI SECONDO SALTO**

**02.01 SOTTOCABINA**

Non presente

### 3. GRUPPI DI RIDUZIONE FINALE

#### 03.01 APPERECCHIATURE DI RIDUZIONE

<b>N.</b>	<b>Ubicazione</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Calibro</b>	<b>Data installazione</b>	<b>Telecontrollo</b>
R1	Via Al Piano	<i>antenna</i>	DN 50	2001	non presente
R2	Via Ere	<i>antenna</i>	DN 50	2001	non presente
R3	Via Europa	<i>antenna</i>	DN 50	2001	non presente
R4	Via Alessandro Volta	<i>antenna</i>	DN 32	2002	non presente

#### 4. RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE DEL GAS

##### 04.01 CONDOTTE DI MEDIA PRESSIONE IN ACCIAIO

Anno di posa	Diametri		Totale
	DN 100	DN 125	
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			
2009			
2010			
2011	12,40	12,00	<b>24,40</b>
2012			
<b>Totale</b>	<b>12,40</b>	<b>12,00</b>	<b>24,40</b>

#### 4. RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE DEL GAS

##### 04.02 CONDOTTE DI MEDIA PRESSIONE IN POLIETILENE

Anno di posa	Diametri						Totale
	DE 50	DE 63	DE 75	DE 90	DE 110	DE 125	
2001	282,20	486,10	91,80	2112,60	1502,70	2032,02	<b>6507,42</b>
2002	582,70	1166,55	450,40	4692,20	859,20	3211,30	<b>10962,35</b>
2003	89,10	1302,80	34,00	2622,00	872,00		<b>4919,90</b>
2004	400,70	1762,40	844,20	80,70			<b>3088,00</b>
2005	184,60	3835,30		4732,60	474,50	842,90	<b>10069,90</b>
2006							
2007						199,30	<b>199,30</b>
2008	36,80	124,00		79,90	92,80		<b>333,50</b>
2009	74,80			305,00			<b>379,80</b>
2010	40,00			180,00			<b>220,00</b>
2011		78,00				60,60	<b>138,60</b>
2012							
<b>Totale</b>	<b>1690,90</b>	<b>8755,15</b>	<b>1420,40</b>	<b>14805,00</b>	<b>3801,20</b>	<b>6346,12</b>	<b>36818,77</b>

#### 4. RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE DEL GAS

##### 04.03 TOTALE CONDOTTE

Anno di posa	Totale
2001	<b>6507,42</b>
2002	<b>10962,35</b>
2003	<b>4919,90</b>
2004	<b>3088,00</b>
2005	<b>10069,90</b>
2006	
2007	<b>199,30</b>
2008	<b>333,50</b>
2009	<b>379,80</b>
2010	<b>220,00</b>
2011	<b>163,00</b>
2012	
<b>Totale</b>	<b>36843,17</b>

## 5. IMPIANTI DI PROTEZIONE CATODICA

### 05.01 APPARECCHIATURE

Anno di posa	n	Tipo	Telecontrollo
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			
2009			
2010			
2011			
<b>Totale</b>	<b>0</b>		

## 6. ALLACCI

### 06.01 STIMA REALIZZAZIONE ALLACCI INTERRATI / PUNTI DI RICONSEGNA

Anno di posa	Tratto interrato
2001	267
2002	310
2003	151
2004	230
2005	119
2006	33
2007	24
2008	12
2009	19
2010	13
2011	16
2012	
<b>Totale</b>	<b>1194</b>

## 6. ALLACCI

### 06.02 STIMA REALIZZAZIONE ALLACCI / PUNTI DI RICONSEGNA

Anno di posa	Tratto aereo
2001	
2002	
2003	
2004	249
2005	300
2006	171
2007	80
2008	259
2009	153
2010	86
2011	81
2012	
<b>Totale</b>	<b>1379</b>

## 7. MISURATORI

### 7.01 MISURATORI

Anno di fabbricazione	Calibro								Totale
	G4	G6	G10	G16	G25	G40	G65	G100	
2001	2								2
2002		1							1
2003	32	3		1					36
2004	377	5	3	1	2				388
2005	196	10	2	2	1		1	1	213
2006	203	1					1	1	206
2007	70	1	1						72
2008	189	3		3	1				196
2009	84	4	2		2				92
2010	91	1	1	3	1				97
2011	42	2			1	3			48
2012									
<b>Totale</b>	<b>1286</b>	<b>31</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1351</b>

### 7.02 CORRETTORI ELETTRONICI VOLUMETRICI

Anno di posa	Calibro								Totale
	G4	G6	G10	G16	G25	G40	G65	G100	
2010							2	1	3
2011								1	1
2012									
<b>Totale</b>							<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

# ALLEGATO B

## ELENCO PREZZI

**IMPIANTO DI BERBENNO DI VALTELLINA  
COSTO DI RICOSTRUZIONE DEGLI IMPIANTI**

<b>GRUPPI DI RIDUZIONE FINALE - RETE MAGLIATA</b>							
<b>VOCE</b>	<b>Dn 25 M</b>	<b>Dn 32 M</b>	<b>Dn 40 M</b>	<b>Dn 50 M</b>	<b>Dn 65 M</b>	<b>Dn 80 M</b>	<b>Dn 100 M</b>
Acquisizione del terreno necessario di circa 12 mq, o della servitù trentennale del diritto di superficie Fornitura di apparecchiature per gruppo di decompressione per alimentazione di reti magliate, completo di giunti dielettrici, valvole d'intercettazione, filtri, manometri, riduttore di pressione regolante, riduttore di pressione monitor, valvole di sicurezza, ecc. Armadio metallico in acciaio inox, compreso opere di appoggio o fondazione Montaggio in opera del gruppo di riduzione finale già assemblato, compreso: gli scavi e ripristini necessari, il collegamento delle tubazioni, l'inserimento dei giunti dielettrici, il cavalottamento delle connessioni flangiate, la protezione contro le scariche atmosferiche, ecc.. Compresa inoltre la costruzione di basamento in calcestruzzo armato							
	1.365,84	3.785,33	10.438,92	12.097,44	15.902,28	23.316,84	32.487,48
Costi generali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale gruppi di riduzione</b>	<b>1.365,84</b>	<b>3.785,33</b>	<b>10.438,92</b>	<b>12.097,44</b>	<b>15.902,28</b>	<b>23.316,84</b>	<b>32.487,48</b>

<b>GRUPPI DI RIDUZIONE FINALE - RETE AD ANTENNA</b>							
<b>VOCE</b>	<b>Dn 25 A</b>	<b>Dn 32 A</b>	<b>Dn 40 A</b>	<b>Dn 50 A</b>	<b>Dn 65 A</b>	<b>Dn 80 A</b>	<b>Dn 100 A</b>
Acquisizione del terreno necessario di circa 12 mq, o della servitù trentennale del diritto di superficie Fornitura di apparecchiature per gruppo di decompressione per alimentazione di reti ad antenna, completo di giunti dielettrici, valvole d'intercettazione, filtri, manometri, riduttore di pressione regolante, riduttore di pressione monitor, valvole di sicurezza, ecc. Armadio metallico in acciaio inox, compreso opere di appoggio o fondazione Montaggio in opera del gruppo di riduzione finale già assemblato, compreso: gli scavi e ripristini necessari, il collegamento delle tubazioni, l'inserimento dei giunti dielettrici, il cavalottamento delle connessioni flangiate, la protezione contro le scariche atmosferiche, ecc.. Compresa inoltre la costruzione di basamento in calcestruzzo armato							
	1.853,64	5.073,12	14.146,20	16.487,64	20.097,36	29.443,61	39.414,24
Costi generali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale gruppi di riduzione</b>	<b>1.853,64</b>	<b>5.073,12</b>	<b>14.146,20</b>	<b>16.487,64</b>	<b>20.097,36</b>	<b>29.443,61</b>	<b>39.414,24</b>

**IMPIANTO DI BERBENNO DI VALTELLINA  
COSTO DI RICOSTRUZIONE A NUOVO DEGLI IMPIANTI**

<b>PREZZO CONDOTTE DI ACCIAIO RIVESTITO A MEDIA PRESSIONE</b>								
<b>VOCE</b>	<b>DN 50</b>	<b>DN 65</b>	<b>DN 80</b>	<b>DN 100</b>	<b>DN 125</b>	<b>DN 150</b>	<b>DN 200</b>	<b>DN 250</b>
Richiesta agli Enti gestori e individuazione dei sottoservizi durante gli scavi	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Taglio di pavimentazione bitumata con fresa a disco per metro lineare di taglio (pavimentazioni stradali sp. 13 cm)	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48
Rimozione con recupero di pavimentazioni pregiate compresa cernita e accastamento in cantiere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Scavo a sezione obbligata, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito con mezzi meccanici, escluso il rinterro e trasporto a discarica; Scavo a sezione obbligatoria, c.s. ma eseguito a mano.	17,58	17,84	18,07	22,18	24,60	27,15	32,39	38,03
Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inadatti al rinterro fino alla distanza di 20 km	8,32	8,45	8,55	10,50	11,64	12,85	15,33	18,00
Oneri per l'accesso alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati	13,33	13,53	13,70	16,82	18,65	20,59	24,56	28,84
Fornitura di sabbia per letto di posa e rinalzo	6,49	6,76	7,01	8,95	10,29	11,79	14,94	18,51
Fornitura misto naturale di cava per il completamento del rinterro	8,91	8,91	8,91	10,70	11,59	12,48	14,26	16,05
Differenza prezzo per fornitura misto cementato (SS-SP)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rinterro con mezzi meccanici con materiale depositato lungo lo scavo	0,91	0,92	0,93	1,15	1,27	1,40	1,67	1,96
Fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro, posizionato in asse alla tubazione, compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto stradale	0,61	0,61	0,61	0,70	0,74	0,78	0,87	0,96
Pavimentazione stradale in mac-adam, spessore cm 20, su strade bianche o in conglomerato bituminoso, pezzatura media, spessore 10 cm, su strade asfaltate	11,94	11,94	11,94	13,65	14,50	15,35	17,06	18,77
Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente l'eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.);	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30
Emulsionatura per ancoraggio tappetino	0,62	0,62	0,62	0,70	0,75	0,79	0,88	0,97
Manto d'usura in conglomerato bituminoso spessore cm 3 della larghezza media di 1,50 m previa accurata pulizia del piano stradale ed ancoraggio con emulsione bituminosa	11,69	11,69	11,69	11,69	11,69	11,69	11,69	11,69
Incidenza sulle opere di ripristino delle pavimentazioni stradali per l'interessamento di Strade Provinciali - Regionali - Statali (sottofondo bynder spessore 15, maggiore larghezza scarifica e tappetino d'usura)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pavimentazione stradale in cubetti di porfido pezzatura 6/8 esclusa la sabbia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fornitura e posa in opera, mediante saldatura elettrica di testa, di condotte in acciaio, di cui al D.M. 24/11/84 - Legge 15/01/85, posate secondo le livellette prestabilite e le prescrizioni previste dalle norme vigenti in materia, compreso e compensato nel prezzo la fornitura e l'inserimento di pezzi speciali, la ripresa del rivestimento mediante fasciatura a freddo.	20,36	22,79	26,02	32,88	39,43	47,58	69,85	94,41
Formazione cunicolo in calcestruzzo o di guaine di protezione, in acciaio, polietilene, PVC, PVC+CLS o tubi di cemento centrifugato, per attraversamenti di FFSS, SS, SP, o sottoservizi in genere, quali fognature, cavi elettrici e telefonici, acquedotti, ecc., completo/i di camini di sfato, incluso taglio di qualsiasi tipo di sottoservizio per la posa della condotta gas e successivo ripristino	0,84	1,12	1,40	1,68	2,24	3,36	4,48	5,60
Prove di tenuta delle tubazioni gas a media pressione, eseguite in corso di costruzione delle reti, della durata di 24-48 ore, con l'ausilio di manografo registratore	0,22	0,25	0,45	0,56	0,67	0,78	1,01	1,12
Controllo rivestimento isolante delle condotte gas, e controllo della resistenza di isolamento tra la tubazione e il terreno, compreso la costruzione delle opere accessorie di protezione catodica e punti di controllo su conchiglia	1,57	1,68	1,79	1,96	2,24	2,80	3,92	5,04
Costi generali: inclusi nel prezzo di listino	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale condotte di acciaio rivestito per rete a media pressione</b>	<b>114,03</b>	<b>117,75</b>	<b>122,34</b>	<b>144,74</b>	<b>160,94</b>	<b>180,04</b>	<b>223,55</b>	<b>270,59</b>

**IMPIANTO DI BERBENNO DI VALTELLINA  
COSTO DI RICOSTRUZIONE A NUOVO DEGLI IMPIANTI**

<b>PREZZO CONDOTTE DI POLIETILENE A MEDIA PRESSIONE</b>								
<b>VOCE</b>	<b>DE 50</b>	<b>DE 63</b>	<b>DE 75</b>	<b>DE 90</b>	<b>DE 110</b>	<b>DE 125</b>	<b>DE 160</b>	<b>DE 200</b>
Richiesta agli Enti gestori e individuazione dei sottoservizi durante gli scavi	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Taglio di pavimentazione bitumata con fresa a disco per metro lineare di taglio (pavimentazioni stradali sp. 13 cm)	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46
Rimozione con recupero di pavimentazioni pregiate compresa cernita e accastamento in cantiere	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Scavo a sezione obbligata, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito con mezzi meccanici, escluso il rinterro e trasporto a discarica; Scavo a sezione obbligata, c.s. ma eseguito a mano	17,58	17,84	18,07	22,18	24,60	27,15	32,39	38,03
Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei al rinterro fino alla distanza di 20 km	8,32	8,45	8,55	10,50	11,64	12,85	15,33	18,00
Oneri per l'accesso alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati	13,33	13,53	13,70	16,82	18,65	20,59	24,56	28,84
Fornitura di sabbia per letto di posa e rinalzo	6,49	6,76	7,01	8,95	10,29	11,79	14,94	18,51
Fornitura misto naturale di cava per il completamento del rinterro	8,91	8,91	8,91	10,70	11,59	12,48	14,26	16,05
Differenza prezzo per fornitura misto cementato (SS-SP)	0,68	0,68	0,68	0,82	0,88	0,95	1,09	1,22
Rinterro con mezzi meccanici con materiale depositato lungo lo scavo	0,91	0,92	0,93	1,15	1,27	1,40	1,67	1,96
Fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro, posizionato in asse alla tubazione, compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto stradale	0,61	0,61	0,61	0,69	0,74	0,78	0,87	0,95
Pavimentazione stradale in mac-adam, spessore cm 20, su strade bianche o in conglomerato bituminoso, pezzatura media, spessore 10 cm, su strade asfaltate	10,15	10,15	10,15	11,60	12,33	13,05	14,50	15,95
Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente l'eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.);	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Emulsionatura per ancoraggio tappetino	0,61	0,61	0,61	0,70	0,75	0,79	0,88	0,96
Manto d'usura in conglomerato bituminoso spessore cm 3 della larghezza media di 1,50 m previa accurata pulizia del piano stradale ed ancoraggio con emulsione bituminosa	9,93	9,93	9,93	9,93	9,93	9,93	9,93	9,93
Incidenza sulle opere di ripristino delle pavimentazioni stradali per l'interessamento di Strade Provinciali - Regionali - Statali (sottofondo bynder spessore 15, maggiore larghezza scarifica e tappetino d'usura)	6,96	6,96	6,96	7,33	7,51	7,70	8,06	8,43
Pavimentazione stradale in cubetti di porfido pezzatura 6/8 esclusa la sabbia	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene serie S5 mediante saldatura per polifusione testa a testa o per elettrofusione compreso e compensato nel prezzo la fornitura e formazione cunicolo in calcestruzzo o di guaine di protezione, in acciaio, polietilene, PVC, PVC+CLS o tubi di cemento centrifugato, per attraversamenti di FFSS, SS, SP, o sottoservizi in genere, quali fognature, cavi elettrici e telefonici, acquedotti, ecc., completo/i di camini di sfiato, incluso taglio di qualsiasi tipo di sottoservizio per la posa della condotta gas e successivo ripristino	13,02	15,02	15,72	18,46	22,75	29,16	40,42	58,23
Prove di tenuta delle tubazioni gas a media pressione, eseguite in corso di costruzione delle reti, della durata di 24-48 ore, con l'ausilio di manografo registratore	0,84	1,12	1,40	1,68	2,24	3,36	4,48	5,60
Controllo rivestimento isolante delle condotte gas, e controllo della resistenza di isolamento tra la tubazione e il terreno, compreso la costruzione delle opere accessorie di protezione catodica e punti di controllo su conchiglia	0,22	0,25	0,45	0,56	0,67	0,78	1,01	1,12
Costi generali: inclusi nel prezzo di listino	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale condotte di polietilene per rete a media pressione</b>	<b>109,16</b>	<b>112,34</b>	<b>114,28</b>	<b>132,66</b>	<b>146,44</b>	<b>163,36</b>	<b>194,99</b>	<b>234,40</b>

**IMPIANTO DI BERBENNO DI VALTELLINA**  
**DETERMINAZIONE DEI PREZZI UNITARI PER ALLACCIAMENTI DI UTENZA**

Allacciamento interrato

- lunghezza media/pdr tratto interrato allacciamento = m 5,00

<b>VOCE 1a</b> – Formazione presa su rete 4 <sup>a</sup> -5 <sup>a</sup> specie	€/cad	<b>805,15</b>
<b>VOCE 1b</b> – Formazione presa su rete 6 <sup>a</sup> specie	€/cad	<b>630,15</b>
<b>VOCE 2</b> – Formazione tratto interrato di allacciamento 4 <sup>a</sup> -5 <sup>a</sup> -6 <sup>a</sup> specie	€/m	<b>116,36</b>
<b>VOCE 3</b> – Interposizione riduttore da utenza portata massima 25 m <sup>3</sup> /h	€/cad	<b>309,74</b>

**COSTO PER TRATTO INTERRATO IN 4<sup>a</sup>-5<sup>a</sup> PRESSIONE**

- Presa (€ 805,15)	€/cad	805,15
- Tratto interrato (m 5 x €/m 116,36)	€/cad	581,80
- Riduttore di pressione (€ 309,74)	€/cad	309,74
<b>TOTALE</b>	<b>€/cad</b>	<b>1.696,69</b>

**COSTO PER TRATTO INTERRATO IN 6<sup>a</sup> SPECIE**

- Presa (€ 630,15)	€/cad	630,15
- Tratto interrato (m 5 x €/m 116,36)	€/cad	581,80
- Riduttore di pressione (€ 309,74)	€/cad	309,74
<b>TOTALE</b>	<b>€/cad</b>	<b>1.521,69</b>

% prese su 4 <sup>a</sup> -5 <sup>a</sup>	<b>10,00%</b>
% prese su 6 <sup>a</sup>	<b>90,00%</b>

**COSTO MEDIO PONDERATO TRATTO INTERRATO**

€/cad **1.539,19**

Allacciamento aereo

- lunghezza media/pdr tratto aereo allacciamento = m 0,90

<b>VOCE 1</b> – Formazione tratto aereo di allacciamento	€/m	<b>48,25</b>
--	-----	--------------

**COSTO PER TRATTO AEREO IN 4<sup>a</sup>-5<sup>a</sup>-6<sup>a</sup> SPECIE**

- Tratto aereo (m 0,9 x €/m 48,25)		43,42
<b>TOTALE</b>	<b>€/cad</b>	<b>43,42</b>



## ALLEGATO C

# **CALCOLO DELL'INDENNIZZO DOVUTO AL GESTORE PER LE OPERE REALIZZATE FINO AL 31/12/2011 - REVISIONE N°1**

**1. CABINE DI DECOMPRESSIONE E MISURA DEL GAS**

**01.01 CABINA DI PRIMA PRESA**

Di proprietà CMVTG - Consorzio della media Valtellina per il trasporto del gas

**2. SOTTOCABINE DI DECOMPRESSIONE DEL GAS DI SECONDO SALTO**

**02.01 SOTTOCABINA**

Non presente

### 3. GRUPPI DI RIDUZIONE FINALE

#### 03.01 APPARECCHIATURE DI RIDUZIONE CON DEVOLUZIONE A TITOLO ONEROSO

N.	Ubicazione	Calibro	Anno di installazione	Vita tecnica	Età al 31/12/2011	Valore a nuovo GRF	Coeff. di degrado	Valore residuo
<b>R1</b>	Via Al Piano	<b>DN 50 A</b>	2001	25	10	<b>16.487,64</b>	0,600	<b>9.892,58</b>
<b>R2</b>	Via Ere	<b>DN 50 A</b>	2001	25	10	<b>16.487,64</b>	0,600	<b>9.892,58</b>
<b>R3</b>	Via Europa	<b>DN 50 A</b>	2001	25	10	<b>16.487,64</b>	0,600	<b>9.892,58</b>
<b>R4</b>	Via Alessandro Volta	<b>DN 32 A</b>	2002	25	9	<b>5.073,12</b>	0,640	<b>3.246,80</b>

<b>Totale apparecchiature di riduzione</b>						<b>54.536,04</b>	<b>0,604</b>	<b>32.924,55</b>
--	--	--	--	--	--	------------------	--------------	------------------

#### 4. VALORE DI RICOSTRUZIONE A NUOVO RETE

##### 04.01 CONDOTTE DI MEDIA PRESSIONE IN ACCIAIO CON DEVOLUZIONE A TITOLO ONEROSO

Costo Unitario	144,74	160,94
----------------	--------	--------

Anno di posa	Diametri		Totale
	DN 100	DN 125	
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			
2009			
2010			
2011	1.794,82	1.931,33	<b>3.726,16</b>
2012			
<b>Totali</b>	<b>1.794,82</b>	<b>1.931,33</b>	<b>3.726,16</b>

4. VALORE DI RICOSTRUZIONE A NUOVO RETE

04.02 CONDOTTE DI MEDIA PRESSIONE IN POLIETILENE CON DEVOLUZIONE A TITOLO ONEROSO

<b>Costo Unitario</b>	<b>109,16</b>	<b>109,16</b>	<b>112,34</b>	<b>114,28</b>	<b>132,66</b>	<b>163,36</b>
-----------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Anno di posa	Diametro						Totale
	DE 32	DE 50	DE 63	DE 75	DE 90	DE 125	
2001	30.803,70	53.060,53	10.312,58	241.432,12	199.341,64	331.946,26	<b>866.896,83</b>
2002	63.604,95	127.335,44	50.596,81	536.233,92	113.977,73	524.590,82	<b>1.416.339,67</b>
2003	9.725,76	142.207,88	3.819,48	299.647,36	115.675,72		<b>571.076,20</b>
2004	43.738,64	192.375,79	94.835,33	9.222,56			<b>340.172,31</b>
2005	20.150,12	418.644,38		540.850,91	62.945,10	137.694,27	<b>1.180.284,78</b>
2006							
2007						32.557,20	<b>32.557,20</b>
2008	4.016,93	13.535,29		9.131,13	12.310,44		<b>38.993,79</b>
2009	8.164,84			34.856,00			<b>43.020,84</b>
2010	4.366,22			20.570,76			<b>24.936,98</b>
2011		8.514,13				9.899,48	<b>18.413,62</b>
2012							
<b>Totali</b>	<b>184.571,16</b>	<b>955.673,43</b>	<b>159.564,20</b>	<b>1.691.944,76</b>	<b>504.250,63</b>	<b>1.036.688,03</b>	<b>4.532.692,22</b>

**VALORE RESIDUO CONDOTTE****04.03 TOTALE CONDOTTE CON DEVOLUZIONE A TITOLO ONEROSO**

<b>Anno di posa</b>	<b>Totale m</b>	<b>Valore a nuovo condotte</b>	<b>Vita tecnica</b>	<b>Età</b>	<b>Coeff. di degrado</b>	<b>Valore residuo</b>
2001	<b>6507,42</b>	<b>866.896,83</b>	60	10	0,833	<b>722.414,02</b>
2002	<b>10962,35</b>	<b>1.416.339,67</b>	60	9	0,850	<b>1.203.888,72</b>
2003	<b>4919,90</b>	<b>571.076,20</b>	60	8	0,867	<b>494.932,71</b>
2004	<b>3088,00</b>	<b>340.172,31</b>	60	7	0,883	<b>300.485,54</b>
2005	<b>10069,90</b>	<b>1.180.284,78</b>	60	6	0,900	<b>1.062.256,30</b>
2006			60	5	0,917	
2007	<b>199,30</b>	<b>32.557,20</b>	60	4	0,933	<b>30.386,72</b>
2008	<b>333,50</b>	<b>38.993,79</b>	60	3	0,950	<b>37.044,10</b>
2009	<b>379,80</b>	<b>43.020,84</b>	60	2	0,967	<b>41.586,81</b>
2010	<b>220,00</b>	<b>24.936,98</b>	60	1	0,983	<b>24.521,36</b>
2011	<b>163,00</b>	<b>22.139,77</b>	60		1,000	<b>22.139,77</b>
2012			60			
<b>TOTALE AL 2011</b>	<b>36843,17</b>	<b>4.536.418,38</b>				<b>3.939.656,07</b>

**5. IMPIANTI DI PROTEZIONE CATODICA**

**05.01 APPARECCHIATURE - non presente impianto protetto da anodo sacrificale**

PPC N.	Tipologia	Anno di costruzione	Vita tecnica	Età al 31/12/2011	Valore a nuovo	Coeff. di degrado	Valore residuo

Totale apparecchiature							
------------------------	--	--	--	--	--	--	--

**6. ALLACCI****06.01 ALLACCI / TRATTI INTERRATI - VALORE A NUOVO CON DEVOLUZIONE A TITOLO ONEROSO**Costo unitario 

<b>1.539,19</b>
-----------------

<b>Anno</b>	<b>Tratto interrato</b>	<b>Valore a nuovo</b>	<b>Vita tecnica</b>	<b>Età</b>	<b>Coeff. di degrado</b>	<b>Valore residuo</b>
2001	267	<b>410.963,73</b>	55	10	0,818	<b>336.243,05</b>
2002	310	<b>477.148,90</b>	55	9	0,836	<b>399.069,99</b>
2003	151	<b>232.417,69</b>	55	8	0,855	<b>198.611,48</b>
2004	230	<b>354.013,70</b>	55	7	0,873	<b>308.957,41</b>
2005	119	<b>183.163,61</b>	55	6	0,891	<b>163.182,13</b>
2006	33	<b>50.793,27</b>	55	5	0,909	<b>46.175,70</b>
2007	24	<b>36.940,56</b>	55	4	0,927	<b>34.253,97</b>
2008	12	<b>18.470,28</b>	55	3	0,945	<b>17.462,81</b>
2009	19	<b>29.244,61</b>	55	2	0,964	<b>28.181,17</b>
2010	13	<b>20.009,47</b>	55	1	0,982	<b>19.645,66</b>
2011	16	<b>24.627,04</b>	55		1,000	<b>24.627,04</b>
2012						
<b>Totale</b>	<b>1194</b>	<b>1.837.792,86</b>				<b>1.576.410,41</b>

6. ALLACCI

06.02 ALLACCI / PUNTI DI RICONSEGNA - VALORE A NUOVO CON DEVOLUZIONE A TITOLO ONEROSO

Costo unitario 

<b>43,42</b>
--------------

Anno	Tratto aereo	Valore a nuovo	Vita tecnica	Età	Coeff. di degrado	Valore residuo
2001			55	10	0,818	
2002			55	9	0,836	
2003			55	8	0,855	
2004	249	<b>10.811,70</b>	55	7	0,873	<b>9.435,67</b>
2005	300	<b>13.026,15</b>	55	6	0,891	<b>11.605,12</b>
2006	171	<b>7.424,91</b>	55	5	0,909	<b>6.749,91</b>
2007	80	<b>3.473,64</b>	55	4	0,927	<b>3.221,01</b>
2008	259	<b>11.245,91</b>	55	3	0,945	<b>10.632,50</b>
2009	153	<b>6.643,34</b>	55	2	0,964	<b>6.401,76</b>
2010	86	<b>3.734,16</b>	55	1	0,982	<b>3.666,27</b>
2011	81	<b>3.517,06</b>	55		1,000	<b>3.517,06</b>
2012						
<b>Totale</b>	<b>1379</b>	<b>59.876,87</b>				<b>55.229,30</b>

## 7. VALORE DI RICOSTRUZIONE A NUOVO MISURATORI

### 07.01 CONTATORI INSTALLATI CON DEVOLUZIONE A TITOLO ONEROSO

<b>Costo unitario</b>	<b>101,90</b>	<b>156,10</b>	<b>337,12</b>	<b>429,26</b>	<b>556,09</b>	<b>868,28</b>	<b>1.453,64</b>	<b>1.960,96</b>
-----------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	-----------------	-----------------

Anno di posa	Classe misuratore								Totale
	G4	G6	G10	G16	G25	G40	G65	G100	
2001	203,79								<b>203,79</b>
2002		156,10							<b>156,10</b>
2003	3.260,67	468,29		429,26					<b>4.158,22</b>
2004	38.414,79	780,48	1.011,37	429,26	1.112,18				<b>41.748,09</b>
2005	19.971,62	1.560,96	674,25	858,53	556,09		1.453,64	1.960,96	<b>27.036,04</b>
2006	20.684,89	156,10					1.453,64	1.960,96	<b>24.255,58</b>
2007	7.132,72	156,10	337,12						<b>7.625,94</b>
2008	19.258,34	468,29		1.287,79	556,09				<b>21.570,52</b>
2009	8.559,26	624,38	674,25		1.112,18				<b>10.970,08</b>
2010	9.272,54	156,10	337,12	1.287,79	556,09				<b>11.609,64</b>
2011	4.279,63	312,19			556,09	2.604,85			<b>7.752,77</b>
2012									
<b>Totali</b>	<b>131.038,26</b>	<b>4.838,98</b>	<b>3.034,12</b>	<b>4.292,64</b>	<b>4.448,74</b>	<b>2.604,85</b>	<b>2.907,29</b>	<b>3.921,91</b>	<b>157.086,78</b>

### 07.02 CORRETTORI ELETTRONICI VOLUMETRICI CON DEVOLUZIONE A TITOLO ONEROSO

<b>Costo unitario</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>800,00</b>	<b>800,00</b>	<b>1.350,00</b>	<b>1.350,00</b>
-----------------------	----------	----------	----------	----------	---------------	---------------	-----------------	-----------------

Anno di posa	Classe misuratore								Totale
	G4	G6	G10	G16	G25	G40	G65	G100	
2010							2.700,00	1.350,00	<b>4.050,00</b>
2011								1.350,00	<b>1.350,00</b>
2012									
<b>Totali</b>							<b>2.700,00</b>	<b>2.700,00</b>	<b>5.400,00</b>

## VALORE RESIDUO MISURATORI

### 07.03 CONTATORI CON DEVOLUZIONE A TITOLO ONEROSO

Anno di posa	Vita tecnica	Età	Coeff. di degrado	Calibri							Totale	
				G4	G6	G10	G16	G25	G40	G65		G100
2001	25	10	0,600	122,28								<b>122,28</b>
2002	25	9	0,640		99,90							<b>99,90</b>
2003	25	8	0,680	2.217,26	318,44		291,90					<b>2.827,59</b>
2004	25	7	0,720	27.658,65	561,95	728,19	309,07	800,77				<b>30.058,63</b>
2005	25	6	0,760	15.178,43	1.186,33	512,43	652,48	422,63		1.104,77	1.490,33	<b>20.547,39</b>
2006	25	5	0,800	16.547,91	124,88					1.162,92	1.568,76	<b>19.404,47</b>
2007	25	4	0,840	5.991,48	131,12	283,18						<b>6.405,79</b>
2008	25	3	0,880	16.947,34	412,09		1.133,26	489,36				<b>18.982,05</b>
2009	25	2	0,920	7.874,52	574,43	620,31		1.023,21				<b>10.092,47</b>
2010	25	1	0,960	8.901,63	149,85	323,64	1.236,28	533,85				<b>11.145,25</b>
2011	25		1,000	4.279,63	312,19			556,09	2.604,85			<b>7.752,77</b>
2012												
<b>Totali</b>				<b>105.719,14</b>	<b>3.871,18</b>	<b>2.467,75</b>	<b>3.622,99</b>	<b>3.825,91</b>	<b>2.604,85</b>	<b>2.267,68</b>	<b>3.059,09</b>	<b>127.438,60</b>

### 07.04 CORRETTORI ELETTRONICI VOLUMETRICI CON DEVOLUZIONE A TITOLO ONEROSO

Anno di posa	Vita tecnica	Età	Coeff. di degrado	Calibri							Totale	
				G4	G6	G10	G16	G25	G40	G65		G100
2010	25	1	0,960							2.592,00	1.296,00	<b>3.888,00</b>
2011	25		1,000								1.350,00	<b>1.350,00</b>
2012	25											
<b>Totali</b>										<b>2.592,00</b>	<b>2.646,00</b>	<b>5.238,00</b>

**8. RIEPILOGO GENERALE DEL VALORE DI RICOSTRUZIONE A NUOVO E DEL VALORE RESIDUO AL 31/12/2011 DELL'IMPIANTO GAS IN BERBENNO DI VALTELLINA (SO)**

**08.01 CESPITI PER CUI E' PREVISTA LA CESSIONE A TITOLO GRATUITO**

	VOCI DEI CESPITI	Valore a nuovo	Coeff. di degrado	Valore residuo
1.	CABINE DI DECOMPRESSIONE E MISURA DEL GAS			
2.	SOTTOCABINE DI DECOMPRESSIONE DEL GAS DI SECONDO SALTO			
3.	GRUPPI DI RIDUZIONE FINALE			
4.	RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE DEL GAS			
5.	IMPIANTI DI PROTEZIONE CATODICA			
6.	ALLACCIAMENTI SINGOLE UTENZE			
7.	CONTATORI DI UTENZA INSTALLATI			

**08.02 CESPITI PER CUI E' PREVISTA LA CESSIONE A TITOLO ONEROSO**

	VOCI DEI CESPITI	Valore a nuovo	Coeff. di degrado	Valore residuo
1.	CABINE DI DECOMPRESSIONE E MISURA DEL GAS			
2.	SOTTOCABINE DI DECOMPRESSIONE DEL GAS DI SECONDO SALTO			
3.	GRUPPI DI RIDUZIONE FINALE	54.536,04	0,604	32.924,55
4.	RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE DEL GAS	4.536.418,38	0,868	3.939.656,07
5.	IMPIANTI DI PROTEZIONE CATODICA			
6.	ALLACCIAMENTI SINGOLE UTENZE	1.897.669,73	0,860	1.631.639,71
7.	CONTATORI DI UTENZA INSTALLATI	162.486,78	0,817	132.676,60
		<b>6.651.110,92</b>	<b>0,863</b>	<b>5.736.896,92</b>

**08.03 TOTALE CESPITI**

	VOCI DEI CESPITI	Valore a nuovo	Coeff. di degrado	Valore residuo
1.	CABINE DI DECOMPRESSIONE E MISURA DEL GAS			
2.	SOTTOCABINE DI DECOMPRESSIONE DEL GAS DI SECONDO SALTO			
3.	GRUPPI DI RIDUZIONE FINALE	54.536,04	0,604	32.924,55
4.	RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE DEL GAS	4.536.418,38	0,868	3.939.656,07
5.	IMPIANTI DI PROTEZIONE CATODICA			
6.	ALLACCIAMENTI SINGOLE UTENZE	1.897.669,73	0,860	1.631.639,71
7.	CONTATORI DI UTENZA INSTALLATI	162.486,78	0,817	132.676,60
		<b>6.651.110,92</b>	<b>0,863</b>	<b>5.736.896,92</b>

**08.04 ONERI AMMINISTRATIVI, PROGETTAZIONE, DIREZIONE LAVORI E COLLAUDI** euro 745.796,60  
(13% del valore residuo)

**08.05** **TOTALE VALORE RESIDUO NETTO** **euro 6.482.693,52**

**08.06** **CONTRIBUTI INCASSATI A DETRARRE** **euro 50.293,00**

**08.07** **TOTALE INDENNIZZO DOVUTO AL GESTORE** **euro 6.432.400,52**