


Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)

Relazione n. 19.3547.02

del 08/04/2019

Progetto n. C7888

Isera S.r.l.
Via A. Ravagni, 8
38060 | Isera (TN)


	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 2/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

EDIZIONI


Edizione	Modifiche	Data
02	Aggiornamento con proprietà gestore del sistema di odorizzazione a iniezione in cabina Re.MI	08/04/2019

Indice

1. Premessa	4
1.1 Perimetro e obiettivi.....	4
1.2 Riferimenti Normativi	5
2. Dati di Input.....	6
2.1 Stato di consistenza fisica	6
2.2 Contributi percepiti	6
3. Stima del valore di rimborso	7
3.1 Aspetti generali per il calcolo del valore di rimborso	7
3.2 Stima del valore di ricostruzione a nuovo	8
3.3 Stima del degrado dei cespiti	9
3.4 Stima del valore industriale residuo	10
4. Prezzi utilizzati per la stima del VRN	11
4.1 Prezzi delle condotte	11
4.2 Prezzi dell'impianto di protezione catodica	12
4.3 Prezzi degli impianti di derivazioni di utenza	12
4.4 Prezzi dei terreni.....	13
4.5 Prezzi dei fabbricati	14
4.6 Prezzi degli impianti di riduzione primari e secondari.....	14
4.7 Prezzi impianto di telecontrollo.....	14
4.8 Prezzi dei misuratori	14
4.9 Prezzi dei concentratori.....	14
5. Stima del valore residuo dei contributi	15

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 3/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

5.1	Stima del coefficiente di degrado dello stock di contributi pubblici al 2011	17
5.2	Stima del coefficiente di degrado dello stock di contributi privati al 2011	18
5.3	Stima del coefficiente di degrado dei contributi pubblici e privati percepiti dal 2012	19
5.4	Valore residuo dello stock di contributi percepiti al 2011.....	19
5.5	Valore residuo dei contributi pubblici e privati percepiti a partire dal 2012	21
6.	Risultati.....	22
6.1	Valore di rimborso	22
6.2	Valore di ricostruzione a nuovo	23
6.3	Valore industriale residuo	23
6.4	Valore residuo dei contributi percepiti.....	23
7.	Allegati.....	24

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 4/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

1. Premessa

Isera s.r.l. (di seguito: la Committente oppure la Società) è concessionaria del servizio di distribuzione del gas naturale nel Comune di Isera (TN).

La gara per l'assegnazione del servizio di distribuzione del gas naturale nell'ambito di Trento darà indetta presumibilmente alla fine del 2019 e per tale motivo la Committente ha la necessità di predisporre tutta la documentazione che è richiesta dalla normativa ai fini dell'espletamento della citata gara.

Il Comune di Isera è proprietario della quasi totalità degli impianti di distribuzione del gas naturale presente nel proprio territorio, ed eccezione di circa mille contatori che sono invece di proprietà di Isera s.r.l.,

L'ente Concedente sta valutando, insieme alla Società di gestione del servizio Isera s.r.l., di cedere congiuntamente la rete e gli impianti di distribuzione del gas.

All'inizio di quest'anno la Committente ha ricevuto una comunicazione dalla Stazione Appaltante in cui viene richiesto di inviare la *"documentazione relativa alla valutazione degli impianti"*.

Per tali motivi la società ha manifestato l'esigenza di stabilire il valore di rimborso dei cespiti dell'impianto di distribuzione del gas a servizio del Comune di Isera.

Il 27 gennaio 2012 è stato pubblicato il *"Regolamento Criteri"* GU n. 22 recante disposizioni aggiuntive per il calcolo del Valore di rimborso (Art. 5). Il regolamento è entrato in vigore il 11 febbraio 2012.

Con circolare del 27 maggio 2015 il Ministero dello Sviluppo Economico ha pubblicato l'aggiornamento del *Regolamento Criteri*, con DM 20/05/2015: *"Regolamento per i criteri di gara e per la valutazione delle offerte per l'affidamento del servizio di distribuzione del gas naturale, in attuazione dell'art. 46 bis del decreto legge 1° ottobre 2007, n. 159, convertito in legge, con modificazioni, dalla legge 29 novembre 2007, n. 222 testo coordinato dm 12 novembre 2011 n. 226"*.

Con riferimento alla metodologia di valutazione del Valore industriale Residuo il Ministero Dello Sviluppo Economico, ha emanato in data 22/05/2014 Le *"linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale"* (di seguito *Linee Guida*).


Lo scopo del documento è definire le modalità operative da seguire nella valutazione del valore di rimborso dovuto ai gestori uscenti alla cessazione del servizio nel "primo periodo", di cui all'articolo 5 del decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 12 novembre 2011, n.226 e s.m.i. (*"Regolamento Criteri"*), in assenza di specifiche differenti previsioni di metodologia di calcolo contenute negli atti delle singole concessioni stipulati prima dell'11 febbraio 2012 (data di entrata in vigore del DM 226/2011).

1.1 Perimetro e obiettivi

Il Comune di Isera è compreso nell'Ambito territoriale di Trento appartenente al primo raggruppamento di cui all'Allegato 1 del *Regolamento Criteri*.

La data di riferimento della stima del valore di rimborso è il 31/12/2017.

La stima fa riferimento ad una consistenza riferita al 31/12/2017, ultimo aggiornamento disponibile della Committente, e riguarda i cosiddetti cespiti di località (cabine Re.MI, gruppi di riduzione, condotte, sistemi di protezione catodica, impianti di derivazione d'utenza, gruppi di misura) mentre non riguarderà i cespiti centralizzati (immobili civili, attrezzature, automezzi, sistemi centrali di telecontrollo, sistemi informativi, ecc.).

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 5/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019


L'obiettivo specifico è la produzione di una stima analitica del valore degli impianti di distribuzione in oggetto avente i requisiti sopra indicati per quanto riguarda struttura e criteri.

1.2 Riferimenti Normativi

Per produrre la stima del Valore di Rimborso qui descritta sono state applicate le *“Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale”* emanate dal Ministero Dello Sviluppo Economico con il decreto 22 maggio 2014

Inoltre, nella redazione del presente documento, si è fatto riferimento a:

- Decreto interministeriale n. 226 del 12 novembre 2011, c.d. *Regolamento Criteri*
- Testo Coordinato DM 12 novembre 2011, N. 226 con DM 20 maggio 2015 (Aggiornamento *Regolamento Criteri*)
- Regio decreto 15 ottobre 1925, n. 2578
- Decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164
- Delibera 532/2012/R/gas del 13 dicembre 2012, Autorità per l'energia elettrica e il gas *“Disposizioni in materia di formati per la trasmissione dei dati relativi agli stati di consistenza delle reti di distribuzione del gas naturale”*
- Decreto del Ministero dello sviluppo economico del 19 gennaio 2011, c.d. *Decreto Ambiti*
- Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 18 ottobre 2011, c.d. *Decreto Comuni*
- Decreto Legge 23/12/2013 N. 145 e s.m.i.
- Deliberazione 367/2014/R/gas e s.m.i.
- Tutte le norme e aggiornamenti ad esse collegate

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 6/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

2. Dati di Input

La stima del valore di rimborso è stata prodotta a partire dai seguenti dati di input:

- **Stato di consistenza fisica** predisposto dalla Committente, aggiornato al 31/12/2017 e organizzato secondo il formato stabilito dalla Delibera ARERA 532/12/R/gas e manuale allegato.
- **Dati integrativi allo stato di consistenza fisica**, quali:
 - ▶ Dettagli relativi a opere speciali
 - ▶ Dettagli circa gli alloggiamenti dei gruppi di riduzione
 - ▶ Dettagli circa la percentuale di vincolo archeologico, se presente, su rete e derivazioni d'utenza

Tali dati costituiscono informazioni aggiuntive a quelle richieste dalla Delibera 532/12/R/Gas, che però sono considerate nella metodologia di valorizzazione illustrata nelle *Linee Guida*. Sono stati dunque utilizzati per produrre una stima più accurata del Valore di rimborso degli *asset* di proprietà della Committente.

- **Stratificazione dei contributi pubblici e privati** percepiti alla data di riferimento della stima, forniti dalla Committente attraverso il seguente file di input:

RabGas_-_Sezione_II_bis_-_Stratificazione_contributiRabGas.pdf

- **Prezzi** unitari ottenuti come descritto sinteticamente al Capitolo 4, eccetto i prezzi relativi ai concentratori che sono stati forniti dalla Committente e corrispondono al costo sostenuto per realizzare il cespite.

Tutti i file di input relativi allo stato di consistenza, ai contributi percepiti e ai prezzi dei concentratori sono stati prodotti dalla Committente che ne rimane l'unica responsabile sulla loro veridicità e correttezza.

2.1 Stato di consistenza fisica

Le informazioni circa lo stato di consistenza fisica, così come prodotto e fornito dalla Committente, sono riportate nel file allegato alla presente:

Utiliteam R 19.3547.02-Isera_VIR_ 2017_Gestore+Ente_ IN&OUT.xls


I dati rappresentativi dell'impianto valorizzato sono stati organizzati secondo le categorie cespitali richieste dalle *Linee Guida* Ministeriali e stratificati per anno sulla base delle regole riportate nel manuale allegato alla Del. 532/12/R/gas.

2.2 Contributi percepiti

I valori considerati sono relativi a tutti i contributi percepiti e forniti dalla Committente. L'operatore, con riferimento alla modalità di trattamento dei contributi di cui al comma 13.1 della delibera 367/2014/R/gas, ha dichiarato di aver scelto l'opzione di degrado di cui alla lettera b).

I valori dei contributi percepiti dall'operatore sono riportati nel file:

Utiliteam R 19.3547.02-Isera_VIR_ 2017_Gestore+Ente_ IN&OUT.xls

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 7/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

3. Stima del valore di rimborso

Nel presente capitolo si espone la metodologia adottata per la stima del valore di rimborso dell'impianto di distribuzione del gas di Isera. I risultati ottenuti vengono invece esposti nel successivo Capitolo 6.

Le *Linee Guida*, al capitolo 5, definiscono la metodologia per la stima del valore di rimborso nel caso in cui gli accordi contrattuali non specifichino in tutto o specifichino in parte la metodologia di calcolo:


Il valore di rimborso, adottando le *Linee Guida*, come nel caso in esame, è calcolato tramite i seguenti passi;

- Il **valore di ricostruzione a nuovo** è ottenuto, in conformità con l'articolo 5, commi da 6 a 9, del *Regolamento Criteri*, applicando le modalità operative previste nella Parte III delle *Linee Guida* a partire dallo stato di consistenza organizzato nel formato e con i contenuti specificati dalla deliberazione dell'Autorità 13 dicembre 2012, 532/2012/R/gas, e dal relativo manuale. Alle quantità riportate nello stato di consistenza fisica sono applicati i prezzi unitari, ottenuti come specificato a seguire, in coerenza con quanto richiesto nelle *Linee Guida*. I prezzi unitari tengono conto di eventuali maggiorazioni connesse alle particolarità specifiche del territorio, se presenti nello stato di consistenza (es. presenza di roccia, inaccessibilità a piccoli mezzi, etc.)
- Il **valore industriale** degli impianti si ottiene riducendo il valore di ricostruzione a nuovo per tenere conto del **degrado dei componenti dell'impianto**, in funzione dell'anno della loro installazione e delle durate utili corrispondenti alla loro tipologia, come previsto nel capitolo 16 della Parte III delle *Linee Guida*.
- Per la determinazione del **valore di rimborso**, con le modalità previste nel capitolo 17 della Parte III delle *Linee Guida*, andranno detratti dal valore industriale i **contributi pubblici e privati**, rivalutati e degradati secondo l'algoritmo di calcolo di cui all'allegato 2 delle *Linee Guida*, e aggiunto il valore residuo dell'eventuale premio pagato dal distributore al Comune, rivalutato e opportunamente degradato.

3.1 Aspetti generali per il calcolo del valore di rimborso

Nell'effettuare la stima del valore di rimborso sono stati presi in considerazione i seguenti aspetti (suggeriti implicitamente o esplicitamente dalle *Linee Guida*) finalizzati ad ottenere una stima che rappresentasse l'impianto in maniera quanto più possibile aderente alla realtà per tener conto della reale configurazione impiantistica valorizzata.

- Come indicato al paragrafo 8.4 delle *Linee Guida*, le condotte in acciaio posate prima del 1994, incluso, si considerano con rivestimento bituminoso, mentre quella posate successivamente con rivestimento in polietilene.
- La percentuale di vincolo considerata nel calcolo del prezzo unitario di condotte e allacci si riferisce al solo vincolo di tipo archeologico se presente.
- Le opere speciali in acciaio sono state valorizzate, analogamente alle condotte, considerando un differente rivestimento secondo che fossero state posate entro il 1994 (incluso) o successivamente. Nel primo caso è stato considerato un rivestimento in conglomerato bituminoso, nel secondo caso un rivestimento in polietilene. Esse sono state valorizzate puntualmente tenendo conto delle caratteristiche tecniche specifiche (materiale, diametro, sezione di posa, utilizzo di particolari tecnologie, etc.).
- La valorizzazione degli alloggiamenti dei Gruppi di riduzione e misura è stata effettuata considerando l'effettivo materiale di cui essi sono costituiti.

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 8/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

- I prezzi ricavati dal prezzo della Provincia di Trento, contenenti le spese generali e l'utile di impresa pari al 12%, sono state divisi per 1,09, come indicato dalle *Linee Guida*.

3.2 Stima del valore di ricostruzione a nuovo

In conformità con l'articolo 5.6, del *Regolamento Criteri*, il valore di ricostruzione a nuovo si calcola utilizzando, se presente, il prezzo contenuto negli atti di concessione, purché questi siano stati stipulati prima della data di entrata in vigore del DM 226/2011.

La concessione e gli atti integrativi relativi all'impianto oggetto di stima non contengono indicazioni circa i prezzi da utilizzare. Sono stati utilizzati pertanto i prezzi riportati nelle *Linee Guida* e nei prezzi di riferimento, tenendo conto delle voci di prezzo ammesse dall'Allegato 1 delle stesse (dettagli al Capitolo 4 e allegato specifico).

Le *Linee Guida* in conformità con l'articolo 5.7, del *Regolamento Criteri* prevedono che, in assenza del prezzo contenuto negli atti di concessione, si utilizzino prioritariamente i prezzi per le opere edili delle CCIAA provinciali e i prezzi regionali per le opere pubbliche dell'ambito.

Per i componenti della distribuzione gas, le *Linee Guida* prevedono di applicare i costi standard dell'Autorità, quando disponibili, come per i misuratori elettronici e, negli altri casi, i prezzi riportati nelle *Linee Guida* stesse che riflettono mediamente i prezzi di mercato risultanti dai contratti di acquisto di alcune imprese di distribuzione del gas.

I prezzi indicati nelle *Linee Guida* includono il 13% di spese generali di cui all'articolo 5.9, del *Regolamento Criteri*, come indicato nelle stesse.

I prezzi unitari calcolati, riportati in dettaglio negli allegati alla presente relazione, sono stati moltiplicati per la consistenza di ogni categoria cespitate ottenendo così il valore di ricostruzione a nuovo dell'impianto di proprietà dell'operatore.

La metodologia di calcolo del Costo di ricostruzione a nuovo consiste nei seguenti passaggi:


Per ciascuna voce di cespitate, appartenente ad una precisa tipologia richiamata nelle successive Tabella 1 e Tabella 2, di cui all'Allegato 2 delle *Linee Guida* (Es. Condotte, Gruppi di riduzione e misura etc.), si moltiplica la consistenza, organizzata secondo le regole indicate nel manuale allegato alla Delibera 532/12/R/Gas, installata nell'anno "t" (espresso come numero intero) per il costo unitario della voce di cespitate:

$$VRN_{it} = q_{it} * cu_i$$

Dove:

- VRN_{it} è il costo per la fornitura/installazione della quantità relativa alla voce di cespitate i (con valuta alla data di riferimento per la valutazione del valore di rimborso) appartenente ad una specifica tipologia installata o acquisita nell'anno t ;
- q_{it} è la quantità della voce di cespitate i installata/acquisita nell'anno t (dato di input derivato dallo stato di consistenza) relativa alla porzione di impianto di cui si sta facendo la valutazione.
- cu_i è il costo unitario relativo alla fornitura/installazione della voce del cespitate i ricavato dall'analisi dei prezzi.

La somma di tutti i valori di costo VRN_i , di tutte le voci di cespitate, appartenenti alle diverse tipologie di cespitate, e riferiti a tutti gli anni di installazione fino alla data di riferimento per il calcolo del valore di rimborso, costituisce il valore per la ricostruzione a nuovo dell'impianto VRN :

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 9/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

$$VRN = \sum_t^{DR} \sum_i VRN_i$$

Dove:

DR è l'anno di riferimento per la valutazione del valore di rimborso.

3.3 Stima del degrado dei cespiti

Dopo aver determinato il costo di ricostruzione, si procede al calcolo del degrado fisico dei cespiti installati in un determinato anno e quindi al calcolo del loro valore industriale alla data di riferimento.

Il degrado fisico è determinato, utilizzando le vite utili specificate nel *Regolamento Criteri* e riportate nella Tabella 1 dell'Allegato 2 delle *Linee Guida*, fino al 30 settembre 2004 e da quelle specificate dall'ARERA nella deliberazione ARG/gas 159/08 e s.m.i. e riportate nella Tabella 2 dell'Allegato 2 delle *Linee Guida*, per il periodo successivo considerando l'anno d'installazione dei componenti e di realizzazione dei singoli tratti di rete.

Tale modalità, quindi, prevede per il calcolo del degrado di un cespite di usare la relativa vita utile del MSE fino a 30 settembre 2004 mentre dal 1 ottobre 2004 in poi di usare la relativa vita utile dell'ARERA.

Nelle tabelle che seguono vengono riportate le vite utili da adottare e suddivise in base alla tipologia di cespiti, come previsto dalle *Linee Guida* Ministeriali.

Vite tecniche utili fino al 30 Settembre 2004 (anni) – Tabella 1 All. 2 Linee Guida	
CESPITI GAS	MSE
FABBRICATI INDUSTRIALI	60
CONDOTTE STRADALI IN POLIETILENE O ACCIAIO CON PROTEZIONE CATODICA	60
CONDOTTE STRADALI IN ACCIAIO SENZA PROTEZIONE CATODICA	45
CONDOTTE STRADALI IN GHISA E GIUNTI IN PIOMBO E CANAPA NON RISANATI (Obsolete)	0
CONDOTTE STRADALI IN GHISA GRIGIA CON GIUNTI MECCANICI	45
CONDOTTE STRADALI IN GHISA SFEROIDALE CON GIUNTI MECCANICI	60
IMPIANTI DI DERIVAZIONE UTENZA	50
IMPIANTI PRINCIPALI E SECONDARI DI REGOLAZIONE E MISURA (Re.MI; IRI; GRF; GRMI, GMI)	25
GRUPPI DI MISURA CONVENZIONALI CON PORTATA MASSIMA DI 10 mc/h	15
GRUPPI DI MISURA CONVENZIONALI CON PORTATA SUPERIORE A 10 mc/h	20
GRUPPI DI MISURA ELETTRONICI	15
IMPIANTI DI TELECONTROLLO	7
DISPOSITIVI ADD-ON (Tabella 3 All. A - Del. 367/14/R/Gas)	15
CONCENTRATORI (Tabella 3 All. A - Del. 367/14/R/Gas)	15

Tabella 1 - Vite Utili MSE

Vite tecniche utili dal 01 Ottobre 2004 (anni) - Tabella 2 All. 2 Linee Guida	
CESPITI GAS	ARERA
FABBRICATI INDUSTRIALI	40
CONDOTTE STRADALI IN POLIETILENE O ACCIAIO CON PROTEZIONE CATODICA	50
CONDOTTE STRADALI IN ACCIAIO SENZA PROTEZIONE CATODICA	50
CONDOTTE STRADALI IN GHISA E GIUNTI IN PIOMBO E CANAPA NON RISANATI (Obsolete)	0
CONDOTTE STRADALI IN GHISA GRIGIA CON GIUNTI MECCANICI O CON GIUNTI PIOMBO E CANAPA RISANATI	50
CONDOTTE STRADALI IN GHISA SFEROIDALE CON GIUNTI MECCANICI O CON GIUNTI PIOMBO E CANAPA RISANATI	50
IMPIANTI DI DERIVAZIONE UTENZA	40
IMPIANTI PRINCIPALI E SECONDARI DI REGOLAZIONE E MISURA (Re.MI; IRI; GRF; GRMI, GMI)	20
GRUPPI DI MISURA CONVENZIONALI CON PORTATA MASSIMA DI 10 mc/h	15
GRUPPI DI MISURA CONVENZIONALI CON PORTATA SUPERIORE A 10 mc/h	20
GRUPPI DI MISURA ELETTRONICI	15
IMPIANTI DI TELECONTROLLO E ALTRE IMMOBILIZZAZIONI	7
DISPOSITIVI ADD-ON (Tabella 3 All. A - Del. 367/14/R/Gas)	15
CONCENTRATORI (Tabella 3 All. A - Del. 367/14/R/Gas)	15


	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 10/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

Tabella 2 - Vite Utili AEESII

Il degrado si calcola partendo dai costi VRN_i per la ricostruzione a nuovo relativi a ciascuna voce di cespite realizzato nell'anno t , determinati nell'attività di cui al paragrafo 3.2

Per ciascuna voce di cespite x , installato/acquisito nell'anno t (espresso come numero intero) si determina la percentuale di degrado $Pdeg_{xt}$ con le seguenti formule, che differiscono se l'anno t di installazione è successivo o meno al 2004 e precisamente:

Se $t \leq 2004$

$$Pdeg_{xt} = \frac{[(2004 + 0,75) - (t + 0,5)]}{V_{x,Tab.1}} + \frac{[(DR - (2004 + 0,75))]}{V_{x,Tab.2}}$$

Con la condizione $Pdeg_{xt} \leq 1$

Se $t > 2004$

$$Pdeg_{xt} = \frac{[(DR - (t + 0,5))]}{V_{x,Tab.2}}$$

Con la condizione $Pdeg_{xt} \leq 1$

Dove:

- ▶ t è l'anno di installazione del cespite
- ▶ DR è la data di riferimento per la valutazione del valore di rimborso (espressa come numero intero cui va sommato il numero decimale corrispondente alla frazione d'anno);
- ▶ $V_{x,Tab.1}$ è la durata utile per la categoria di cespiti x riportata nella Tabella 1;
- ▶ $V_{x,Tab.2}$ è la durata utile per la categoria di cespiti x riportata nella Tabella 2.

3.4 Stima del valore industriale residuo


Il valore Industriale residuo si ottiene moltiplicando ciascun valore del costo di ricostruzione a nuovo, VRN_i , relativo all'installazione di ciascuna voce di cespite nell'anno t , per lo specifico termine $(1 - Pdeg_{xt})$.

Si determina in tal modo una matrice dei valori industriali delle singole voci dei cespiti acquisiti/installati in ciascun anno.

La somma di tali voci determina il valore industriale dell'impianto alla data di riferimento DR .

$$VIR = \sum_t^{DR} \sum_i VRN_i * (1 - Pdeg_{xt})$$

Se la data di riferimento, DR , è uguale alla data in cui si esegue la valutazione in input è fornito lo stato di consistenza reale in quel momento.

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 11/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

4. Prezzi utilizzati per la stima del VRN

I costi di ricostruzione a nuovo delle opere, sono stati determinati in conformità alle *“Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale”* approvate dal Ministero Dello Sviluppo Economico, con il decreto 22 maggio 2014 e sulla base del prezzo:

- Prezziario Opere Edili Provincia Autonoma di Trento anno 2014

I costi dei componenti specifici della distribuzione gas sono stati ricavati dalle *Linee Guida* di cui al D.M. 22 Maggio 2014 e ove mancanti al *Prezziario DEI Impianti e Reti distribuzione. Gas 2012 e Prezziario DEI Urbanizzazione e infrastrutture Ambiente 2017*.

Si precisa, che tutti i costi esposti nel presente documento, sono comprensivi degli oneri generali, degli oneri aggiuntivi della sicurezza e dei costi indiretti quali, gli oneri amministrativi per l'ottenimento delle autorizzazioni, di progettazione, di direzione dei lavori e collaudi.

Ai fini della definizione delle sezioni dei rinterri e dei ripristini della sovrastruttura stradale si è fatto riferimento alle *Linee Guida* per le strade comunali e alle prescrizioni dell'Ente proprietario della strada per le strade Provinciali.

Per la classificazione dei costi unitari si è fatto riferimento, alla tipologia di cespiti e relative catalogazioni, previste dallo standard di comunicazione degli stati di consistenza delle reti di distribuzione del gas naturale, adottato dall'Autorità con la delibera n. 532/2012/R/gas

Ai fini della determinazione dell'incidenza del contesto di posa soggetto a vincoli paesaggistici, architettonici, archeologici, è stata presa in considerazione solo l'eventuale presenza di vincolo di tipo archeologico, sia per le condotte che per le derivazioni di utenza, qualora tale incidenza fosse presente nello stato di consistenza e fosse riferita ai cespiti di proprietà dell'operatore.

Nei paragrafi successivi si riporta una breve sintesi sulla metodologia di stima dei costi unitari delle diverse categorie cespitali.

4.1 Prezzi delle condotte


I costi di ricostruzione a nuovo delle condotte sono stati determinati in relazione al materiale (acciaio, pead, ghisa, ecc.), alla classe di pressione di appartenenza (MP o BP), al diametro (DN o De) e alle sezioni tipo, ovvero al contesto in cui è ubicata la condotta, secondo le modalità indicate nelle *Linee Guida* al capitolo 8.

Ai fini della definizione delle sezioni dei rinterri e dei ripristini della sovrastruttura stradale si è fatto riferimento al Regolamento Comunale, ove disponibile, per le strade Comunali, ed alle prescrizioni dell'ente proprietario delle strade, per le strade Provinciali.

Per l'attribuzione dei costi di fornitura e posa delle condotte sono state considerate le seguenti indicazioni delle *Linee Guida*:

- Tutte le condotte in acciaio sono state considerate realizzate con tubi saldati longitudinalmente
- Le condotte in PEAD di MP sono state considerate realizzate con tubi del tipo S5;
- Le condotte in PEAD di BP sono state considerate realizzate con tubi del tipo S8, eccetto le condotte aventi De ≤ 63, che sono state considerate realizzate con tubi del tipo S5.

Ai fini della determinazione del costo della tipologia di posa condotta su strada con pavimentazione speciale, sono state prese in considerazione le tipologie di pavimentazioni seguenti:

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 12/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

- Pavimentazione in cubetti di porfido
- Pavimentazione in sassi di fiume
- Pavimentazione in lastre di pietra
- Pavimentazione in autobloccanti

attribuendo ad ognuna un peso espresso in valore percentuale come meglio indicato nell'allegato alla presente relazione, contenente la stima dei prezzi, al quale si rimanda per maggiori dettagli:

Ai fini della determinazione dell'incidenza del contesto di posa, in caso di presenza di vincoli particolari (paesaggistico, architettonico, archeologico, etc.), il tipo di vincolo considerato nel calcolo delle maggiorazioni è esclusivamente quello di tipo archeologico se presente.

4.2 Prezzi dell'impianto di protezione catodica

Le componenti dell'impianto di protezione catodica sono valorizzate, in conformità con quanto riportato al paragrafo 8.4.5 delle *Linee Guida*, in base alla tipologia, utilizzando i prezzi di riferimento o, in caso di assenza della voce, la media del prezzo riportato nei prezzi regionali delle regioni limitrofe o il prezzo del Genio civile "*Urbanizzazione, infrastrutture, ambiente*".

Il valore di ricostruzione a nuovo dell'impianto di protezione catodica è diviso per i metri di condotte in acciaio che nello stato di consistenza sono protette catodicamente. Tale contributo unitario dell'impianto di protezione catodica (espresso in euro a metro di condotta in acciaio protetta) viene aggiunto al prezzo unitario di ricostruzione delle condotte in acciaio protetto.

Comune	VRN PPC [€]	L [m] condotte in acciaio protetto	Incidenza PPC [€/m]
Isera	29.305	21.155	1.39


Tabella 3: Contributo unitario dell'impianto di protezione catodica

Il valore di rimborso è dunque ottenuto moltiplicando il prezzo unitario delle condotte in acciaio protette catodicamente per la rispettiva quantità, includente anche il contributo unitario della protezione catodica, degradando tale valore in base all'anno di posa e alla vita media della condotta.

4.3 Prezzi degli impianti di derivazioni di utenza

Il valore di ricostruzione a nuovo degli impianti di derivazione di utenza è determinato rappresentando tutti gli impianti di derivazione d'utenza ubicati nel Comune stesso mediante l'impianto medio di derivazione di utenza identificato attraverso le informazioni riportate dalla Committente nello stato di consistenza in conformità con la delibera dell'Autorità 532/2012/R/gas e s.m.i., ovvero:

- Il diametro medio e la lunghezza media della tubazione interrata;
- Il diametro medio e la lunghezza media della tubazione aerea;
- Il numero medio dei punti di riconsegna per impianto di derivazione di utenza;
- L'incidenza percentuale delle derivazioni in media pressione (MP);
- L'incidenza della tipologia e del contesto di posa dell'allacciamento interrato (es. posa su strada comunale asfaltata, posa su strada o area comunale/privata in terra battuta, condizioni particolari di posa come posa in Comuni con alta densità abitativa ecc.), che serve a valorizzare il costo degli scavi, dei rinterri e dei ripristini;
- L'incidenza del materiale dell'allacciamento interrato (acciaio, polietilene e ghisa), che serve a valorizzare la fornitura e la posa della tubazione interrata e ad attribuire il peso percentuale a ciascuno

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 13/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

dei sei schemi, riportati nelle *Linee Guida*, per la valorizzazione della fornitura e posa dei componenti meccanici dell'allacciamento.

Per valorizzare gli impianti di derivazione d'utenza i costi di ricostruzione a nuovo unitari sono stati determinati utilizzando la procedura illustrata al Capitolo 9 delle *Linee Guida* che considera il calcolo del costo medio unitario per PDR, tenendo conto delle incidenze specifiche di ogni località (presenza di scavo in roccia, zone inaccessibili, tipologia del contesto di posa etc.).

L'impianto medio di derivazione di utenza, pur essendo caratterizzato da parametri fisici ben definiti in termine di lunghezza e diametro e materiale per la tubazione interrata e aerea è definito anche attraverso una serie di percentuali di incidenza (contesto di posa, pressione etc.), pertanto il valore di ricostruzione a nuovo è una media pesata dei valori che si otterrebbero per le varie combinazioni di pressione, materiale delle tubazioni interrate e materiale delle condotte da cui sono derivate e, relativamente alle opere edili e stradali, dalla combinazione delle varie tipologie e/o contesti di posa delle tubazioni interrate.

Al fine di determinare il costo medio complessivo dell'impianto di derivazione di utenza tipo, tali costi sono stati attribuiti in base al peso della specifica incidenza.

La formula utilizzata per calcolare il costo unitario dell'impianto medio di utenza $C_{IDU,medio}$ è quella riportata nel capitolo 9 delle *Linee Guida* ed evidenziata di seguito:


$$C_{oped} + P_{MP} * [(P_A + P_G) * (C_{FCM,AMP} + C_{PCM,AMP}) + P_{PA} * (C_{FCM,PAMP} + C_{PCM,PAMP}) + P_{PP} * (C_{FCM,PPMP} + C_{PCM,PPMP}) + cu_{Taer,MP,Daer} * L_{Aer}] + (1 - P_{MP}) * [(P_A + P_G) * (C_{FCM,ABP} + C_{PCM,ABP}) + P_{PA} * (C_{FCM,PABP} + C_{PCM,PBP}) + P_{PP} * (C_{FCM,PPBP} + C_{PCM,PBP}) + cu_{Taer,BP,Daer} * L_{Aer}] + (P_A * cu_{Int,A} + P_G * cu_{Int,G} + P_P * cu_{Int,P}) * L_{Int} + cu_{PTaer} * L_{Aer} + cu_{P,PDR} * N_{PDR,IDU}$$

Dove:

$N_{PDR,IDU}$	Numero medio di PDR per allacciamento (Delibera 532/2012/R/gas)
L_{Int}	Lunghezza media parte interrata (Delibera 532/2012/R/gas)
L_{Aer}	Lunghezza media parte aerea (Delibera 532/2012/R/gas)
P_{MP}	Percentuale allacciamenti media pressione (Delibera 532/2012/R/gas)
P_A	Percentuale allacciamenti in acciaio (Delibera 532/2012/R/gas)
P_{PA}	Percentuale allacciamenti in PEAD su rete in acciaio/ghisa (Delibera 532/2012/R/gas)
P_{PP}	Percentuale allacciamenti in PEAD su rete PEAD (Delibera 532/2012/R/gas)
P_P	Percentuale allacciamenti in PEAD ($P_{PA} + P_{PP}$)
P_G	Percentuale allacciamenti in ghisa (Delibera 532/2012/R/gas)
$cu_{Int,A}$	Costo unitario fornitura e posa tubazione allacciamento interrato in acciaio (<i>Linee Guida</i>)
$cu_{Int,P}$	Costo unitario fornitura e posa tubazione allacciamento interrato in PEAD (<i>Linee Guida</i>)
$cu_{Int,G}$	Costo unitario fornitura e posa tubazione allacciamento interrato in GHISA (<i>Linee Guida</i>)
C_{oped}	Costo medio per scavi rinterri ripristini allacciamento interrato

Una volta determinato il costo medio complessivo dell'impianto di derivazione di utenza tipo, tale costo è diviso per il numero medio di PDR per singolo allacciamento specifico di ogni località, ottenendo quindi il costo unitario medio dell'impianto di derivazione di utenza per PDR della singola località.

$$Cu_{PDR} = C_{IDU,medio} / N_{PDR,IDU}$$

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 14/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

4.4 Prezzi dei terreni

Il valore dei terreni considerato è 23 €/mq, opportunamente rivalutato alla data di riferimento della stima, come previsto dalle *Linee Guida*

4.5 Prezzi dei fabbricati

Per determinare il valore di ricostruzione a nuovo dei fabbricati sono stati utilizzati i valori medi, espressi in €/mq, dei capannoni industriali del Comune considerato, ricavati dal sito dell'Agenzia delle Entrate / Agenzia del Territorio, come previsto dalle *Linee Guida*.

4.6 Prezzi degli impianti di riduzione primari e secondari

Il valore di ricostruzione degli impianti primari e secondari (Re.MI, IRI, GRF, GRMI, GMI) sono quelli indicati dalle *Linee Guida* alle Tabelle 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28.

I valori non presenti sono stati ottenuti a partire dal Prezzario "*DEI Genio Civile Urbanizzazione infrastrutture e ambiente*" applicando la metodologia prevista dalle *Linee Guida*.

4.7 Prezzi impianto di telecontrollo

Il valore di ricostruzione dell'impianto di telecontrollo è stato determinato a partire dai prezzi di fornitura e installazione riportati nella Tabella 41 delle *Linee Guida*.

4.8 Prezzi dei misuratori


Il valore di ricostruzione dei misuratori convenzionali è stato determinato utilizzando i prezzi di fornitura riportati nelle tabelle 35, 36, e 37 delle *Linee Guida*, aggiungendo i costi di posa in opera derivanti dall'applicazione del costo orario dell'operaio specializzato alle ore necessarie per l'installazione riportate nelle tabelle 38, 39 e 40 delle *Linee Guida*.

Il valore di ricostruzione dei misuratori elettronici è stato posto pari al costo standard stabilito dall'Autorità nella Tabella 10 dell'Allegato A della deliberazione 367/2014/R/gas e s.m.i.

Il valore di ricostruzione dei convertitori applicati ai misuratori convenzionali è pari al costo standard stabilito dall'Autorità nella Tabella 10 dell'Allegato A della deliberazione 367/2014/R/gas.

4.9 Prezzi dei concentratori

I prezzi dei concentratori sono stati forniti dalla Committente e corrispondono a quelli effettivamente sostenuti per la realizzazione del cespite.

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 15/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

5. Stima del valore residuo dei contributi

In conformità con l'articolo 5.11, del *Regolamento Criteri* e l'articolo 1.16 del *DL 145/2013* e s.m.i, per ottenere il valore di rimborso occorre detrarre dal valore industriale residuo i contributi pubblici (CONPU₂₀₁₁) e privati (CONPR₂₀₁₁), rivalutati e degradati, relativi alla porzione di impianto di proprietà che verrà trasferita.

Secondo quanto riportato nel Capitolo 17 delle Linee Guida, i contributi pubblici da considerare sono i contributi pubblici ricevuti in conto capitale, da Comuni e da altri finanziatori pubblici, nei singoli anni, come anticipazioni e/o sussidi per la realizzazione di una tipologia di cespiti di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 2 delle *Linee Guida*. Sono esclusi eventuali contributi pubblici in conto capitale relativi a immobilizzazioni centralizzate.

La ripartizione dei contributi pubblici, con riferimento ai vari cespiti cui i medesimi contributi si riferiscono, è effettuata considerando solo le principali categorie di cespiti (condotte, derivazioni d'utenza, impianti principali e secondari e gruppi di misura) e utilizzando i dati contabili ove disponibili.

Tali valori dovranno essere congruenti con quanto dichiarato all'Autorità a mezzo delle schede tariffarie da parte dell'operatore.

Per la stima dei contributi privati, i valori da considerare dipendono, in conformità con la regolazione tariffaria, da come sono stati contabilizzati in bilancio e dal periodo in cui sono stati percepiti. In particolare i contributi privati da considerare sono:

1. Fino all'anno 1999, incluso, tutti i contributi privati percepiti nel periodo, sia capitalizzati sia riportati in conto economico;
2. Dall'anno 2000 all'anno 2008, incluso, solo i contributi privati capitalizzati;
3. Dall'anno 2009 in poi tutti i contributi privati percepiti nel periodo, sia capitalizzati sia riportati in conto economico.


Qualora non fossero reperibili i valori percepiti dei contributi privati relativamente ai periodi di cui ai punti 1. e 3., si considera, in conformità con il comma 16.5 dell'Allegato A alla deliberazione dell'Autorità Arg/Gas/159/08 e s.m.i., per ciascun anno per cui il valore non sia reperibile, un ammontare di contributi privati pari al 40% del valore delle immobilizzazioni in allacciamenti realizzate nell'anno.

I contributi pubblici e privati percepiti devono essere prima rivalutati e successivamente degradati.

La rivalutazione a moneta corrente dei valori percepiti si ottiene applicando il deflatore degli investimenti fissi lordi.

Nel caso in esame verranno applicati i valori dei deflatori riportati nella seguente Tabella 4.


Anno	Deflatore (IFL)	
	2011	2017
1956	32,966	34,079
1957	31,502	33,131
1958	32,229	33,896
1959	32,457	34,135
1960	31,154	32,765
1961	30,067	31,622
1962	28,842	30,334
1963	26,679	28,058
1964	25,562	26,884
1965	25,480	26,798
1966	24,795	26,078
1967	23,980	25,220

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 16/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

Deflatore (IFL)		
Anno	2011	2017
1968	23,441	24,653
1969	22,135	23,279
1970	19,480	20,488
1971	18,499	19,455
1972	17,910	18,836
1973	14,944	15,717
1974	11,531	12,128
1975	9,836	10,344
1976	8,220	8,645
1977	7,001	7,363
1978	6,183	6,503
1979	5,375	5,653
1980	4,339	4,563
1981	3,549	3,732
1982	3,084	3,243
1983	2,765	2,908
1984	2,531	2,662
1985	2,322	2,442
1986	2,237	2,353
1987	2,143	2,254
1988	2,029	2,134
1989	1,926	2,025
1990	1,806	1,900
1991	1,706	1,794
1992	1,641	1,726
1993	1,581	1,663
1994	1,528	1,607
1995	1,469	1,545
1996	1,421	1,495
1997	1,383	1,455
1998	1,360	1,430
1999	1,340	1,409
2000	1,303	1,370
2001	1,273	1,339
2002	1,241	1,305
2003	1,216	1,279
2004	1,178	1,239
2005	1,142	1,202
2006	1,116	1,173
2007	1,087	1,144
2008	1,054	1,108
2009	1,023	1,076
2010	1,024	1,077
2011	1,000	1,052
2012		1,020
2013		1,006
2014		1,005
2015		1,003
2016		1,000
2017		1,000

Tabella 4: Deflatore degli investimenti fissi lordi

Inoltre, con riferimento allo stock di contributi percepiti fino al 2011, il calcolo del deperimento è differente a seconda della metodologia scelta dall'operatore come richiesto dal comma 13.1 della deliberazione 367/2014/R/gas dell'ARERA. In caso l'operatore non abbia scelto la metodologia di trattamento, viene assegnata la modalità di trattamento dei contributi di cui alla lettera b) del suddetto comma.

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 17/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

5.1 Stima del coefficiente di degrado dello stock di contributi pubblici al 2011

Con riferimento ai contributi pubblici percepiti fino all'anno 2011, il degrado è differente secondo l'anno t in cui è stato erogato il contributo per tener conto del differente trattamento tariffario e fiscale (vedi articolo 16.3, del Testo Unico della regolazione delle tariffe di distribuzione per l'anno 2009-2012) e s.m.i.

In conformità con quanto riportato nella procedura di calcolo illustrata nell'Allegato 2 delle *Linee Guida*, alle quali si rimanda per i dettagli specifici, sono considerati i seguenti casi per il calcolo del coefficiente di degrado.

Contributi pubblici percepiti nell'anno $t \leq 1992$

Per i contributi pubblici percepiti nell'anno $t \leq 1992$ il degrado è considerato intero fino all'anno 1999, per cui la percentuale di degrado per il contributo erogato per la tipologia di cespite x di Tabella 2 è calcolato come:

$$PU_{degxt,92} = \frac{[1999 - (t - 1)]}{V_{x,Tab.1}}$$

Con $PU_{degxt,92} \leq 1$

- $V_{x,Tab.1}$ è la vita tecnica utile riportata nella Tabella 1
- t è l'anno nel quale è stato percepito il contributo

Contributi pubblici percepiti nell'anno $1993 \leq t \leq 1997$

Per i contributi pubblici percepiti nell'anno $1993 \leq t \leq 1997$ il degrado è considerato intero fino all'anno 1999 e al 50% fino al 2008, per cui la percentuale di degrado per il contributo erogato per la tipologia di cespite x è calcolato come:

$$PU_{degxt,97} = \frac{[1999 - (t - 1)]}{V_{x,Tab.1}} + 0,5 \times \frac{[2004 - 1999]}{V_{x,Tab.1}} + 0,5 \times \frac{[2008 - 2004]}{V_{x,Tab.2}}$$

con $PU_{degxt,97} \leq 1$

- $V_{x,Tab.1}$ è la vita tecnica utile riportata nella Tabella 1
- $V_{x,Tab.2}$ è la vita tecnica utile riportata nella Tabella 2
- t è l'anno nel quale è stato percepito il contributo

Contributi pubblici percepiti nell'anno $1998 \leq t \leq 2008$


Per i contributi pubblici percepiti fra il 1998 e il 2008 il degrado è considerato intero fino al 2008, differenziando nelle formule i contributi percepiti fino al 2004 e quelli successivi percepiti fino al 2008, in quanto la tabella delle vite utili differisce prima e dopo l'1 ottobre 2004.

Pertanto per i contributi pubblici percepiti nell'anno $1998 \leq t \leq 2004$ per la tipologia di cespite x la percentuale di degrado è calcolato come:

$$PU_{degxt,04} = \frac{[2004 - (t - 1)]}{V_{x,Tab.1}} + \frac{[2008 - 2004]}{V_{x,Tab.2}}$$

con $PU_{degxt,04} \leq 1$

Per i contributi pubblici percepiti nell'anno $2005 \leq t \leq 2008$ per la tipologia di cespite x la percentuale di degrado è calcolato come:

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 18/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

$$PU_{degxt,08} = \frac{[2008 - (t - 1)]}{V_{x,Tab.2}}$$

con $PU_{degxt,08} \leq 1$

- $V_{x,Tab.1}$ è la vita tecnica utile riportata nella Tabella 1
- $V_{x,Tab.2}$ è la vita tecnica utile riportata nella Tabella 2
- t è l'anno nel quale è stato percepito il contributo

Contributi pubblici percepiti nell'anno $2009 \leq t \leq 2011$

Per tutti i contributi pubblici percepiti nell'anno $2009 \leq t \leq 2011$ la percentuale di degrado è zero, in conformità con la regolazione tariffaria.

Dalla differenza tra il valore stimato dei contributi e il valore del degrado si ottiene il valore dei contributi pubblici rivalutati e degradati percepiti nell'anno $t \leq 2011$.

5.2 Stima del coefficiente di degrado dello stock di contributi privati al 2011

In conformità con quanto riportato nella procedura di calcolo illustrata nell'Allegato 2 delle *Linee Guida*, alle quali si rimanda per ulteriori dettagli, nel caso in cui siano stati percepiti contributi privati sono considerati due casi per il calcolo del coefficiente di degrado.

Contributi privati percepiti fino al 2008

Il degrado fino all'anno 2008 è sempre considerato intero, differenziando nelle formule i contributi ottenuti fino al 2004 e quelli successivi fino al 2008, in quanto la tabella delle vite utili differisce prima e dopo l'1 ottobre 2004.

Pertanto, per i contributi privati percepiti nell'anno $t \leq 2004$ per la tipologia di cespite x la percentuale di degrado è calcolata come:

$$PR_{degxt,04} = \frac{[2004 - (t - 1)]}{V_{x,Tab.1}} + \frac{[2008 - 2004]}{V_{x,Tab.2}}$$

con $PR_{degxt,04} \leq 1$

Per i contributi privati percepiti nell'anno $2005 \leq t \leq 2008$ per la tipologia di cespite x la percentuale di degrado è calcolata come:

$$PR_{degxt,08} = \frac{[2008 - (t - 1)]}{V_{x,Tab.2}}$$


con $PR_{degxt,08} \leq 1$

- $V_{x,Tab.1}$ è la vita tecnica utile riportata nella Tabella 1
- $V_{x,Tab.2}$ è la vita tecnica utile riportata nella Tabella 2
- t è l'anno nel quale è stato percepito il contributo

Contributi privati percepiti dal 2009 al 2011

Per tutti i contributi privati percepiti nell'anno $2009 \leq t \leq 2011$ la percentuale di degrado è zero, in conformità con la regolazione tariffaria.

Dalla differenza tra il valore stimato dei contributi e il loro degrado si ottiene il valore dei contributi privati rivalutati e degradati percepiti nell'anno $t \leq 2011$

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 19/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

5.3 Stima del coefficiente di degrado dei contributi pubblici e privati percepiti dal 2012

I contributi pubblici $CONPU_{xt}$ e privati $CONPR_{xt}$, indipendentemente dal trattamento contabile, percepiti dopo l'anno 2011 sono degradati annualmente e la quota annuale di degrado è pari a quella considerata nella determinazione delle tariffe, essendo in questo periodo coincidente la durata utile considerata. Il coefficiente di degrado è pari a:

$$P_{deg,2012} = \frac{DR - (t - 1)}{V_{x,Tab.2}}$$

Dove:

- $V_{x,Tab.2}$ è la vita tecnica utile riportata nella Tabella 2
- t è l'anno di realizzazione del cespite;
- DR è l'anno di riferimento per il calcolo del valore residuo

Applicando le formule per il calcolo del coefficiente di degrado dei contributi pubblici e privati percepiti e tenendo conto della rivalutazione a moneta corrente si ottengono i valori dello stock di contributi percepiti al 31/12/2011.

5.4 Valore residuo dello stock di contributi percepiti al 2011

Il valore di ogni **contributo pubblico**, rivalutato e degradato, percepito per la categoria di cespite x e per ogni anno t , si ottiene nel seguente modo:

$$CONPUR_{xt} = (1 - PUdeg_{xt}) * CONPU_{xt} * d_{t,2011}$$

Dove:

- $CONPU_{xt}$ è il valore del contributo pubblico effettivamente percepito nell'anno t per la tipologia di cespite x
- $d_{t,2011}$ è il valore del deflatore degli investimenti fissi lordi corrispondente all'anno t in cui è stato percepito il contributo rispetto al 2011
- $PUdeg_{xt}$ è la percentuale di degrado dei contributi pubblici percepiti nell'anno t relativamente al cespite x .

Il totale dello stock dei contributi pubblici percepiti al 31 dicembre 2011 da detrarre dal valore di rimborso è la somma dei contributi rivalutati e degradati per tutte le tipologie di cespiti e per tutti gli anni in cui sono stati percepiti fino al 2011, ovvero:


$$CONPUST_{2011} = \sum_t^{2011} \sum_x CONPUR_{xt}$$

Il valore di ogni **contributo privato**, rivalutato e degradato, percepito per la categoria di cespite x e per ogni anno t , si ottiene nel seguente modo:

$$CONPRR_{xt} = (1 - PRdeg_{xt}) * CONPR_{xt} * d_{t,2011}$$

Dove:

- $CONPR_{xt}$ è il valore del contributo privato effettivamente percepito nell'anno t per la tipologia di cespite x
- $d_{t,2011}$ è il valore del deflatore degli investimenti fissi lordi corrispondente all'anno t in cui è stato percepito il contributo rispetto al 2011

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 20/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

- $PRdeg_{xt}$ è la percentuale di degrado dei contributi pubblici percepiti nell'anno t relativamente al cespite x .

Il totale dello stock dei contributi privati percepiti al 31 dicembre 2011 da detrarre dal valore di rimborso è la somma dei contributi rivalutati e degradati per tutte le tipologie di cespiti e per tutti gli anni in cui sono stati percepiti fino al 2011, ovvero:

$$CONPRST_{2011} = \sum_t^{2011} \sum_x CONPRR_{xt}$$

In base alla scelta del distributore della modalità di degrado di cui comma 13.1 della delibera 367/2014/R/gas si determina il valore residuo dei contributi alla data di riferimento DR .

Nel caso in cui il distributore abbia scelto la modalità di degrado di cui alla lettera a) dell'articolo comma 13.1 della delibera 367/2014, in continuità con l'approccio adottato nel terzo periodo di regolazione i contributi non soggetti a degrado, sono portati interamente in deduzione dal capitale investito mentre gli ammortamenti sono calcolati al lordo dei contributi.

Il valore residuo $CONSTR_{2011}(DR)$ dello stock dei contributi pubblici e privati percepiti fino al 2011, rivalutato alla data di riferimento DR , che sarà portato in detrazione al valore industriale dell'impianto, è dato dalla seguente formula:

$$CONSTR_{2011}(DR) = (CONPUST_{2011} + CONPRST_{2011}) * d_{2011,DR}$$

Dove:

- $CONPUST_{2011}$ è lo stock dei contributi pubblici percepiti al 31 dicembre 2011
- $CONPRST_{2011}$ è lo stock dei contributi privati percepiti al 31 dicembre 2011
- $d_{2011,DR}$ è il valore del deflatore degli investimenti fissi lordi corrispondente all'anno 2011 in cui è stato percepito il contributo rispetto alla data di riferimento DR


Nel caso in cui il distributore abbia scelto la modalità di degrado di cui alla lettera b) dell'articolo 13.1 della delibera 367/2014, la quota annua di degrado a partire dall'anno di valutazione è data dalla formula di cui all'art. 14 dell'Allegato A alla deliberazione 367/2014/R/gas.

Il valore residuo $CONSTR_{2011}(DR)$ dello stock dei contributi pubblici e privati percepiti fino al 2011, rivalutato alla data di riferimento DR , che sarà portato in detrazione al valore industriale dell'impianto, è dato dalla seguente formula:

$$CONSTR_{2011}(DR) = (CONPUST_{2011} + CONPRST_{2011}) * d_{2011,DR} * \left(1 - \sum_{\tau, 2013}^{DR} 0,8 * kg2_{\tau} * 0.025 \right)$$

Dove:

- $CONPUST_{2011}$ è lo stock dei contributi pubblici percepiti al 31 dicembre 2011
- $CONPRST_{2011}$ è lo stock dei contributi privati percepiti al 31 dicembre 2011
- $d_{2011,DR}$ è il valore del deflatore degli investimenti fissi lordi corrispondente all'anno 2011 in cui è stato percepito il contributo rispetto alla data di riferimento DR
- $kg2_{\tau}$ è il coefficiente di modulazione delle quote di rilascio, il cui valore in funzione degli anni in cui vale il degrado è riportato in Tabella 5.
- τ è l'anno in cui si calcola la quota annua di ammortamento variabile da 2013 fino a DR
- DR è l'anno di riferimento per la stima del valore residuo.

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 21/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

Coefficiente di modulazione delle quote di degrado – Tabella 4 All. 2 Linee Guida	
Anno	$kg2_{\tau}$
2013	0,80
2014	0,86
2015	0,92
2016	0,99
2017	1,06
2018	1,14

Tabella 5 – coefficiente di modulazione delle quote di degrado per la determinazione della quota di ammortamento del degrado dello stock di contributi al 31/12/2011

5.5 Valore residuo dei contributi pubblici e privati percepiti a partire dal 2012


I contributi pubblici, $CONPU_{2012}$, e privati, $CONPR_{2012}$, indipendentemente dal trattamento contabile, percepiti dopo l'anno 2011 sono degradati annualmente e la quota annuale di degrado è pari a quella considerata nella determinazione delle tariffe, essendo in questo periodo coincidente la durata utile considerata.

Pertanto il valore degradato da detrarre dal valore industriale dell'impianto relativo ai contributi percepiti dopo il 2011 è così calcolato:

$$\frac{\sum_{\tau=2012}^{DR} (CONPU_{2012} + CONPR_{2012}) * d_{t,DR} * [(DR - (t - 1))]}{V_{x,Tab.2}}$$

Dove le grandezze inserite nella formula hanno lo stesso significato discusso in precedenza, ovvero:

- $CONPU_{2012}$ è il valore del contributo pubblico percepito dopo dal 2012
- $CONPR_{2012}$ è il valore del contributo privato percepito dopo dal 2012
- τ è l'anno in cui si calcola la quota annua di ammortamento variabile da 2013 fino a DR
- DR è l'anno di riferimento del Calcolo del valore residuo dei contributi
- $d_{t,DR}$ è
- $V_{x,Tab.2}$ è la vita tecnica utile riportata nella Tabella 2
- t è l'anno nel quale il contributo è stato percepito.

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 22/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

6. Risultati

Applicando la metodologia sopra esposta, conforme a quanto riportato nelle *Linee Guida*, e tenendo conto delle richieste della Committente, il valore di rimborso complessivo al 31/12/2017 stimato per gli *assets* di proprietà del Gestore e dell'Ente Concedente è pari a:

PERIMETRO	VALORE DI RIMBORSO [€]
CESPITI DI PROPRIETA' DELL'ENTE CONCEDENTE	1.284.480
CESPITI DI PROPRIETA' DEL GESTORE	175.343
TOTALE	1.459.822

6.1 Valore di rimborso

CESPITI DI PROPRIETA' DEL GESTORE						
CESPITE	Valore di Ricostruzione a Nuovo [€]	Degrado [€]	Valore Industriale Residuo [€]	Contributi Pubblici Valore Residuo [€]	Contributi Privati Valore Residuo [€]	Valore di Rimborso [€]
TERRENI	-	-	-	-	-	-
FABBRICATI	-	-	-	-	-	-
GDR E REMI	23.131	8.674	14.457	-	-	14.457
CONDOTTE	-	-	-	-	-	-
TELECONTROLLO	-	-	-	-	-	-
IDU	-	-	-	-	-	-
CONTATORI	166.767	18.474	148.293	-	-	148.293
CONCENTRATORI	13.992	1.399	12.593	-	-	12.593
TOTALE	203.890	28.547	175.343	-	-	175.343


Tabella 6: Riepilogo Valore di Rimborso Assets di Proprietà dell'operatore

CESPITI DI PROPRIETA' DELL'ENTE CONCEDENTE						
CESPITE	Valore di Ricostruzione a Nuovo [€]	Degrado [€]	Valore Industriale Residuo [€]	Contributi Pubblici Valore Residuo [€]	Contributi Privati Valore Residuo [€]	Valore di Rimborso [€]
TERRENI	10.899	-	10.899	-	-	10.899
FABBRICATI	33.150	17.749	15.401	-	-	15.401
GDR E REMI	187.614	171.537	15.751	507.622	-	491.871
CONDOTTE	3.094.312	1.413.594	1.680.718	-	-	1.680.718
TELECONTROLLO	-	-	-	-	-	-
IDU	634.329	286.577	347.752	-	280.506	67.247
CONTATORI	15.854	13.768	2.086	-	-	2.086
CONCENTRATORI	-	-	-	-	-	-
TOTALE	3.976.158	1.903.551	2.072.607	507.622	280.506	1.284.480

Tabella 7: Riepilogo Valore di Rimborso Assets di Proprietà dell'Ente Concedente

VALORI TOTALI – GESTORE + ENTE CONCEDENTE						
CESPITE	Valore di Ricostruzione a Nuovo [€]	Degrado [€]	Valore Industriale Residuo [€]	Contributi Pubblici Valore Residuo [€]	Contributi Privati Valore Residuo [€]	Valore di Rimborso [€]
TERRENI	10.899	-	10.899	-	-	10.899
FABBRICATI	33.150	17.749	15.401	-	-	15.401
GDR E REMI	210.745	180.537	30.208	507.622	-	477.414
CONDOTTE	3.094.312	1.413.594	1.680.718	-	-	1.680.718
TELECONTROLLO	-	-	-	-	-	-
IDU	634.329	286.577	347.752	-	280.506	67.247
CONTATORI	182.621	32.242	150.379	-	-	150.379
CONCENTRATORI	13.992	1.399	12.593	-	-	12.593
TOTALE	4.180.047	1.932.098	2.247.949	507.622	280.506	1.459.822

Tabella 8: Riepilogo Valore di Rimborso Assets Totali

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 23/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

i risultati dettagliati della stima del valore di rimborso sono riportati nel file allegato:

Utiliteam R 19.3547.02-Isera_VIR_ 2017_Gestore+Ente_ IN&OUT.xls

6.2 Valore di ricostruzione a nuovo

I risultati dettagliati della stima del valore di ricostruzione a nuovo degli impianti oggetto della presente relazione sono riportati nel file allegato:

Utiliteam R 19.3547.02-Isera_VIR_ 2017_Gestore+Ente_ IN&OUT.xls

6.3 Valore industriale residuo

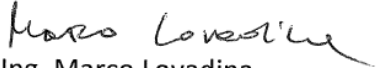
I risultati dettagliati della stima del valore industriale residuo relativo agli impianti oggetto della presente relazione sono riportati nel file allegato:


Utiliteam R 19.3547.02-Isera_VIR_ 2017_Gestore+Ente_ IN&OUT.xls

6.4 Valore residuo dei contributi percepiti

I risultati dettagliati relativi alla stima del valore residuo dei contributi percepiti, da portare in detrazione al valore industriale residuo, sono riportati nel file allegato:

Utiliteam R 19.3547.02-Isera_VIR_ 2017_Gestore+Ente_ IN&OUT.xls


 Ing. Marco Lovadina
 (procuratore)

	Relazione 19.3547.02	Prog. C7888	Committente Isera S.r.l.	Pag. 24/24
	Titolo Valore di rimborso al 31/12/2017 dell'impianto di distribuzione gas del comune di Isera (TN)			Data 08/04/2019

7. Allegati

- *Utiliteam R 19.3547.02-Isera_VIR_ 2017_Gestore+Ente_ IN&OUT.xls*
- *Analisi prezzi gas 2017_(Listino TN 2014-IFL2017)_ISERA.pdf*