

Teleriscaldamento: Contesto Normativo e situazione di Milano città

Audizione Commissione Partecipate Comune
di Milano

28 Settembre 2022

CONTESTO NORMATIVO DEL TELERISCALDAMENTO

Il D.Lgs. n. 102/2014 di recepimento della Direttiva 2012/27/CE sull'efficienza energetica ha attribuito agli articoli 9, 10 e 16 poteri di regolazione e controllo all'Autorità anche nel settore del teleriscaldamento/teleraffrescamento seppure solo su aspetti specifici non trattandosi di una vera e propria regolazione tariffaria. Le attribuzioni riguardano, infatti:

- definizione **standard di qualità: qualità commerciale e qualità tecnica** (continuità e sicurezza del servizio)
- criteri di **determinazione delle tariffe di allacciamento, modalità di scollegamento e diritto di recesso**
- modalità di **pubblicazione dei prezzi di fornitura del calore da parte dei gestori**
- condizioni di riferimento per la connessione** alle reti di telecalore da parte di impianti di produzione di terzi
- tariffe di cessione del calore**, nei casi di nuove reti con obbligo di allaccio imposto da Comuni o Regioni
- specifiche tecniche contatori, modalità rilevazione consumi e messa a disposizione dati**



La regolazione del servizio definita dall'Autorità si applica a tutte le reti, a tutela di tutte le relative utenze, indipendentemente dalle modalità di affidamento del servizio, dalla sua eventuale qualificazione come servizio pubblico locale e dalla proprietà delle infrastrutture.

INDAGINE CONOSCITIVA SULL'EVOLUZIONE DEI PREZZI NEL TLR



La **delibera ARERA 80/2022/R/tlr** ha avviato un'indagine conoscitiva sull'evoluzione dei prezzi e dei costi del settore, con lo scopo di acquisire elementi informativi utili per **valutare le metodologie di determinazione dei prezzi applicate dagli esercenti (sulla base del criterio del costo evitato ovvero del cost plus) e valutare l'opportunità di introdurre una regolazione ex ante delle tariffe nel settore del teleriscaldamento. Il procedimento dovrebbe concludersi entro il prossimo 30 settembre.**

Le informazioni raccolte sono finalizzate a:

- I** **valutare la congruità dei parametri adottati dagli esercenti per l'applicazione della metodologia del costo evitato**, al fine di verificare l'effettiva corrispondenza del prezzo del servizio di teleriscaldamento con il costo che l'utente avrebbe sostenuto utilizzando il sistema di climatizzazione alternativo preso a riferimento, nonché la ragionevolezza della scelta del sistema di riferimento
- II** **valutare gli effetti dell'incremento delle quotazioni del prezzo del gas naturale sui prezzi e sui costi del servizio di teleriscaldamento**, in modo da consentire una stima dell'impatto delle metodologie di determinazione del prezzo del servizio sul benessere sociale complessivo e, in particolare, sull'efficienza allocativa
- III** **quantificare gli *switching cost* per il passaggio a servizi di climatizzazione alternativi**, in modo da valutare l'efficacia della concorrenza ex post (nella fase successiva all'attivazione del servizio)
- IV** **valutare l'opportunità di una segnalazione al Governo e al Parlamento per promuovere l'introduzione di una regolazione *cost reflective* delle tariffe del servizio di teleriscaldamento**

MECCANISMI DI SUPPORTO AL TELERISCALDAMENTO



Strumenti incentivanti per il TLR

CB CAR

Ad oggi il principale meccanismo di incentivazione per il teleriscaldamento sono i **Certificati Bianchi per la Cogenerazione ad Alto Rendimento (DM CAR 5 settembre 2011)** → durata di 15 anni (vs 10) in caso di realizzazione di nuove reti di TLR. Il provvedimento premia, tuttavia, gli interventi sugli impianti di produzione (nuovi / ripotenziati) e non i soli estendimenti di rete.

Fondi PNRR

Il **PNRR** ha stanziato 200 milioni di € per la realizzazione o l'ampliamento di reti di teleriscaldamento efficiente. Il bando per la presentazione delle istanze chiuderà a fine settembre. A2A Calore & Servizi partecipa con alcuni progetti. Sono contributi in conto/capitale per interventi da concludersi entro giugno 2026.

Scheda CB GSE

Con il **Decreto Direttoriale MITE 3 maggio 2022** è stata introdotta una nuova scheda per il rilascio di CB per gli allacci di nuove utenze a sistemi di TLR efficienti (come previsto dal DM 21 maggio 2021). La scheda esclude, tuttavia, dal calcolo dei risparmi il calore prodotto da cogenerazione e da fonti rinnovabili (che rappresentano la quota maggiore nei sistemi TLR esistenti) → di fatto la scheda non è utilizzabile.

A livello europeo è stato più volte ribadito il ruolo importante che lo sviluppo del TLR efficiente può giocare nel favorire il processo di decarbonizzazione. Tuttavia, in Italia questa tecnologia continua ad essere penalizzata...

1. L'articolo 19-decies del "**DL Fiscale 16 ottobre 2017**" ha incluso una nuova fattispecie di intervento su unità di cogenerazione che premia l'estensione di reti di teleriscaldamento nell'ambito del "teleriscaldamento efficiente". La norma richiedeva uno specifico DM MITE integrativo del DM CAR mai emanato.
2. Il **DL 30 aprile 2019, n. 34 (DL Crescita)**, all'articolo 48, ha introdotto la possibilità, per il calore prodotto da fonti rinnovabili, di ricevere CB su tutta l'energia prodotta dagli impianti. Tale previsione non si applica, tuttavia, alla quota biodegradabile dei rifiuti, esclusi dal provvedimento.
3. Le misure introdotte nel corso dell'ultimo anno contro il *caro energia* hanno concesso **l'IVA agevolata al 5%** ai consumi di gas mentre i cittadini allacciati a reti di TLR sono esclusi dalla manovra. Tale disparità è da evitare.

LA SOCIETÀ

I NOSTRI DATI

MILANO

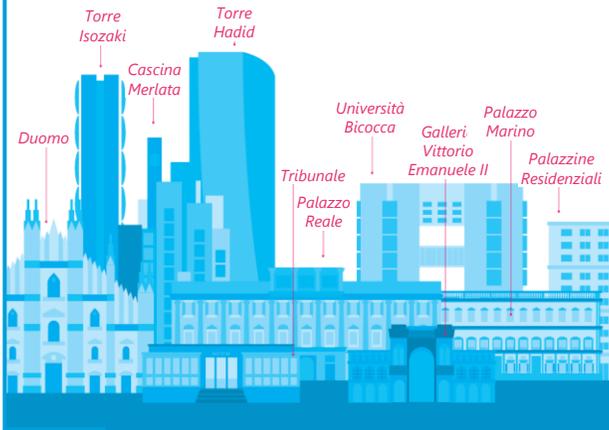
215mila APPARTAMENTI Teleriscaldati
 51,6mln DI METRI CUBI Teleriscaldati
 325km DI RETE POSATA

EMISSIONI EVITATE NELL'AMBIENTE NEL 2019

122.000ton
 CO2 GLOBALI

2,8ton DI POLVERI SOTTILI
 99ton DI OSSIDO DI AZOTO
 24ton DI ANIDRIDE SOLFOROSA

L'opportunità di teleriscaldamento ha coinvolto ca. **3500 edifici**, tra cui alcuni edifici simbolo della città:



BERGAMO

30mila APPARTAMENTI Teleriscaldati
 7,2mln DI METRI CUBI Teleriscaldati
 75km DI RETE POSATA

EMISSIONI EVITATE NELL'AMBIENTE NEL 2019

17.000ton
 CO2 GLOBALI

Ca. 0,5ton DI POLVERI SOTTILI
 17ton DI OSSIDO DI AZOTO
 Ca. 4,1ton DI ANIDRIDE SOLFOROSA

L'opportunità di teleriscaldamento ha coinvolto ca. **700 edifici**, tra cui alcuni edifici simbolo della città:



BRESCIA

177mila APPARTAMENTI EQUIVALENTI Teleriscaldati
 42,5mln DI METRI CUBI Teleriscaldati
 672km DI RETE POSATA

EMISSIONI EVITATE NELL'AMBIENTE NEL 2019

44.000ton
 CO2 GLOBALI

2,6ton DI POLVERI SOTTILI
 79ton DI OSSIDO DI AZOTO
 4,1ton DI ANIDRIDE SOLFOROSA

L'opportunità di teleriscaldamento ha coinvolto ca. **2800 edifici**, tra cui alcuni edifici simbolo della città:



1.100
 Km rete

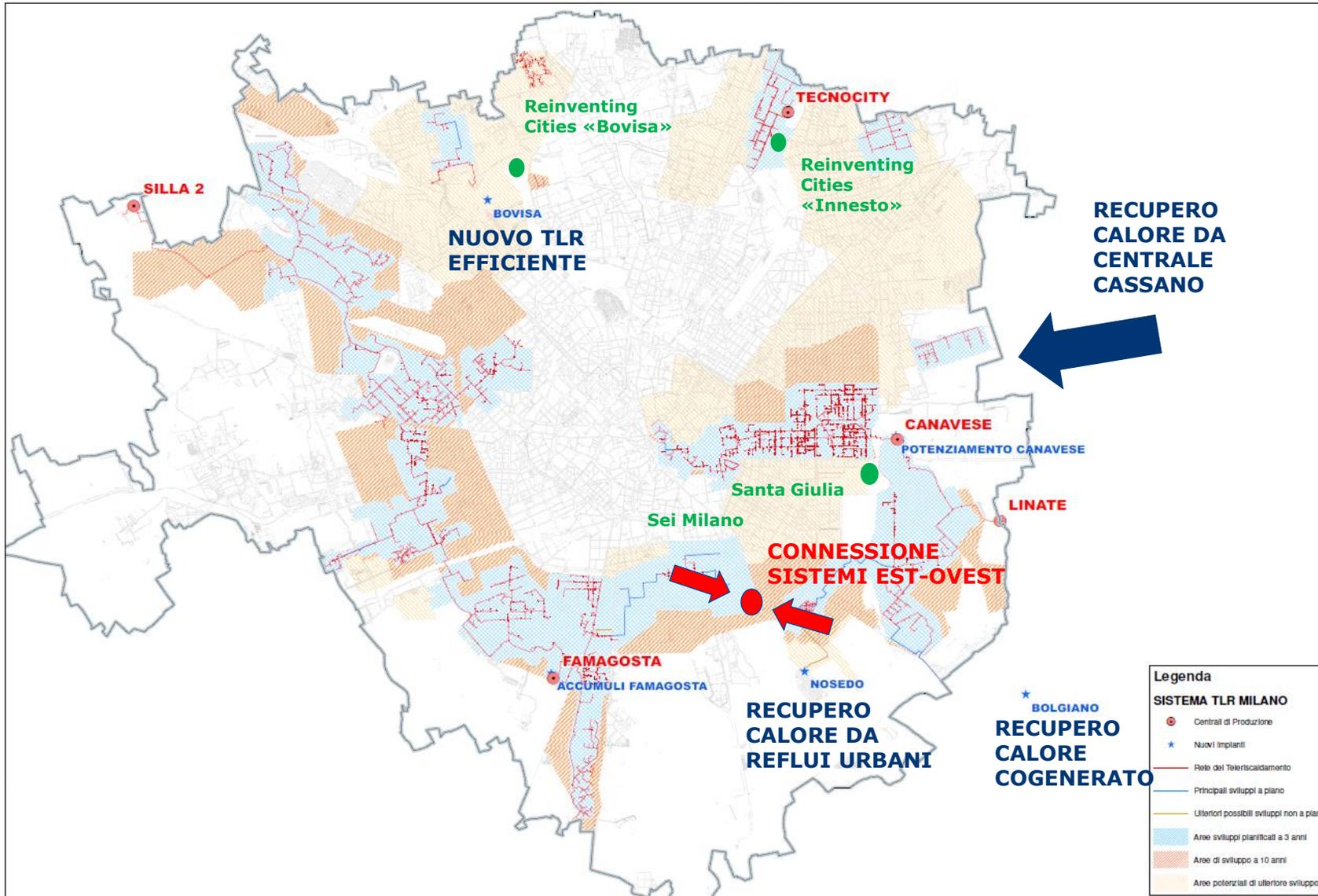
100 mln
 m3 riscaldati

1.800
 MWt

300
 MWe

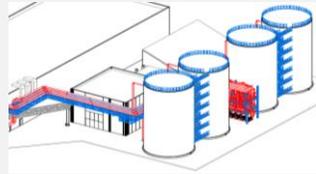
TELERISCALDAMENTO MILANO

IPOTESI DI SVILUPPO



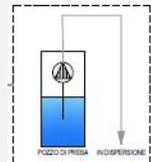
DECARBONIZZAZIONE MILANO

I PROGETTI DI TELERISCALDAMENTO



ACCUMULI TERMICI

2x1500 m³ presso **C.le Famagosta**.
Peak shaving e massimo recupero calore da WtE Silla.



RECUPERO CALORE GEOTERMICO POZZI



Recupero geotermico pozzi MM esistenti in **Via Balilla** per 700 kWt. Teleriscaldamento con rete neutrale.

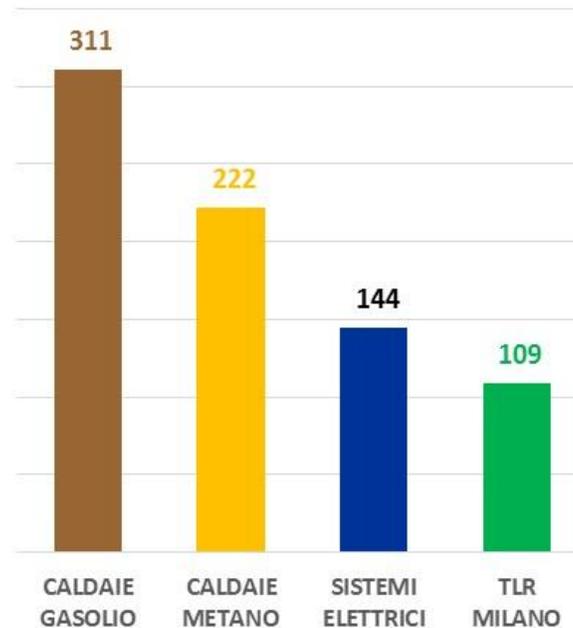


RECUPERO CALORE TRASFORMATORI



Recupero dissipazioni termiche dei trasformatori **Stazione EE Gadio**, Potenza termica 420 kWt.

FATTORE DI EMISSIONE CO₂ kg_CO₂/MWht



Il Teleriscaldamento di Milano
consente una significativa **riduzione di emissioni di CO₂**



CALORE DA ACQUEDOTTO

Recupero calore da stazione MM acquedotto **Via Salemi**, con pompa di calore, 5 MWt.



RECUPERO CALORE DA DEPURATORE

Recupero calore reflui presso **Depuratore Nosedo**, con pompa di calore, 13 MWt + 20 MWt



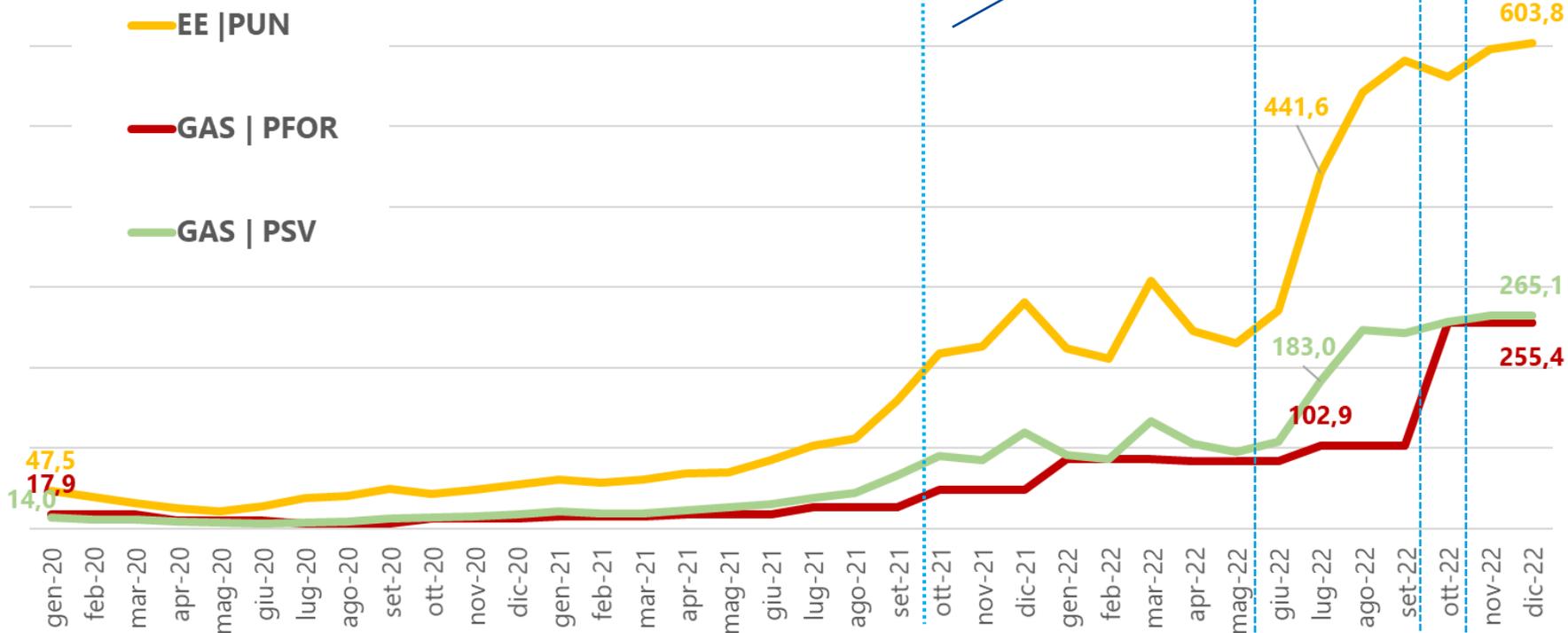
SCAMBIO TERMICO SAN DONATO



Recupero calore da surplus del sistema teleriscaldamento di **San Donato Milanese**, 30 MWt

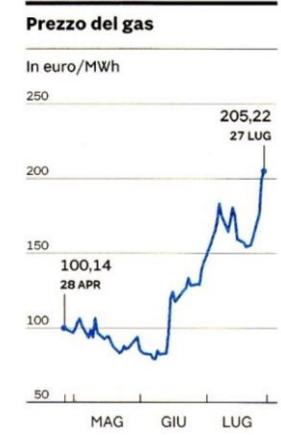
ANDAMENTO MERCATI ENERGETICI

Commodities



Da Ottobre 2021 si sta assistendo ad uno straordinario e continuo aumento delle commodities

Volatilità PSV per chiusura 'NordStream'



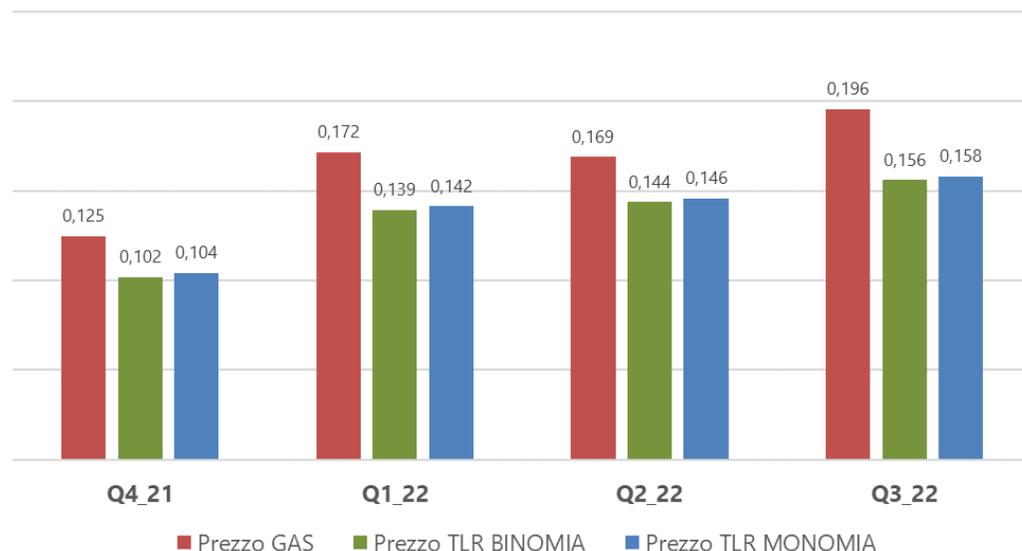
Act Lug'22

Fwd Dic'22

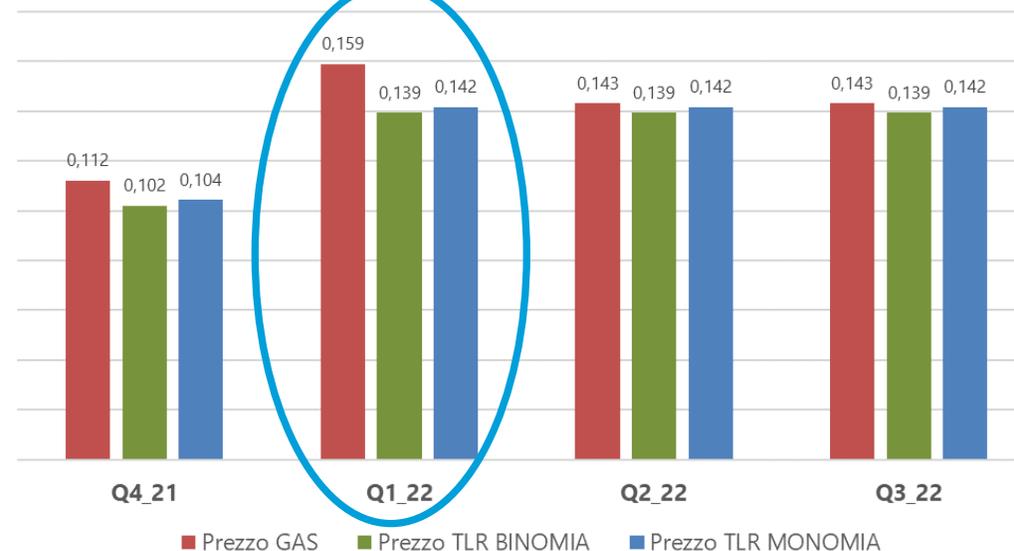
Fonte: Sole 24 Ore 28/07/22

CONFRONTO PREZZO TLR VS GAS | €/KWH

TLR vs GAS (SENZA MISURE)



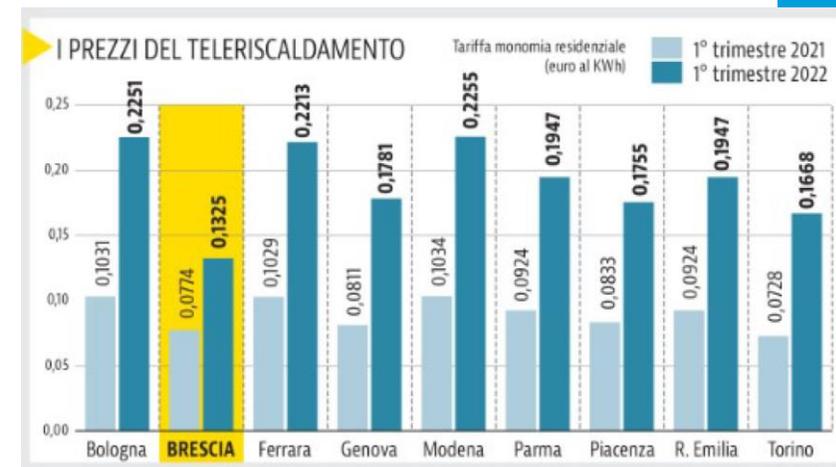
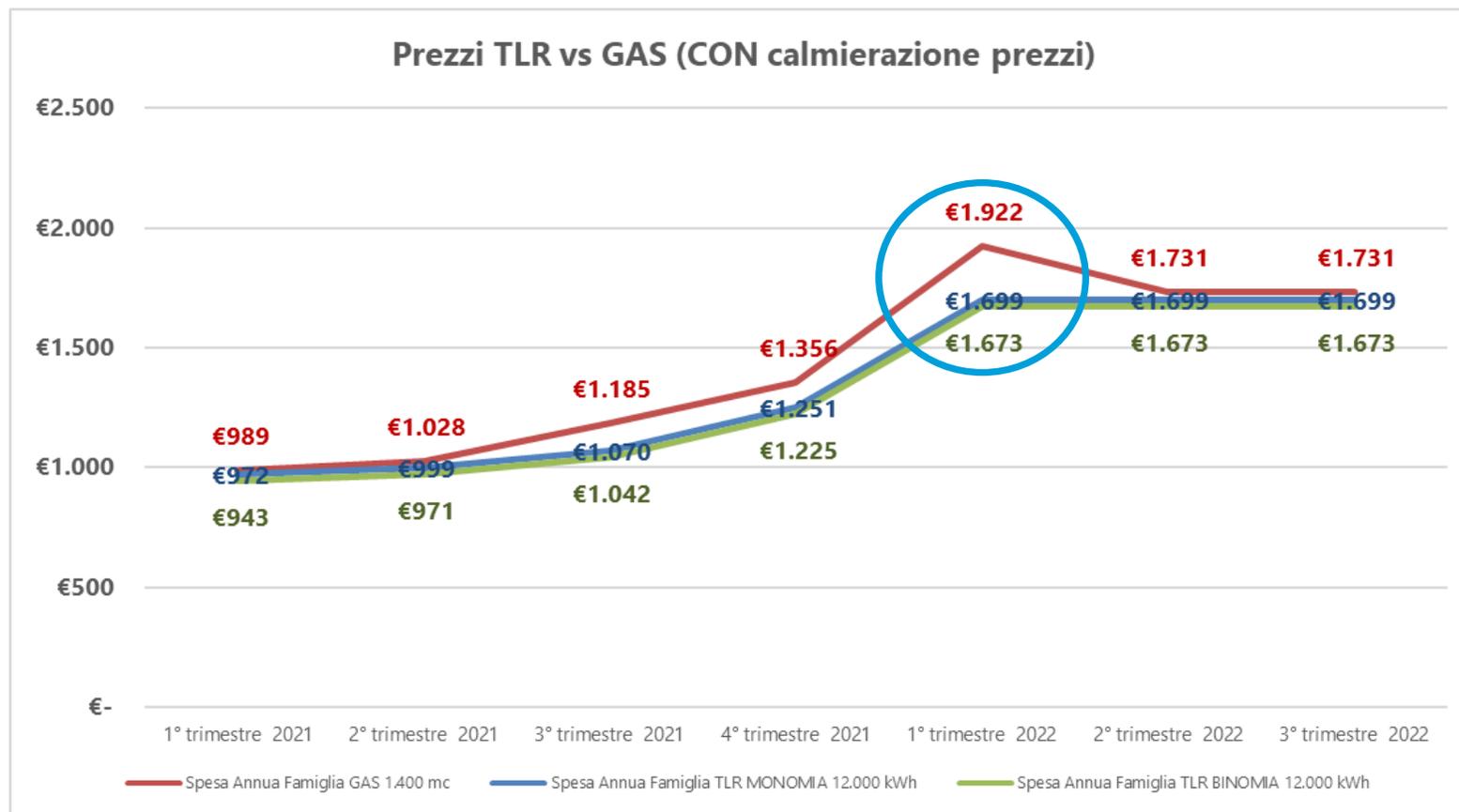
TLR vs GAS (CON MISURE)



Il prezzo del TLR è risultato conveniente rispetto al gas nel periodo di maggior utilizzo (stagione termica 21-22) senza beneficiare di alcun contributo statale!

CONFRONTO SPESA ANNUA TLR VS GAS

CON interventi di contenimento prezzi di A2A (TLR) e Governo (GAS)



Fonte: GdB del 10/03/2022

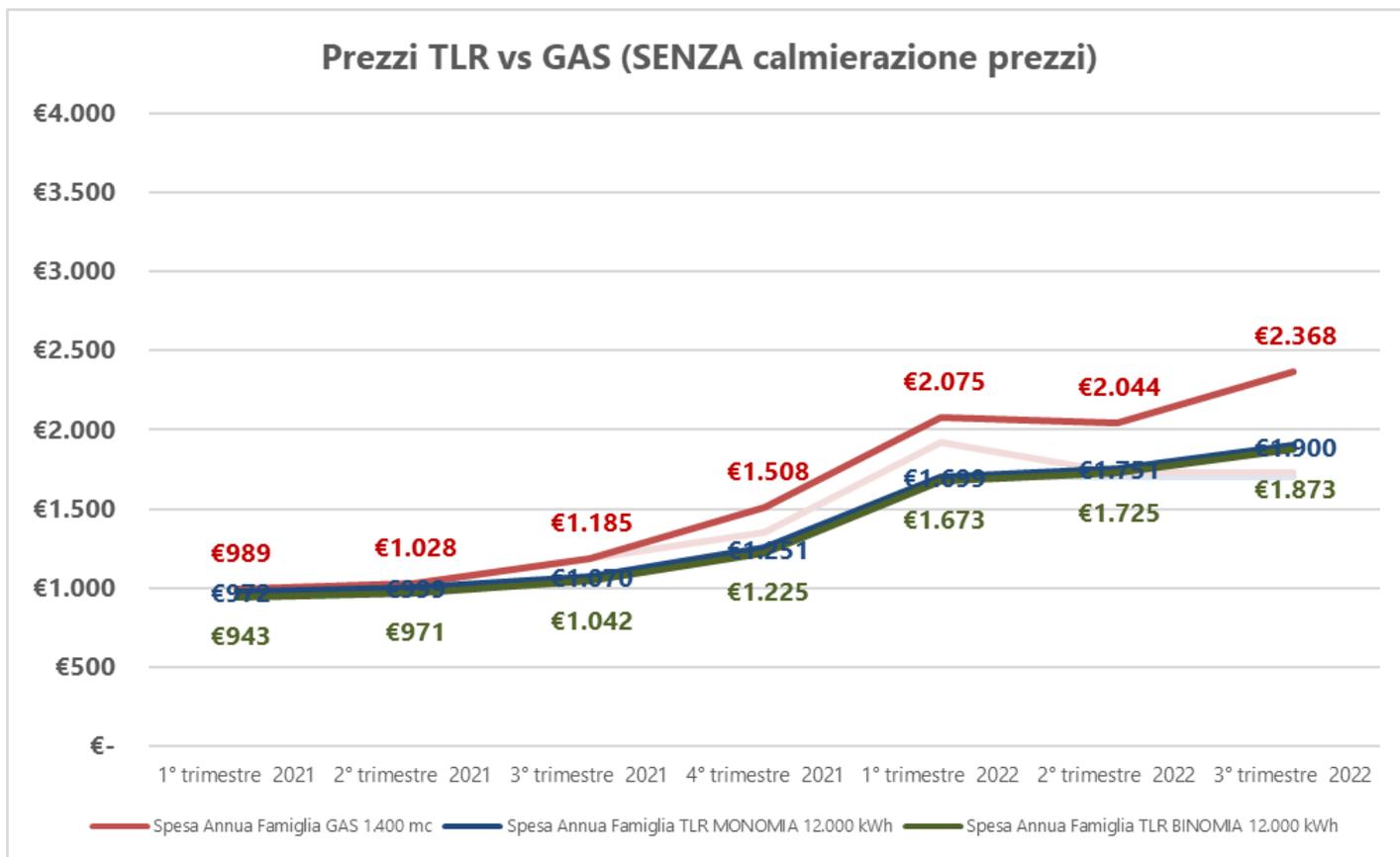
incremento totale TLR BINOMIA MISURE SI	incremento totale GAS MISURE SI
0	0
-0,09%	3,91%
7,19%	19,83%
26,06%	37,06%
72,12%	94,34%
72,12%	74,95%
72,12%	74,95%

-10,86 c€/mc IVA e Oneri
 -10,86 c€/mc IVA e Oneri
 -22,36 c€/mc IVA e Oneri
 -45,52 c€/mc IVA e Oneri

Il prezzo del TLR risulta comunque più conveniente rispetto al Gas anche considerando gli aiuti statali che sono stati messi in campo (in particolare nella stagione termica 21-22)

CONFRONTO SPESA ANNUA TLR VS GAS

SENZA interventi di contenimento prezzi di A2A (TLR) e Governo (GAS)



incremento totale TLR BINOMIA MISURE SI	incremento totale GAS MISURE SI
0	0
-0,09%	3,91%
7,19%	19,83%
26,06%	52,43%
72,12%	109,71%
77,48%	106,59%
92,78%	139,37%

Il livello di prezzo del TLR si dimostra ancora più competitivo rispetto al Gas nel caso di scenario in cui non vengano erogati aiuti di Stato

NUOVE MODALITA' DI AGGIORNAMENTO DELLA MATERIA PRIMA GAS

Intervento urgente di ARERA su aggiornamento Cmem dal IV Trimestre 2022

- **La Delibera ARERA 374/2022/R/gas del 28 luglio ha modificato le modalità di determinazione delle condizioni economiche di fornitura del gas naturale per il servizio di tutela a decorrere dal Q4 2022.**
- L'intervento **riguarda la fissazione della componente Cmem** definita ed aggiornata trimestralmente dall'Autorità e pari alla somma dei seguenti elementi: QTint+QTpsv+Pfor (quest'ultima componente è legata alle quotazioni forward del gas al TTF).
- **La misura è stata ritenuta di estrema URGENZA** in quanto nel mese di agosto vengono normalmente effettuate le coperture per i volumi di gas che ciascun operatore stima di fornire a decorrere dal 1° ottobre.
- **Il nuovo riferimento da utilizzare ai fini della determinazione della componente Cmem sarà pari alla media mensile del prezzo del PSV *day ahead* rilevato da ICIS Heren** (QTint e QTpsv di conseguenza non esistono più).
- Il nuovo corrispettivo verrà pubblicato sul sito internet di ARERA.
- **Il PSV *day ahead* è stato ritenuto un indice maggiormente rappresentativo del prezzo spot del mercato italiano**, con livelli di liquidità più significativi rispetto ad altri indici proposti ed idoneo a limitare i costi delle attività di hedging.

COME SI AGGIORNA IL PREZZO DEL SERVIZIO DI TELERISCALDAMENTO

Come si compone il costo del teleriscaldamento?

Il costo del servizio è formato da:

- Corrispettivi Fissi, indipendenti dai consumi, espressi generalmente in €/kW o in €/mc/h o in €/anno
- Corrispettivi Proporzionali, che dipendono dai quantitativi di calore prelevato dalla rete, espressi in €/kWh

Come verrà aggiornato il prezzo del servizio?

I Corrispettivi Fissi si aggiorneranno con cadenza annuale al 1° ottobre in funzione della variazione percentuale, rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, dell'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati (FOI) al netto dei tabacchi; tale indice è riferito alla media aritmetica delle rilevazioni annuali pubblicate dall'Istituto Nazionale di Statistica, ISTAT, con riferimento al secondo mese solare antecedente il periodo di aggiornamento.

I Corrispettivi Proporzionali si aggiorneranno con cadenza trimestrale in analogia alle variazioni dell'indice ITTLR, di cui alla seguente formula:

$$\text{ITTLR} = [\text{ICNF} \times \text{PUNT} + (1 - \text{ICNF}) \times \text{TTGt}] / 8,154$$

ICNF percentuale di approvvigionamento o produzione di calore da fonte non fossile che alimenta le reti di teleriscaldamento afferenti ad A2A Calore e Servizi; tale indice si adegua con cadenza annuale al 1° ottobre ed è riferito all'anno solare precedente il periodo di aggiornamento;

PUNT variazione del prezzo di riferimento dell'energia elettrica nel trimestre t-esimo di fornitura rispetto al prezzo del trimestre precedente. Il prezzo trimestrale è pari alla media aritmetica delle quotazioni giornaliere del PUN (Prezzo Unico Nazionale), calcolate e pubblicate dal Gestore Mercati Energetici, GME, rilevate nel secondo, terzo e quarto mese antecedenti il trimestre t-esimo di fornitura (es. per il trimestre Gennaio-Marzo verrà considerato il prezzo medio dei mesi di settembre, ottobre e novembre);

TTGt include la variazione del prezzo di riferimento dei costi di approvvigionamento del gas naturale nel trimestre t-esimo di fornitura rispetto al prezzo del trimestre precedente. Il prezzo trimestrale è pari alla media aritmetica delle quotazioni forward trimestrali OTC relative al trimestre t-esimo del gas, presso l'hub TTF, calcolate e pubblicate secondo quanto stabilito dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, ARERA, e rilevate con riferimento al secondo mese solare antecedente il trimestre t-esimo.

Inoltre include la variazione del costo ambientale EUA, pari alla media aritmetica delle quotazioni giornaliere rilevate nel secondo, terzo e quarto mese antecedenti il trimestre t-esimo di fornitura e riferite al prodotto future relativo al mese di dicembre dell'anno solare in cui ricade il trimestre t-esimo, pubblicate da Intercontinental Exchange, ICE, e calcolate applicando un fattore emissivo pari a 0,00196 ton/Smc.

8,154 coefficiente fisso che tiene conto dei processi di trasformazione energetica coinvolti nell'erogazione del servizio.

Vecchia modalità di indicizzazione ante delibera 374/2022/R/gas

Modifica delle modalità di aggiornamento dei prezzi del teleriscaldamento a seguito della deliberazione dell'Autorità di Regolazione per l'Energia Reti e Ambiente (ARERA) n. 374 del 29 luglio 2022 374/2022/R/GAS "Modifiche urgenti al TIVG: nuova modalità di determinazione delle condizioni economiche di fornitura del gas naturale per il servizio di tutela a decorrere dall'1 ottobre 2022" e introduzione di un tetto massimo al valore del parametro del prezzo di riferimento del prezzo dell'energia elettrica dal 1° ottobre 2022.

Gentile Cliente,

alla luce delle previsioni di cui alla delibera 374/2022/R/gas sopra citata, il parametro TTGt del vecchio ITTLR di aggiornamento dei Corrispettivi Proporzionali del Suo contratto di fornitura deve essere sostituito col parametro TTGm, come di seguito definito.

Si riporta nel seguito la sintesi delle modalità di aggiornamento del prezzo del servizio di teleriscaldamento così modificate.

I Corrispettivi Fissi si aggiorneranno con cadenza annuale al 1° ottobre in funzione della variazione percentuale, rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, dell'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati (FOI) al netto dei tabacchi; tale indice è riferito alla media aritmetica delle rilevazioni annuali pubblicate dall'Istituto Nazionale di Statistica, ISTAT, con riferimento al secondo mese solare antecedente il periodo di aggiornamento.

I Corrispettivi Proporzionali si aggiorneranno con cadenza mensile in analogia alle variazioni dell'indice ITTLR, di cui alla seguente formula:

$$\text{ITTLR} = [\text{ICNF} \times \text{PUNm} + (1 - \text{ICNF}) \times \text{TTGm}] / 8,154$$

ICNF percentuale di approvvigionamento o produzione di calore da fonte non fossile che alimenta le reti di teleriscaldamento afferenti ad A2A Calore e Servizi; tale indice si adegua con cadenza annuale al 1° ottobre ed è riferito all'anno solare precedente il periodo di aggiornamento;

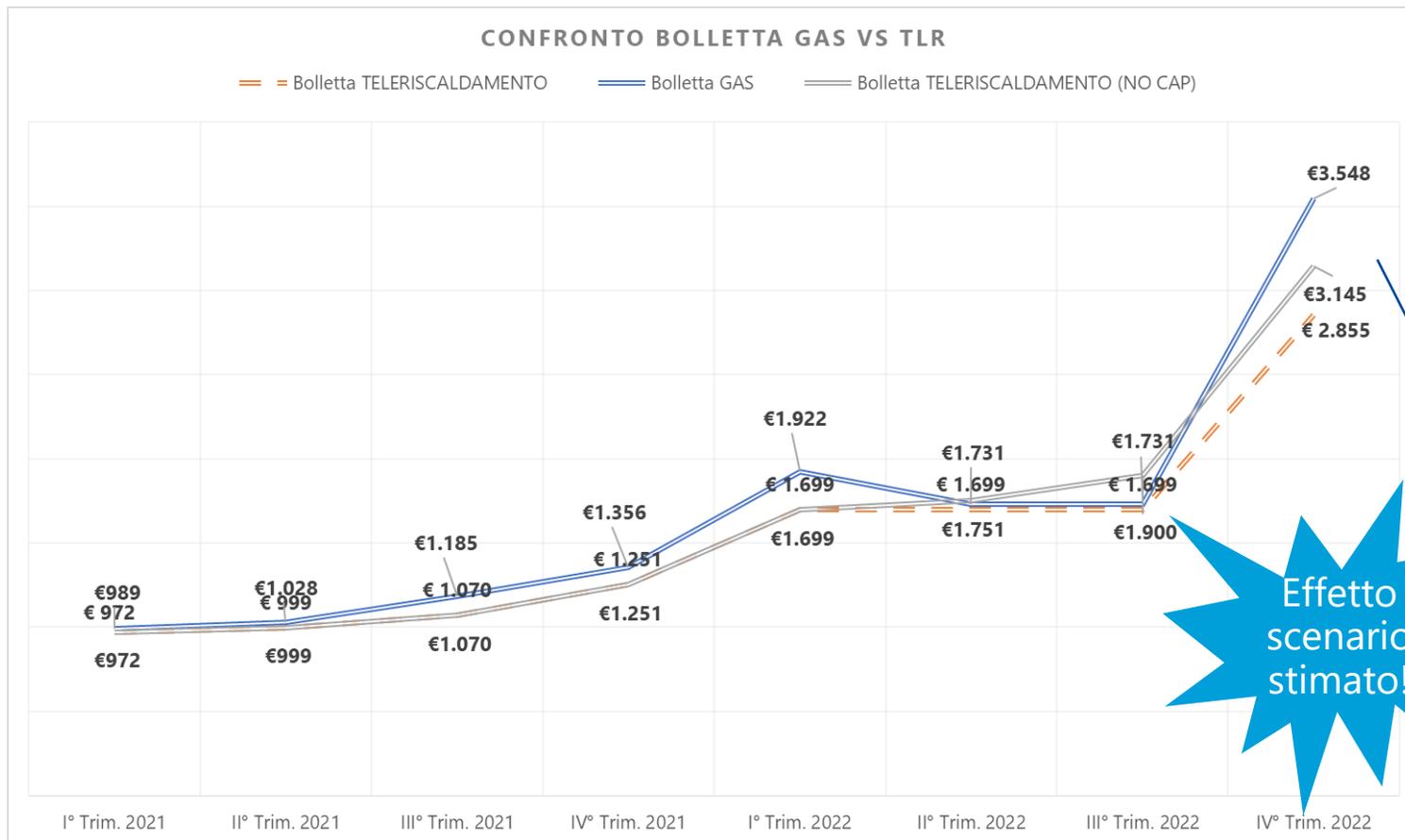
PUNm variazione del prezzo di riferimento dell'energia elettrica nel mese m-esimo di fornitura rispetto al prezzo del mese precedente. Il prezzo mensile è pari alla media aritmetica delle quotazioni giornaliere del PUN (Prezzo Unico Nazionale), calcolate e pubblicate dal Gestore Mercati Energetici, GME, rilevate nel mese m-esimo di fornitura;

TTGm include la variazione del prezzo di riferimento dei costi di approvvigionamento del gas naturale nel mese m-esimo di fornitura rispetto al prezzo del mese precedente. Il prezzo mensile è pari al prezzo PSV *day ahead* calcolato e pubblicato secondo quanto stabilito dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, ARERA ai sensi della delibera 374/2022/R/gas del 29 luglio 2022. Inoltre include la variazione del costo ambientale EUA, pari alla media aritmetica delle quotazioni giornaliere rilevate nel mese m-esimo di fornitura e riferite al prodotto future relativo al mese di dicembre dell'anno solare in cui ricade il mese m-esimo, pubblicate da Intercontinental Exchange, ICE, e calcolate applicando un fattore emissivo pari a 0,00196 ton/Smc.

8,154 coefficiente fisso che tiene conto dei processi di trasformazione energetica coinvolti nell'erogazione del servizio.

Nuova modalità di indicizzazione post delibera 374/2022/R/gas

GLI EFFETTI DEL BLOCCO PREZZI E NUOVA MISURA NEL Q4_2022



Effetto scenario stimato!

Risparmio Q4_22 della famiglia TLR vs GAS:

- ✓ 160 € senza misura CAP PUN
- ✓ 277 € con misura CAP PUN

Scenario Q4_22:

- PSV 226 c€/mc
- PUN 560 €/MWh

La nuova misura consiste nel blocco della componente PUN al valore fisso di 200,721 €/MWh, valore che risale ancora alle quotazioni di ottobre 21, rispetto al valore di 418,703 €/MWh che sarebbe implicitamente incorporato nella formula considerati gli andamenti di giugno-luglio-agosto.



CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Azioni di A2A nei confronti del legislatore e dei territori

- **A2A ha richiesto più volte** un aiuto al Legislatore nella misura **dell'IVA agevolata (i.e. 5%)** sulla vendita del calore prodotto da TLR per poter dare **un contributo ai propri clienti**. Questo intervento permetterebbe un **taglio del prezzo di circa 6,6 €/MWh** immediatamente fruibile dai clienti.
- **A2A ha prontamente adeguato la formula di indicizzazione del prezzo** considerando la Delibera ARERA 374/2022/R/gas che ha modificato i valori di riferimento del servizio di tutela gas (da Pfor trimestrale/forward a PSV *day ahead*/mensile)
- **In aggiunta**, l'iniziativa di **un cap al valore del PUN @200,721 €/MWh** nella formula di aggiornamento mensile dei prezzi TLR potrà sterilizzare l'impatto di prezzi crescenti dell'elettricità che oggi seguono le quotazioni sul mercato forward (i.e. PUN Q4 @543 €/MWh).
- Questa misura, insieme alle altre già messe in campo dalla società da marzo 2022, garantisce un **taglio COMPLESSIVO** agli aumenti delle **bollette dei clienti pari a circa 24 M€** su tutti i territori serviti da ACS, **che per la famiglia tipo significa un risparmio di circa 120 € nel solo quarto trimestre e di circa 300 € se paragonata al riscaldamento con il gas.**
- I sistemi di teleriscaldamento del Gruppo A2A **grazie all'elevata componente riconducibile all'utilizzo di biomassa** permettono di retrocedere direttamente in bolletta ai clienti **un credito di imposta che per il 2021 è stato pari a 9,4 M€** sui territori in cui il Gruppo opera.
- Questa misura è di nuovo del tutto **volontaria da parte di A2A e prova la vicinanza** della Società ai propri clienti.
- **Il prezzo del TLR**, anche grazie alle misure in corso dal gennaio 2022, **si conferma essere competitivo rispetto al costo del gas** che, nonostante gli importanti aiuti statali, ha subito dei fortissimi rincari.
- **A2A sta prontamente rispondendo** alle varie richieste di chiarimento che provengono dai diversi stakeholders (Amministrazioni Comunali, Comitati di cittadini, Associazioni di consumatori etc.) fornendo **con estrema trasparenza tutte le informazioni** a riguardo, **sottolineando il grande sforzo** che la Società sta mettendo in campo e che potrebbe essere favorito da un'azione del Legislatore (I.V.A. agevolata *in primis*)

GRAZIE DELL'ATTENZIONE