



Città di Bellinzona

# Messaggio municipale no. 591

Contributi a terzi dal Fondo Energie  
Rinnovabili (FER)

15 aprile 2022  
Commissione competente  
Commissione della gestione

## Sommario

<b>1</b>	<b>Il Fondo Energie Rinnovabili (FER)</b>	<b>3</b>
1.1	Gli obiettivi cantonali e la nascita del FER	3
1.2	La nuova Bellinzona e il FER	6
<b>2</b>	<b>I progetti di AMB</b>	<b>6</b>
2.1	Accordo tra AMB e Città per il servizio di gestione del calore	6
2.2	La rete di teleriscaldamento di AMB (zona stadio)	9
2.3	Cambio del vettore energetico a Camorino	11
2.4	Finanziamento degli investimenti di AMB tramite il FER	12
<b>3</b>	<b>Il progetto del Paganini Rè</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Ricapitolazione dei costi e dei prelievi dal FER</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Preventivo 2021 e impatto sulla gestione corrente</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Dispositivo</b>	<b>17</b>

Lodevole Consiglio comunale,  
signore e signori Presidente e Consiglieri comunali,

con il presente messaggio, sottoponiamo al Legislativo varie proposte di contributi da destinare a terzi per investimenti svolti in ambito energetico, in applicazione delle facoltà e compiti dei Comuni di attivare le azioni necessarie a realizzare gli obiettivi di sostenibilità definiti a livello federale e cantonale.

Questi contributi, pure se separati tra loro, sono riuniti in un unico messaggio perché legati tra loro dalla fonte di finanziamento a disposizione dei Comuni: il Fondo Energie Rinnovabili (FER).

## **1 Il Fondo Energie Rinnovabili (FER)**

### **1.1 Gli obiettivi cantonali e la nascita del FER**

La politica energetica in Svizzera e in Ticino ha compiuto evoluzioni importanti nell'ultimo decennio e, a livello cantonale, questi passi si sono fondati su alcuni Messaggi governativi che vale la pena in questa sede ricordare.

Un "primo" passo significativo per l'attuale impostazione energetica (soprattutto per quanto di interesse per i Comuni) è stato fatto con il Messaggio 6773 del 9 aprile 2013, intitolato "Modifica della Legge cantonale sull'energia e della Legge istituyente l'Azienda Elettrica Ticinese e definizione dell'entità del prelievo sulla produzione e sui consumi di energia elettrica da destinare al finanziamento del fondo cantonale per favorire la realizzazione di nuovi impianti di energia rinnovabile ai sensi della Legge federale sull'energia (LEne)". Alcuni estratti permettono di far emergere i punti centrali di tale Messaggio. Questo messaggio – come ricordato nel suo incipit, faceva seguito alla votazione del 5 giugno 2011, quando il popolo ticinese aveva accettato il controprogetto all'iniziativa popolare elaborata del 16 aprile 2010 "Per un'AET senza carbone!". In tale contesto veniva istituito il fondo cantonale destinato a favorire la realizzazione di nuovi impianti di energia rinnovabile ai sensi della Legge federale sull'energia (LEne) siti in Ticino (art. 2 cpv. 5 LAET). Con il Messaggio 6773, il Governo indicava:

- (p. 1): << (...) vi sottoponiamo una modifica della Legge cantonale sull'energia (LEn) che riprende i contenuti, come da controprogetto, dell'art. 2 cpv. 5 della LAET, adattandoli in funzione di una gestione razionale del fondo e dell'energia elettrica prodotta dagli impianti da esso finanziati.  
(...) Parallelamente lo scrivente Consiglio propone un'estensione del finanziamento del fondo tramite l'introduzione di un prelievo su ogni kWh consumato in Ticino (prelievo sul consumo), in parte da destinare al finanziamento delle attività dei Comuni in ambito energetico, per il quale si chiede la decisione sull'entrata in vigore e sull'entità. >>
- (p. 2): <<Il presente messaggio è parte integrante della politica energetica dei prossimi anni che il Consiglio di Stato ha definito con il PEC.

*Una politica dinamica in grado di affrontare le sfide poste dalle esigenze attuali e future attraverso proposte volte a diminuire i consumi e le emissioni di CO2 e a diversificare la*

*produzione e l'approvvigionamento, considerando nel contempo gli interessi economici legati al settore energetico, sia a livello di investimenti per la produzione indigena e la copertura del fabbisogno, sia a livello di costi per il consumatore finale.>>*

Non è questa la sede per ulteriori dettagli sull'allineamento di tale proposta con la strategia federale (di allora) in ambito energetico, ma è opportuno segnalare che lo scopo del Messaggio era chiaro: mettere a disposizione dei Comuni dei mezzi finanziari per contribuire attivamente a diminuire le emissioni di CO<sub>2</sub> e a rendere più sostenibile l'uso delle risorse energetiche.

Questi obiettivi sono ben sintetizzati a pagina 4 del citato Messaggio: <<(../) il fondo finanziario la realizzazione di impianti che producono energia elettrica da fonti rinnovabili in Ticino, progetti di ricerca prioritariamente nel settore dell'energia elettrica e interventi per promuovere l'efficienza, l'efficacia e il risparmio nel settore dell'energia in genere.>>

Al capitolo 2.6, il Messaggio illustra poi l'estensione degli obiettivi del Fondo e l'allargamento quindi al sostegno finanziario alle attività comunali nell'ambito dell'efficienza e del risparmio energetico. Il ruolo chiave dei Comuni è poi esplicitato: <<I Comuni sono sicuramente un partner molto importante per l'attuazione della politica energetica cantonale. Essi, oltre a fungere da esempio per gli enti privati, sono pure proprietari di immobili, in buona parte di tipo amministrativo, generalmente grandi consumatori di energia elettrica>> (p. 17).

Tra le attività comunali che il Messaggio dice di voler sostenere con il fondo troviamo: <<(../)il risanamento energetico del parco immobiliare e delle infrastrutture di proprietà del Comune, la realizzazione di reti di teleriscaldamento, l'istituzione di incentivi integrativi di quelli cantonali e federali.>> (p. 18)

In concreto, quindi, dall'entrata in vigore dei disposti approvati con il Messaggio 6773, i Comuni ricevono annualmente un importo, con il quale alimentano nel loro bilancio il Fondo Energie Rinnovabili e dal quale possono poi attingere per finanziare attività e progetti – proprie e di terzi – nell'ambito delle attività definite a livello cantonale. Annualmente, poi, i Comuni forniscono al Cantone un rapporto che chiarisce l'uso fatto di tali risorse, in modo da garantire l'allineamento delle attività locali con gli obiettivi cantonali.

Per la nuova Città di Bellinzona, in concreto, nel 2020 sono stati registrati fr. 2.01 mio di ricavi (versamento cantonale; conto 5900.4631.002), che sono poi stati completamente riversati al Fondo comunale a bilancio (tramite la voce di spesa 5900.3500.500).

Dal citato Fondo di bilancio, la Città attinge poi delle risorse per finanziare (pareggiando i costi) dei progetti negli ambiti concessi dal Cantone. Nel conto economico, tali introiti sono registrati in vari Centri di costo tramite un conto standard "xxx.4500.500 Prelievi da fondo FER". Nel conto Investimenti, tali prelievi figurano pure come ricavi e sono definiti dal Municipio (per gli investimenti in delega) o dal Legislativo stesso nell'ambito dei Messaggi sugli investimenti.

Il Decreto entrato in vigore con l'adozione del Messaggio 6773 è poi stato oggetto di un rinnovo anticipato, a seguito di varie contingenze a livello di politica federale, tramite il Messaggio governativo 7207 del 12 luglio 2016.

Con il Recente Messaggio 7894 del 1° ottobre 2020, il Governo ha poi proposto la modifica della legge cantonale sull'energia (Len) e richiesta di rinnovo del prelievo sulla produzione e sui consumi di energia elettrica da destinare al finanziamento del Fondo per le energie rinnovabili (FER) e definizione della sua entità (art. 8b, capoversi 2 e 3, Len), nonché di uno stanziamento di un contributo straordinario di 5 milioni di franchi a favore del FER. La sintesi degli scopi formali di questo Messaggio è presentata alle pagine 1 e 2 e quello di interesse per i Comuni e il Fondo FER è il primo: <<*rinnovare il prelievo sulla produzione e sui consumi di energia elettrica per il periodo 1.1.2021 – 31.12.2024 e di mantenerne l'entità attuale (vedi disegno di decreto legislativo)*>> (p. 1).

Il nuovo Messaggio passa in rassegna gli obiettivi federali sui quali si fonda la strategia energetica 2050, così come presenta il progetto di revisione della Legge federale sull'energia. Nel suo sviluppo, il Messaggio presenta poi gli effetti dei nuovi orientamenti federali sugli degli obiettivi cantonali, che sono presentati in modo più incisivo (p. 13):

- **<<Conversione energetica:** sostituzione dei vettori energetici, con progressivo abbandono dei combustibili fossili, in particolare olio combustibile e carburanti liquidi. Emissioni stabilizzate a 1 ton CO<sub>2</sub> pro capite al 2050 a livello locale.
- **Efficacia, efficienza e risparmio energetico:** riduzione dei consumi negli usi finali e nella trasformazione dell'energia, attraverso l'attivazione sistematica di scelte strategiche per un uso efficace dell'energia, di misure tecniche di efficienza energetica e di modalità comportamentali orientate al risparmio energetico. A medio termine consumi stabilizzati a 2000 Watt pro capite;
- **Produzione energetica ed approvvigionamento efficienti, sicuri e sostenibili:** diversificazione dell'approvvigionamento e promozione delle fonti rinnovabili indigene, quali forza idrica (valorizzando gli impianti idroelettrici esistenti, confermando ed assicurando le riversioni e consolidando il ruolo dell'AET), solare (termico e fotovoltaico), calore ambiente, geotermia di profondità, eolico e biomassa>>.

Per quanto attiene specificatamente al Fondo FER, il Messaggio indica che ne viene proposto un rinnovamento (nelle modalità e nel raggio d'azione), confermandone il ruolo importante per sostenere l'azione dei Comuni. L'importanza di questo strumento è presentata al capitolo 2.2. del Messaggio cantonale, dove viene dato uno sguardo retrospettivo alla sua attività dal 2014 al 2019. Viene poi indicato – a proposito dell'attività dei Comuni finanziabile tramite il FER – che:

*<<A sostegno dei Comuni, inoltre, è stata stilata, in collaborazione con la commissione consultiva FER nella quale sono pure rappresentati i Comuni, una lista di attività specifiche conformi ai principi della Len, per le quali si possono impiegare i fondi messi a loro disposizione.*

*Si rileva comunque che sono i Comuni stessi a decidere, nell'ambito della loro autonomia, se e come utilizzare i fondi a loro disposizione, o decidere di accumularli in vista di investimenti futuri. Si sottolinea, infine, che il FER non è un sussidio ma un fondo a sostegno della politica energetica comunale, che i Comuni possono pianificare, gestire e attuare nell'ambito della propria autonomia utilizzando il FER stesso conformemente a quanto stabilito dalla Len e sulla base della lista di cui sopra.>>*

Queste specifiche sono importanti per chiarire l'operatività dei Comuni nell'ambito dell'impiego del FER e in questo solco si inserisce il presente Messaggio municipale.

## 1.2 La nuova Bellinzona e il FER

Come indicato, il Fondo FER è attivo presso i comuni da prima della nascita della nuova Città; in questa sede ci si limita a presentare in sintesi i flussi finanziari mossi da questo Fondo dal 1.1.2018, quando è nata contabilmente la nuova Città

Per poter presentare queste cifre è necessario ricordare che la differenza tra quanto un Comune incassa come Fondo FER e quanto preleva per finanziare le proprie attività va obbligatoriamente stoccato a bilancio. In altre parole, gli importi che giungono ai Comuni per il Fondo FER possono essere utilizzati unicamente per gli scopi definiti dal FER.

Ciò posto, si comprende come nel bilancio al 1.1.2018 vi fosse una cifra positiva a rappresentare il Fondo FER a disposizione della Città, pari a fr. 2'854'946.85.

Durante il 2018 poi, la Città ha incassato a favore del Fondo un importo di fr. 2,18 mio e prelevato da tale fondo un importo di fr. 1.44 a favore di progetti d'investimento e attività in gestione corrente.

Nel 2019, i ricavi sono ammontati a fr. 1.91 mio e i prelievi a fr. 1.57 mio.

Nel 2020, i ricavi sono stati di fr. 2.01 mio e i prelievi (dati provvisori) sono stimabili a fr. 1.6 mio; a favore di progetti di investimento sono già pre-riservati ulteriori importanti somme, ma l'evolvere dei progetti a procrastinato l'effettivo prelievo.

Ciò posto, a consuntivo 2021 il Fondo FER nel bilancio della Città ammonta a fr. 4.6 mio ca.

Come detto, una parte di questi importi sono già pre-allocati per numerosi progetti, tra cui gli stanziamenti proposti con il presente Messaggio.

## 2 I progetti di AMB

### 2.1 Accordo tra AMB e Città per il servizio di gestione del calore

È opportuno in questa sede richiamare il Messaggio municipale 329 del 27 novembre 2019, con il quale è stato sottoposto un doppio tema: il Servizio di gestione del calore e lo sviluppo a favore di energie rinnovabili.

In tale Messaggio (p. 3) si riassumono gli obiettivi della strategia energetica comunale:

- <<Ridurre del 50% la produzione di energia termica proveniente da fonti fossili per gli stabili comunali entro il 2025.
- Ridurre i consumi (in generale) da origine fossile entro il 2050 secondo il concetto di società 2000 Watt.
- Diversificare le fonti energetiche per ridurre gli effetti finanziari negativi della fluttuazione dei mercati.
- Implementare le sinergie con AMB nel settore del Contracting energetico.>>

Tra gli esempi che il Messaggio cita in riferimento all'ultimo degli obiettivi elencati, il Messaggio ricorda il progetto della rete di teleriscaldamento in Zona Stadio/Scuole Nord, nel frattempo realizzato e operativo.

Sempre a p. 3 del Messaggio si ricorda che un chiaro obiettivo di AMB è quello di <<sviluppare ulteriormente il servizio di gestione del calore per gli stabili comunali, iniziato proprio con il progetto di teleriscaldamento alle Scuole Nord>>.

Al capitolo 3 del citato Messaggio si ricordano – in ordine di vetustà – gli impianti che necessitano di interventi:

- Palazzo Comunale di Giubiasco
- Casa Anziani Sementina
- Casa Anziani Bellinzona 1
- Asilo Gerretta

Per maggiori dettagli sui contenuti dei progetti si rimanda ovviamente al citato Messaggio 329; in questa sede è utile ricordare gli estremi finanziari sul fronte AMB dei vari interventi, così come descritti nel MM:

- Palazzo Comunale di Giubiasco: fr. 170'000
- Casa Anziani Sementina: fr. 500'000

Per gli altri due oggetti (Casa Anziani Bellinzona 1 e Asilo Gerretta) non vi sono ancora dati definitivi sui costi degli interventi a carico di AMB; per la Casa Anziani sono in corso le prove di pompaggio e vi sono le prime valutazioni di possibili costi.

Va da sé, che AMB realizza tali parti di investimento e poi – nella tassa di allacciamento e nel canone annuo a carico della Città – rifattura gli oneri di interesse e ammortamento derivanti dalla spesa.

Il sistema di calcolo è esplicitato alla pagina seguente.

#### **Investimento a Giubiasco**

- Tasso d'interesse: 1.08% (variabile)
- Ammortamento: analogamente al sistema di ammortamento previsto con MCA2 per la Città, anche in questo caso l'ammortamento è stabilito in base alla durata di vita delle singole opere. L'investimento in questo caso prevede un costo di allacciamento e l'impiantistica con una durata di vita di 20 anni. Trascorso questo lasso di tempo, qualora l'impianto non venisse sostituito e restasse in esercizio, non genererebbe più costi di ammortamento né interesse a carico della Città.

Di seguito il dettaglio:

	Investimento netto	Durata	Ammortamento annuo	Interessi (*)	Oneri ricorrenti carico della Città
Impiantistica	153'000	20	7'650	1'652	9'302
Allacciamento	17'000	una tantum			
	<b>170'000</b>				<b>9'302</b>

All'importo legato agli oneri d'investimento, si aggiunge il **costo ricorrente determinato dai lavori di regolazione dell'impianto, di gestione e di manutenzione** che verrà definito nel dettaglio una volta che le opere saranno concluse. Indicativamente si tratta del 2.5% dell'investimento iniziale; in questo caso **fr. 4'250 ca.**, che includono pure tutti gli interventi a rottura limitati ai soli organi di produzione del calore esclusa la parte "distribuzione e circolazione".

Il **totale dei costi annui** a carico della Città ammonta dunque a: **fr. 13'552**.

### Investimento a Sementina

- Tasso d'interesse: 1.08% (variabile)
- Ammortamento: analogamente al sistema di ammortamento previsto con MCA2 per la Città, anche in questo caso l'ammortamento è stabilito in base alla durata di vita delle singole opere. L'investimento in questo caso prevede un costo di allacciamento, un investimento sull'impiantistica con una durata di vita di 20 anni e una piccola parte di rete con una durata di vita di 40 anni. Trascorsi questi lassi di tempo, qualora la rete o le opere tecniche e l'impiantistica non venissero sostituite e restassero in esercizio per qualche tempo, non genererebbero più costi di ammortamento né interesse a carico della Città.

Di seguito il dettaglio:

	Investimento netto	Durata	Ammortamento anno	Interessi (*)	Oneri ricorrenti a carico della Città
Impiantistica	400'000	20	20'000	4'320	24'320
Rete	50'000	40	1'250	540	1'790
Allacciamento	50'000	una tantum			
	<b>500'000</b>		26'290		<b>26'110</b>

*(\*)*: Il tasso d'interesse viene adattato annualmente, in base al costo reale. Quanto indicato è il costo d'interesse al primo anno; in seguito – grazie all'ammortamento – si ridurrà.

All'importo legato agli oneri d'investimento, si aggiunge il costo ricorrente determinato dai lavori di regolazione dell'impianto, di gestione e di manutenzione che verrà definito in dettaglio una volta che le opere saranno concluse. Indicativamente si tratta del 2.5% dell'investimento iniziale; in questo caso **fr. 12'500 ca.**

Il **totale dei costi annui** a carico della Città ammonta dunque a: **fr. 38'610**.

## 2.2 La rete di teleriscaldamento di AMB (zona stadio)

Questo importante progetto si fonda sui crediti votati con due Messaggi municipali distinti; il primo è quello n. 3901 del 13 maggio 2015 e il secondo quello n. 4022 del 11 gennaio 2017.

Si rimanda a tali documenti per i dettagli sui contenuti tecnici e gli obiettivi energetici di tali interventi. In questa sede giova ricordare gli obiettivi principali esposti alla p. 2 del MM 3901:

- <<riutilizzare i pozzi di captazione delle acque che a seguito del completamento del PCAI verranno dismessi, pur essendo perfettamente funzionanti;
- ridurre del 50% la produzione di energia termica tramite fonti fossili per gli stabili comunali, in linea con la strategia energetica del Comune (anche quale Città dell'Energia), considerando poi che, a seguito dei futuri interventi di risanamento energetico degli stabili, la copertura del fabbisogno con fonti fossili potrà scendere ulteriormente;
- ottenere un costo di produzione del calore competitivo; (...)>>.

Si ricorda inoltre che – come confermato nel MM 4022 – gli edifici comunali allacciati alla rete di teleriscaldamento sono:

- le Scuole Nord
- l'Asilo Nord
- la Clinica Dentaria
- lo Stadio

L'importo d'investimento deliberato dal Consiglio comunale a favore di AMB è di fr. 400'000 (IVA escl.) per il primo Messaggio e fr. 1'380'000 (IVA escl.) per il secondo; per questo secondo intervento erano previsti sussidi per fr. 330'000, ciò che riduce l'onere netto a carico di AMB a fr. 1'450'000 (IVA escl.).

Questi costi sono posti a carico dei conti di AMB; per questi investimenti realizzati, AMB deve sopportare finanziariamente gli oneri derivanti dall'investimento: a) l'ammortamento; b) gli interessi passivi, là dove l'investimento è finanziato tramite prestiti.

Sulla base degli accordi contrattuali tra Città e AMB, gli oneri dell'investimento (ammortamento e interessi) per la rete di teleriscaldamento sono rifatturati annualmente alla Città, in proporzione del totale della quota parte rappresentato dagli stabili della Città in relazione alla capacità utilizzata della rete. Tramite questa rifatturazione di ammortamenti e interessi, la Città di fatto finanzia al 100% gli investimenti di sua pertinenza e AMB non si carica di alcun costo netto.

Allo stato attuale (alla luce anche dei consuntivi effettivi degli investimenti realizzati), la rete di teleriscaldamento ha un potenziale di "clienti da servire" – e su cui ripartire gli oneri di investimento – di circa 1100 kW termici. Gli **stabili comunali attualmente allacciati rappresentano il 70% di tale potenzialità**. Rispetto agli attuali edifici allacciati, quelli di proprietà del Comune rappresentano l'85% della potenza massima consumata.

Per questa quota parte vengono addebitati alla Città i costi di interesse e ammortamento, oltre che i costi di gestione e manutenzione. Il rimanente potrà essere di principio destinato ad altri stabili, dando la priorità a quelli comunali.

In caso di nuovi clienti che non siano la Città, sarà definito da parte di AMB la quota di pertinenza di tali nuovi clienti nell'investimento iniziale. In base a ciò, la quota della Città si modificherà (e di conseguenza i costi).

L'intero progetto della rete di teleriscaldamento ha un costo netto di consuntivo a carico di AMB di circa fr. 1'390'000; gli oneri ricorrenti a carico della Città basati sulla quota parte di tale investimento netto sono calcolati come di seguito:

- Tasso d'interesse: 1.08% (variabile)
- Ammortamento: analogamente al sistema di ammortamento previsto con MCA2 per la Città, anche in questo caso l'ammortamento è stabilito in base alla durata di vita delle singole opere. L'investimento è in questo caso suddiviso in due tipologie di opere: a) la rete, con una durata di 40 anni; b) le opere tecniche e l'impiantistica, con una durata di vita di 20 anni. Trascorsi questi lassi di tempo, qualora la rete o le opere tecniche e l'impiantistica non venissero sostituite e restassero in esercizio per qualche tempo, non genererebbero più costi di ammortamento né interesse a carico della Città.

Di seguito il dettaglio:

	Investimento netto	Quota Città	Investimento a carico Città	Durata	Ammort. annuo	Interessi (*)	Oneri ricorrenti a carico della Città
Rete	605'213	85%	514'431	40	12'861	5'556	18'417
Altre opere	593'494	85%	504'470	20	25'223	5'448	30'672
Allacciamento	152'000	62%	94'000	unta tantum			
	<b>1'350'707</b>		<b>1'112'901</b>		38'084	11'004	49'088

*(\*): Il tasso d'interesse viene adattato annualmente, in base al costo reale. Quanto indicato è il costo d'interesse al primo anno; in seguito - grazie all'ammortamento - si ridurrà*

All'importo degli oneri d'investimento di fr. 49'088, si aggiunge il costo ricorrente determinato dai lavori di regolazione dell'impianto, di gestione e di manutenzione e ammonta a fr. 44'403 annui.

Il **totale dei costi annui** a carico della Città ammonta dunque a: **fr. 93'491.**

Come indicato sopra la Città è tenuta a pagare un costo di allacciamento una tantum pari fr. 152'000 di cui fr. 58'000 sussidiati dal Cantone; il costo netto per l'allacciamento è quindi di fr. 94'000. Questo allacciamento si riferisce ai costi sostenuti da AMB per l'installazione delle sottostazioni presso gli stabili, comprensivo dunque di opere idrauliche ed elettriche.

### 2.3 Cambio del vettore energetico a Camorino

Con decisione Municipale dello scorso settembre, l'Esecutivo ha preso atto dei problemi tecnici al sistema di riscaldamento dello stabile comunale a Camorino e ha risolto di inserire anche questo sito tra gli oggetti compresi nel contratto di gestione del calore sottoscritto con AMB.

Nel caso specifico, vi sarà un investimento volto a sostituire la caldaia esistente con un impianto conforme al RUEn, idealmente una termopompa aria- acqua abbinata a un piccolo impianto a gas.

L'investimento complessivo è stimato a fr. 110'000.

Anche in questo caso- nel canone annuo a carico della Città - AMB rifattura gli oneri di interesse e ammortamento derivanti dalla spesa, oltre che ai costi di gestione e manutenzione.

Il sistema di calcolo è il seguente:

- Tasso d'interesse: 1.08% (variabile)
- Ammortamento: analogamente al sistema di ammortamento previsto con MCA2 per la Città, anche in questo caso l'ammortamento è stabilito in base alla durata di vita delle singole opere. L'investimento in questo caso prevede un costo di allacciamento e l'impiantistica con una durata di vita di 20 anni. Trascorso questo lasso di tempo, qualora l'impianto non venisse sostituito e restasse in esercizio, non genererebbe più costi di ammortamento né interesse a carico della Città.

Di seguito il dettaglio:

	Investimento netto	Durata	Ammortamento anno	Interessi (*)	Oneri ricorrenti a carico della Città
Impiantistica	97'812	20	4'891	1'056	5'947
Allacciamento	12'188	una tantum			
	<b>110'000</b>				<b>5'947</b>

*(\*): Il tasso d'interesse viene adattato annualmente, in base al costo reale. Quanto indicato è il costo d'interesse al primo anno; in seguito - grazie all'ammortamento - si ridurrà*

All'importo legato agli oneri d'investimento, si aggiunge il costo ricorrente determinato dai lavori di regolazione dell'impianto, di gestione e di manutenzione che verrà dettaglio una volta che le opere saranno concluse. Indicativamente si tratta del 2.5% dell'investimento iniziale; in questo caso **fr. 2'750 ca.**

Il **totale dei costi annui** a carico della Città ammonta dunque a: **fr. 8'697.**

## 2.4 Finanziamento degli investimenti di AMB tramite il FER

Come mostrato nei punti precedenti, tutti gli investimenti realizzati da AMB in ambito energetico a favore della Città vengono poi rifatturati alla Città tramite il canone annuo, su cui – oltre al consumo e agli oneri di servizio e manutenzione – gravano come detto gli interessi e gli ammortamenti.

Preso atto di ciò, si evince che la Città ha un vantaggio finanziario nel procedere a stanziare a favore dei AMB dei contributi a copertura degli investimenti effettuati, nella proporzione in cui questi sono finanziabili attraverso il Fondo FER.

Come indicato al capitolo 1.2, nel consuntivo 2020 il Fondo FER disponibile nel bilancio della Città sarà di oltre fr. 4 mio e questo rende opportuna la presente proposta di stanziamento di credito a favore degli investimenti realizzati da AMB a favore del Comune in ambito energetico. Dal profilo meramente finanziario, questi stanziamenti non hanno un impatto sulla Città, in quanto il loro completo autofinanziamento tramite il FER ne azzerava l'impatto.

Considerato – come spiegato precedentemente – che gli investimenti realizzati da AMB a favore del Comune si ripercuotono finanziariamente sulla Città tramite l'addebito annuo di interessi e ammortamento, emerge l'interesse finanziario per la Città di ridurre tali oneri ricorrenti procedendo ad un finanziamento diretto degli oneri di investimento a carico di AMB, nella misura in cui questi sono finanziabili tramite il Fondo FER.

Per quanto riguarda gli interventi presentati in questo capitolo 2, ecco la sintesi finanziaria:

Progetti	Invest. lordo (*)	Invest. netto a carico Città	Quota una tantum	Quota annua (ammort + int.)	Importo finanziabile con FER	Onere annuo per Città dopo FER	Minor costo
Palazzo comunale Giubiasco	170'000	170'000	17'000	9'302	117'000	3'222	-6'080
Casa Anziani Sementina	500'000	500'000	50'000	26'110	370'000	7'904	-18'206
Palazzo comunale Camorino	110'000	110'000	12'188	5'947	52'188	3'515	-2'432
Teleriscaldamento	1'780'000	1'112'901	94'000	49'088	494'000	29'999	-19'089
			173'188	90'448	1'033'188	44'640	-45'808

(\*) Investimenti effettuato da AMB a carico dei conti di AMB

(\*\*) Il versamento va a coprire il costo di allacciamento e parte dell'investimento

In sintesi, quindi, lo stanziamento proposto di un importo complessivo prelevato dal Fondo FER di fr. 1'033'188 a favore di AMB, porterebbe ad un risparmio annuo in gestione corrente per la Città pari a fr. 45'808 (fr. 90'448 – fr. 44'640).

### **3 Il progetto del Paganini Rè**

Come visto al capitolo 1, il Fondo FER può essere impiegato dai Comune anche per finanziare progetti in ambito energetico e di risparmio di CO2 emesso dei privati. Ad oggi questi contributi a privati sono stati utilizzati per strumenti conosciuti, come:

- I contributi agli abbonamenti per i mezzi pubblici
- I contributi per le biciclette elettriche
- I contributi per le colonnine di ricarica di veicoli elettrici
- Ecc.

In casi puntuali, dove sono coinvolti altre collettività pubbliche, come i Patriziati, sono stati stanziati contributi puntuali per la realizzazione di impianti fotovoltaici, ecc.

Si ricorderà che con il Preventivo 2021 della Città (MM 449 del 11.11.2020) erano stati presentati gli esiti delle discussioni intercorse tra il Municipio e la Fondazione che gestisce la casa di riposo Paganini Rè per la revisione degli accordi finanziari correnti; al capitolo 6 del MM (pp. 92-93) era in particolare stata illustrata la proposta di aumentare il contributo volontario giornaliero erogato dalla Città, da fr. 15 a fr. 25. Questa proposta era poi stata accolta dal Legislativo, anche se non è di fatto entrata in vigore, a seguito del passaggio del Paganini Rè al sistema del finanziamento cantonale dal 1.1.2021.

Nel corso delle discussioni di fine 2020 tra il Municipio e la Casa, venne stato affrontato con interesse il tema degli interventi che la Fondazione ha realizzato e ha previsto negli stabili di sua proprietà, volti a migliorare l'efficienza energetica e a ridurre in modo significativo la produzione di CO2. La possibilità che la Città erogasse un simile contributo rientrava tra gli scenari di sostegno a favore di questa importante istituzione bellinzonese.

Nello spirito con il quale è stato creato il Fondo FER, il Municipio ha quindi proceduto ad approfondire in particolare l'importante progetto realizzato dal Paganini Rè e legato all'allacciamento della struttura per anziani alla rete di teleriscaldamento della TERIS. Di particolare interesse è poi la collaborazione aggiuntiva che la Fondazione ha realizzato con la TERIS, realizzando sul proprio sedime le strutture tecniche per facilitare il servizio di teleriscaldamento previsto a favore di importanti edifici pubblici circostanti (in particolare l'Ospedale San Giovanni).

Dal 1.1.2021, la Casa di riposo Paganini Rè è passata nel regime del sussidiamento integrale da parte del Cantone; questo comporta un cambiamento epocale per il finanziamento della Casa e soprattutto porta all'automatico decadimento della nuova Convenzione approvata dal Legislativo che definisce il sostegno finanziario della Città nei confronti della casa di riposo Paganini Ré. La Città – come gli altri Comuni – partecipa poi al finanziamento di queste strutture per anziani attraverso i prelievi che il Cantone effettua presso i Comuni.

Nonostante questo passaggio al sistema del sussidiamento integrale e un minor interesse diretto della Città all'andamento finanziario puntuale della sola Casa di riposo Paganini Rè, è apparso interessante per la Città valutare la possibilità di stanziare a favore del Paganini Rè un contributo all'investimento – finanziabile tramite il FER – per coprire una parte degli oneri dell'investimento realizzato per l'allacciamento del teleriscaldamento. L'interesse è duplice:

- Il primo luogo, con l'investimento fatto nell'ambito del teleriscaldamento, la Paganini Rè ha contribuito fattivamente al raggiungimento degli obiettivi climatici e di sostenibilità energetica fissati.
- In secondo luogo, seppur limitato, qualsiasi contenimento dei costi di gestione di una struttura sussidiata dall'ente pubblico ha un effetto positivo sui conti comunali e cantonali.

Fatte queste riflessioni, il Municipio ha quindi raccolto presso la Fondazione tutte le informazioni sugli investimenti realizzati, che possono essere così riassunti:

- Allacciamento fisico alla rete di teleriscaldamento
- Adattamento del sistema di produzione dell'acqua calda sanitaria
- Impianto di raffreddamento
- Recupero calore cucina
- Sistema di irrigazione tramite acqua di falda

In base alla relazione tecnica allestita dai progettisti, è possibile fornire gli importanti dati riguardanti il positivo impatto ambientale del progetto realizzato presso il Paganini Ré: grazie agli interventi, la produzione annua di CO<sub>2</sub> per i fabbisogni energetici della Casa si è ridotta di 374.7 tonnellate; inoltre, il consumo di acqua potabile di rete sono pure stati drasticamente ridotti, grazie allo sfruttamento delle acque di falda.

L'insieme di queste opere ha comportato un onere d'investimento importante, situato a oltre fr. 1.3 mio, per la quale è stato necessario accedere a prestiti bancari che chiaramente pesano finanziariamente sulla gestione annua della Casa di riposo in termini di interessi passivi da pagare.

Tra gli scenari discussi con la Fondazione il Municipio ha scelto di presentare al legislativo una proposta di contributo all'investimento di fr. 250'000, che permette di ridurre i costi per interessi passivi di fr. 6'250 ca., questo importo –in base all'attuale situazione della contrattualistica con gli istituti bancari – per il periodo 2021-2026 permette un risparmio complessivo in gestione corrente per la Casa di riposo di fr. 37'500 ca.

Alla Fondazione sarà richiesto di utilizzare questo margine finanziario per migliorare il risultato di gestione corrente della Casa di riposo.

## 4 Ricapitolazione dei costi e dei prelievi dal FER

Il presente Messaggio presenta, in un unico documento, diverse proposte di contributo agli investimenti effettuati da terzi nell'ambito della politica energetica comunale e cantonale, con il precipuo scopo di allineare gli sforzi agli obiettivi federali di miglioramento dell'efficienza energetica, riduzione del consumo di fonti energetiche fossili, riduzione della produzione annua di CO<sub>2</sub> e utilizzo parsimonioso delle risorse naturali.

I contributi proposti sono così riassumibili:

- Palazzo comunale di Giubiasco: fr. 117'000
- Casa anziani Sementina: fr. 370'000
- Palazzo comunale di Camorino: fr. 52'188
- Rete di teleriscaldamento del Quartiere di Bellinzona: fr. 494'000
- Casa di riposo Paganini Ré: fr. 250'000

Nonostante il fatto che, per chiarezza procedurale, i vari contributi saranno deliberati separatamente nel dispositivo, in questa sede si chiarisce che il totale dei contributi proposti ammonta a fr. 1'283'188.

Visto l'allineamento dei progetti finanziati tramite questi contributi con l'ambito di applicazione del Fondo FER, si propone che ogni singolo contributo erogato sia finanziato attingendo a tale Fondo.

Il conto degli investimenti registrerà quindi le varie uscite, che saranno pareggiate da altrettante entrate provenienti dal Fondo FER allibrato nel bilancio della Città. Ecco in concreto quanto avverrà nella **contabilità della Città, nel conto investimenti**:

### Uscite

Conto	Oggetto	Importo
xxxx.56xx.xxx	Contributo a AMB per Palazzo com. Giubiasco	117'000
xxxx.56xx.xxx	Contributo a AMB per Casa anziani Sementina	370'000
xxxx.56xx.xxx	Contributo a AMB Palazzo com. Camorino	52'188
xxxx.56xx.xxx	Contributo a AMB per teleriscaldamento	494'000
xxxx.56xx.xxx	Contributo a Paganini Ré per teleriscaldamento	250'000

### Entrate

Conto	Oggetto	Importo
xxxx.6xxx.xxx	Prelievo da FER per Palazzo com. Giubiasco	117'000
xxxx.6xxx.xxx	Prelievo da FER per Casa anziani Sementina	370'000
xxxx.6xxx.xxx	Prelievo da FER Palazzo com. Camorino	52'188
xxxx.6xxx.xxx	Prelievo da FER per teleriscaldamento AMB	494'000
xxxx.6xxx.xxx	Prelievo da FER per teleriscaldamento Paganini Ré	250'000

Il saldo di tutte queste operazioni sarà quindi pari a zero per la Città.

## 5 Preventivo 2021 e impatto sulla gestione corrente

Il presente Messaggio propone spese che sono completamente coperte da altrettanti prelievi dal Fondo FER. Per questo motivo, le proposte di contributo qui formulate non generano nessun impatto sulla gestione corrente e per questo motivo non erano inserite nel Piano delle opere allegate al MM sul preventivo 2021.

A generare un impatto sulla gestione corrente – ridotto grazie allo stanziamento qui proposto dei contributi FER – saranno per contro gli investimenti netti residui che resteranno a carico di AMB per opere realizzate a favore della Città. Per questi investimenti netti, come indicato precedentemente, AMB fatturerà l'ammortamento (in base alla durata di vita) e gli interessi (in base al costo reale dell'indebitamento).

Per meglio illustrare il meccanismo, si riporta qui di seguito l'esempio dell'investimento presso la Casa Comunale di Camorino (durata di vita stimata: 20 anni):

### Città

- Uscita investimenti fr. 52'188: contributo a AMB per Casa Comunale Camorino
  - Entrata investimenti: fr. 52'188: prelievo da FER per Casa Comunale Camorino
  - SALDO: fr. 0.00
- nessun impatto su interessi e ammortamenti

### AMB

- Uscita investimenti fr. 110'000: impianto calore Casa Comunale Camorino
  - Entrata investimenti: fr. 52'188: contributo della Città per Casa Comunale Camorino
  - SALDO: fr. 57'812
- ammortamenti annui: fr. 2'891 (per 20 anni)
- interessi (primo anno): fr. 57'812 \* 1.08% = 624

## 6 Dispositivo

Per le considerazioni espresse e fatto riferimento agli atti citati, codesto lodevole Consiglio comunale è quindi invitato a voler **risolvere**:

---

**1** – È approvato lo stanziamento di un contributo all'investimento a favore dell'Azienda Multiservizi Bellinzona (AMB) di fr. 117'000 per il finanziamento degli interventi a favore della modifica del sistema di riscaldamento presso il palazzo comunale di Giubiasco. La spesa è posta a carico del conto investimenti. Un analogo importo di fr. 117'000 è prelevato dal Fondo Energie Rinnovabili e registrato come entrata nel conto investimenti. Ai sensi dell'art. 13 cpv 3 LOC, il credito decadrà se non verrà utilizzato entro un anno dalla crescita in giudizio di tutte le decisioni relative a procedure previste dalle leggi per rendere operativa la presente risoluzione.

---

**2** – È approvato lo stanziamento di un contributo all'investimento a favore dell'Azienda Multiservizi Bellinzona (AMB) di fr. 370'000 per il finanziamento degli interventi a favore della modifica del sistema di riscaldamento presso la Casa anziani di Sementina. La spesa è posta a carico del conto investimenti. Un analogo importo di fr. 370'000 è prelevato dal Fondo Energie Rinnovabili e registrato come entrata nel conto investimenti. Ai sensi dell'art. 13 cpv 3 LOC, il credito decadrà se non verrà utilizzato entro un anno dalla crescita in giudizio di tutte le decisioni relative a procedure previste dalle leggi per rendere operativa la presente risoluzione.

---

**3** – È approvato lo stanziamento di un contributo all'investimento a favore dell'Azienda Multiservizi Bellinzona (AMB) di fr. 52'188 per il finanziamento degli interventi a favore della modifica del sistema di riscaldamento presso la Casa Comunale di Camorino. Un analogo importo di fr. 52'188 è prelevato dal Fondo Energie Rinnovabili e registrato come entrata nel conto investimenti. Ai sensi dell'art. 13 cpv 3 LOC, il credito decadrà se non verrà utilizzato entro un anno dalla crescita in giudizio di tutte le decisioni relative a procedure previste dalle leggi per rendere operativa la presente risoluzione.

---

**4** – È approvato lo stanziamento di un contributo all'investimento a favore dell'Azienda Multiservizi Bellinzona (AMB) di fr. 494'000 per il finanziamento della quota parte di pertinenza comunale del progetto di teleriscaldamento realizzato nel Quartiere di Bellinzona da AMB. Un analogo importo di fr. 494'000 è prelevato dal Fondo Energie Rinnovabili e registrato come entrata nel conto investimenti. Ai sensi dell'art. 13 cpv 3 LOC, il credito decadrà se non verrà utilizzato entro un anno dalla crescita in giudizio di tutte le decisioni relative a procedure previste dalle leggi per rendere operativa la presente risoluzione.

---

---

**5** – È approvato lo stanziamento di un contributo all'investimento a favore della Fondazione Paganini Ré di Bellinzona di fr. 250'000 per il finanziamento degli interventi a favore della modifica del sistema di riscaldamento presso la Casa anziani Paganini Ré di Bellinzona. La spesa è posta a carico del conto investimenti. Un analogo importo di fr. 250'000 è prelevato dal Fondo Energie Rinnovabili e registrato come entrata nel conto investimenti. Ai sensi dell'art. 13 cpv 3 LOC, il credito decadrà se non verrà utilizzato entro un anno dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni relative a procedure prevista dalle leggi per rendere operativa la presente risoluzione.

---

Con ogni ossequio.

**Per il Municipio**

Il Sindaco  
Mario Branda

Il sostituto Segretario  
Luca Tanner