

Regione Campania

*Determinazione dei riferimenti relativi al
costo di conferimento su impianti di
termovalorizzazione*

Milano, 19 maggio 2015

- **Premessa**
- Contesto di riferimento
- Riferimenti per il calcolo del costo di conferimento
- Risultati

La **Regione è competente del coordinamento e della regolamentazione dei flussi di rifiuti** provenienti dagli ATO, destinati a smaltimento e recupero, nonché della gestione dei flussi diretti al **termovalorizzatore di Acerra (TMV)** e di quelli per i quali è prevista la competenza regionale.

La situazione attuale nella Regione Campania è caratterizzata da:

- Limitati valori di produzione pro capite pari a circa 450 kg/abitante per anno rispetto alla media nazionale con conseguente elevata incidenza dei costi operativi di gestione per quantità di rifiuto trattato
- Infrastrutture per lo smaltimento dei rifiuti insufficienti rispetto alle esigenze della Regione

In tale contesto l'obiettivo della Regione è di **determinare il costo di conferimento al TMV** in coerenza con i seguenti principi:

- Oggettività dei criteri di calcolo utilizzati per determinare il costo di conferimento
- Copertura dei costi operativi e finanziari di funzionamento dell'Impianto e ritorno sul capitale investito

Determinazione di un costo di conferimento al TMV sulla base di un modello concettuale, in relazione al principio della copertura integrale dei costi, operativi e finanziari e della remunerazione del capitale investito

Premessa

Principali accadimenti amministrativi (1/2)

Si riportano di seguito in modo non esaustivo i principali fatti amministrativi di interesse per l'analisi in oggetto, per i riferimenti di dettaglio riguardanti l'evoluzione amministrativa del TMV si rimanda direttamente agli atti normativi (deliberazioni regionali, Decreti Presidenziali, ordinanze TAR, etc)

- **16 febbraio 2012: disposizione per il trasferimento della proprietà** del TMV di Acerra alla Regione Campania con d.P.C.M. del 16 febbraio 2012, per un importo complessivo di **355,5 mil.** di euro, investimento da effettuare tramite le risorse del fondo per lo sviluppo e la coesione 2007/2013
- **4 aprile 2012: deliberazione n° 174 del 4 aprile 2012 della Giunta Regionale Campania**, la quale ha deliberato di accedere al trasferimento della proprietà dell'impianto TMV di Acerra, come sancito nel d.P.C.M. del 16 febbraio 2012
- **24 maggio 2012: trasferimento della somma di 355,5 milioni di euro** per conto della Regione Campania, da parte del **Direttore Generale del Ministero dello Sviluppo Economico a favore di FIBE S.p.A.** proprietaria dell'impianto, effettuata attraverso **decreto n. 8/2012 del 24 maggio 2012**
- **19 giugno 2012:** disposizione da parte del Comitato di Coordinamento dei Flussi, dell'aggiornamento degli importi per il conferimento al TMV di Acerra, fino a tale data non riscossi in accordo con la Delibera del Consiglio dei Ministri del 23 marzo 2011
- **29 giugno 2012: consegna alla Regione Campania del TMV di Acerra** tramite **provvedimento DPC rep. 3130 del 29 giugno 2012**, emanato dal Capo del Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio
- **16 ottobre 2012:** disposizione per la **gestione congiunta del TMV di Acerra** tra la Regione Campania ed il DPC/UTA fino al 30.11.2012, decretato tramite **l'ordinanza n. 3729 del 16.10.2012 il TAR del Lazio**

continua

FONTE: Dati forniti dalla Regione Campania

Premessa

Principali accadimenti amministrativi (2/2)

segue

- **14 novembre 2012: comunicazione da parte della Regione Campania alle Province campane della stima del costo di conferimento dei rifiuti al TMV di Acerra, per un importo pari a 70 €/ton**, cifra da considerarsi provvisoria poiché dovrà recepire annualmente i costi di esercizio dell'impianto, di ammortamento e di smantellamento dell'impianto a fine vita utile
- **Dicembre 2012:** Prescrizione, a favore di Partenope Ambiente, della **cessione e conseguente fatturazione al GSE dell'energia elettrica prodotta dal TMV di Acerra** disposta dal **TAR del Lazio tramite l'ordinanza n° 3738/2012**
- **7 Giugno 2014: approvazione del costo di conferimento della frazione secca tritovagliata (FST) al termovalorizzatore di Acerra per un importo pari a 70 €/ton, attraverso Decreto n° 26 del 7 novembre 2014**

La Regione è proprietaria e competente dell'impianto di TMV di Acerra a partire dal 2012, nell'ambito del presente studio finalizzato alla determinazione del costo di riferimento per il conferimento al TMV, non sono stati considerati eventuali costi non direttamente imputabili all'impianto stesso , quali ad esempio i costi dello STIR di Caivano¹⁾

FONTE: Dati forniti dalla Regione Campania

1) Costi di gestione (previsti nel contratto tra Regione e A2A, costi di smaltimento di FUT e costi assicurativi)

Il presente documento contiene affermazioni e informazioni che costituiscono proiezioni future, in funzione delle analisi svolte da KPMG Advisory S.p.A. le quali:

- Sono basate unicamente su dati ed informazioni (incluso i dati storici consuntivi 2012, 2013 e 2014) sulle quali non sono state svolte verifiche di tipo documentale
- Sono fornite direttamente dalla Giunta Regionale della Campania – Direzione generale per l'ambiente e l'ecosistema (di seguito "Regione Campania") che ne rimarrà responsabile.

Quando il report fa riferimento ad "Analisi KPMG", significa che, dove specificato, sono state svolte attività analitiche sui dati sottostanti per produrre l'informazione presentata; non si accettano responsabilità sui dati sottostanti

Sebbene siano state adottate tutte le necessarie precauzioni per un'accurata stesura dei dati a disposizione, KPMG Advisory S.p.A. non ha svolto verifiche indipendenti sulla loro completezza, correttezza e veridicità, e non si assume responsabilità nel caso in cui informazioni necessarie per lo svolgimento dell'incarico siano incomplete o presentate in modo scorretto

Sulle ipotesi assunte, definite dalla Regione, relativamente ai dati prospettici, si sottolinea che la realizzazione degli stessi dipende dal fatto che i riferimenti previsti sussistano e restino validi nel tempo. Tali riferimenti dovranno essere aggiornati e rivisti in modo da riflettere i cambiamenti normativi, regolatori, modelli di gestione, strutture di costo o nella la direzione del business. Pertanto KPMG Advisory S.p.A. non si assume alcuna responsabilità nell'ipotesi in cui i dati del periodo 2015-2025 dovessero risultare diversi e basati su di un differente scenario rispetto a quello delineato in sede di pianificazione.

Il lavoro si è concluso al 13 marzo 2015, pertanto tutti gli avvenimenti successivi a tale data non sono stati presi in considerazione ai fini di questa relazione

KPMG Advisory S.p.A. rifiuta espressamente qualsiasi responsabilità ed onere di ogni tipo collegati all'utilizzo da parte della Regione Campania di questo documento per fini diversi da quello per i quali è stato commissionato.

Utilizzo della presente relazione e restrizioni alla distribuzione

Il presente Report viene fornito per utilizzo esclusivo della Regione Campania, la Giunta, dirigenti e loro consulenti. I nostri risultati finali possono essere utilizzati solo per gli scopi per i quali essi sono stati ottenuti, nella loro interezza e senza alcuna alterazione o modifica.

KPMG non potrà essere ritenuta responsabile per qualsiasi danno alla Regione Campania, società controllate e collegate possano subire in seguito un uso improprio degli elementi forniti da KPMG, o in seguito a eventuali cambiamenti che la Regione Campania possa fare o richiedere di fare, e deve essere tenuta indenne dalla Regione Campania in relazione a eventuali conseguenze dannose che potrebbe subire in relazione ad un uso improprio o non autorizzato del deliverable.

'000 €	Migliaia di Euro
C	Consuntivo
CAGR	Tasso annuale di crescita
FUT	Frazione umida tritovagliata
GME	Gestore mercati energetici, società incaricata dell'organizzazione e gestione del mercato elettrico
GSE	Gestore dei servizi energetici, società erogante incentive CIP6
GWh	Giga watt ora di energia elettrica
M€	Milioni di Euro
MWh	Mega watt ora di energia elettrica
Orizzonte di riferimento	2012 – 2024
P	Piano
PC	Pre Consuntivo
PCI	Potere calorifico interno

Periodo di piano	2015 – 2024
Provincia	Provincia di Napoli
PUN	Prezzo unico nazionale
PZ	Prezzo zonale
RD	Rifiuti differenziato
Regione, Amministrazione	Regione Campania
RU	Rifiuti urbani
RUI	Rifiuti urbani indifferenziati
Società o Gestore	A2A S.p.A. (include anche le controllate Partenope Ambiente S.p.A., oggi A2A Ambiente S.p.A.)
TMV	Termovalorizzatore di Acerra
STIR	Impianto di tritovagliatura rifiuti di Caivano
VUT	Vita utile tecnica

Indice

- Premessa
- **Contesto di riferimento**
- Riferimenti per il calcolo del costo di conferimento
- Risultati

Contesto di riferimento

Contesto nazionale di produzione dei rifiuti (1/2)

Produzione totale annua RU in Italia											
	2009		2010		2011		2012		2013		CAGR (2009 - 2013)
Dati in '000	Ton.	%	Ton.	%	Ton.	%	Ton.	%	Ton.	%	%
R.U.I.	21.333	66%	21.027	65%	19.538	62%	18.001	60%	17.075	58%	-5,4%
R.D.	10.777	34%	11.453	35%	11.848	38%	11.992	40%	12.519	42%	3,8%
RU Italia	32.110		32.479		31.386		29.994		29.595		-2,0%

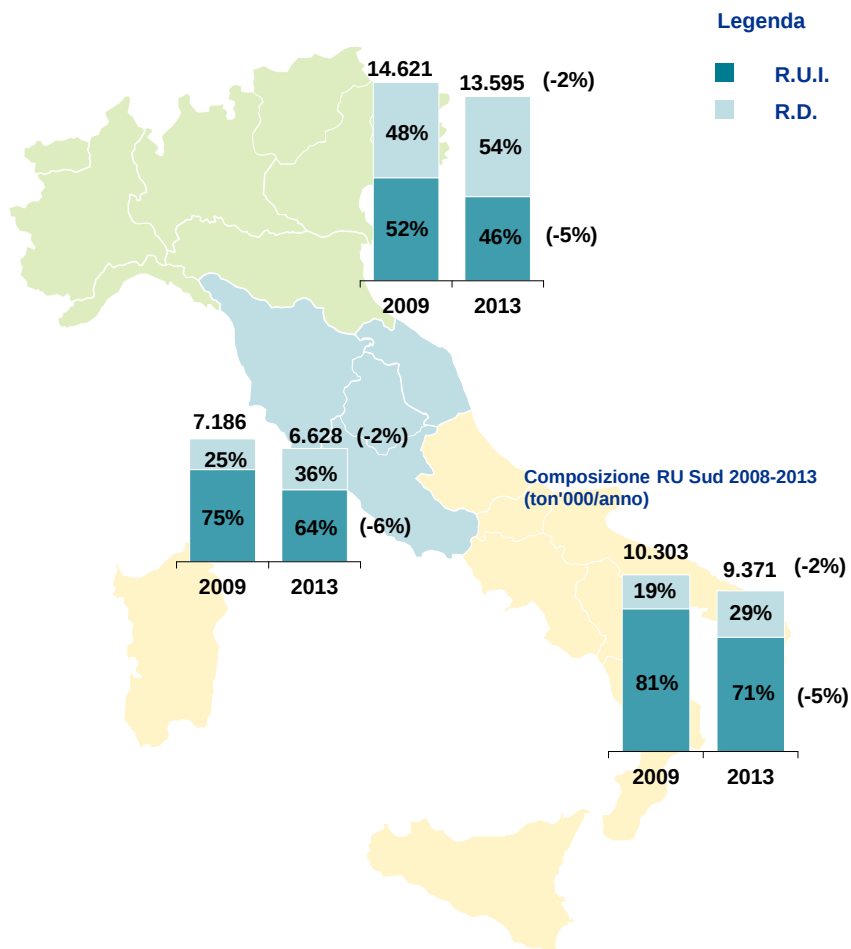
- La produzione nazionale di rifiuti ha registrato a fine 2013 una produzione complessiva annua pari a **~29,5 milioni di tonnellate di Rifiuti Urbani (RU)** costituito dalle seguenti tipologie di rifiuti:
 - Rifiuti Urbani Indifferenziati (RUI)**, pari a **17,1 milioni di tonnellate annue (~ 58%)**
 - Rifiuti Differenziati (RD)** pari a **12,5 milioni di tonnellate annue (~ 42%)**
- Dall'anno 2009 è stato registrato un **progressivo e costante trend di diminuzione della quantità complessiva dei rifiuti**, principalmente riconducibile **all'effetto della crisi economica (-2% valore medio annuo)**
- La componente del **RUI** presenta un **trend decrescente doppio (-5%)** dovuta all'effetto combinato della **riduzione complessiva della quantità di rifiuti prodotti e dalla maggior incidenza della raccolta differenziata**

Nonostante il trend di contrazione dei volumi del RUI (destinato principalmente alle discariche e ai termovalorizzatori) permane una situazione di sotto capacità delle strutture di smaltimento in Italia, con ricorso all'esportazione oltre frontiera (392.000 ton, pari all'1,3% del totale)

Contesto di riferimento

Contesto nazionale di produzione dei rifiuti (2/2)

Composizione RU 2008-2013 (ton'000/anno)

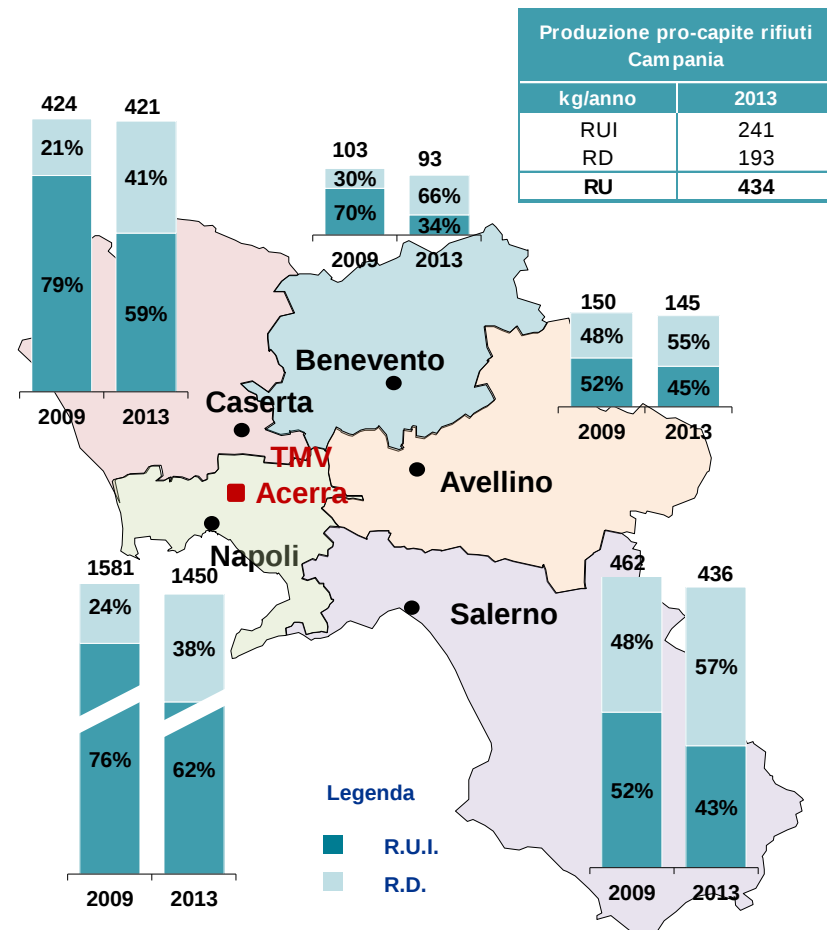


- Tutte le macro zone geografiche hanno registrato una flessione della produzione complessiva dei rifiuti urbani, con un'incidenza percentuale maggiore al sud
- A livello di tipologia di rifiuto si evidenzia:
 - Un **forte squilibrio** tra l'incidenza della **componente differenziata** tra la macro zona Nord (54%) e la macro zona Sud (29%) dovuta ad un meccanismo di raccolta e riciclo dei rifiuti pressoché a regime nelle regioni settentrionali
 - Una **marcata riduzione del RUI al Centro e al Sud** causata dall'effetto congiunto della **crisi economica** e dalla **maggior incidenza del RD** dovuto all'incremento della raccolta differenziata

FONTE: Sito ISPRA "Rapporto Rifiuti Urbani edizione 2014"

Produzione annua RU in Campania					
	2009		2013		CAGR (2009 - 2013)
Dati in '000	Ton.	%	Ton.	%	%
R.U.I.	1.923	71%	1.424	56%	-7,2%
R.D.	796	29%	1.121	44%	8,9%
R.U. Campania	2.719		2.545		-1,6%

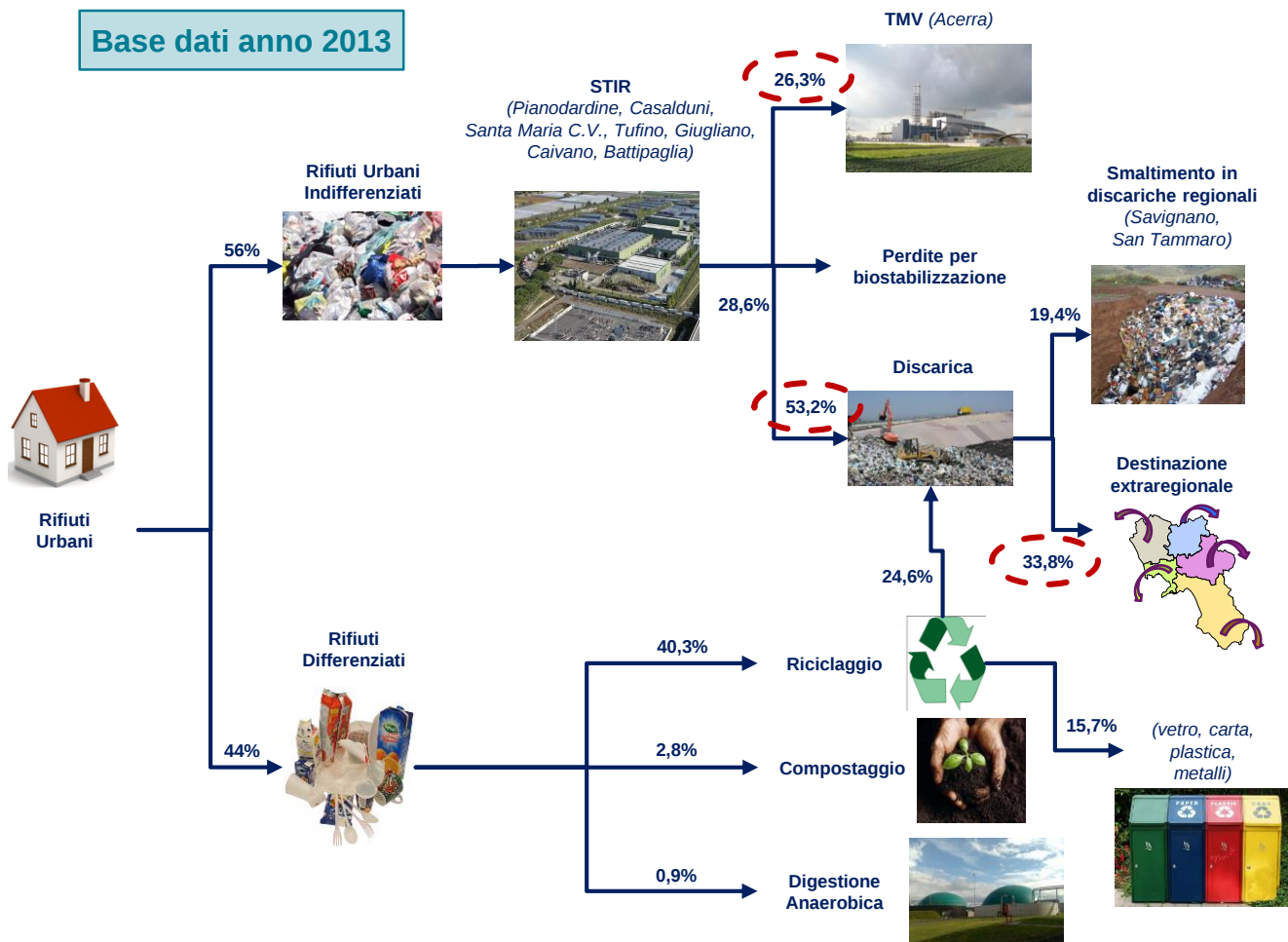
- **La Campania** ha rappresentato dal 2009 al 2013 oltre $\frac{1}{4}$ della produzione di rifiuti della macro zona sud e circa il 9% della produzione in Italia
- A livello di tipologia di rifiuti, nella Regione Campania nel periodo 2009-2013, si è registrata una più accentuata **riduzione del livello del RUI (-26%)** dovuta principalmente ad un forte **incremento della frazione di RD prodotta (+42%)**
- Ad oggi, l'incidenza della frazione di RD a livello Regionale, è allineata con i valori a livello nazionale
- Il termovalorizzatore di Acerra, considerato il volume medio di rifiuti smaltiti nel periodo 2012 - 2014 (circa 680.000 ton/anno) è in grado di assorbire circa la metà della componente RUI prodotta nella Regione



A livello Regionale l'incidenza della frazione R.D. si approssima ad allinearsi ai livelli del Nord, sebbene si evidenzia per la città di Napoli e per alcuni comuni della Campania, una percentuale di R.D. inferiore. Da ciò consegue un costante allineamento della produzione di R.D. della Regione Campania ai livelli delle Regioni del Nord Italia

FONTE: Sito ISPRA "Rapporto Rifiuti Urbani edizione 2014"

Base dati anno 2013



- La Regione Campania è caratterizzata dalla presenza di:
 - 7 STIR
 - 2 Discariche
 - 1 Termovalorizzatore
- Oltre ¼ dei rifiuti RUI della Campania, è conferito al **TMV di Acerra** e più del 50% viene smaltito presso le discariche
- Le **infrastrutture regionali non sono sufficienti** per gestire autonomamente il volume dei rifiuti prodotti con conseguente necessità di **smaltire oltreconfine più di 1/3 dei rifiuti prodotti in Campania**

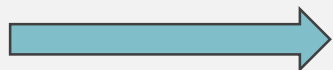
FONTE: Sito ISPRA "Rapporto Rifiuti Urbani edizione 2014"



FONTE: Dati forniti dalla Regione Campania

PROVINCIA DI NAPOLI

- Conferimento della frazione di RUI prodotta nella provincia di Napoli, all'impianto STIR di Caivano
- Ricavi derivanti dalla tariffa di conferimento dei rifiuti allo STIR di Caivano (34,8 €/ton, dato 2012 comprensiva di 5,2 €/ton per ristoro ambientale in favore del Comune di Caivano)



**STIR
Caivano**

Costi di competenza della Provincia per:

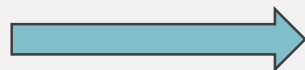
- Smaltimento FUT e percolato
- Quota assicurativa
- Manutenzioni e materie prime straordinarie
- IMU
- Investimenti straordinari

REGIONE CAMPANIA

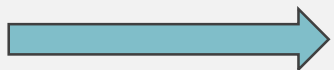
Ricavi di competenza della Regione, derivanti dalla vendita di energia elettrica e dalla tariffa di conferimento al TMV

Costi di competenza della Regione per:

- Smaltimento ceneri
- Energia elettrica in prelievo dalla rete
- Ristoro ambientale
- Quota assicurativa
- Manutenzioni e materie prime straordinarie
- IMU
- Investimenti straordinari



**TMV
Acerra**



Riconoscimento ad A2A della quota del 49,9% dell'energia elettrica prodotta dal TMV valorizzata a tariffa CIP6, per la remunerazione del servizio di gestione ordinaria e conduzione degli impianti di Acerra e Caivano. Tali condizioni sono applicate a tutta la durata del contratto (31 dicembre 2024)

Contratto

PARTENOPE AMBIENTE (A2A)

- **Gestione ordinaria dello STIR di Caivano** e relativi costi di competenza di A2A sulla base del contratto stipulato con la Presidenza del Consiglio dei Ministri, con termine dicembre 2024
- Costo per smaltimento FUT e percolato, di competenza della Provincia

- **Gestione ordinaria del TMV di Acerra e relativi costi** di competenza di A2A sulla base del contratto stipulato con la Presidenza del Consiglio dei Ministri, con termine dicembre 2024
- A2A sostiene la quota parte degli investimenti straordinari programmati con la Regione e specificati nel contratto stipulato con la Presidenza del Consiglio dei Ministri

Perimetro di riferimento

FONTE: Dati forniti dalla Regione Campania

Oggetto del contratto

- **Gestione ordinaria e conduzione dell'impianto di Acerra e dello STIR di Caivano ad opera di A2A** per le attività di:
 - Ricezione dei rifiuti in ingresso
 - Conduzione giornaliera dei macchinari
 - Fornitura ordinaria di materie prime per la conduzione degli impianti (metano, gasolio, acqua, reagenti,... ecc.)
 - Manutenzione ordinaria dei macchinari
 - Servizio di vigilanza

Corrispettivi per la gestione

- Per la remunerazione del servizio di gestione ordinaria e conduzione degli impianti di Acerra e Caivano, riconoscimento ad **A2A della quota del 49,9% dell'energia elettrica prodotta dall'impianto** di Acerra, **valorizzata a tariffa CIP6 per l'intera durata contrattuale**, indipendentemente dal termine del regime dagli incentivi previsti per il 2017

Obblighi del committente

- **Impianto di Acerra:** obbligo di fornitura della quantità annua di rifiuti pari a **600.000 ton/anno** al fine di raggiungere il carico termico massimo dell'impianto (3x113,33 MW/ton)
- **STIR di Caivano:**
 - Obbligo della fornitura annua di rifiuti da trattare pari a **607.000 ton/anno**
 - Definizione dei **quantitativi conferiti** presso l'impianto tramite **piani di conferimenti periodici concordati tra Amministrazione e A2A**
- **Per entrambi gli impianti**, obbligo dell'Amministrazione di **garantire le coperture assicurative** sui beni gestiti, sui danni diretti e indiretti derivanti dall'attività e sulla responsabilità civile verso terzi

FONTE: Riferimenti presenti nel contratto per la gestione del TMV di Acerra e dello STIR di Caivano stipulato tra A2A e la Presidenza del Consiglio dei Ministri il 13 novembre 2008

Obblighi del fornitore

- Obbligo di A2A di **assicurare una produzione minima di energia elettrica** pari al 90% della quantità massima producibile dall'impianto di Acerra (598 GWh/anno e quota minima garantita da parte di A2A pari a **538 GWh/anno**)
- Adempimento degli **obblighi di legge e di contratto relativi alla conformità dei contratti di lavoro e alla sicurezza dei lavoratori**
- Per lo **STIR di Caivano**, garanzia che **scarti da lavorazione non superino il 30%** in peso del totale dei rifiuti lavorati

Garanzie per il corrispettivo verso fornitori

- Vincolo di **assicurare annualmente ad A2A il controvalore economico del 49,9%**, derivante dalla vendita di energia elettrica (previo adempimento da parte di A2A di garantire la quantità di 538 GWh/anno)
- In caso di **impossibilità** di garantire il controvalore pattuito, **concessione** ad A2A di una **quota parte della tariffa di conferimento** dei rifiuti presso gli impianti in gestione, necessaria al raggiungimento del corrispettivo economico garantito

Investimenti e spese per manutenzioni straordinarie¹⁾

- La **competenza dei costi** per investimenti e manutenzioni straordinarie, viene **ripartita tra l'Amministrazione e A2A** secondo le finalità degli interventi:
 - Incremento produzione di energia elettrica (**50,1%** dei costi a carico dell'**Amministrazione** e **49,9%** a carico di **A2A**)
 - Incremento affidabilità dell'impianto, prolungamento VUT, miglioramento delle condizioni ambientali (**80%** dei costi a carico dell'**Amministrazione** e **20%** a carico di **A2A**)
- Facoltà da parte di A2A di sottoporre all'approvazione dell'Amministrazione proposte aggiuntive di miglioramento, adeguamento e efficientamento degli impianti

FONTE: Riferimenti presenti nel contratto per la gestione del TMV di Acerra e dello STIR di Caivano stipulato tra A2A e la Presidenza del Consiglio dei Ministri il 13 novembre 2008

1) I riferimenti per la determinazione della ripartizione degli investimenti e le spese per manutenzioni straordinarie fanno riferimento alla "Relazione di inquadramento manutenzioni straordinarie TMV Acerra post garanzie del costruttore" stipulato il 29 gennaio 2014

A seguito dell'analisi del flusso dei rifiuti della Regione Campania e dell'attuale modello di funzionamento e gestione degli impianti, oggetto del contratto stipulato tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri e A2A Ambiente, si evidenzia che:

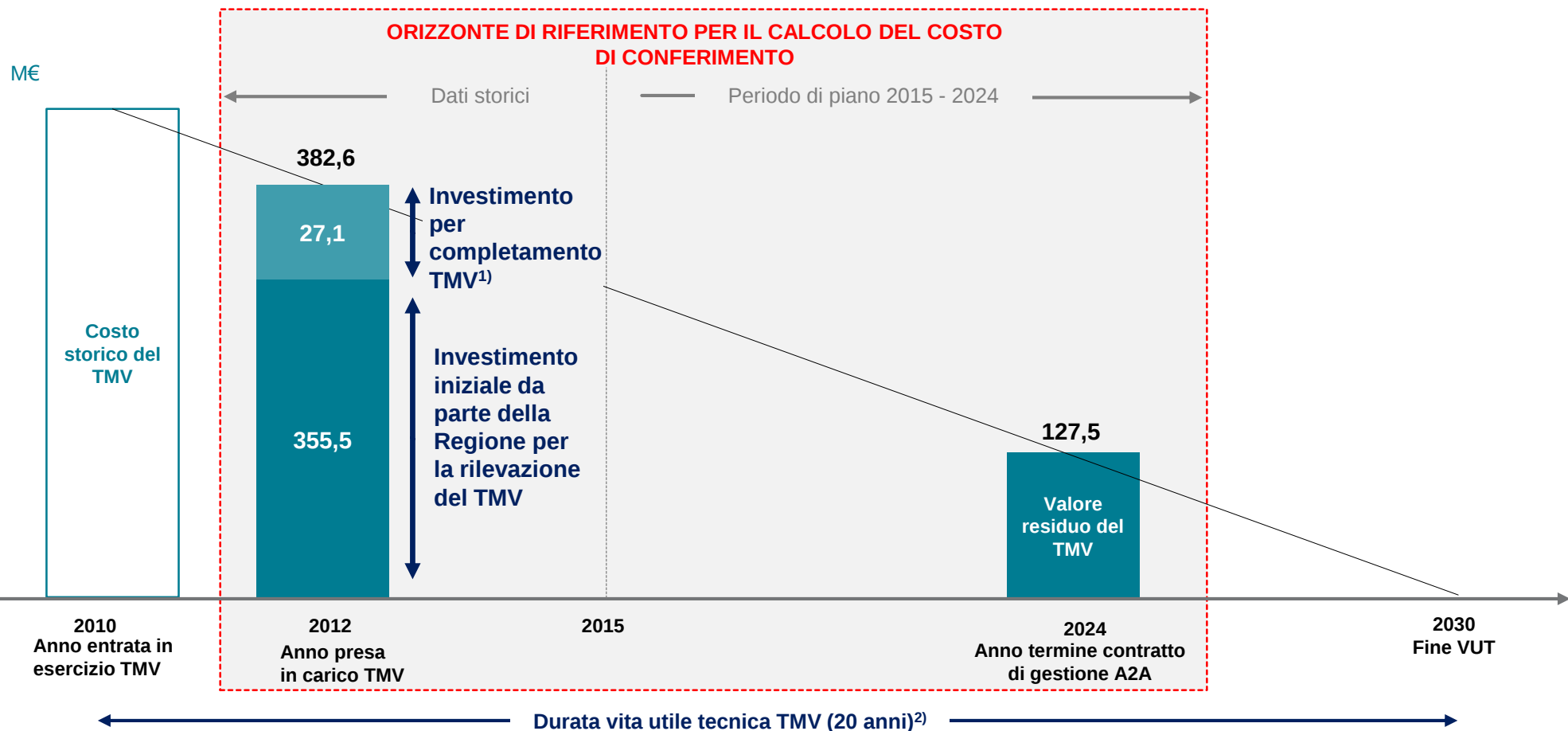
- Anche a fronte del perdurare del trend di riduzione del R.U.I. a favore della componente differenziata, la capacità di saturazione del TMV di Acerra è ugualmente garantita, a causa della carenza di infrastrutture di smaltimento presenti nella Regione Campania
- La Regione Campania, proprietaria del TMV di Acerra, garantisce la gestione dell'impianto stesso e dello STIR di Caivano, tramite un mandato verso la Società A2A Ambiente, vincitrice della **gara indetta dallo Stato**. La remunerazione di tale servizio , viene garantita corrispondendo ad **A2A la quota del 49,9% dell'energia elettrica prodotta dall'impianto di Acerra per l'intera durata contrattuale (2012 – 2024)**
- Si evidenzia che tale servizio è remunerato attraverso la **valorizzazione dell'energia elettrica prodotta** secondo **incentivazione CIP6**, per **tutta la durata del contratto, indipendentemente dal termine degli incentivi stessi (31 dicembre 2017)**.
- Attualmente la **Regione Campania**, oltre a remunerare i costi di gestione e la quota parte assicurativa dei due impianti in carico ad A2A, **provvede** anche ad anticipare **i costi di smaltimento di FUT e percolato di competenza dello STIR di Caivano**, servizi svolti da Società Provinciali

Nell'ambito del presente studio finalizzato alla determinazione del costo di riferimento per il conferimento al TMV, non sono stati considerati eventuali costi anticipati e/o di competenza non direttamente imputabili all'impianto stesso , quali ad esempio i costi dello STIR di Caivano

Indice

- Premessa
- Contesto di riferimento
- **Riferimenti per il calcolo del costo di conferimento**
- Risultati

La determinazione del costo di conferimento è basata **sull'equilibrio economico-finanziario** per la **remunerazione del capitale iniziale investito** e sulla base della **vita utile tecnica** del termovalorizzatore, nell'orizzonte temporale compreso tra la presa in carico dell'impianto (2012) fino al termine contrattuale di gestione dello stesso (2024)



1) Cifra stanziata tramite Decreto n°19 del 2008, pari a 25 milioni, rivalutata del valore dell'inflazione del periodo 2009-2012

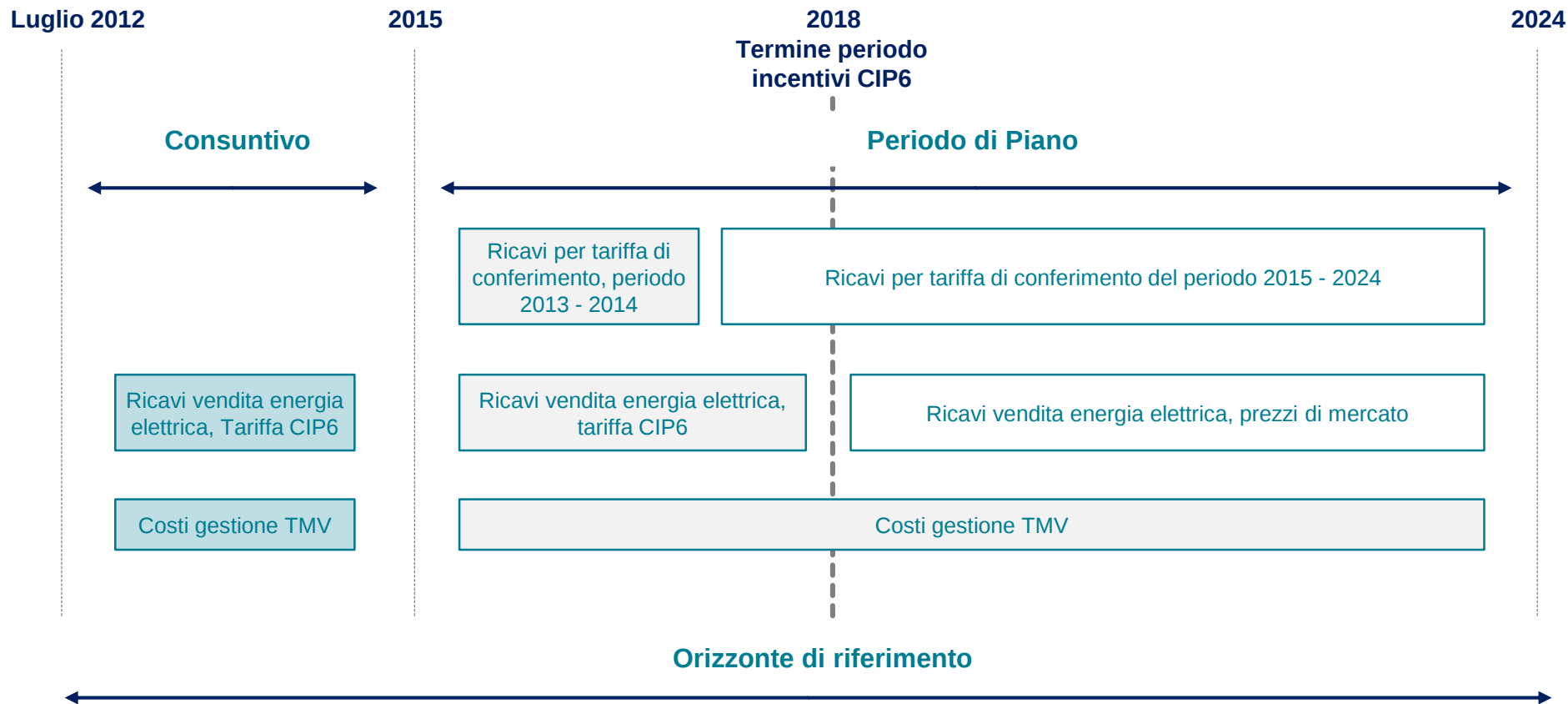
2) Dato coerente con quanto contenuto nel Decreto Regionale n° 26 del 7 novembre 2014

Riferimenti per il calcolo del costo di conferimento

Principali riferimenti di Piano (1/2)

- **L'orizzonte di riferimento** considerato è compreso tra la **data di pagamento per l'acquisto del TMV** (luglio 2012) e il **termine del contratto di gestione** stipulato con A2A, fissato il 31 dicembre 2024
- Per tale orizzonte di riferimento sono stati considerati i dati di **consuntivo e pre-consuntivo del periodo 2012 – 2014 e dati previsionali inerziali fino a fine Piano con prezzi e costi reali** al fine di non avere effetti distorsivi dovuti all'inflazione
- Il **perimetro di riferimento** considera il **solo TMV di Acerra** con eventuale esclusione delle voci di costo (es. costi di gestione in carico ad A2A e assicurazioni) non di competenza quale le quote parti relative all'impianto STIR di Caivano
- Per l'anno 2012, si evidenzia che sono stati considerati soltanto i ricavi derivanti dalla vendita dell'energia elettrica a tariffa CIP6, in quanto i ricavi derivanti dal conferimento hanno decorrenza 1 gennaio 2013. I costi sostenuti nell'anno 2012 per la gestione e conduzione del TMV sono recuperati tramite ricavi di conferimento nel periodo 2014 – 2024
- Si evidenzia che i ricavi di conferimento¹⁾ per il periodo 2013 – 2014 ad oggi non incassati, sono stati considerati nell'anno 2015 con conseguente recepimento dell'effetto finanziario. Si precisa che per l'anno 2013 è stato considerato un costo provvisorio di conferimento pari a 70 €/ton, in coerenza con quanto stabilito nel D. 26 del 7/11/2014. Eventuali conguagli saranno valutati dall'Amministrazione in seguito ai risultati derivanti dalla presente analisi
- Nell'ambito della definizione delle ipotesi di dettaglio si è mantenuto generalmente un **profilo conservativo e coerente con i trend consuntivi registrati**, in particolare:
 - Assunto valori di riferimento pari all'ultimo anno preconsuntivo 2014 per le grandezze unitarie di ricavi/costi dipendenti da dinamiche di mercato (es. prezzo dell'energia elettrica, incentivo CIP6, costo unitario di smaltimento ceneri)
 - Assunto valori di riferimento pari alla media degli anni consuntivi/preconsuntivi 2012-2014 per le grandezze unitarie ed assolute dipendenti unicamente dall'impianto (es. energia prodotta, energia consumata, incidenza delle ceneri prodotte)

1) Ricavi consuntivi valorizzati per il 2013 con quanto stabilito con il D. 26 del 7/11/2014; a partire dall'anno 2014 ricavi valorizzati sulla base del costo di conferimento oggetto della presente analisi



Al termine del periodo di incentivazione CIP6 previsto per il 2018, la valorizzazione dell'energia prodotta e ceduta sul mercato avviene al prezzo zonale mentre i riferimenti del costo di gestione riconosciuto ad A2A rimane vincolato ai riferimenti CIP6 come previsto dal contratto in essere

Riferimenti per il calcolo del costo di conferimento

Costo medio del capitale (WACC)

- Costo del Capitale proprio (“ K_e ”) stimato sulla base del Capital Asset Pricing Model (CAPM), in funzione dei seguenti parametri:
 - Tasso Risk Free:** pari a 1,3% calcolato valore del rendimento della obbligazione italiana decennale al 13 marzo 2015 (source: information data provider);
 - Premio di mercato:** pari al 5%, determinato per via comparativa sulla base dei riferimenti del mercato finanziario in funzione del settore dell'incenerimento dei rifiuti urbani e della tipologia e dimensione dell'investimento
- Rapporto di indebitamento** ($D/(D+E)$): pari al 40% determinato dall'analisi del panel di aziende operanti nel business dell'incenerimento dei rifiuti urbani
- Costo del debito** pari al 6,2% calcolato sulla base del tasso di scambio di durata decennale IRS (Interest Rate Swap) e dello spread medio di mercato
- In considerazione che il Piano è basato su prezzi e costi reali per coerenza anche il tasso **WACC** deve essere calcolato al netto dell'effetto inflattivo sulla base della previsione a lungo termine dell'inflazione attesa pari a 1%

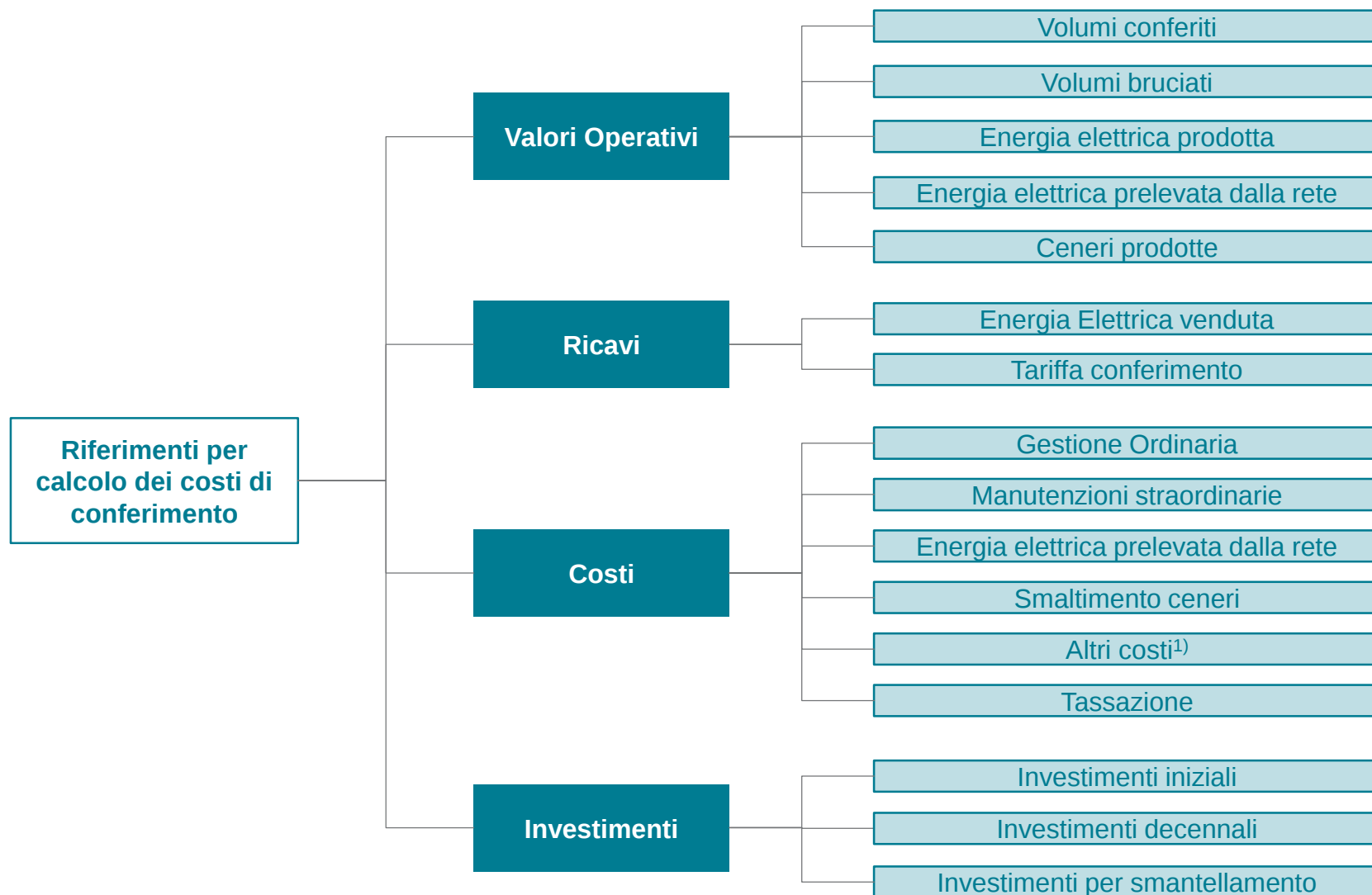
Media ponderata del costo del capitale

Risk-free rate	1,3%
Premio di mercato (MRP)	5,0%
Beta levered (B_l)	1,0
Premio di rischio addizionale	3,0%
Costo del capitale proprio (K_e)	9,3%
Costo del debito pre-tasse	6,2%
Tasse (IRES)	0,0%
Costo del debito [$K_d \cdot (1-t)$]	6,2%
$D/D+E$	40,0%
Costo medio del capitale	8,1%
Inflazione attesa	1,0%
Costo medio del capitale reale	7,1%

Fonte: Information Data Provider

Il costo medio del capitale considerato per l'attualizzazione dei flussi finanziari futuri riflette la componente di rischio intrinseca dell'impianto di termovalorizzatore indipendentemente dalla natura del soggetto detentore (es. rischio controparte per le attività di gestione da parte di terzi, rischio mercato per la valorizzazione dell'energia elettrica, rischio industriale derivante dalla necessita di messa a gara della gestione al 2024)

Fonte: Elaborazioni KPMG su riferimenti finanziari derivanti da Information Data Provider



1) La voce "Altri costi" contiene: assicurazioni, IMU, ristori ambientali, struttura tecnico-amministrativa e osservatorio ambientale

VOLUMI CONFERITI

- **Proiezione costante del dato consuntivo 2014 (692.261 tonnellate annue)** nell'orizzonte di piano 2015 – 2024
- Tale dato recepisce anche i **tempi di fermo dell'impianto** per interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria (pari a circa **1.000 ore/anno**)
- Si evidenzia che per il 2018, in coincidenza degli interventi decennali programmati, è previsto un ulteriore fermo impianto per **480 ore/anno**, con conseguente conferimento di **647.509 tonnellate** (-6,5% per una quantità di – 44.752 tonnellate)

VOLUMI BRUCIATI

- **Proiezione costante del dato consuntivo 2014 (681.529 tonnellate annue)** nell'orizzonte di piano 2015 – 2024, necessari per garantire una produzione di circa 80 MW/h (produzione teorica massima pari a 107,5 MW/h)
- Tale dato recepisce anche i **tempi di fermo dell'impianto** per interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria (pari a circa **1.000 ore/anno**)
- Per l'anno **2018**, a seguito degli interventi straordinari programmati, la previsione di smaltimento è pari a **637.471 tonnellate**

ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA

- Applicazione ai volumi bruciati di un **coefficiente di trasformazione costante** nell'arco di piano, pari al **valore medio registrato nel periodo 2012 - 2014 (0,88 MWh/ton)¹⁾**
- **Energia elettrica prodotta**, nell'arco di piano 2015 – 2024, pari a **600 GWh/anno** (per l'anno **2018** a seguito degli interventi straordinari programmati, la produzione di energia elettrica è stimabile in **562 GWh/anno**)

NOTA : Riferimenti numerici forniti dalla Regione Campania (Responsabile Unico Procedure (RUP), Struttura tecnico, amministrativa e contabile di supporto al RUP e Direttore Esecutivo del Contratto (DEC)

1) Tale valore recepisce la quantità di energia necessaria per il funzionamento dei sistemi ausiliari, necessari per la conduzione del TMV

Valori operativi

ENERGIA ELETTRICA PRELEVATA DALLA RETE

- **Proiezione costante** nell'arco di piano 2015 – 2024 della quantità registrata nell'anno **2014**, pari a **3,9 GWh/anno**

VOLUMI CENERI

- Applicazione ai volumi bruciati nell'arco di piano di un'incidenza pari a **21,1%**, determinata assumendo costante il rapporto tra le ceneri prodotte e i rifiuti bruciati registrate nel periodo 2012 - 2014
- Ceneri prodotte nell'arco di piano 2015 – 2024 pari a **143.504 tonnellate all'anno** (per l'anno **2018** a seguito degli interventi straordinari programmati, i volumi di ceneri prodotte è stimabile in **134.227 tonnellate**)

NOTA : Riferimenti numerici forniti dalla Regione Campania (Responsabile Unico Procedure (RUP), Struttura tecnico, amministrativa e contabile di supporto al RUP e Direttore Esecutivo del Contratto (DEC)

1) Dato 2012 non considerato, in quanto riferito al periodo luglio-dicembre

Ricavi

RICAVI DA ENERGIA ELETTRICA

- Ricavi da cessione di energia elettrica determinati sulla base dei volumi di rifiuti bruciati annualmente e riferimenti di prezzo coerenti con l'evoluzione normativa. Nello specifico:
 - **2015 – 2017:** utilizzo del valore dell'incentivo CIP6 dell'anno 2014, pari a **241,2 €/MWh¹⁾** per un valore annuale pari a **144,8 M€** e ritirato dal GSE
 - **2018 – 2024:** valorizzazione al prezzo zonale medio (PZ) registrato nell'anno 2014 pari a **48,9 €/MWh** per un valore annuale pari a **27,4 M€** e ritirato dal GME

RICAVI DA TARIFFA DI CONFERIMENTO

- Ricavi da tariffa di conferimento determinati applicando ai volumi di rifiuti conferiti annualmente al TMV i riferimenti di costo da conferimento, determinati in base a:
 - **2013:** dati determinati dall'Amministrazione della Regione Campania attraverso il Decreto n° 26, del 7 novembre 2014, pari a **70 €/ton** (valore da considerarsi provvisorio, in attesa del risultato della presente analisi, in coerenza con quanto stabilito nel D. 26 del 7/11/2014. Eventuali congruaggi saranno valutati dall'Amministrazione in seguito ai risultati derivanti dalla presente analisi)
 - **2014 – 2024:** proiezione costante del dato (€/ton) che garantisca l'equilibrio economico-finanziario per l'intero orizzonte di riferimento (2012 – 2024). Il valore risultante recepisce anche la quota parte dei costi sostenuti nell'anno 2012.

NOTA : Riferimenti numerici forniti dalla Regione Campania (Responsabile Unico Procedure (RUP), Struttura tecnico, amministrativa e contabile di supporto al RUP e Direttore Esecutivo del Contratto (DEC)

1) Dato definitivo stabilito dall'AEEGSI

Costi

GESTIONE ORDINARIA

- Attività di **gestione integrata del TMV e dello STIR condotta da A2A**, remunerata tramite la corresponsione per **tutto l'arco di Piano del 49,9% dei ricavi derivanti dalla vendita di energia elettrica, secondo l'incentivazione CIP6**.
- Applicazione ai volumi di energia elettrica previsti nel piano del valore dell'incentivo **CIP6 dell'anno 2014**, pari a **241,2 €/MWh** mantenuto costante nell'arco di Piano, per la determinazione del costo di gestione ordinaria degli impianti di cui sopra
- **Costi di gestione ordinaria** stimabili in **72,3 M€** all'anno, inerenti entrambi gli impianti oggetto del contratto stipulato con A2A
- Recepimento dei soli costi inerenti il **TMV di Acerra**, pari a **63,3 M€ all'anno**, determinati decurtando dal costo totale di gestione dei due impianti, il costo storico di gestione e conduzione dello STIR di Caivano, pari a **9 M€ all'anno** e mantenuto costante per tutto l'arco di piano (per l'anno **2018** a seguito degli interventi straordinari programmati, la cifra da corrispondere ad A2A è stimabile in **58,6 M€**)

MANUTENZIONI STRAORDINARIE

- Assunzione di un costo per interventi straordinari per l'anno 2015 pari a **7,2 M€** per attività di efficientamento delle caldaie per la linea 1 e 2 del TMV (interventi sulla linea 3 effettuati nel corso del 2014)
- Assunzione di un **costo per interventi straordinari**, nel periodo 2016 – 2024, pari a **4,2 M€ all'anno**
- Tale valore è stato stabilito considerando il **dato medio per manutenzioni straordinarie** effettuate nel **periodo 2012 – 2015 (pari a circa 6,5 M€)** a cui è stata applicata una **percentuale di riduzione del 35%**, a seguito di recenti interventi effettuati sulle 3 linee dei fumi, con termine previsto per fine 2015

NOTA : Riferimenti numerici forniti dalla Regione Campania (Responsabile Unico Procedure (RUP), Struttura tecnico, amministrativa e contabile di supporto al RUP e Direttore Esecutivo del Contratto (DEC)

Costi

ENERGIA ELETTRICA PRELEVATA DALLA RETE

- Applicazione alle quantità di energia elettrica prelevata annualmente di un costo di acquisto costante nell'arco di Piano, pari al dato consuntivo 2014 (**159,8 €/MWh**)
- Costo dell'energia elettrica prelevata dalla rete nell'arco di piano 2015 - 2024 pari a **311 k/€ all'anno¹⁾**

SMALTIMENTO CENERI

- Applicazione ai volumi delle ceneri prodotte, del prezzo per lo smaltimento registrato nell'anno 2014 (**104,2 €/ton**) e mantenuto costante nell'arco di piano 2015 – 2024
- Costo di smaltimento ceneri nell'arco di piano **2015 – 2024** pari a **14,9 M€ all'anno** (per l'anno **2018** a seguito degli investimenti straordinari, la previsione di spesa è stimabile in **13,9 M€**)

NOTA : Riferimenti numerici forniti dalla Regione Campania (Responsabile Unico Procedure (RUP), Struttura tecnico, amministrativa e contabile di supporto al RUP e Direttore Esecutivo del Contratto (DEC)

1) Dato inerente la quota parte di competenza della Regione Campania (50,1%)

Costi

ALTRI COSTI

- **Assicurazioni:** costo determinato sulla base della rinegoziazione contrattuale della polizza assicurativa inerente il TMV e lo STIR per l'anno 2015, da cui è stato considerato solo la quota parte del TMV, per un importo pari a **1,8 M€ all'anno**, assunto costante per tutto l'arco di piano¹⁾
- **IMU: proiezione costante** per tutto l'arco di piano pari a circa **2,8 M€ all'anno**, corrispondenti al **valore medio del periodo 2012-2014** inerente la sola quota parte del TMV (**Decreto n° 7, 18 giugno 2014**)
- **Ristori ambientali:** applicazione alla quantità di rifiuti bruciati del costo per il contributo al ristoro ambientale, pari a:
 - **2012 – luglio 2014: 4,68 €/ton** come stabilito nel **Decreto n° 29 del 26 novembre 2014**, di cui al Regolamento Regionale n. 7/2012.
 - **Luglio 2014 – 2024: 4,12 €/ton** a seguito della classificazione del TMV come impianto per il recupero energetico (categoria R1), così come comunicato da A2a alla Regione Campania tramite la **Comunicazione 2014-AMB-001709-P del 30 giugno 2014**

Il costo nell'arco di piano 2015 – 2024 è pari a **2,8 M€ all'anno**

- **Struttura tecnico amministrativa:** proiezione costante del valore 2014 sulla base dell'intenzione della Regione Campania di stanziamento a budget della cifra di 150.000 €/anno. Tale voce è rappresentativa dei costi sostenuti dalla Regione Campania per consulenze, studi e incentivi al personale della Struttura, oltre che alla quota IRAP di competenza dell'Amministrazione della Regione Campania
- **Osservatorio ambientale:** proiezione costante nell'arco di piano 2015 – 2024 del costo stanziato a budget dalla Regione Campania, pari a **50 k€/€ all'anno** per le attività di verifica ambientale richieste dalla normativa

NOTA : Riferimenti numerici forniti dalla Regione Campania (Responsabile Unico Procedure (RUP), Struttura tecnico, amministrativa e contabile di supporto al RUP e Direttore Esecutivo del Contratto (DEC)

1) Valore determinato applicando al dato contrattuale 2015, la percentuale di competenza dell'Amministrazione (71%) applicata nel periodo consuntivo 2012 – 2014

TASSAZIONE

- **IRES:** la **Regione Campania** (e le attività concretamente esercitate dalla stessa) **non è soggetto passivo all'imposta IRES** in coerenza con quanto espresso dell'**art. 74 del DPR 917/86** e dalla **Risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 33°** del 5 febbraio 2008
- **IRAP:** Il valore dell'**IRAP** è stata considerato all'interno della voce "**Struttura Tecnico-Amministrativa**", come segnalato dalla Regione Campania

Tassazione

INVESTIMENTI INIZIALI

- **Investimento iniziale** di **355,5 M€** sostenuto dalla Regione Campania nel 2012 per l'acquisto dell'impianto di proprietà della Società FIBE S.p.A. (DPC rep. 3130 del 29 giugno 2012)
- **Investimenti aggiuntivi** sostenuti dalla Regione Campania per ultimare la costruzione dell'impianto e permettere l'entrata in esercizio dello stesso, per un importo al 2008 pari a **25 M€ (Decreto n° 19 del 8 ottobre 2008)**, rivalutato al 2012 secondo i **parametri inflattivi** registrati nel **periodo 2009 – 2011 (+8,4%)** per un valore al 2012 pari a **27,0 M€**
- **Il costo storico** per la realizzazione dell'impianto risulta pari a **382,5 M€ al 2012 (355,5 M€ + 27,0 M€)**

INVESTIMENTI DECENNALI

- **Importo per interventi decennali programmati per il 2018** determinato in seguito ad un'analisi di benchmarking, inerente le metodologie di valutazione degli investimenti straordinari su impianti di termovalorizzazione.
- Dall'analisi è emerso che per tale tipologia di interventi su impianti simili, è stata destinata una cifra compresa tra il **10% e il 15% del costo storico dell'impianto**
- Per il TMV di Acerra si è ritenuto ragionevole applicare una quota del **10% al costo storico**, per un importo pari a **38,2 M€**, ammortizzati nei 10 anni successivi (2018 – 2027)

INVESTIMENTI PER SMANTELLAMENTO

- Nell'orizzonte di riferimento 2012 - 2024, sono stati considerati anche i costi necessari per lo smantellamento dell'impianto a fine vita utile tecnica (previsione fine 2029), per una cifra pari a **48 M€**
- Per il periodo 2015 – 2024 si è provveduto ad accantonare un importo annuale di **3,2 M€** in previsione di una vita utile tecnica residua di 15 anni, non essendo stati accantonati fondi nel periodo 2010 - 2014

NOTA : Riferimenti numerici forniti dalla Regione Campania (Responsabile Unico Procedure (RUP), Struttura tecnico, amministrativa e contabile di supporto al RUP e Direttore Esecutivo del Contratto (DEC)

Indice

- Premessa
- Contesto di riferimento
- Riferimenti per il calcolo del costo di conferimento
- **Risultati**

- A seguito dell'analisi condotta, si riporta il **valore della costo di conferimento al TMV di Acerra** (considerando una **VUT** dell'impianto di **20 anni**, coerentemente con quanto contenuto nel **decreto n° 26 del 7 novembre 2014**), funzionale a mantenere nell'orizzonte di riferimento 2012 – 2024 **l'equilibrio economico-finanziario**, necessario per garantire:
 - Ammortamento del costo di acquisto dell'impianto
 - Costi di gestione e conduzione dell'impianto a carico dell'Amministrazione
 - Investimenti decennali per revamping
 - Quota parte destinata ad accantonamento, necessaria per garantire lo smantellamento dell'impianto a fine VUT

	Costo di conferimento al TMV di Acerra (€/ton)
VUT	20
Tariffa	68,8

Fonte: Elaborazioni KPMG su riferimenti forniti da Regione Campania

Vita utile tecnica a 20 anni

Costo di conferimento pari a 68,8 €/ton

Tasso di sconto WACC @7,1%

Valori Operativi													
	2012 C	2013 C	2014 PC	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P	2019 P	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P
Volumi in ingresso (ton)	324.913	668.574	692.261	692.261	692.261	692.261	647.509	692.261	692.261	692.261	692.261	692.261	692.261
Volumi bruciati (ton)	324.366	670.672	681.529	681.529	681.529	681.529	637.471	681.529	681.529	681.529	681.529	681.529	681.529
Energia elettrica prodotta (GWh)	287	591	597	600	600	600	562	600	600	600	600	600	600
Energia elettrica prelevata (GWh)	2,0	4,3	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Ceneri prodotte (ton)	65.476	142.740	147.888	143.504	143.504	143.504	134.227	143.504	143.504	143.504	143.504	143.504	143.504
Ore di funzionamento	7.174	7.391	7.465	7.504	7.504	7.504	7.019	7.504	7.504	7.504	7.504	7.504	7.504

Indicatori													
	2012 C	2013 C	2014 PC	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P	2019 P	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P
EE prodotta/volumi bruciati (MWh/ton)	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
CIP6 (€/MWh)	248,6	248,2	241,2	241,2	241,2	241,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Prezzo Zonale (€/MWh)	73,2	59,3	48,9	48,9	48,9	48,9	48,9	48,9	48,9	48,9	48,9	48,9	48,9
Costo energia elettrica (€/MWh)	208,9	162,9	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8
di cui PUN	75,5	63,0	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1
di cui oneri di sistema	133,5	99,9	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7
Coefficiente vol. ceneri/rifiuti bruciati	20,2%	21,3%	21,7%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%
Costo smaltimento ceneri (€/ton)	108,4	109,4	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Costo di conferimento (€/ton)	0,0	70,0	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8

Fonte: Elaborazioni KPMG su riferimenti forniti da Regione Campania

Vita utile tecnica a 20 anni

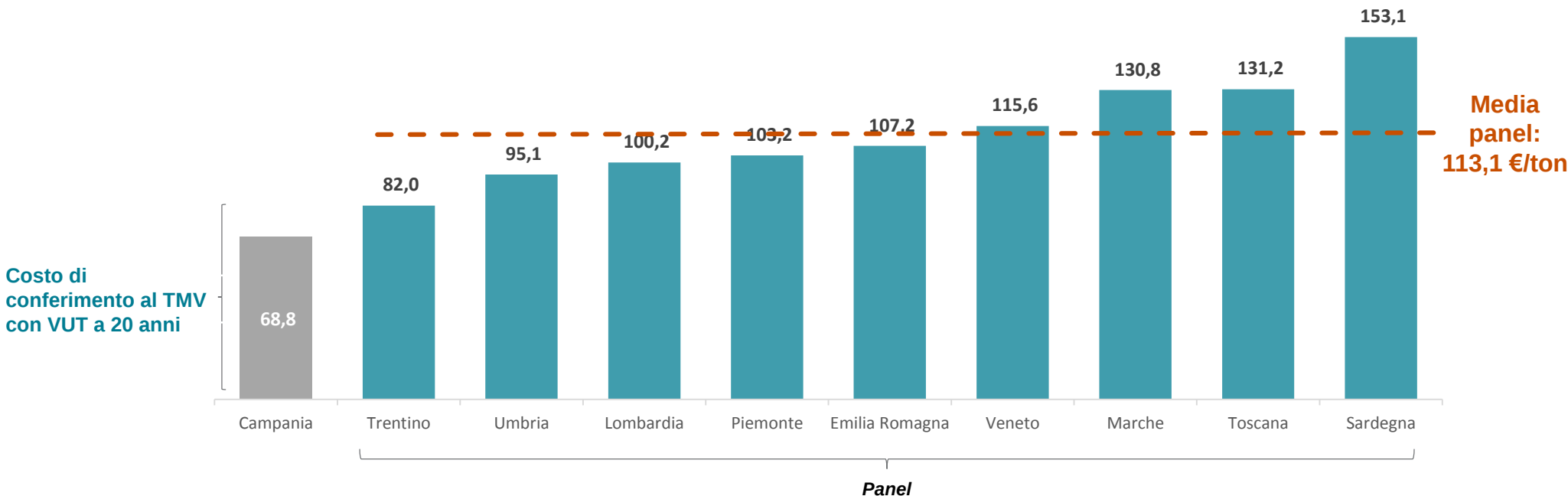
Costo di conferimento pari a 68,8€/ton

Tasso di sconto WACC @7,1%

Conto Economico													
€'000	2012 C	2013 C	2014 PC	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P	2019 P	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P
Ricavi	71.340	146.761	144.765	286.814	192.407	192.407	71.965	76.939	76.939	76.939	76.939	76.939	76.939
Vendita energia elettrica	71.340	146.761	144.765	144.801	144.801	144.801	27.436	29.332	29.332	29.332	29.332	29.332	29.332
di cui componente CIP6	71.340	146.761	144.765	144.801	144.801	144.801	0	0	0	0	0	0	0
di cui componente energia elettrica	0	0	0	0	0	0	27.436	29.332	29.332	29.332	29.332	29.332	29.332
Tariffa di conferimento	0	0	0	142.013	47.606	47.606	44.529	47.606	47.606	47.606	47.606	47.606	47.606
Costi	50.355	95.103	93.104	96.472	93.511	93.511	87.693	93.511	93.511	93.511	93.511	93.511	93.511
Gestione ordinaria	31.099	64.234	63.238	63.256	63.256	63.256	58.585	63.256	63.256	63.256	63.256	63.256	63.256
Manutenzioni straordinarie	5.640	6.915	6.329	7.200	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239
Energia elettrica prelevata	209	352	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311
Smaltimento ceneri	7.094	15.620	15.384	14.928	14.928	14.928	13.963	14.928	14.928	14.928	14.928	14.928	14.928
Assicurazioni	1.925	1.925	1.925	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801
IMU	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769
Ristori ambientali	1.518	3.139	2.998	2.807	2.807	2.807	2.625	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807
Struttura tecnico-amministrativa	100	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Osservatorio Ambientale	0	0	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Accantonamento per smantellamento	0	0	0	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
Margine Operativo Lordo	20.985	51.657	51.661	190.342	98.897	98.897	-15.728	-16.572	-16.572	-16.572	-16.572	-16.572	-16.572
% su Totale Ricavi	29%	35%	36%	66%	51%	51%	-22%	-22%	-22%	-22%	-22%	-22%	-22%
Ammortamenti	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077
di cui acquisto iniziale	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257
di cui investimento decennale	0	0	0	0	0	0	3.820	3.820	3.820	3.820	3.820	3.820	3.820
Valore netto	-272	30.400	30.403	169.084	77.639	77.639	-40.806	-41.649	-41.649	-41.649	-41.649	-41.649	-41.649

Flussi finanziari													
€'000	2012 C	2013 C	2014 PC	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P	2019 P	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P
Valore netto	-272	30.400	30.403	169.084	77.639	77.639	-40.806	-41.649	-41.649	-41.649	-41.649	-41.649	-41.649
Ammortamento	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077
Generazione flussi di cassa operativa	20.985	51.657	51.661	190.342	98.897	98.897	-15.728	-16.572	-16.572	-16.572	-16.572	-16.572	-16.572
Investimento iniziale	-355.550												
Investimenti per completamento TMV	-27.084												
Investimento decennale							-38.200						
Valore residuo TMV													127.545
Generazione flussi di cassa netti	-361.649	51.657	51.661	190.342	98.897	98.897	-53.928	-16.572	-16.572	-16.572	-16.572	-16.572	110.973
Generazione flussi di cassa netti scontati	-361.649	48.233	45.038	154.941	75.166	70.183	-35.734	-10.253	-9.573	-8.939	-8.346	-7.793	48.724

Tariffe per conferimento a TMV (€/ton)



Si evidenzia che il posizionamento della tariffa per il TMV di Acerra nella parte bassa del grafico risulta coerente, in quanto la maggior parte dei valori riportati sono rappresentativi di tariffe omnicomprensive, le quali recepiscono tutti i costi inerenti le attività di gestione integrata dei rifiuti

Fonte: Ing. Anna Moretto, "Analisi delle tariffe degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani. Il benchmark nazionale e la situazione del Veneto", LABMEETING

- **L'assunzione di tali valori** permette di **mantenere l'equilibrio economico finanziario nell'orizzonte di riferimento (2012-2024)** necessario per l'ammortamento del costo di acquisto dell'impianto di competenza, dei costi di gestione e conduzione dell'impianto, degli investimenti decennali per riammodernamento, e l'accantonamento della quota parte necessaria per lo smantellamento dell'impianto a fine vita utile
- **Coerentemente** con quanto considerato nel **Decreto N°26 del 7 novembre 2014**, assumendo una **vita utile tecnica di 20 anni**, la **tariffa** si assesta su un valore di **68,8 €/ton**

- **Si evidenzia che tale valore del costo di conferimento, dovrà ragionevolmente essere aggiornato al verificarsi dei seguenti possibili elementi di discontinuità, quali:**
 - **Evoluzione tecnologica, con conseguente necessità di adeguamento delle infrastrutture dell'impianto con investimenti straordinari ad oggi non quantificabili**
 - **Conformità ambientale restrittiva, con conseguente evoluzione ristrettiva dell'attuale normativa in tema ambientale, con necessità di effettuare ulteriori interventi di adeguamento dell'impianto**
 - **Variazione dell'incidenza della componente differenziata sul ciclo dei rifiuti, con conseguente riduzione del PCI dei rifiuti bruciati dal TMV**

- Su precisa richiesta dell'Amministrazione della Regione Campania, si è provveduto a determinare il **valore** che assume la **tariffa nell'orizzonte temporale 2012 – 2029**
- Nel calcolo effettuato si è provveduto a **considerare costante** fino al termine della VUT del termovalorizzatore (2029) i **referimenti di ricavi e costi, senza prevedere una rinegoziazione dei termini contrattuali**, in coincidenza con la fine del contratto di gestione del TMV da parte di A2A (dicembre 2024)

	Costo di conferimento al TMV di Acerra (€/ton)
VUT	20
Tariffa	83,1

Fonte: Elaborazioni KPMG su riferimenti forniti da Regione Campania

Vita utile tecnica a 20 anni

Costo di conferimento pari a 83,1 €/ton

Tasso di sconto WACC @7,1%

Valori Operativi																		
	2012 C	2013 C	2014 PC	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P	2019 P	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P	2027 P	2028 P	2029 P
Volumi in ingresso (ton)	324.913	668.574	692.261	692.261	692.261	692.261	647.509	692.261	692.261	692.261	692.261	692.261	692.261	692.261	692.261	692.261	692.261	692.261
Volumi bruciati (ton)	324.366	670.672	681.529	681.529	681.529	681.529	637.471	681.529	681.529	681.529	681.529	681.529	681.529	681.529	681.529	681.529	681.529	681.529
Energia elettrica prodotta (GWh)	287	591	597	600	600	600	562	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Energia elettrica prelevata (GWh)	2,0	4,3	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Ceneri prodotte (ton)	65.476	142.740	147.888	143.504	143.504	143.504	134.227	143.504	143.504	143.504	143.504	143.504	143.504	143.504	143.504	143.504	143.504	143.504
Ore di funzionamento	7.174	7.391	7.465	7.504	7.504	7.504	7.019	7.504	7.504	7.504	7.504	7.504	7.504	7.504	7.504	7.504	7.504	7.504

Indicatori																		
	2012 C	2013 C	2014 PC	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P	2019 P	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P	2027 P	2028 P	2029 P
EE prodotta/volumi bruciati (MWh/ton)	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Costo energia elettrica (€/MWh)	208,9	162,9	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8
di cui PUN	75,5	63,0	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1
di cui oneri di sistema	133,5	99,9	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7
Coefficiente vol. ceneri/rifiuti bruciati	20,2%	21,3%	21,7%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%
Costo smaltimento ceneri (€/ton)	108,4	109,4	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Costo di conferimento (€/ton)	0,0	70,0	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1

Fonte: Elaborazioni KPMG su riferimenti forniti da Regione Campania

Vita utile tecnica a 20 anni

Costo di conferimento pari a 83,1 €/ton

Tasso di sconto WACC @7,1%

Conto Economico																		
€'000	2012 C	2013 C	2014 PC	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P	2019 P	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P	2027 P	2028 P	2029 P
Ricavi	71.340	146.761	144.765	306.658	202.329	202.329	81.246	86.861	86.861	86.861	86.861	86.861	86.861	86.861	86.861	86.861	86.861	86.861
Vendita energia elettrica	71.340	146.761	144.765	144.801	144.801	144.801	27.436	29.332	29.332	29.332	29.332	29.332	29.332	29.332	29.332	29.332	29.332	29.332
Tariffa di conferimento	0	46.800	57.528	161.857	57.528	57.528	53.809	57.528	57.528	57.528	57.528	57.528	57.528	57.528	57.528	57.528	57.528	57.528
Costi	50.355	95.303	93.104	93.272	90.311	90.311	84.493	90.311	90.311	90.311	90.311	67.494	67.494	67.494	67.494	67.494	67.494	67.494
Gestione ordinaria	31.099	64.234	63.238	63.256	63.256	63.256	58.585	63.256	63.256	63.256	63.256	63.256	63.256	63.256	63.256	63.256	63.256	63.256
Manutenzioni straordinarie	5.640	6.915	6.329	7.200	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239
Energia elettrica prelevata	209	352	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311
Smaltimento ceneri	7.094	15.620	15.384	14.928	14.928	14.928	13.963	14.928	14.928	14.928	14.928	14.928	14.928	14.928	14.928	14.928	14.928	14.928
Assicurazioni	1.925	1.925	1.925	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801	1.801
IMU	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769	2.769
Ristori ambientali	1.518	3.139	2.998	2.807	2.807	2.807	2.625	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807
Struttura tecnico-amministrativa	100	350	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Osservatorio Ambientale	0	0	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Margine Operativo Lordo	20.985	51.457	51.661	213.386	112.019	112.019	-3.248	-3.450	-3.450	-3.450	-3.450	19.367	19.367	19.367	19.367	19.367	19.367	19.367
% su Totale Ricavi	29%	35%	36%	70%	55%	55%	-4%	-4%	-4%	-4%	-4%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%
Ammortamenti	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	21.257	21.257
di cui acquisto iniziale	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257
di cui investimento decennale	0	0	0	0	0	0	3.820	3.820	3.820	3.820	3.820	3.820	3.820	3.820	3.820	3.820	0	0
Accantonamento per smantellamento	0	0	0	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
Valore netto	-272	30.200	30.403	188.928	87.561	87.561	-31.525	-31.727	-31.727	-31.727	-31.727	0	0	0	0	0	0	0

Flussi finanziari																		
€'000	2012 C	2013 C	2014 PC	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P	2019 P	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P	2027 P	2028 P	2029 P
Valore netto	-272	30.200	30.403	188.928	87.561	87.561	-31.525	-31.727	-31.727	-31.727	-31.727	0	0	0	0	0	0	0
Ammortamento	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	21.257	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	21.257	21.257
Generazione flussi di cassa operativa	20.985	51.457	51.661	210.186	108.819	108.819	-6.448	-6.650	-6.650	-6.650	-6.650	25.077	25.077	25.077	25.077	25.077	21.257	21.257
Investimento iniziale	355.550																	
Investimenti per completamento TMV/	27.084																	
Investimento decennale							38.200											
Generazione flussi di cassa netti	-361.649	51.457	51.661	210.186	108.819	108.819	-44.648	-6.650	-6.650	-6.650	-6.650	-6.650	-6.650	-6.650	-6.650	-6.650	-6.650	-6.650
Generazione flussi di cassa netti scontati	-361.649	48.046	45.038	171.094	82.708	77.225	-29.584	-4.114	-3.841	-3.587	-3.349	-3.127	-2.920	-2.726	-2.545	-2.377	-2.219	-2.072