



ANAS Direzione Generale

Tangenziale di Napoli S.p.A.

Convenzione Unica
ANAS S.p.A.
Tangenziale di Napoli S.p.A.

ALLEGATO: B

METODOLOGIA PER LA DETERMINAZIONE
DELLA CONGRUA REMUNERAZIONE DEL
CAPITALE INVESTITO E DEI PARAMETRI
"X" E "K", DELIBERA CIPE N. 39 DEL 15
GIUGNO 2007 E RELATIVO CALCOLO.

ALLEGATO B

**METODOLOGIA PER LA DETERMINAZIONE DELLA CONGRUA REMUNERAZIONE
DEL CAPITALE INVESTITO E DEI PARAMETRI "X" E "K", DELIBERA CIPE N. 39
DEL 15 GIUGNO 2007 E RELATIVO CALCOLO**

Determinazione della congrua remunerazione del capitale investito.

La congrua remunerazione del capitale investito utilizzata per determinare i fattori X e K della formula del price cap disciplinati all'art. 15 della presente Convenzione Unica, è stata calcolata applicando le più consuete prassi di mercato tenendo anche conto della metodologia contenuta nella Delibera Cipe n. 38 del 15 giugno 2007.

In base alla citata Delibera n. 38/2007 il tasso riconosciuto di remunerazione del capitale investito definito secondo la metodologia del costo medio ponderato e considerato al lordo delle imposte è pari a:

$$r = g * \frac{r_d * (1 - t_{ires})}{1 - t_e} + (1 - g) * \frac{r_e}{1 - t_e} \quad (1)$$

dove

- r_e è il tasso nominale di rendimento ammesso del capitale proprio;
- r_d è il tasso di rendimento ammesso sul capitale di debito;
- g è il tasso di leva finanziaria, determinato per l'indebitamento finanziario netto pari a 0,6;
- t_{ires} è l'aliquota di imposta sul reddito delle società;
- t_e è l'aliquota fiscale equivalente sul reddito del concessionario che tiene conto delle diverse basi imponibili dell'imposta sui redditi e dell'imposta regionale sulle attività produttive determinate in base ai dati di Piano Finanziario.

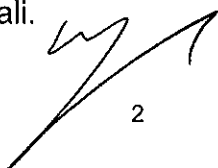
Il tasso di remunerazione è definito nella formula (1) in termini nominali: in base alle linee guida il Concessionario potrà optare per l'applicazione di un tasso di remunerazione definito in termini reali con conseguente valutazione del capitale investito a valori correnti. Vale in tale caso la seguente equazione:

$$r_{reale} = \frac{1 + r}{1 + P} - 1 \quad (2)$$

dove P è il tasso di inflazione per il periodo.

Il tasso di rendimento ammesso sul capitale di debito r_d è pari alla somma del tasso di rendimento associato ad attività prive di rischio e di una componente di *premio al debito*:

- il tasso di rendimento delle attività prive di rischio è individuato nella media dei rendimenti del BTP decennale *benchmark* riferibile agli ultimi 12 mesi;
- il premio al debito è determinato concessionario per concessionario sulla base delle condizioni di accesso al capitale di debito rilevate nel settore e specifiche del Concessionario; in ogni caso, detta componente non può essere superiore alla misura di due punti percentuali.




Il tasso nominale di rendimento ammesso del capitale proprio r_e è pari alla somma del tasso di rendimento di attività prive di rischio e di una componente che riflette il rischio sistematico dell'attività svolta dal Concessionario. Detta componente è data dal premio al capitale di rischio moltiplicato per il coefficiente beta:

- il premio al capitale di rischio è pari alla differenza tra il rendimento complessivo del mercato azionario e il rendimento delle attività finanziarie prive di rischio ed è determinato nella misura del 4%;
- il coefficiente beta riflette il rischio specifico e non diversificabile dell'attività.

Sulla base di tali parametri, il costo medio ponderato risulta pari al 10,35% come ricavato dalla tabella sottostante:

Calcolo del costo medio ponderato del capitale		Struttura standard Beta di settore rilevato
Costo dei mezzi propri	Rendimento risk free	4,67%
	Premio rischio di mercato	4,00%
	Beta levered	1,10
Rendimento dei mezzi propri		9,07%
Mezzi propri / Totale fonti		40%
Incidenza rendimento mezzi propri su WACC		3,63%
Costo dei mezzi di terzi	K_{d_m} (costo del debito di mercato)	6,67%
	Kd medio	6,67%
	Ires (scudo fiscale)	-1,83%
Kd netto		4,83%
Mezzi di terzi / Totale fonti		60%
Incidenza rendimento mezzi di terzi su WACC		2,90%
Costo medio ponderato del capitale nominale (post tax)		6,53%
Incidenza media costi del personale su capitale investito		
Tax rate medio (IRES e IRAP)		36,96%
Costo medio ponderato del capitale nominale (pre tax)		10,35%
Legenda	Definizione	Fonti
R_f	Tasso "free-risk"	Rendimento BTP 10 anni benchmark: media 12 mesi 2008
$(R_m - R_f)$	Premio per il rischio	Delibera CIPE n°38.2007
β_L	Beta del settore rilevato su struttura finanziaria	Bloomberg rilevazione media 01/01/2009
K_d	Costo del debito	Rendimento BTP 10 Anni benchmark media 12 mesi 2008 + spread 200bps
	Tax Rate medio	Calcolato: Totale imposte di piano / Totale Risultato ante imposte di Piano Su periodo (2008-2037)

Determinazione del fattore X.

Ai fini dell'applicazione della formula di cui all'art 18 della convenzione viene determinato per il periodo 2009-2037 uno specifico fattore X (periodo 2010 -2037) sulla base del capitale investito regolatorio alla data del 31 dicembre 2008 e dei costi operativi ammessi e riportati nel piano finanziario allegato alla presente convenzione.

X è il fattore percentuale di adeguamento annuale della tariffa determinato all'inizio di ogni periodo regolatorio (nel caso specifico dal 2010) e costante all'interno di esso, in modo tale che, ipotizzando l'assenza di ulteriori investimenti e a parità degli altri parametri economici riportati nel piano finanziario, per il successivo periodo di concessione il valore attualizzato dei ricavi previsti sia pari al valore attualizzato dei costi ammessi, tenuto conto dell'incremento di efficienza conseguibile dai concessionari e scontando gli importi al tasso di congrua remunerazione.

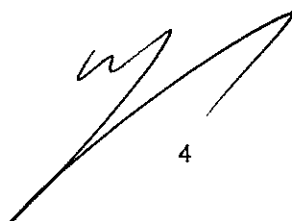
Il fattore X verrà successivamente adeguato all'inizio di ogni successivo periodo regolatorio.

Ai fini del calcolo dei costi ammessi, coerentemente con la direttiva Direttiva Cipe n. 39/2007, sono inclusi, gli ammortamenti, la remunerazione del capitale e costi gestionali.

Il capitale investito netto, sul quale è calcolata la remunerazione dello stesso al fine dell'inclusione tra costi ammessi, corrisponde ai valori di bilancio al 31/12/2008 degli investimenti in beni reversibili e non, al netto del fondo ammortamento e contributi e rettificato dei costi d'investimento non ammessi dal concedente. Inoltre vengono accolte nel calcolo anche le immobilizzazioni immateriali al 31/12/2008 (vedi considerazioni riportate nell'allegato E) iscritte in bilancio a seguito della rinuncia a crediti vantati verso l'Anas effettuata nella Convenzione del 14/12/1999.

Gli ammortamenti riferiti esclusivamente al capitale investito, sono inclusi tra i costi ammessi secondo le ipotesi di ammortamento accolte, che per i beni devolvibili (ammortamento finanziario) è a quote costanti differenziate crescenti.

Al fine di assicurare che gli adeguamenti tariffari della componente X applicati annualmente, non comportino eccessivi incrementi tariffari, tra i costi ammessi, ai sensi dell'art. 5.4 della Direttiva Cipe n. 39/2007, sono state incluse o dedotte poste figurative, nel rispetto del principio di neutralità economica del Concessionario. Inoltre, sempre con il principio della neutralità economica, le poste figurative vengono accolte anche per il possibile differimento temporale degli incrementi tariffari, a fronte degli scatti in tariffa dovuti agli arrotondamenti previsti (ai 5 centesimi).



4



Determinazione del fattore K.

In base alla stima, riportata nel piano di convalida, e di conseguenza nel piano finanziario, dell'importo annuale dei nuovi investimenti soggetti a remunerazione, viene determinato uno specifico fattore K per gli investimenti effettuati in uno specifico anno ai fini dell'applicazione della formula di cui all'art 18 della convenzione.

K è la variazione percentuale annuale della tariffa determinata ogni anno in modo da consentire la remunerazione degli investimenti realizzati l'anno precedente quello di applicazione; è determinata in modo tale che il valore attualizzato dei ricavi incrementali previsti per il periodo regolatorio sia pari al valore attualizzato dei maggiori costi ammessi, scontando gli importi al tasso di congrua remunerazione.

Il fattore K, determinato annualmente in relazione agli investimenti dell'anno precedente, verrà successivamente adeguato all'inizio di ogni successivo periodo regolatorio.

I nuovi investimenti ammessi, sono soggetti a remunerazione insieme ai costi di gestione diretti e agli ammortamenti, coerentemente con la direttiva Cipe n. 39/2007.

Gli ammortamenti, per i beni devolvibili (ammortamenti finanziari) sono a quote costanti differenziate crescenti.

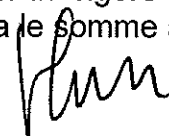
Con il principio della neutralità economica, possono essere accolte poste figurative sulla componente K per il possibile differimento temporale degli incrementi tariffari, a fronte degli scatti in tariffa dovuti agli arrotondamenti previsti (ai 5 centesimi).

E' inserito nel piano finanziario (Allegato E) della convenzione, apposita tabella relativa al calcolo della componente X per il capitale investito ed al K annuo, per i nuovi investimenti.

Determinazione Investimento a remunerazione.

In sede di aggiornamento o di revisione del piano economico – finanziario di concessione il rischio di costruzione è posto a carico del concessionario successivamente all'approvazione del progetto definitivo dell'opera da parte del concedente, ad esclusione dei casi in cui l'eventuale incremento dei costi sia determinato da forza maggiore o da fatti terzi non riconducibili a responsabilità del concessionario stesso.

Di conseguenza il valore degli investimenti soggetti a remunerazione non potrà essere superiore a quanto riportato nel quadro economico del progetto esecutivo o definitivo approvato dal Concedente rettificato di quanto sotto riportato. Tale quadro economico viene predisposto in base agli ultimi prezziari in vigore ed ad eventuali nuovi prezzi che si rendessero necessari, e comprende tra le somme a disposizione le


5

“spese generali” determinate in base a quanto previsto in convenzione, il “Fondo accordi bonari” pari al 3% del valore a base d'asta e gli “imprevisti” pari al 5% del valore a base d'asta.

Il valore di tale quadro economico come sopra determinato, è ridotto di un ribasso fissato in misura forfetaria in 15%.

Di conseguenza, se il consuntivo sarà inferiore al valore come sopra determinato, la tariffa sarà adeguata al consuntivo mentre se i costi consuntivati saranno superiori al valore come sopra determinato quest'ultimo sarà il valore riconosciuto ai fini tariffari.

La società, come evidenziato nel prospetto del costo medio ponderato del capitale (WACC), ha diritto ad una remunerazione del capitale investito, pari al 10,35%. In considerazione che l'incremento tariffario previsto non porta all'invarianza dei flussi attualizzati, tra quelli elaborati con X e K ‘puri’ e quelli calcolati con le poste figurative. Nei periodi regolatori successivi verranno ricomprese tali poste figurative non azzerate.

Di seguito si riporta la tabella di riepilogo del calcolo tariffario:

Riepilogo calcolo tariffario

TANOENZIALE DI NAFOIA

Anno	WACC 10,35%												
	Investimenti (€ mln)	Tariffa base	Variazione per recuperi tariffari (a)	Variazione tariffaria per componente inflattiva (b)	% di X (c)	% di K teorica (d)	Totale variazioni tariffarie applicate e= (a+b+c+d)	Incremento tariffario complessivo dopo gli arrotondamenti	Variazione in tariffa	Tariffa finale	Poste figurative	Poste figurative cumulate	
	€ mln	€/km								€/km	€/km	€ mln	€ mln
2008									0,00000	0,55887	-	-	-
2009	16,8	0,55887	6,63%					5,71%	0,03191	0,59078	0,76	0,76	0,76
2010	29,9	0,59078		1,50%	-0,09%	3,53%	5,22%	8,18%	0,04834	0,63911	3,06	3,82	3,82
2011	24,6	0,63911		1,50%	-0,09%	6,06%	7,64%	6,55%	0,04187	0,68098	8,41	12,23	12,23
2012	10,2	0,68098		1,50%	-0,09%	4,59%	6,18%	6,14%	0,04180	0,72279	14,66	26,90	26,90
2013	7,8	0,72279		1,50%	-0,09%	1,78%	3,38%	5,77%	0,04171	0,76450	20,66	47,56	47,56
2014	2,4	0,76450		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,02%	0,00013	0,76462	17,49	66,04	66,04
2015	0,5	0,76462		1,50%	-0,09%	0,43%	2,02%	5,44%	0,04161	0,80624	10,94	76,99	76,99
2016	0,7	0,80624		1,50%	-0,09%	0,10%	1,70%	0,01%	0,00012	0,80636	7,88	89,87	89,87
2017	0,0	0,80636		1,50%	-0,09%	0,14%	1,74%	0,01%	0,00007	0,80643	0,73	87,10	87,10
2018	1,3	0,80643		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,02%	0,00013	0,80655	(0,15)	86,95	86,95
2019	0,0	0,80655		1,50%	-0,09%	-	1,59%	5,15%	0,04156	0,84812	(0,74)	86,21	86,21
2020	0,0	0,84812		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,02%	0,00016	0,84827	2,49	88,70	88,70
2021	0,0	0,84827		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,01%	0,00007	0,84834	6,23	94,93	94,93
2022	0,0	0,84834		1,50%	-0,09%	-	1,59%	4,91%	0,04164	0,88998	6,79	101,72	101,72
2023	0,0	0,88998		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,01%	0,00008	0,89007	11,83	110,05	110,05
2024	0,0	0,89007		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,01%	0,00013	0,89019	9,66	122,71	122,71
2025	0,0	0,89019		1,50%	-0,09%	-	1,59%	4,67%	0,04157	0,93177	4,19	126,90	126,90
2026	0,0	0,93177		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,02%	0,00016	0,93192	1,97	128,87	128,87
2027	0,0	0,93192		1,50%	-0,09%	-	1,59%	4,47%	0,04161	0,97354	(4,10)	124,77	124,77
2028	0,0	0,97354		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,01%	0,00012	0,97366	(6,99)	117,78	117,78
2029	0,0	0,97366		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,01%	0,00007	0,97373	(6,76)	111,02	111,02
2030	0,0	0,97373		1,50%	-0,09%	-	1,59%	4,28%	0,04169	1,01542	(10,23)	100,79	100,79
2031	0,0	1,01542		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,01%	0,00014	1,01555	(10,21)	90,48	90,48
2032	0,0	1,01555		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,01%	0,00006	1,01561	(10,28)	80,11	80,11
2033	0,0	1,01561		1,50%	-0,09%	-	1,59%	4,10%	0,04168	1,05729	(14,17)	65,93	65,93
2034	0,0	1,05729		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,01%	0,00009	1,05738	(14,62)	51,31	51,31
2035	0,0	1,05738		1,50%	-0,09%	-	1,59%	3,94%	0,04169	1,09907	(18,83)	32,49	32,49
2036	0,0	1,09907		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,01%	0,00014	1,09920	(19,72)	12,76	12,76
2037	0,0	1,09920		1,50%	-0,09%	-	1,59%	0,01%	0,00009	1,09930	(20,70)	(7,93)	(7,93)
Totale	94,8												

La precedente tabella è predisposta ipotizzando la componente tariffaria relativa all'inflazione.

NOTA

In osservanza a quanto previsto dal punto 5.4 della delibera CIPE n. 39/2007 l'inclusione di poste figurative nei costi ammessi, necessari ad assicurare la gradualità nell'evoluzione tariffaria, avviene nel rispetto del principio di neutralità economico – finanziaria. Ne consegue che il valore attuale delle variazioni annue positive e negative, per l'intera durata della concessione, riportato nelle colonne verdi, risulti pari a zero, fatto salvo il marginale effetto degli arrotondamenti tariffari.

6

[Firma]

Determinazione del fattore K a consuntivo.

In considerazione che il fattore K, determinato annualmente in relazione agli investimenti dell'anno precedente, verrà successivamente adeguato all'inizio di ogni successivo periodo regolatorio, la determinazione del fattore K annuale viene effettuato, con verbale sottoscritto tra le parti entro il 31 ottobre di ciascun anno precedente all'applicazione del medesimo fattore sulla base degli investimenti effettuati risultanti dalla situazione patrimoniale del Concessionario al 30 settembre del medesimo anno.

Two handwritten signatures in black ink. The signature on the left is a stylized, cursive mark. The signature on the right is more elaborate, featuring a series of loops and a long horizontal stroke.