

Allegato A – Dettagli di calcolo del riconoscimento degli oneri derivanti dall’acquisto dei certificati verdi per gli anni 2003 e 2004, spettante a Edison, Jesi Energia e Termica Cologno in attuazione della sentenza 1953/11 del TAR Lombardia

1. Rideterminazione del valore del termine V_m per gli anni 2003 e 2004 in conformità alle statuizioni del TAR Lombardia

La formula adottata per calcolare il valore medio (V_m) riconosciuto per ogni certificato verde (determinato anno per anno) è

$$V_m = P_{GSE} \cdot Q_{GSE} + P_{IAFR} \cdot Q_{IAFR}$$

dove:

- Q_{GSE} è la quota di certificati verdi rilasciati dal GSE;
- P_{GSE} è il prezzo medio di negoziazione, diretta o tramite il GME, dei certificati verdi nella titolarità dei produttori da impianti IAFR;
- Q_{IAFR} è la quota di certificati verdi relativi alla produzione di impianti qualificati dal GSE come impianti IAFR;
- P_{IAFR} è il prezzo che remunera adeguatamente i costi sostenuti per la realizzazione di nuovi impianti alimentati da fonti rinnovabili, al netto dei ricavi derivanti dalla vendita di energia al mercato, tenendo conto della ripartizione percentuale delle diverse tipologie di impianti IAFR. Per calcolare il termine P_{IAFR} è necessario disporre di:
 - a) costi medi di produzione dell’energia elettrica per ciascuna fonte rinnovabile;
 - b) quantità di energia elettrica prodotta o producibile dagli impianti che beneficiano dei certificati verdi. Tali dati occorrono per la determinazione di un costo medio di produzione dell’energia elettrica da fonti rinnovabili unico, non differenziato per fonte;
 - c) ricavo medio derivante dalla vendita dell’energia elettrica all’ingrosso.

Ai fini della rideterminazione del valore del termine V_m in conformità alle statuizioni del TAR Lombardia, l’unico elemento oggetto di revisione è la modalità di calcolo del termine P_{IAFR} per gli anni 2003 e 2004. Più in dettaglio:

- 1) vengono utilizzati gli stessi costi medi di produzione dell’energia elettrica impiegati per gli anni successivi (derivanti cioè dallo studio appositamente commissionato allo IEFE, completato nel 2008, e adottati con la deliberazione ARG/elt 30/09);
- 2) vengono utilizzate anche le stesse modalità applicative adottate per gli anni successivi al 2004 per determinare le quantità di energia elettrica prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili e ammessi ai certificati verdi e il ricavo medio di vendita, in sostituzione dei valori a suo tempo stabiliti in modo approssimato. In particolare:
 - in luogo della quantità di energia elettrica producibile, non effettivamente prodotta, da impianti (sia in esercizio che a progetto) ammessi a beneficiare dei certificati verdi come resa disponibile dal GSE, viene utilizzata la produzione annuale effettiva di energia elettrica degli impianti IAFR, differenziata per fonte, per cui sono stati emessi i certificati verdi nell’anno a cui l’obbligo è riferito (rispettivamente 2003 e 2004), come resa disponibile dal GSE;

- in luogo di un ricavo unitario di vendita all'ingrosso dell'energia elettrica convenzionalmente assunto costante e pari a 50 €/MWh, viene utilizzato un ricavo unitario di vendita più aderente ai prezzi all'ingrosso dell'energia elettrica dell'anno 2003 e 2004. Più in dettaglio, per l'anno 2003 esso è stato assunto pari alla media aritmetica delle medie trimestrali del prezzo all'ingrosso definito dall'Autorità per la vendita al mercato vincolato ponderate sul numero di ore per ciascuna fascia oraria; per l'anno 2004 è stato assunto pari alla media aritmetica tra la media del prezzo all'ingrosso definito dall'Autorità per la vendita al mercato vincolato ponderata sul numero di ore per ciascuna fascia oraria (primo trimestre) e la media aritmetica dei prezzi zonali orari (ultimi 9 mesi).

Sulla base di quanto esposto, il nuovo calcolo del termine P_{IAFR} per gli anni 2003 e 2004 è dettagliato nelle seguenti tabelle 1 e 2.

Ridefinizione del valore del parametro P_{IAFR} per l'obbligo dell'anno 2003

Tipologia e mix (produzione) degli impianti IAFR nel 2003

Fonte:	Totale GWh	Totale %
Idrica	596,1	38,94%
Geotermica	482,5	31,52%
Eolica	181,2	11,84%
Biogas da discarica	51,1	3,34%
Altri biogas	14,0	0,91%
Biomasse combustibili	163,9	10,71%
Biocombustibili liquidi	0,0	0,00%
Biomasse da rifiuti e rifiuti	41,4	2,70%
Solare fotovoltaica	0,8	0,05%
Totale	1.531,0	100,0%

(*) Fonte: GSE "Incentivazione delle fonti rinnovabili: Certificati Verdi e Tariffe Onnicomprensive. Bollettino aggiornato al 31 dicembre 2011", disponibile sul sito www.gse.it. La distinzione tra le diverse tipologie di biomasse è stata resa disponibile dal GSE.

Costi medi di produzione per le diverse tecnologie (**)

	€/MWh
Idrica	88,92
Geotermica	79,43
Eolica	141,56
Biogas da discarica	53,48
Altri biogas	148,68
Biomasse combustibili	212,95
Biocombustibili liquidi	168,87
Biomasse da rifiuti e rifiuti	139,30
Fotovoltaica	542,83

	€/MWh
Costo medio di generazione	106,40
Prezzo medio di vendita	58,28
Differenza (P_{IAFR})	48,12

(**) I costi di produzione derivano dallo studio commissionato allo IEFE e completato nel 2008. Sono i medesimi valori utilizzati nella deliberazione ARG/elt 30/09.

Ridefinizione del valore del parametro P_{IAFR} per l'obbligo dell'anno 2004

Tipologia e mix (produzione) degli impianti IAFR nel 2004

Fonte:	Totale GWh	Totale %
Idrica	1.501,1	48,70%
Geotermica	606,9	19,69%
Eolica	464,0	15,05%
Biogas da discarica	131,6	4,27%
Altri biogas	28,3	0,92%
Biomasse combustibili	245,0	7,95%
Biocombustibili liquidi	10,4	0,34%
Biomasse da rifiuti e rifiuti	94,5	3,07%
Fotovoltaica	0,8	0,03%
Totale	3.082,6	100,0%

(*) Fonte: GSE "Incentivazione delle fonti rinnovabili: Certificati Verdi e Tariffe Onnicomprensive. Bollettino aggiornato al 31 dicembre 2011", disponibile sul sito www.gse.it. La distinzione tra le diverse tipologie di biomasse è stata resa disponibile dal GSE.

Costi medi di produzione per le diverse tecnologie ()**

	€/MWh
Idrica	88,92
Geotermica	79,43
Eolica	141,56
Biogas da discarica	53,48
Altri biogas	148,68
Biomasse combustibili	212,95
Biocombustibili liquidi	168,87
Biomasse da rifiuti e rifiuti	139,30
Fotovoltaica	542,83

	€/MWh
Costo medio di generazione	105,84
Prezzo medio di vendita	54,99
Differenza (P_{IAFR})	50,85

(**) I costi di produzione derivano dallo studio commissionato allo IEFE e completato nel 2008. Sono i medesimi valori utilizzati nella deliberazione ARG/elt 30/09.

- tabella 2 -

Dalla nuova quantificazione del termine P_{IAFR} per gli anni 2003 e 2004, e mantenendo inalterati i valori degli altri termini presenti nella formula di calcolo del valore V_m , si ottengono i risultati riportati nella seguente tabella 3.

Valore Vm riconosciuto per ogni certificato verde per le finalità della deliberazione n. 113/06

Prod. 2002 che generano un obbligo nel 2003	Q _{GSE} [%]	P _{GSE} [€/MWh]	Q _{IAFR} [%]	P _{IAFR} [€/MWh]	Vm unitario [€/MWh]	Vm per CV (1 CV = 100 MWh) [€/MWh]
Valore inizialmente riconosciuto	57,1%	78,17	42,9%	29,25	57,18	5.718,0
Nuovo valore da riconoscere	57,1%	78,17	42,9%	48,12	65,28	6.528,0

Prod. 2003 che generano un obbligo nel 2004	Q _{GSE} [%]	P _{GSE} [€/MWh]	Q _{IAFR} [%]	P _{IAFR} [€/MWh]	Vm unitario [€/MWh]	Vm per CV (1 CV = 50 MWh) [€/MWh]
Valore inizialmente riconosciuto	24,3%	92,81	75,7%	29,66	45,01	2.250,5
Nuovo valore da riconoscere	24,3%	92,81	75,7%	50,85	61,05	3.052,5

- tabella 3 -

2. Rideterminazione del riconoscimento degli oneri derivanti dall'acquisto dei certificati verdi per gli anni 2003 e 2004 e quantificazione dei conseguenti conguagli

Dopo aver determinato il valore Vm occorre quantificare gli oneri da riconoscere, per l'anno in esame e per ogni soggetto che ha presentato istanza ai sensi del punto 2 della deliberazione 113/06; a tal fine, occorre:

- 1) disporre della quantità di energia elettrica assoggettata all'obbligo di cui all'articolo 11 del decreto legislativo 79/99, al lordo della franchigia pari a 100 GWh e ritirata dal GSE nell'ambito di convenzioni di cessione destinata, come comunicata dai soggetti responsabili degli impianti di produzione con riferimento all'anno x;
- 2) determinare il numero di certificati verdi ammessi al riconoscimento degli oneri ai sensi della deliberazione 113/06, fissato pari al prodotto tra:
 - i. il numero dei certificati verdi complessivamente necessari al soddisfacimento dell'obbligo nell'anno x+1 come reso disponibile dal GSE e
 - ii. il rapporto tra la quantità di energia elettrica soggetta all'obbligo al lordo della franchigia e ritirata dal GSE nell'anno x nell'ambito di convenzioni di cessione destinata e la quantità di energia elettrica, prodotta e/o importata nell'anno x, complessivamente soggetta all'obbligo per il medesimo produttore al lordo della franchigia, come comunicate dai soggetti responsabili degli impianti di produzione;
- 3) quantificare gli oneri da riconoscere, pari, ogni anno, al prodotto tra il numero di certificati verdi di cui al precedente punto 2) e il valore Vm riconosciuto per ogni certificato verde.

2.1 Determinazione degli oneri da riconoscere a conguaglio a Edison S.p.A.

Applicando i nuovi valori Vm, come rideterminati nel paragrafo 1, al numero dei certificati verdi che l'allora società Edison (ovvero le società afferenti al gruppo che sono state successivamente fuse per incorporazione in Edison) ha annullato per il soddisfacimento dell'obbligo di cui all'articolo 11 del decreto legislativo 79/99 in relazione agli impianti Cip 6 nella propria titolarità, si ottengono i risultati sintetizzati nelle seguenti tabelle 4 e 5.

Rideterminazione del riconoscimento degli oneri derivanti dall'acquisto dei certificati verdi per l'anno 2003

Società soggetta all'obbligo nel 2003	Società a cui vengono riconosciuti gli oneri	Produzione netta da fonti non rinnovabili (anno 2002), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] a	Produzione netta da fonti non rinnovabili da impianti Cip 6/92 (anno 2002), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] b	Numero CV (1 CV = 100 MWh) necessari per adempiere all'obbligo complessivo [Numero] c	Numero dei certificati verdi (1 CV = 100 MWh) da riconoscere [Numero] d = c*b/a	Onere complessivo da riconoscere (Vm precedente = 5718 euro/CV; Vm ricalcolato = 6528 euro/CV) [Euro] e = d*Vm
1 Bussi Termoelettrica Spa (*)	Totale spettante a Edison Spa	673,0	673,0	115,0	115,0	750.720,00
(*) impianto Bussi sul Tirino	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	673,0	673,0	115,0	115,0	657.570,00
Bussi Termoelettrica Spa è stata fusa per incorporazione in Edison Spa dal 1 settembre 2004						
Differenza da riconoscere						93.150,00
2 Edison Termoelettrica Spa (**)	Totale spettante a Edison Spa	4.577,0	2.624,0	895,0	513,0	3.348.864,00
(**) Impianti Porto Viro, San Quirico e Marghera Azotati	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	4.577,0	2.624,0	895,0	513,0	2.933.334,00
Edison Termoelettrica Spa è stata fusa per incorporazione in Edison Spa dal 1 dicembre 2003						
Differenza da riconoscere						415.530,00
3 ISE Srl (***)	Totale spettante a Edison Spa	7.597,3	4.002,1	1.499,0	790,0	5.157.120,00
(***) Impianti Piombino e Taranto.	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	7.597,3	4.002,1	1.499,0	790,0	4.517.220,00
ISE Srl è stata fusa per incorporazione in Edison Spa dal 3 dicembre 2004						
Differenza da riconoscere						639.900,00
4 Sogetel Spa (****)	Totale spettante a Edison Spa	491,0	491,0	78,0	78,0	509.184,00
(****) Impianto di Pomigliano	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	491,0	491,0	78,0	78,0	446.004,00
Sogetel Spa è stata fusa per incorporazione in Edison Spa dal 1 settembre 2004						
Differenza da riconoscere						63.180,00
5 Termica Settimo Torinese Srl (*****)	Totale spettante a Edison Spa	239,0	239,0	28,0	28,0	182.784,00
(*****) Impianto di Settimo Torinese	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	239,0	239,0	28,0	28,0	160.104,00
Termica Settimo Torinese Srl è stata fusa per incorporazione in Edison Termoelettrica Spa dal 1 agosto 2003 e in Edison Spa dal 1 dicembre 2003						
Differenza da riconoscere						22.680,00
6 Termica Sesto San Giovanni Srl (*****)	Totale spettante a Edison Spa	274,0	274,0	35,0	35,0	228.480,00
(*****) Impianto di Sesto San Giovanni	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	274,0	274,0	35,0	35,0	200.130,00
Termica Sesto San Giovanni Srl è stata fusa per incorporazione in Edison Termoelettrica Spa dal 1 agosto 2003 e in Edison Spa dal 1 dicembre 2003						
Differenza da riconoscere						28.350,00
TOTALI	Totale spettante a Edison Spa					10.177.152,00
	Oneri già riconosciuti con precedenti atti					8.914.362,00
	Differenza da riconoscere					1.262.790,00

- tabella 4 -

Rideterminazione del riconoscimento degli oneri derivanti dall'acquisto dei certificati verdi per l'anno 2004

Società soggetta all'obbligo nel 2004	Società a cui vengono riconosciuti gli oneri	Produzione netta da fonti non rinnovabili (anno 2003), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] a	Produzione netta da fonti non rinnovabili da impianti Cip 6/92 (anno 2003), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] b	Numero CV (1 CV = 50 MWh) necessari per adempiere all'obbligo complessivo [Numero] c	Numero dei certificati verdi (1 CV = 50 MWh) da riconoscere [Numero] d = c*b/a	Onere complessivo da riconoscere (Vm precedente = 2250,5 euro/CV; Vm ricalcolato = 3052,5 euro/CV) [Euro] e = d*Vm
1 Bussi Termoelettrica Spa (*)	Totale spettante a Edison Spa	985,0	985,0	354,0	354,0	1.080.585,00
(*) impianto Bussi sul Tirino	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	985,0	985,0	354,0	354,0	796.677,00
Bussi Termoelettrica Spa è stata fusa per incorporazione in Edison Spa dal 1 settembre 2004						
Differenza da riconoscere						283.908,00
2 Edison Spa (**)	Totale spettante a Edison Spa	7.269,0	4.589,0	2.868,0	1.811,0	5.528.077,50
(**) Impianti Porto Viro, San Quirico, Marghera Azotati, Settimo Torinese e Sesto San Giovanni	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	7.269,0	4.589,0	2.868,0	1.811,0	4.075.655,50
Differenza da riconoscere						1.452.422,00
3 ISE Srl (***)	Totale spettante a Edison Spa	9.129,3	5.364,2	3.612,0	2.122,0	6.477.405,00
(**) Impianti Piombino e Taranto.	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	9.129,3	5.364,2	3.612,0	2.122,0	4.775.561,00
ISE Srl è stata fusa per incorporazione in Edison Spa dal 3 dicembre 2004						
Differenza da riconoscere						1.701.844,00
4 Sogetel Spa (****)	Totale spettante a Edison Spa	741,0	741,0	256,0	256,0	781.440,00
(****) Impianto di Pomigliano	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	741,0	741,0	256,0	256,0	576.128,00
Sogetel Spa è stata fusa per incorporazione in Edison Spa dal 1 settembre 2004						
Differenza da riconoscere						205.312,00
TOTALI	Totale spettante a Edison Spa					13.867.507,50
	Oneri già riconosciuti con precedenti atti					10.224.021,50
Differenza da riconoscere						3.643.486,00

- tabella 5 -

Pertanto, in attuazione della sentenza 1953/11 del TAR Lombardia, a Edison spetterebbe un riconoscimento, ulteriore rispetto a quello già effettuato con precedenti provvedimenti, pari a **1.262.790,00 euro** per l'anno 2003 e **3.643.486,00 euro** per l'anno 2004.

Il riconoscimento viene effettuato nei confronti di Edison in quanto gli impianti di Bussi, Porto Viro, San Quirico, Marghera Azotati e Sesto San Giovanni sono tuttora nella proprietà e nella disponibilità di Edison mentre, per quanto attiene agli impianti di Taranto, Piombino, Pomigliano e Settimo Torinese che nel frattempo sono stati ceduti a terzi, Edison, con propria lettera del 28 settembre 2020, ha comunicato che i relativi contratti di cessione prevedono che la convenzione Cip 6 e i crediti e/o debiti alla stessa afferenti restino in capo ad Edison e non siano trasferiti agli acquirenti.

2.2 Determinazione degli oneri da riconoscere a conguaglio a Jesi Energia S.p.A.

Applicando i nuovi valori Vm, come rideterminati nel paragrafo 1, al numero dei certificati verdi che la società Jesi Energia ha annullato per il soddisfacimento dell'obbligo di cui all'articolo 11 del decreto legislativo 79/99 in relazione agli impianti Cip 6 nella propria titolarità, si ottengono i risultati sintetizzati nelle seguenti tabelle 6 e 7.

Rideterminazione del riconoscimento degli oneri derivanti dall'acquisto dei certificati verdi per l'anno 2003

Società soggetta all'obbligo nel 2003	Società a cui vengono riconosciuti gli oneri	Produzione netta da fonti non rinnovabili (anno 2002), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] a	Produzione netta da fonti non rinnovabili da impianti Cip 6/92 (anno 2002), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] b	Numero CV (1 CV = 100 MWh) necessari per adempiere all'obbligo complessivo [Numero] c	Numero dei certificati verdi (1 CV = 100 MWh) da riconoscere [Numero] d = c*b/a	Onere complessivo da riconoscere (Vm precedente = 5718 euro/CV; Vm ricalcolato = 6528 euro/CV) [Euro] e = d*Vm
Jesi Energia Spa	Totale spettante a Jesi Energia Spa	775,0	775,0	135,0	135,0	881.280,00
	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	775,0	775,0	135,0	135,0	771.930,00
	Differenza da riconoscere					109.350,00

- tabella 6 -

Rideterminazione del riconoscimento degli oneri derivanti dall'acquisto dei certificati verdi per l'anno 2004

Società soggetta all'obbligo nel 2004	Società a cui vengono riconosciuti gli oneri	Produzione netta da fonti non rinnovabili (anno 2003), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] a	Produzione netta da fonti non rinnovabili da impianti Cip 6/92 (anno 2003), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] b	Numero CV (1 CV = 50 MWh) necessari per adempiere all'obbligo complessivo [Numero] c	Numero dei certificati verdi (1 CV = 50 MWh) da riconoscere [Numero] d = c*b/a	Onere complessivo da riconoscere (Vm precedente = 2250,5 euro/CV; Vm ricalcolato = 3052,5 euro/CV) [Euro] e = d*Vm
Jesi Energia Spa	Totale spettante a Jesi Energia Spa	1.155,0	1.155,0	422,0	422,0	1.288.155,00
	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	1.155,0	1.155,0	422,0	422,0	949.711,00
	Differenza da riconoscere					338.444,00

- tabella 7 -

Pertanto, in attuazione della sentenza 1953/11 del TAR Lombardia, a Jesi Energia spetterebbe un riconoscimento, ulteriore rispetto a quello già effettuato con precedenti provvedimenti, pari a **109.350,00 euro** per l'anno 2003 e **338.444,00 euro** per l'anno 2004.

2.3 Determinazione degli oneri da riconoscere a conguaglio a Termica Cologno S.r.l.

Applicando i nuovi valori Vm, come rideterminati nel paragrafo 1, al numero dei certificati verdi che la società Termica Cologno ha annullato per il soddisfacimento dell'obbligo di cui all'articolo 11 del decreto legislativo 79/99 in relazione agli impianti Cip 6 nella propria titolarità, si ottengono i risultati sintetizzati nelle seguenti tabelle 8 e 9.

Rideterminazione del riconoscimento degli oneri derivanti dall'acquisto dei certificati verdi per l'anno 2003

Società soggetta all'obbligo nel 2003	Società a cui vengono riconosciuti gli oneri	Produzione netta da fonti non rinnovabili (anno 2002), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] a	Produzione netta da fonti non rinnovabili da impianti Cip 6/92 (anno 2002), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] b	Numero CV (1 CV = 100 MWh) necessari per adempiere all'obbligo complessivo [Numero] c	Numero dei certificati verdi (1 CV = 100 MWh) da riconoscere [Numero] d = c*b/a	Onere complessivo da riconoscere (Vm precedente = 5718 euro/CV; Vm ricalcolato = 6528 euro/CV) [Euro] e = d*Vm
Termica Cologno Srl	Totale spettante a Termica Cologno Srl	230,0	230,0	26,0	26,0	169.728,00
	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	230,0	230,0	26,0	26,0	148.668,00
	Differenza da riconoscere					21.060,00

- tabella 8 -

Rideterminazione del riconoscimento degli oneri derivanti dall'acquisto dei certificati verdi per l'anno 2004

Società soggetta all'obbligo nel 2004	Società a cui vengono riconosciuti gli oneri	Produzione netta da fonti non rinnovabili (anno 2003), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] a	Produzione netta da fonti non rinnovabili da impianti Cip 6/92 (anno 2003), al netto della cogenerazione e delle esportazioni [GWh] b	Numero CV (1 CV = 50 MWh) necessari per adempiere all'obbligo complessivo [Numero] c	Numero dei certificati verdi (1 CV = 50 MWh) da riconoscere [Numero] d = c*b/a	Oneri complessivo da riconoscere (Vm precedente = 2250,5 euro/CV; Vm ricalcolato = 3052,5 euro/CV) [Euro] e = d*Vm
Termica Cologno Srl	Totale spettante a Termica Cologno Srl	295,0	295,0	78,0	78,0	238.095,00
	Oneri già riconosciuti con precedenti atti	295,0	295,0	78,0	78,0	175.539,00
	Differenza da riconoscere					62.556,00

- tabella 9 -

Pertanto, in attuazione della sentenza 1953/11 del TAR Lombardia, a Termica Cologno spetterebbe un riconoscimento, ulteriore rispetto a quello già effettuato con precedenti provvedimenti, pari a **21.060,00 euro** per l'anno 2003 e **62.556,00 euro** per l'anno 2004.