

REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE

DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Cagliari, giovedì 11 dicembre 2014

Parte I e II

DIREZIONE, REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE: Presidenza della Regione – Via Nazario Sauro 9, 09123 CAGLIARI
Tel. 070 6061 - Fax 070 6064440 – Sito Internet: <http://buras.regione.sardegna.it/> – e-mail: pres.buras@regione.sardegna.it



Foto: Nicola Sanna

Ginepro innevato

SUPPLEMENTO ORDINARIO N.4 AL BOLLETTINO N.58

Legge regionale 4 dicembre 2014 n. 29

Piano di chiusura delle attività della miniera di Nuraxi Figus in favore della Carbosulcis Spa - Decisione definitiva n. C (2014) 6836 della Commissione europea del 1° ottobre 2014 sull'aiuto di Stato n. S.A. 20867 (ex 2012/NN)

Legge regionale 4 dicembre 2014, n. 29

Piano di chiusura delle attività della miniera di Nuraxi Figus in favore della Carbosulcis Spa - Decisione definitiva n. C (2014) 6836 della Commissione europea del 1° ottobre 2014 sull'aiuto di Stato n. S.A. 20867 (ex 2012/NN)

Il Consiglio regionale ha approvato
Il Presidente della Regione promulga
la seguente legge:

Art. 1

Approvazione del Piano di chiusura della miniera di
Nuraxi Figus

1. È approvato il piano finalizzato alla chiusura, nell'anno 2027, della miniera di Nuraxi Figus (allegato 1) presentato dalle competenti autorità italiane nell'ambito della procedura avviata dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 108.2 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea e dichiarato compatibile con il mercato interno ai sensi della decisione della medesima Commissione del 1° ottobre 2014 sull'aiuto di Stato n. S.A. 20867 (ex 2012/NN) attuato dall'Italia in favore della Carbosulcis Spa (allegato 2).

Art. 2

Copertura finanziaria

1. Le somme sussistenti in conto residui, ancorché impegnate, e quelle autorizzate dall'articolo 1, comma 21, della legge regionale 24 ottobre 2014, n. 19 (Assestamento alla manovra finanziaria per gli anni 2014-2016), (UPB S06.03.024 - cap. SC06.0690) sono destinate, nell'anno 2014, all'attuazione del Piano di chiusura di cui all'articolo 1.

Art. 3

Entrata in vigore

1. La presente legge entra in vigore nel giorno della sua pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione autonoma della Sardegna (BURAS).

La presente legge sarà pubblicata nel Bollettino ufficiale della Regione.

È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge della Regione.

Data a Cagliari, addì 4 dicembre 2014

Pigliaru

Allegato 1

Piano di chiusura dell'unità di produzione di carbone "Miniera
di Monte Sinni" gestita dalla Carbosulcis Spa

(Attuazione della Decisione del Consiglio Europeo
2010/787/EU sugli aiuti di Stato per agevolare la chiusura di
miniere di carbone non competitive)

Rev_21.02.2014_revisione calcolo ammortamenti

Sommario

1. Premessa	2
2. Piano di Chiusura dell'unità di produzione di carbone ex artt. 3,4,7 della Decisione 2010/787/EU	4
2.1 Aiuti di Stato per la copertura delle perdite della produzione corrente ex art. 3 della Decisione 2010/787/EU	6
2.2 Aiuti di stato per la copertura di oneri straordinari ex art. 4 della Decisione 2010/787/EU	14
2.2.1 Risorse umane e oneri sociali	15
2.2.2 Ripristino ambientale, danni minerari e lavori supplementari di sicurezza in sottosuolo	17
2.2.3 Altri oneri straordinari	21
2.2.4 Cumulo degli aiuti alla chiusura e giustificazione di pagamento	22
3. Piano di mitigazione degli effetti ambientali ex art.3, lettera h) della Decisione 2010/787/EU	22
3.1 Desolfurazione del carbone e commercializzazione acidi umici (dal 2014)	22
3.2 Energie rinnovabili	24
4. Conclusioni	24
5. Allegati	

1. Premessa

Sino ad oggi l'Unità di produzione di Carbone "Miniera di Monte Sinni" gestita dalla Carbosulcis Spa è stata esercita in via temporanea (prevista dal D.P.R. 28 gennaio 1994 prima e dalle Leggi n. 80/2008 e n. 99/2009 poi) in attesa dell' assegnazione, da parte della Regione Sardegna, della concessione integrata per la gestione della miniera di carbone del Sulcis e la produzione di energia elettrica con la cattura e lo stoccaggio dell'anidride carbonica prodotta.

Il Decreto del Presidente della Repubblica del 28 Gennaio 1994 ha previsto il trasferimento della proprietà di Carbosulcis e della miniera dall'Eni alla RAS e ha stabilito precise condizioni tecniche ed economiche relative all'assegnazione di una "Concessione integrata per la gestione della miniera di carbone del Sulcis e per la produzione di energia elettrica in una nuova centrale". I ritardi registrati nell'applicazione delle leggi hanno comportato la necessità di proseguire nella gestione dell'esercizio transitorio della miniera sino alla data odierna. La scadenza dei termini di assegnazione della concessione è stata prorogata sino la 31/12/2013 con il Decreto Sviluppo bis (Decreto Legge 179/2012).

Allo stato attuale la concessione integrata per la gestione della miniera di carbone del Sulcis e la produzione di energia elettrica con la cattura e lo stoccaggio dell'anidride carbonica prodotta (prevista dalla Legge 99/ 2009) non è stata ancora assegnata ne si ha la possibilità di prevedere con certezza la sua assegnazione in tempi rapidi.

Ciò ha comportato per lo Stato Italiano la necessità di predisporre il "piano di chiusura della miniera" in accordo con quanto previsto dalla Decisione del Consiglio dell' Unione Europea n. 2010/787/EU (di seguito Decisione) al fine di portare ad una fermata graduale la miniera garantendo una cessazione dell'attività socialmente compatibile.

Il 21 Novembre 2012, inoltre, l'avvio da parte della UE delle due procedure d'indagine SA.33424 (2012/C) (ex 2011/N) e SA.20867 (2012/C) (ex 2012/NN) ha di fatto bloccato le erogazioni finanziarie del socio Regione Sardegna e del Ministero dello Sviluppo Economico a favore di Carbosulcis che dal Gennaio 2013 esercisce le sole attività necessarie al mantenimento in sicurezza e al buon governo della miniera.

Tali attività sono propedeutiche all'attuazione del piano di chiusura così come previsto dalla Decisione 2010/787/EU.

Il piano di chiusura potrà quindi essere avviato dal primo gennaio 2014 previa approvazione dello stesso con una Delibera di Giunta Regionale e conseguente approvazione di un Disegno di Legge Regionale per un finanziamento pluriennale che dovrà essere notificato alla Commissione Europea ai sensi dell'art. 7 della Decisione.

Il "piano di chiusura della miniera" oggi predisposto contiene gli elementi di cui al paragrafo 2 art.7 della Decisione e partirà dal 2014 o comunque dal momento della sua approvazione da parte del Commissione Europea.

I tempi tecnici necessari alla Carbosulcis per avviare il piano di chiusura sono molto brevi, dell'ordine di poche settimane.

L'urgenza dell'attuazione di tale piano è dovuta all'esigenza di garantire la progressiva chiusura limitando al minimo le tensioni sociali conseguenti alla decisione di chiudere la miniera. Tempi lunghi nell'approvazione e nel finanziamento del piano non consentirebbero di garantire lo stipendio al personale e di gestire in sicurezza la miniera.

Il ritardo (rispetto alla data di entrata in vigore della Decisione) nella predisposizione del piano è dovuto al fatto che prima d'oggi la miniera è stata esercita in via transitoria e la chiusura della miniera non era nei piani dello Stato italiano che, anzi, voleva innalzarne la capacità produttiva elevandola sino a circa 800.000 tons/anno così come previsto dal "Progetto CCS Sulcis" in attuazione della Legge n. 99/2009.

Lo Stato Italiano, in accordo con quanto previsto dall'art. 3 lettera h) della Decisione, ha predisposto inoltre un piano di mitigazione degli effetti ambientali del carbone con misure nel campo delle energie rinnovabili, delle desolforazione del carbone e della cattura e dello stoccaggio dell'anidride carbonica.

E' stato inoltre predisposto un programma di politiche attive del lavoro, anche utilizzando risorse della programmazione comunitaria 2014-2020, che prevede programmi di formazione e riqualificazione delle maestranze che perderanno il posto di lavoro a seguito della chiusura della miniera. La riqualificazione del personale sarà funzionale a facilitarne il reimpiego in contesti lavorativi diversi rispetto a quello dell'industria carboniera.

Il programma di politiche attive del lavoro di formazione e riqualificazione del personale consentirà di tutelare le maestranze Carbosulcis che, perdendo il posto di lavoro nell'industria carboniera a seguito della chiusura della miniera, saranno ricollocati parte in altre attività industriali, parte nel settore delle bonifiche delle aree minerarie e industriali dismesse oppure supportati ad intraprendere un'attività in proprio o comunque a lasciare il lavoro nel settore carboniero.

2. Piano di Chiusura dell'unità di produzione di carbone ex artt. 3,4,7 della Decisione 2010/787/EU

Il piano di chiusura dell'unità di produzione di carbone "miniera di Nuraxi Figus" si articola fondamentalmente in tre fasi:

- a) nella prima fase proseguiranno le sole attività di coltivazione del pannello W3 e di manutenzione mineraria finalizzate al mantenimento in sicurezza dei cantieri del sottosuolo. La prima fase è stata avviata nel Gennaio 2013 a seguito delle procedure d'indagine avviate dalla Commissione Europea il 21.11.2012 e continuerà sino all'approvazione del "piano di chiusura della miniera" da parte della stessa Commissione Europea;
- b) nella seconda fase che interessa il periodo compreso tra l'approvazione del piano e la fine del 2014 si completerà la coltivazione del pannello attualmente in esercizio con il metodo delle lunghe fronti e si riprenderà il tracciamento del nuovo pannello W7 che avrà dimensioni ridotte (80x500m);
- c) nella terza fase che interessa il periodo 2015-2018 si prevede di tracciare e coltivare due pannelli (W7 e W8) di dimensioni ridotte con il metodo per fronti corte (Shortwall).

Durante la prima fase deputata al solo mantenimento delle condizioni di sicurezza e al buon governo della miniera, approvata dall'Ente di controllo "Servizio Attività Estrattive della Regione Sardegna" e verificata dalla Università di Cagliari:

- proseguirà la coltivazione del pannello già avviato (denominato W3) in modo da scongiurare l'insorgere di fenomeni franosi e/o di ossidazione e di consentire il recupero in sicurezza delle attrezzature installate nel cantiere W3;
- saranno condotte le attività minime necessarie a garantire la sicurezza dei cantieri in sottosuolo (disgaggio e ripristino guarnissaggio nelle gallerie di transito e di ventilazione, manutenzione dei pozzi, controlli di legge su gas, ventilazione, impianti elettrici, manutenzione dei mezzi di trasporto del personale e dei materiali, esercizio e manutenzione della laveria, guardiania).

Durante la seconda fase:

- sarà completata la coltivazione e saranno recuperate le attrezzature installate nel pannello W3 in modo da poterle riutilizzare per coltivare i pannelli con il metodo dello "Shortwall";
- si riprenderà a tracciare il pannello W7 che avrà una lunghezza di 500m e una larghezza di 80m;
- sarà attuato un piano di incentivo all'esodo del personale.

Nel terza fase la miniera proseguirà la sua attività con il metodo di coltivazione per fronti corte "Shortwall". Durante questa fase:

- l'estrazione del carbone sarà condotta con una riduzione tanto del personale necessario quanto delle produzioni;
- si realizzerà un produzione media annua di carbone mercantile pari a circa 60.000 tonnellate;
- il personale diretto sarà sufficiente allo svolgimento dell'attività mineraria e ammonterà mediamente a circa 250 unità;
- nel 2016 si avrà la necessità di modificare la struttura organizzativa della miniera e di ricollocare (politiche attive del lavoro finalizzate alla formazione e riqualificazione delle maestranze per il reinserimento in un settore diverso da quello carboniero) circa 62 esuberanti che non potranno essere utilizzati nel ciclo produttivo e che non avranno maturato i requisiti per il pensionamento nel periodo 2013-2018;

Nel periodo ricompreso tra la fine del 2013 e la fine del 2018 si avrà la necessità di incentivare all'esodo complessivamente circa 321 persone tra personale che verrà collocato in pensione e personale che sarà formato per intraprendere attività al di fuori dell'industria carboniera.

Alla fine del 2018 il personale Carbosulcis che ancora non ha maturato i requisiti per il pensionamento ammonterà a circa 119 unità.

Nel periodo che va dal 2019 al 2027:

- saranno ultimati i lavori di messa in sicurezza e ripristino ambientale;
- saranno recuperate le attrezzature dal sottosuolo e riempite le gallerie abbandonate con ceneri provenienti dalla Centrale termoelettrica di Portovesme;
- si avrà la necessità di incentivare l'esodo di ulteriori 31 unità.

Nel 2019 si avrà la necessità di ricollocare (attuazione di politiche attive del lavoro finalizzate alla formazione e riqualificazione delle maestranze per il reinserimento in un settore diverso da quello carboniero) circa 54 esuberanti che perderanno il posto di lavoro nell'industria carboniera.

Nel 2027, una volta ultimati i lavori di sicurezza in sottosuolo, si avrà la necessità di ricollocare (attuazione di politiche attive del lavoro finalizzate alla formazione e riqualificazione delle maestranze per il reinserimento in un settore diverso da quello carboniero) circa 34 esuberanti che perderanno il posto di lavoro nell'industria carboniera.

Nei paragrafi seguenti sono stati stimati gli aiuti di Stato necessari alla chiusura dell'unità produttiva gestita dalla Carbosulcis Spa ed è stata verificata la loro compatibilità con il mercato interno in accordo con quanto previsto dalla Decisione.

2.1 Aiuti di Stato per la copertura delle perdite della produzione corrente ex art. 3 della Decisione 2010/787/EU

In accordo con quanto previsto dall'art.3 paragrafo 1 della Decisione gli aiuti da concedere a Carbosulcis per agevolare la chiusura dell'unità di produzione di carbone, destinati specificatamente alla copertura delle perdite della produzione corrente, possono essere considerati compatibili con il mercato interno in quanto soddisfano le seguenti condizioni:

- a) Lo sfruttamento dell'unità di produzione rientra in un piano di chiusura la cui scadenza è fissata per il 31 dicembre 2018;
- b) L'unità di produzione sarà chiusa definitivamente secondo il piano di chiusura;
- c) L'ammontare degli aiuti ricevuti per il biennio 2011 -2012 non supera il divario tra i costi di produzione sostenuti e le entrate realizzate dalla vendita del carbone nel biennio di riferimento. (si veda la tabella 2);
- d) Gli aiuti notificati, per il periodo 2013- 2018, non superano il divario tra i costi di produzione prevedibili e le entrate prevedibili per ciascun esercizio carboniero (allegati A e A1). Gli aiuti saranno regolarizzati con frequenza annuale in base ai costi e alle entrate reali, non oltre la fine dell'esercizio carboniero successivo a quello per il quale gli aiuti sono stati concessi;
- e) L'importo dell'aiuto per tonnellata equivalente-carbone non fa sì che i prezzi di vendita del carbone dell'Unione al punto di utilizzazione siano inferiori a quelli praticati per i carboni di qualità simile che dovessero provenire da paesi terzi;
- f) L'unità di produzione risultava in attività al 31 dicembre 2009;
- g) Il volume complessivo degli aiuti per la chiusura segue una tendenza regressiva: entro la fine del 2013 la riduzione non sarà inferiore al 25%, entro la fine del 2015 non inferiore al 40%, entro la fine del 2016 non inferiore al 60% ed entro la fine del 2017 non inferiore al 75% degli aiuti concessi nel 2011 (si vedano le tabelle 2,3,4);
- h) Il volume degli aiuti alla chiusura concessi alla Carbosulcis non supera, mediamente nel biennio 2011-2012 (si veda la tabella 2) e puntualmente negli anni successivi (si vedano gli allegati A e A1), il volume degli aiuti concessi per l'anno 2010;
- i) L'Italia ha stabilito un programma per l'adozione di misure volte ad attenuare l'impatto ambientale della produzione di carbone ad opera delle unità di produzione di carbone cui sono concessi aiuti per la chiusura a norma del presente articolo, nel campo delle energie rinnovabili e della cattura e stoccaggio del carbonio.

Si riportano di seguito le argomentazioni che chiariscono la rispondenza all'art. 3 paragrafo 1 della Decisione.

Gli aiuti di stato necessari a portare a chiusura l'unità di produzione entro il 31 Dicembre 2018 saranno concessi in misura regressiva avendo come riferimento per la quantificazione degli importi quelli ricevuti dalla Carbosulcis Spa nel 2010 (39M€) e nel

2011 (55 M€) erogati parte dalla Regione Autonoma della Sardegna in conto copertura perdite e parte dal Ministero dello Sviluppo Economico per la gestione della miniera in via temporanea in applicazione della Legge 350/2003 (finanziaria 2004).

Nella Tabella 1 sono riportati gli Aiuti di stato erogati nel triennio 2010-2012 che sono stati utilizzati come base di calcolo per la determinazione degli aiuti ammissibili nel periodo 2013-2018.

Tabella 1: Aiuti erogati periodo 2010-2012

	2010	2011	2012
Erogati dalla Regione Autonoma della Sardegna	€ 39.000.000	€ 30.000.000	€ 18.770.000
Erogati del Ministero dello Sviluppo Economico	€ -	€ 25.000.000	€ -
Erogati complessivamente:	€ 39.000.000	€ 55.000.000	€ 18.770.000

Come si evince dalla Tabella 1 gli aiuti erogati nel 2011 sono pari a 55M€ e sono superiori rispetto a quelli erogati nel 2010. Tuttavia considerando la media tra gli aiuti erogati nel 2011 e quelli erogati nel 2012 (nel quale sono stati utilizzati per la produzione corrente parte degli aiuti ricevuti nel 2011) risulta un aiuto medio pari a 36,88 M€/anno, inferiore rispetto ai 39 M€ erogati nel 2010, e quindi mediamente in linea con quanto previsto dalla Decisione.

Il dettaglio dei costi e dei ricavi della produzione nel biennio 2011-2012 è riportato in Tabella 2.

Dalla tabella 2 si evince che le perdite della produzione corrente nel biennio 2011-2012 sommano 86,72 M€ (mediamente una perdita di circa 43,36 M€/anno).

Tenuto conto che l'aiuto erogato nel biennio somma soli 73,77 M€ (mediamente 36,88 M€/anno) si evince che gli aiuti erogati nel 2011 e nel 2012 non hanno superato il divario tra i costi della produzione e le entrate nel medesimo periodo di riferimento.

Tabella 2:
perdite della produzione corrente biennio 2011-2012

	2011	2012	Media Biennio 2011-12
1. INFORMAZIONI GENERALI			
a) Produzione in sotterraneo [€/tec] '000	43,46	200,41	121,94
b) Resa (tec/anno/unità lavorativa in sottosuolo)	93,16	443,88	265,65
c) Potere calorifico inferiore medio [kcal]	5.100	5.100	5.100
d) Personale medio iscritto: totale	467	452	459
2. COSTO DI PRODUZIONE			
a) Costo della Manodopera [€/tec]	551,04	118,56	334,80
b) Costo delle forniture [€/tec]	409,66	55,35	232,51
c) Ammortamenti diretti [€/tec]	331,75	123,47	227,61
d) Remunerazione del Capitale [€/tec]	46,91	5,49	26,20
e) Costo del Trasporto fino al luogo di consegna [€/tec]	3,19	3,19	3,19
f) Spese generali dell'impresa [€/tec]	118,94	23,87	71,41
g) Altre spese [€/tec]	55,42	22,05	38,73
h) Incremento immobilizzazioni [€/tec] *	-469,27	-29,15	-249,21
i) Costi discarica [€/tec] **	-64,52	-16,04	-40,28
l) Costo legato alla produzione corrente [€/tec]	983,13	306,79	644,96
m) Costo complessivo della produzione corrente [€]	42.726.495,95	61.484.697,70	52.105.596,83
3. CONSEGNE E RICAVI			
-- Dati specifici relativi alle consegne a centrali termoelettriche(per 1000 tec)			
-- da produzione nell'esercizio di riferimento [tec] '000	43,46	200,41	121,94
-- per variazione di stock [tec] '000	20,14	12,36	16,25
a) Totale	63,60	212,78	138,19
-- Ricavo per tonn/tec per:			
-- consegne a centrali termoelettriche [€/tec]	72,04	60,69	66,36
b) Ricavo per tec venduta [€/tec]	72,04	60,69	66,36
c) Ricavo complessivo da vendita carbone [€]	4.582.000	12.912.702	8.747.351
4. PERDITA DELLA PRODUZIONE CORRENTE			
a) Perdita per tec estratta [€/tec]	877,70	242,36	560,03
b) Perdita complessiva [€]	38.144.496	48.571.996	43.358.246

* L'incremento delle immobilizzazioni viene detratto dai costi in quanto già computato nelle voci di costo precedenti.

** I costi della discarica vengono detratti dai costi totali in quanto non riconducibili all'attività carboniera ma ricompresi nelle voci di costo precedenti. La discarica cesserà l'attività nel corso del 2014.

In accordo con quanto previsto dall'art. 3 paragrafo 1 lettere f) e g) della Decisione è stato determinato il volume degli aiuti ammissibili per coprire le perdite della produzione corrente. L'importo degli aiuti ammissibili è riepilogato in Tabella 3.

Negli anni 2013 e 2014 gli aiuti ammissibili non superano quelli erogati nel 2010 (39 M€) in accordo con quanto previsto alla lettera h) dell'art. 3 della Decisione. Dal 2015 in poi gli aiuti diminuiscono regredendo proporzionalmente agli aiuti erogati nel 2011 (55 M€) in accordo con quanto previsto alla lettera f) dell'art. 3 della Decisione.

I costi e i ricavi della produzione corrente per ciascun esercizio carboniero dal 2013 al 2018 e la conseguente entità degli aiuti necessari a compensare le perdite della produzione corrente, in accordo con quanto disposto dall'art. 3 della Decisione, sono dettagliati negli allegati A e A1.

L'allegato A1 riporta, per ciascun esercizio carboniero, le seguenti informazioni:

1. il personale iscritto (suddiviso per dirigenti, tecnici ed operai), il personale che matura i requisiti per il pensionamento e il personale non più utilizzabile nel ciclo produttivo e che perderà il posto di lavoro nell'industria carboniera;
2. la produzione di carbone grezzo e carbone mercantile prevista;
3. il prezzo di vendita del carbone;
4. i ricavi derivanti dalla vendita del carbone;
5. i costi sostenuti per la produzione corrente;
6. le perdite della produzione corrente;
7. il volume degli aiuti ammissibili calcolati in accordo con quanto previsto dall'art. 3 paragrafo 1 lettere f) e g) per coprire le perdite della produzione corrente.

Come si evince dalle tabelle 5 e 6 riportate di seguito il volume degli aiuti necessari per compensare le perdite della produzione corrente segue una tendenza regressiva e rispetta gli obiettivi di regressività imposti dalla Decisione.

Nella tabella 4 è riportato il volume delle perdite della produzione corrente.

Come si evince dal confronto tra le tabelle 4 e 5 il volume degli aiuti richiesti non supera quello delle perdite della produzione corrente.

Un maggiore dettaglio relativamente al calcolo delle previsioni dei costi e dei ricavi della produzione è riportato negli Allegati A e A1.

Tabella 3: Aiuti ammissibili per copertura perdite produzione corrente (Art.3 par. 1 lettere h) e g) Decisione 2010/787/EU)

2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totale 2013-18
€ 39.000.000	€ 39.000.000	€ 33.000.000	€ 22.000.000	€ 13.750.000	€ 13.750.000	€ 160.500.000

Tabella 4: Perdite della produzione corrente

2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totale 2013-18
€ 36.736.274	€ 32.005.689	€ 23.839.729	€ 21.854.776	€ 13.735.240	€ 13.725.840	€ 141.897.547

Tabella 5: Volume degli aiuti richiesti per la copertura perdite della produzione corrente

2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totale 2013-18
€ 36.736.274	€ 32.005.689	€ 23.839.729	€ 21.854.776	€ 13.735.240	€ 13.725.840	€ 141.897.547

Tabella 6: Entità percentuale della riduzione calcolata rispetto agli aiuti erogati nel 2011 (55M€)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
riduzione prevista dal piano:	33,21%	41,81%	56,66%	60,26%	75,03%	75,04%
riduzione prevista dalla Decisione:	25,00%	25,00%	40,00%	60,00%	75,00%	75,00%

Il dettaglio degli ammortamenti materiali e immateriali nel periodo 2013-2018, è riportato negli allegati A2 e A3.

A partire dal 2013 non sarà più possibile capitalizzare costi che non potrebbero essere ammortizzati a causa della cessazione dell'attività della miniera di carbone. Pertanto da Gennaio 2013 le immobilizzazioni non saranno più incrementate.

All'inizio del 2013 risultano ancora da ammortizzare circa 55,9 M€ di immobilizzazioni relative ad attività antecedenti all'avvio del piano di chiusura, come si evince dagli allegati A2 e A3. Le immobilizzazioni immateriali sommano 20,3 € e quelle materiali 35,6 M€.

Le immobilizzazioni immateriali sono quelle relative alla preparazione dei pannelli da coltivare, in questa categoria ricadono:

- a) i costi di preparazione del taglio W3 per 9,1 M€;
- b) i costi di preparazione taglio W7 per 11,2 M€;

Il dettaglio di tali costi è riportato in allegato A2. Nel 2013 gli ammortamenti sono calcolati secondo le normali regole contabili e quindi si porta in ammortamento una quota dei costi di preparazione del pannello W3 proporzionale alla quantità di carbone estratto. A partire dal 2014 considerando l'imminente chiusura dell'attività produttiva e la necessità di garantire certezza e costanza alle movimentazioni finanziarie, si utilizzerà un diverso

metodo di calcolo degli ammortamenti. Le immobilizzazioni immateriali relative alla preparazione dei due pannelli non ancora ammortizzati alla fine del 2013 saranno calcolate con un metodo speciale ossia suddivise in cinque quote uguali e ammortizzate nel quinquennio 2014-2018 in quanto dal 2019 le immobilizzazioni non potrebbero più essere ammortizzate a causa della cessazione della produzione di carbone. Le quote costanti di ammortamento delle immobilizzazioni andranno a costituire un onere straordinario secondo quanto previsto all'Art. 4 della Decisione alla voce di cui alla lettera l) dell'allegato *"deprezzamenti intrinseci eccezionali, sempre che derivino dalla chiusura di unità di produzione di carbone"*.

Le immobilizzazioni materiali ancora da ammortizzare ad inizio 2013 riguardano le seguenti categorie principali:

- c) fabbricati industriali per un valore 1,6 M€;
- d) gallerie di struttura per un valore di 10 M€;
- e) impianti e macchinari per un valore di 22,8 M€;
- f) altri beni per un valore di 1,2 M€.

Il dettaglio di tali costi è riportato in allegato A3. Nel 2013 gli ammortamenti vengono calcolati secondo le normali regole contabili. A partire dal 2014, considerando l'imminente chiusura dell'attività produttiva e la necessità di garantire certezza e costanza alle movimentazioni finanziarie, si utilizzerà un diverso metodo di calcolo degli ammortamenti. Le immobilizzazioni non ancora ammortizzate alla fine del 2013 saranno suddivise in cinque quote uguali e ammortizzate nel quinquennio 2014-2018. Dal 2019 i beni non potranno più essere ammortizzati in quanto non ci sarà più produzione. Le quote costanti di ammortamento delle immobilizzazioni andranno a costituire un onere straordinario secondo quanto previsto all'Art. 4 della Decisione alla voce di cui alla lettera l) dell'allegato *"deprezzamenti intrinseci eccezionali, sempre che derivino dalla chiusura di unità di produzione di carbone"*.

Riepilogando il 2013 è l'ultimo anno in cui gli ammortamenti vengono calcolati secondo le normali regole contabili e concorrono al calcolo delle perdite della produzione corrente (per un importo pari a 12,86 M€). Dal 2014 al 2018 si utilizza un ammortamento speciale, a quote costanti, dettato dalla chiusura dell'attività produttiva e dalla necessità di garantire costanza nelle movimentazioni finanziarie dell'unità di produzione di carbone. Le quote di ammortamento speciali non concorrono al computo delle perdite della produzione corrente ma costituiscono un onere straordinario ex Art. 4 della Decisione alla voce di cui alla lettera l) dell'allegato *"deprezzamenti intrinseci eccezionali, sempre che derivino dalla chiusura di unità di produzione di carbone"*. La quota annua di ammortamento vale 8,6 M€ per un totale di 43 M€ nel quinquennio 2014-2018.

Non è al momento ipotizzabile prevedere dei ricavi derivanti dall'eventuale vendita dei macchinari e impianti a fine 2018 data l'età avanzata. Anche se si dovesse ipotizzare un loro minimo valore residuo, non sarebbe comunque possibile venderli in quanto esiste una convenzione del 15.2.1990, tra il Comune di Gonnese e la Carbosulcis, che all'art. 16 prevede che Carbosulcis *"omissis...si impegna a che alla cessazione dell'attività mineraria tutto il patrimonio immobiliare (uffici, servizi, macchinari e impianti di lavorazione carbone ecc.) venga conservato rispettando l'architettura originaria, al fine che l'impianto stesso possa essere mantenuto come memoria storica del territorio...omissis"*. La convenzione sopracitata è riportata in allegato al piano.

Gli impianti e i macchinari saranno pertanto messi tutti fuori servizio e utilizzati per la creazione di un percorso museale e di archeologia industriale e pertanto mantenuti come memoria storica del territorio.

Per quanto riguarda la remunerazione del carbone Sulcis, in analogia con quanto già valutato dalla Commissione per il caso dell'Ungheria (SA.33861 (2012/N)), non può essere assunto un prezzo commerciale di riferimento.

I carboni di basso rango, come quello Sulcis, si scambiano sulla base di trattative private, applicando, agli indici di riferimento per la quotazione dei carboni standard, delle penalizzazioni legate alle specifiche del carbone. Pertanto non è possibile determinare un prezzo di riferimento per i carboni di qualità simile provenienti da paesi terzi.

L'art. 3 della Legge 27 giugno 1985, n. 351 *"Norme per la riattivazione del bacino carbonifero del Sulcis"* recita testualmente: *"E' consentito impiegare il carbone del bacino carbonifero del Sulcis nelle centrali termoelettriche e negli impianti di produzione combinata e non di energia elettrica e vapore esclusivamente ubicati in Sardegna, nonché negli impianti industriali, pure ubicati in Sardegna nei quali durante il processo produttivo o di combustione lo Zolfo viene fissato, fissato e combinato ovvero combinato con il prodotto che si ottiene."*

Pertanto il carbone Sulcis può teoricamente concorrere con gli altri carboni solo sul territorio regionale.

Tenuto conto di un fabbisogno medio annuo italiano di carbone da vapore, stimato in circa 17 MTons, e della produzione che Carbosulcis realizzerà durante il piano di chiusura, pari a circa 60 kTons/anno, durante il periodo di vigenza del piano di chiusura si avrà un'incidenza del consumo di carbone Sulcis sul consumo di carbone nazionale pari a circa lo 0,35%. Se l'incidenza del consumo del carbone Sulcis dovesse essere rapportata al

fabbisogno medio annuo di carbone da vapore dell'UE il valore dell'incidenza sarebbe inferiore di un ulteriore ordine di grandezza andando ad attestarsi al di sotto dello 0,035%.

Stante quanto sopra riportato si può ragionevolmente sostenere che non sussista il rischio di turbativa alla concorrenza nell'ambito dell'UE.

Il prezzo di vendita riconosciuto da ENEL a Carbosulcis tiene conto della fluttuazione del prezzo del carbone normalmente scambiato sul mercato mondiale.

I corrispettivi dovuti da Enel a Carbosulcis in relazione alla fornitura di carbone per ciascun mese di consegna saranno determinati secondo la seguente formula contrattuale (contratto 2013/2015):

$$P = P_{CIF2011} \times \frac{PCI_{Sulcis}}{PCI_0} \times \frac{API2}{API2_{2011}} - E$$

Dove:

P = prezzo del carbone Sulcis espresso in \$/ton

$P_{CIF2011}$ = prezzo medio di approvvigionamento del carbone estero a Portovesme nel 2011 riportato al PCI di 6000 kcal/kg pari a 136,95 \$/t

PCI_0 = potere calorifico contrattuale di riferimento pari a 6000 kcal/kg

PCI_{Sulcis} = potere calorifico effettivo del carbone Sulcis consegnato, ai fini della fatturazione provvisoria il valore di riferimento sarà 5100 Kcal/Kg

API2 = valore medio del mese di consegna delle quotazioni dell'indice TFS API 2 espresso in \$/t (con due cifre decimali)

$API2_{2011}$ = valore medio delle quotazioni dell'indice TFS API 2 nell'anno 2011 pari a 121,54 \$/t

E = extra oneri dovuti a maggiori oneri di manutenzione, servizi ausiliari e consumo di reagenti compensati in parte dal ritiro dei Reflui corrispondenti ai Reflui derivanti dalla combustione sostitutiva di un carbone estero, al netto degli extra oneri sopportati da Carbosulcis (anticipo investimenti, stoccaggio nei depositi, estensione dell'orario di ritiro carbone e di ricevimento dei Reflui, estensione a giornate di ritiro nel sabato), fissato in accordo tra le Parti per l'anno 2013 in \$/ton 18,00.

Come si vede dalla formula la remunerazione del carbone Sulcis è determinata:

- a) dal prezzo di riferimento del carbone determinato secondo l'indice TFS API2 della borsa di Rotterdam;
- b) dal prezzo medio di approvvigionamento del carbone estero a Portovesme;
- c) applicando dei parametri correttivi che tengono conto delle caratteristiche del carbone Sulcis (P.C.I. mediamente pari a 5100 Kcal/kg; tenore di Zolfo mediamente pari al 6,5%; contenuto in ceneri mediamente pari al 15%).

La Formula sopra riportata consente di rapportare a parametri oggettivi il prezzo di vendita del carbone Sulcis. Come si evince dalle condizioni contrattuali il prezzo di vendita del carbone Sulcis:

- a) non è correlato all'importo dell'aiuto per tonnellata equivalente;
- b) viene aggiornato mensilmente tenendo conto della variazione del prezzo di riferimento del carbone mercantile secondo l'indice TFS API2 della borsa di Rotterdam.

A titolo esemplificativo si riporta di seguito un'applicazione della formula per la valorizzazione del carbone nel trimestre gennaio-marzo 2013:

Descrizione	u.m.	gen	feb	mar	Media trimestre
API 2 Rotterdam	[\$/t]	86,22	87,66	85,23	86,37
Cambio Euro/Dollaro	[€/€]	1,3288	1,3359	1,2964	1,3204

Inserendo i due valori medi dell'indice API 2 Rotterdam e del cambio Euro/Dollaro nella formula contrattuale si ottiene il prezzo di vendita del carbone Sulcis relativo al carbone prodotto nel primo trimestre del 2013. Il prezzo di vendita è pari a 49,02 €/t.

La valorizzazione del carbone Sulcis avverrà su base media mensile secondo la formula sopra riportata. L'applicazione della formula, durante tutto il periodo di validità del piano di chiusura, sarà trasmessa alla Commissione Europea in sede di rendicontazione entro l'anno successivo a ciascun esercizio carboniero.

I costi di cui alle categorie riportate nell'allegato A e il prezzo di vendita del carbone Sulcis saranno monitorati, registrati e trasmessi alla Commissione Europea entro l'anno successivo alla conclusione di ciascun esercizio carboniero.

2.2 Aiuti di stato per la copertura di oneri straordinari ex art. 4 della Decisione 2010/787/EU

In questo capitolo sono quantificati gli oneri straordinari in accordo con quanto previsto dall'art. 4 della Decisione ossia gli aiuti di stato concessi a imprese che svolgono o hanno svolto un'attività legata alla produzione di carbone volti a permettere loro di coprire i costi che derivano o che sono derivati dalla chiusura di unità di produzione di carbone e che non sono correlati alla produzione corrente.

Sono stati valutati oneri straordinari di cui all'art. 4 della Decisione riconducibili alle seguenti categorie:

1. *le altre spese eccezionali per i lavoratori che sono o sono stati privati del loro posto di lavoro;*
2. *gli oneri sostenuti dalle imprese per la riqualificazione della manodopera onde facilitare la ricerca di nuovi impieghi al di fuori del settore carboniero, e in particolare i costi di formazione;*
3. *gli oneri residui derivanti da disposizioni fiscali, legali o amministrative specifiche applicabili all'industria carboniera;*
4. *i lavori supplementari di sicurezza in sotterraneo causati dalla chiusura di unità di produzione di carbone;*
5. *i danni minerari, sempre che siano imputabili a unità di produzione di carbone che sono o saranno chiuse;*
6. *i deprezzamenti intrinseci eccezionali, sempre che derivino dalla chiusura di unità di produzione di carbone.*

L'ammontare degli aiuti complessivamente necessari, nel periodo 2013-2027, per coprire gli oneri straordinari, è pari a circa 138 M€ come si evince dall'Allegato B. Il dettaglio degli oneri e il loro metodo di calcolo sono riportati nei due paragrafi seguenti e negli Allegati B, B1 e B2.

2.2.1 Risorse umane e oneri sociali

Nell'Allegato B1 è riportato un riepilogo degli oneri straordinari, ricompresi nelle categorie di cui alle lettere b) e d) dell'allegato alla Decisione, a cui si prevede di dovere fare ricorso nel periodo che va dal 2013 al 2027.

Tra gli oneri di cui alla lettera b) dell'allegato alla Decisione sono stati ricompresi gli incentivi all'esodo. Il piano prevede che siano concesse due annualità al personale che andrà in pensione e a quello che, a seguito dell'attuazione di misure di politiche attive del lavoro finalizzate alla formazione e riqualificazione avvierà un'attività in proprio e/o comunque lascerà l'azienda. Le due annualità di incentivo comportano oneri, calcolati in base al costo del lavoro medio, pari a 160.000 € per i dirigenti, 116.000 € per i tecnici e 96.000 € per gli operai.

Nella tabella 2 dell'allegato B1, alla voce "oneri per il personale da incentivare all'esodo" si è considerato che a tutto il personale in esubero a seguito degli adeguamenti organizzativi prima (2016) e della chiusura poi (2019 e 2027) delle attività minerarie saranno concesse due annualità di incentivo all'esodo e che, quindi, facendo seguito all'attuazione di misure di politiche attive del lavoro finalizzate alla formazione e riqualificazione tutti avvieranno un'attività in proprio.

Nella realtà il numero delle persone che avvieranno un'attività in proprio e non saranno riassorbite in attività industriali alternative e nel settore delle bonifica ambientali delle aree minerarie e industriali dismesse sarà minore e pertanto l'importo di tale onere è stimato per eccesso e sarà oggetto di regolarizzazione e comunicazione alla Commissione Europea entro i 6 mesi successivi dal termine dell'anno in cui viene erogato.

Nel periodo 2013-2027 l'ammontare di questa tipologia di aiuti sarà pari a massimo 45,5 M€ nel caso in cui tutto il personale in esubero che non può essere accompagnato alla pensione avvii un'attività in proprio e/o abbandoni comunque l'azienda.

Tra gli oneri di cui alla lettera d) dell'allegato alla Decisione sono stati ricompresi gli oneri per riqualificare il personale che perde o perderà il proprio posto di lavoro nell'industria carboniera.

Tale personale secondo il programma di politiche del lavoro, che prevede un percorso formativo di durata annuale, potrà essere reimpiegato prevalentemente nelle attività alternative che saranno realizzate nel sito Carbosulcis e/o nel settore ambientale delle bonifica ambientali delle aree minerarie e industriali dismesse oppure potrà intraprendere un'attività in proprio e usufruirà di due annualità di buonuscita al fine di poterla avviare e/o per lasciare l'azienda.

L'onere dell'attuazione delle misure di politiche attive del lavoro di formazione e riqualificazione e degli stipendi del personale in tale periodo sarà finanziato con aiuti così come previsto dall'art.4 della decisione (lettera d) dell'allegato).

I corsi di formazione si terranno in tre step:

- nel 2016 interesseranno circa 62 lavoratori;
- nel 2019 interesseranno circa 54 lavoratori;
- nel 2028 interesseranno circa 35 lavoratori.

Complessivamente gli oneri per la formazione del personale che perderà il proprio posto di lavoro nell'industria carboniera ammonteranno a circa 11,5M€.

Nei costi sono ricompresi lo stipendio per il personale durante l'anno di formazione (complessivamente circa 8,1 M€) e il costo della formazione compatibile con il vademecum dei costi ammissibili del F.S.E. stimato complessivamente in circa 3,4 M€. I dettagli sono riportati in tabella 2 dell'Allegato B1.

A questi oneri vanno a sommarsi circa 16 M€ di incentivo per avviare una nuova attività o comunque per lasciare l'azienda che sono già stati ricompresi all'interno dei 45,5 M€ di incentivi all'esodo.

2.2.2 Ripristino ambientale, danni minerari e lavori supplementari di sicurezza in sottosuolo

Il piano di messa in sicurezza e ripristino ambientale sarà avviato già dal 2014 per quanto riguarda le aree di Seruci e Nuraxi Figus proseguirà dal 2019 per il sito di Nuraxi Figus.

Le attività principali previste sono quelle di:

1. caratterizzazione ambientale del sito;
2. ripristino ambientale delle aree esterne;
3. recupero delle attrezzature presenti in sottosuolo;
4. riempimento delle gallerie abbandonate con ceneri provenienti dalla centrale ENEL;
5. messa in sicurezza di pozzi di ventilazione (ad eccezione dei pozzi 1 e 2 di Nuraxi che serviranno per garantire la ventilazione al museo in sottosuolo).

Il ripristino ambientale delle aree esterne consiste nel ritombamento dei bacini fini di Seruci e di Nuraxi Figus, nel ripristino ambientale dei depositi di rifiuti d'estrazione e di tutte le restanti aree di superficie che sono state interessate dall'attività mineraria.

Per il ritombamento e rimodellamento dei siti saranno utilizzati materiali sterili derivanti dal trattamento del carbone e terreno vegetale nella parte superficiale.

Una volta ultimato il ripristino morfologico dei siti si procederà alla realizzazione delle opere di regimazione idraulica.

I siti ripristinati saranno utilizzati in parte per attività industriali quali l'installazione del parco fotovoltaico (sito di Seruci) e in parte saranno recuperati dal punto di vista naturalistico con la piantumazione di specie vegetali autoctone.

In superficie, oltre ai lavori di cui sopra, si procederà a manutenzionare il patrimonio architettonico esistente e a mettere in sicurezza gli stabili.

La messa in sicurezza e il ripristino ambientale del sito di Seruci potrebbero già essere avviate a partire dal 2014 a conclusione della procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (di seguito V.I.A.) regionale, quella del sito di Nuraxi Figus è invece vincolata alla cessazione dell'attività mineraria e potrà essere avviata solo a partire dal 2019 e comunque a seguito della conclusione della procedura di V.I.A. regionale e di caratterizzazione ambientale del sito, in itinere presso il Ministero dell'Ambiente.

In sottosuolo si procederà invece al recupero di tutte le attrezzature installate e al loro trasferimento in superficie.

Il recupero delle attrezzature del sottosuolo sarà realizzato dal personale Carbosulcis che ancora non ha maturato i requisiti per la pensione e che si avvarrà dei mezzi e dei servizi messi a disposizione dell'azienda.

Durante gli anni necessari a recuperare le attrezzature e a riempire con ceneri le gallerie abbandonate, oltre ai costi del personale si dovranno sostenere i costi per l'energia elettrica della ventilazione e dell'eduzione e i costi per i servizi e i materiali necessari a svolgere i lavori.

Le attività di recupero delle attrezzature dal sottosuolo e di messa in sicurezza delle gallerie con le ceneri non possono essere avviate prima del 2018 perché non sono disponibili il personale e le attrezzature, impegnati nelle attività di coltivazione della miniera. La messa in sicurezza delle gallerie con le ceneri deve essere inoltre preventivamente autorizzato tramite la V.I.A. regionale.

La durata del piano dopo la chiusura della miniera è dettata dal tempo necessario a recuperare le attrezzature dal sottosuolo, stimato in oltre 2 anni, di cui si riporta di seguito un breve elenco indicativo e non esaustivo:

- a) nastri trasportatori (oltre 5km di impianti da smontare e trasportare all'esterno);
- b) tubazioni (oltre 30km di linee da smontare e trasportare all'esterno);
- c) impianti elettrici e telefonici per decine di chilometri, cabine elettriche, trasformatori, interruttori, etc.;
- d) vecchie attrezzature (molte delle quali del periodo ENI) ancora stoccate nelle gallerie.

e dal tempo necessario a mettere in sicurezza le gallerie tramite il riempimento con la torbida a base di ceneri provenienti dalla CTE di Portovesme. Il riempimento delle gallerie con le ceneri avverrà per fasi successive brevemente riassunte di seguito:

- e) Rimozione delle attrezzature non più necessarie quali vecchie attrezzature inutilizzate, linee elettriche, tubazioni, etc.;
- f) Installazione delle attrezzature (tubazioni, valvole, sistemi di depressurizzazione, impianto fonico e sistema di controllo delle pressioni) necessarie a pompare in sottosuolo dall'esterno la boiaccia costituita da ceneri e acqua;
- g) Installazione dei casseri di contenimento per la torbida e di delimitazione del singolo lotto da riempire;

- h) Predisposizione del circuito di ventilazione in modo da potere garantire una ventilazione premente una volta interrotta la ventilazione normale a causa dell'occlusione della galleria;
- i) Preparazione nell'impianto di miscelazione e pompaggio della boiaccia da pompare in sottosuolo;
- j) Riempimento del lotto (tratto di galleria) predisposto in precedenza;
- k) Attesa della disidratazione della torbida e realizzazione dei lavori necessari a predisposizione il nuovo lotto di stoccaggio.

A titolo indicativo si stima di potere riempire circa 7.000 m di gallerie aventi una sezione media di circa 20 m² essendo così in grado di ospitare circa 140.000 m³ di torbida costituita da ceneri provenienti dalla Centrale termoelettrica di Portovesme additivate con opportune quantità d'acqua in modo da formare una miscela pompabile.

Il materiale sarà pompato in sottosuolo in lotti da circa 500 m³ con una frequenza di una volta alla settimana. Le portate massime erogabili dall'impianto sono dell'ordine di 80 m³/h e pertanto in un turno lavorativo sarà possibile pompare al massimo il materiale necessario a riempire un singolo lotto. I 4 giorni lavorativi successivi saranno impiegati per arretrare le tubazioni modificando il punto di scarico, fare le manutenzioni all'impianto all'esterno, preparare tramite vagliatura il materiale necessario per il riempimento del successivo tratto di galleria. Pertanto sarà possibile trasferire in sottosuolo mediamente circa 100 m³ di torbida per giorno lavorativo. Dalla tempistica stimata si evince che saranno necessari circa 6 anni solo per mettere in sicurezza le gallerie tramite il riempimento con ceneri.

$$140.000 \text{ [m}^3\text{]} / 100 \text{ [m}^3\text{/giorno lavorativo]} = 1400 \text{ giorni lavorativi} = \text{circa 6 anni}$$

I benefici ambientali derivanti dalla messa in sicurezza delle gallerie tramite il riempimento con ceneri provenienti dalla CTE sono:

- a) minore occupazione di aree a cielo aperto da destinare a discariche per rifiuti speciali non pericolosi;
- b) azzeramento dei rischi di autocombustione nelle gallerie scavate in strato;
- c) correzione dell'acidità delle acque di miniera con le quali le ceneri dovessero venire a contatto (le ceneri hanno un contenuto medio in CaO superiore al 35%);
- d) riduzione della probabilità di manifestarsi di fenomeni di subsidenza.

Il riempimento delle gallerie con le ceneri consentirebbe inoltre di conseguire dei ricavi che andrebbero a ridurre il volume degli aiuti necessari. I ricavi derivanti dallo smaltimento

delle ceneri sono già stati considerate e sottratti al volume degli aiuti necessari ex art. 4 della Decisione come si evince dall'allegato B2.

Gli oneri relativi alle attività sopradescritte sono stati ricompresi nella fattispecie di cui alla lettera g) dell'allegato alla Decisione.

La messa in sicurezza dei pozzi di ventilazione principali e secondari si articola nelle seguenti fasi principali:

- rimozione del castello minerario;
- riempimento del pozzo con materiale sterile derivante dal trattamento del carbone e con argilla in prossimità delle falde in modo che le stesse non vengano messe in comunicazione l'una con l'altra;
- chiusura dell'imbocco del pozzo con una soletta in cemento armato.

In accordo con la lettera h) dell'allegato alla Decisione (costi per danni minerari imputabili a unità di produzione di carbone che sono o saranno chiuse) i costi dei ripristini saranno finanziati come aiuti per la copertura di oneri straordinari.

I dettagli dei costi del piano di messa in sicurezza e ripristino ambientale sono riportati in nella Tabella 3 e 4 dell'Allegato B2.

In accordo con la lettera h) dell'allegato alla Decisione (costi per danni minerari imputabili a unità di produzione di carbone che sono o saranno chiuse) sono stati ricompresi tra gli oneri straordinari anche quelli per la messa in sicurezza e il ripristino ambientale dei siti di Seruci e di Nuraxi Figus.

Nel periodo 2014-2026 tale tipologia di aiuti ammonta a circa 8,5 M€.

Sono stati ricompresi tra gli oneri straordinari di cui lettera h) dell'allegato alla Decisione anche quelli per la caratterizzazione ambientale del sito di Nuraxi Figus, e gli oneri derivanti dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale e Autorizzazione integrata ambientale necessarie per vedere autorizzato l'intervento di riempimento delle gallerie abbandonate con le ceneri provenienti dalla Centrale termoelettrica dell'Enel.

Tale tipologia di aiuti ammonta a circa 1,2 M€

Nel periodo 2014-2026 saranno necessari ulteriori 28 M€ circa per coprire gli oneri straordinari derivanti dai lavori supplementari di sicurezza causati dalla chiusura della miniera in accordo con quanto previsto alla lettera g) dell'allegato alla Decisione.

Tali oneri servono a coprire i costi relativi al recupero delle attrezzature presenti in sottosuolo, alla messa in sicurezza dei pozzi di ventilazione principali e secondari e al riempimento con ceneri delle gallerie abbandonate.

I costi effettivi ascrivibili a tale categoria si stima dovrebbero ammontare a circa 40 M€. Il riempimento delle gallerie con le ceneri da CTE, se autorizzato, dovrebbe consentire di conseguire ricavi per circa 12 M€ riducendo la quantità di aiuti necessari a circa 28 M€. Il dettaglio degli aiuti necessari è riportato in Allegato B2 tabelle 3 e 4.

Gli oneri di cui alle lettere g) e h) dell'allegato alla Decisione non derivano dal mancato rispetto della normativa ambientale Carbosulcis infatti, al fine di garantire il costante rispetto della normativa ambientale ha aderito ai sistemi volontari di gestione ambientale e possiede le certificazioni ISO 14001 e EMAS.

L'adesione a questi sistemi di gestione è garanzia di rispetto delle normative ambientali e in particolare delle:

- Direttiva 2006/21/EC sui rifiuti minerari;
- Direttiva 2004/35/EC sui danni ai terreni e alle acque causati dai rifiuti minerari;
- Direttiva 92/43/EEC del 21.05.1992 (Habitat);
- Direttive 85/337/EEC e s.m.i sulla valutazione d'impatto ambientale.

Non è previsto un aumento di valore dei terreni a seguito della messa in sicurezza e del ripristino ambientale in quanto le aree sono inserite in un contesto industriale in dismissione per il quale al momento non sono prevedibili utilizzi. Una volta ripristinate le aree potranno essere mantenute tali e quali per conservare la memoria storica dell'attività mineraria in accordo con quanto previsto dalla convenzione tra Carbosulcis e il comune di Gonnese già citata alla pag. 12.

2.2.3 Altri oneri straordinari

Tra gli oneri di cui alla lettera f) dell'allegato alla decisione (oneri residui derivanti da disposizioni fiscali, legali o amministrative specifiche applicabili all'industria carboniera) è stato ricompreso il pagamento del canone di concessione per gli anni dal 2019 al 2026 che somma circa 800.000 €.

Tra gli oneri di cui alla lettera l) dell'allegato alla decisione (*"i deprezzamenti intrinseci eccezionali, sempre che derivino dalla chiusura di unità di produzione di carbone"*) è stata ricompresa la quota di ammortamento delle immobilizzazioni che non è stato possibile ammortizzare a causa della chiusura della miniera e che somma circa 43 M€.

2.2.4 Cumulo degli aiuti alla chiusura e giustificazione di pagamento

Gli aiuti previsti nel presente piano di chiusura, una volta autorizzati dalla Commissione Europea, non saranno cumulati con altri aiuti di Stato né con altri finanziamenti dell'Unione per gli stessi costi ammissibili se, a seguito di tale cumulo, l'importo degli aiuti dovesse superare quello previsto dal piano.

Il pagamento degli oneri straordinari avverrà a fronte di giustificativi di spese formalmente verificabili a seconda della tipologia di spesa (fatture e/o altri documenti contabili atti a comprovare l'esatto ammontare degli oneri straordinari).

3. Piano di mitigazione degli effetti ambientali ex art.3, lettera h) della Decisione 2010/787/EU

In accordo con quanto previsto dall'art.3 paragrafo 1 lettera h della Decisione L'Italia ha stabilito un programma per l'adozione di misure volte ad attenuare l'impatto ambientale della produzione di carbone ad opera delle unità di produzione di carbone cui sono concessi aiuti per la chiusura a norma dell'art. 3, nel campo delle energie rinnovabili.

Le misure volte ad attenuare l'impatto ambientale del carbone saranno messe in campo nel settore delle energie rinnovabili, dello stoccaggio del carbonio e della desolforazione del carbone.

3.1 Desolforazione del carbone e commercializzazione acidi umici (dal 2014)

Carbosulcis Spa è titolare di un brevetto per la lisciviazione del carbone al fine di ridurre la percentuale di Zolfo in esso contenuta. Come conseguenza della desolforazione del carbone si ha la produzione di un sottoprodotto (acidi umici) utilizzabile nell'agricoltura.

Lo stato italiano, in accordo con il punto (11) delle considerazioni introduttive della decisione 2010/787/EU che recita testualmente:

"L'applicazione della presente decisione non dovrebbe escludere che gli aiuti all'industria carboniera possano essere ritenuti compatibili con il mercato interno per altri motivi. In tale contesto altre norme specifiche, in particolare quelle concernenti gli aiuti per la ricerca, lo

sviluppo e l'innovazione, gli aiuti per la tutela dell'ambiente e gli aiuti per le attività di formazione continueranno ad applicarsi nei limiti delle intensità massime di aiuto, salvo disposizioni contrarie dalle norme in questione"

intende adottare misure per lo sviluppo su scala pilota prima e su scala industriale poi del processo di desolforazione del carbone con conseguente produzione di acidi umici.

Lo sviluppo di tale processo sarà condotto a bocca di miniera utilizzando carbone Sulcis.

Se lo sviluppo del processo dovesse dare i risultati attesi, portando ad ottenere risultati d'esercizio positivi già durante il periodo di progressiva fermata della miniera, questo consentirebbe di ridurre il tenore di Zolfo nel carbone bruciato in centrale in accordo con l'obiettivo imposto dall'art. 3 paragrafo 1 lettera h della Decisione.

Essendo il progetto ancora in una fase preliminare i vantaggi ambientali della desolforazione sono attualmente stimabili solo in maniera qualitativa e non quantitativa e sono legati a due aspetti da approfondire in fase di sperimentazione del processo su scala pilota. I vantaggi ambientali sono riconducibili principalmente ai seguenti aspetti applicabili ai carboni con alto contenuto in Zolfo:

- a) il processo di lisciviazione dovrebbe consentire la riduzione dello Zolfo nel carbone di circa il 30% con una conseguente riduzione delle emissioni di SO_x in atmosfera nel momento in cui il carbone viene bruciato nelle CTE;
- b) dal processo di desolforazione del carbone si ottengono come sottoprodotti degli acidi umici utilizzabili in agricoltura come fertilizzanti e "attivatori" dei suoli. Il sequestro di carbonio tramite l'apporto della sostanza organica (SOM; Soil Organic Matter) rientra tra i possibili interventi per mitigare gli effetti del cambiamento climatico attraverso una riduzione delle emissioni di gas serra immesse nell'atmosfera, secondo quanto previsto dall'IPCC 2007 (Intergovernmental Panel on Climate Change).

Il contributo quantitativo di tale attività alla mitigazione dell'impatto ambientale della produzione di carbone nella miniera di Nuraxi Figus potrà essere verificato una volta avviata la fase di sperimentazione su scala pilota. Se la sperimentazione dovesse avere successo, tanto da consentire alla tecnologia di essere esportata, gli effetti ambientali legati alla produzione del carbone Sulcis sarebbero certamente mitigati.

La misura sarà finanziata tramite ricorso a credito ordinario, tramite un'operazione di project financing o tramite apposito finanziamento del MISE compatibile con la normativa comunitaria.

I dettagli dell'intervento sono riportati nell'Allegato C.

3.2 Energie rinnovabili

Il piano prevede l'installazione di due impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili. Il primo impianto sarà installato nel sito di Nuraxi Figus e sarà costituito da 4 pale eoliche per una potenza complessiva installata pari a 12MW.

Il secondo impianto sarà installato nel sito minerario dismesso di Seruci e sarà composto da un parco fotovoltaico esteso per circa 10ha con una potenza complessivamente installata di circa 4MWp.

L'installazione dei due impianti consentirà di contribuire al rispetto delle previsioni dell'art. 3 paragrafo 1 lettera h della Decisione.

Gli impianti saranno valutati e finanziati tramite ricorso a credito ordinario, tramite un'operazione di project financing o tramite apposito finanziamento del MISE compatibile con la normativa comunitaria.

I dettagli dell'intervento sono riportati nell'Allegato D.

4. Conclusioni

In accordo con quanto previsto dalla Decisione 2010/787/EU il piano proposto consentirà di arrivare ad una graduale fermata delle attività di coltivazione del carbone riducendo il personale impegnato in tale attività da circa 440 a circa 120 unità entro il 2018.

Il personale che durante il periodo di vigenza del piano non ha maturato i requisiti per il pensionamento seguirà un programma di politiche attive del lavoro che gli consentirà di essere reimpiegato in attività lavorative diverse da quelle del settore carbonifero e/o sarà supportato nell'avviare un'attività in proprio.

Si stima che il piano di chiusura, nel periodo 2013-2027, comporti costi per circa 280 M€ suddivisi come di seguito riportato:

- 142 M€ per copertura perdite alla produzione corrente della miniera (ex. Art. 3 punto 1 lettere da a) a g) della Decisione 2010/787/EU) il dettaglio è riportato negli Allegati A e A1;

24

- 57 M€ per oneri straordinari (oneri del personale ex Art. 4, punto 1 lettere da b) e d) Allegato Decisione 2010/787/EU), il dettaglio è riportato nella tabella 2 dell'Allegato B1;
- 37 M€ per oneri straordinari (messa in sicurezza e ripristino ambientale ex Art. 4, punto 1 lettere g) e h) Allegato Decisione 2010/787/EU) il dettaglio è riportato nella tabella 3 dell'Allegato B2;
- 44 M€ per oneri straordinari (oneri residui da disposizioni legali e deprezzamenti intrinseci eccezionali ex Art. 4, punto 1 lettere f) e l) Allegato alla Decisione 2010/787/EU).

NOTA ESPLICATIVA

In riferimento alle osservazioni del 4 Giugno si precisa che nel piano di chiusura della miniera, trasmesso alla Commissione Europea in data 9 Aprile 2014, le perdite della produzione corrente relative agli esercizi 2011 e 2012 (rappresentate nella tabella 2 alla pag. 8 del piano) sono state desunte dal conto economico dei bilanci d'esercizio 2011 e 2012 redatti da Carbosulcis e regolarmente approvati dall'Assemblea dei Soci.

In quegli anni la miniera aveva ancora davanti un orizzonte temporale di esercizio di circa 30 anni e pertanto i costi sostenuti per la preparazione dei pannelli nonché quelli relativi agli investimenti in beni durevoli per la produzione sono stati iscritti rispettivamente alla voce delle immobilizzazioni immateriali e delle immobilizzazioni materiali (all. F1 e F2).

Qualora al tempo i bilanci fossero stati redatti nella prospettiva di dover cessare l'attività mineraria entro il 2018 tali costi sarebbero stati sostenuti nell'ottica della realizzabilità del piano e non nell'ottica di investimenti durevoli e per questo quei costi effettivamente sostenuti non sarebbero stati capitalizzati.

Sulla base di tali considerazioni, durante le riunioni di coordinamento tecnico tenutesi a Bruxelles nel corso dei mesi passati si era evidenziata la necessità di utilizzare un ammontare degli aiuti nel 2011 pari a 55 milioni di euro, valore riferito alle erogazioni effettivamente ricevute, superiore però alle perdite correnti dichiarate nel medesimo esercizio.

Al fine pertanto di una lettura dei dati reali che consenta di esaminare e confrontare dei dati omogenei, la Carbosulcis Spa ha proceduto, secondo le modalità di seguito esposte, a riclassificare il conto economico dei bilanci degli esercizi 2011 e 2012 nell'attuale presupposto che, a seguito della decisione 2010/787/EU e della DGR n. 53/75 del 20.12.2013, prevede la chiusura della miniera entro il 2018.

I conti economici riclassificati presentano pertanto una mancata capitalizzazione di investimenti per gli importi sotto indicati e dettagliatamente illustrati negli allegati G, G1 e G2:

- 20,4 milioni di euro nel 2011;
- 5,8 milioni di euro nel 2012.

La mancata capitalizzazione di tali costi determina un incremento della perdita della produzione corrente, per ciascun esercizio, di importo corrispondente a quello non capitalizzato ed una riduzione della stessa perdita pari alle quote di ammortamento che risultano parallelamente ridotte di un importo pari a 1,4 milioni di euro nel 2011 e 5,1 milioni di euro nel 2012.

La riclassificazione dei conti economici ha come conseguenza un incremento complessivo delle perdite della produzione corrente pari a:

- 19,0 milioni di euro nel 2011;
- 0,75 milioni di euro nel 2012.

Risulta in conclusione che, a seguito della riclassificazione dei conti economici dei bilanci 2011 e 2012, **le perdite della produzione**, per ciascun anno, sono pari a:

- **57,2 milioni di euro nel 2011;**
- **49,3 milioni di euro nel 2012.**

Ciò premesso, risulta che l'importo di 55 milioni di euro di aiuti relativi all'esercizio 2011, non superando l'importo delle perdite della produzione corrente, può essere preso come riferimento per il calcolo degli aiuti regressivi.

Il dettaglio del calcolo delle perdite della produzione, conseguente alla riclassificazione dei bilanci 2011 e 2012, operato dalla Carbosulcis Spa in risposta alle richieste della Commissione, è riportato nella tabella dove viene posto a confronto con il calcolo delle perdite della produzione corrente prima della riclassificazione dei conti economici.

	Piano di chiusura trasmesso alla Commissione Europea		Riclassificazione del conto economico	
	2011	2012	2011	2012
1. INFORMAZIONI GENERALI				
a) Produzione in sotterraneo [€/tec] '000	43,46	200,41	43,46	200,41
b) Resa (tec/anno/unità lavorativa in sottosuolo)	93,16	443,88	93,16	443,88
c) Potere calorifico inferiore medio [kcal]	5.100	5.100	5.100	5.100
d) Personale medio iscritto: totale	467	452	467	452
2. COSTO DI PRODUZIONE				
a) Costo della Manodopera [€/tec]	551,04	118,56	551,04	118,56
b) Costo delle forniture [€/tec]	409,66	55,35	409,66	55,35
c) Ammortamenti diretti [€/tec]	331,75	123,47	300,48	98,16
d) Remunerazione del Capitale [€/tec]	46,91	5,49	46,91	5,49
e) Costo del Trasporto fino al luogo di consegna [€/tec]	3,19	3,19	3,19	3,19
f) Spese generali dell'impresa [€/tec]	118,94	23,87	118,94	23,87
g) Altre spese [€/tec]	55,42	22,05	55,42	22,05
h) Incremento immobilizzazioni [€/tec]	-469,27	-29,15	0,00	0,00
i) Costi discarica [€/tec]	-64,52	-16,04	-64,52	-16,04
l) Costo legato alla produzione corrente (per tec estratta)	983,13	306,79	1.421,13	310,63
m) Costo complessivo della produzione corrente	42.726.495,95	61.484.697,70	61.761.625,07	62.253.732,12
3. CONSEGNE E RICAVI				
-- Dati specifici relativi alle consegne a centrali termoelettriche(per 1000 tec)				
-- da produzione nell'esercizio di riferimento	43,46	200,41	43,46	200,41
-- per variazione di stock	20,14	12,36	20,14	12,36
a) Totale	63,60	212,78	63,60	212,78
-- Ricavo per tonn/tec per:				
-- consegne a centrali termoelettriche	72,04	60,69	72,04	60,69
b) Ricavo per tec venduta	72,04	60,69	72,04	60,69
c) Ricavo complessivo da vendita carbone	4.582.000	12.912.702	4.582.000	12.912.702
4. PERDITE DELLA PRODUZIONE CORRENTE				
a) perdita della produzione corrente (calcolata sulla tec estratta) [€/tec]	877,70	242,36	1.315,70	246,20
b) perdita della produzione corrente per l'esercizio carbonifero (costi della produzione-ricavi vendita carbone) [€]	38.144.496	48.571.996	57.179.625	49.341.030

A seguito della riclassificazione dei conti economici del 2011 e 2012 sono stati conseguentemente aggiornati gli allegati A, A2 e A3.

Si precisa inoltre che, dal 1° gennaio 2013, la miriera è esercita in ossequio al Regio Decreto 1443/1927 e al D.P.R. 128/59 per garantire la sicurezza e il buon governo. La Regione Autonoma della Sardegna, azionista al 100% della Carbosulcis, eroga gli importi necessari allo scopo. Pertanto si conferma la validità della affermazione citata al punto 1) della mail.

Relativamente al punto 2) , in merito all'Autorità che concederà gli aiuti e la relativa base giuridica, la Giunta della Regione Autonoma della Sardegna in data 20 dicembre 2013 ha chiaramente indicato il percorso che intende attuare, una volta approvato definitivamente il Piano da parte della Commissione Europea.

La Giunta (D.G.R n.53/75 del 20/12/2013) ha infatti deliberato di:

- di approvare il Piano di chiusura (ndr allegato alla delibera nella sua versione di dicembre) della miniera di carbone concessione "Monte Sinni" gestita dalla Carbosulcis S.p.A. predisposto in attuazione della Decisione del Consiglio europeo n. 787/2010/EU;
- di dare mandato all'Assessore dell'Industria affinché ponga in essere tutti gli adempimenti necessari per l'invio del "Piano" al Ministero dello Sviluppo Economico per l'immediata notifica ed approvazione da parte della Commissione Europea in ossequio alle norme in tema di aiuti di stato;
- di dare mandato all'Assessore dell'Industria di apportare le eventuali modifiche richieste dalla Commissione europea in fase di approvazione del piano e dell'aiuto;
- di dare mandato all'Assessore dell'Industria affinché presenti al Consiglio Regionale della Sardegna con procedura d'urgenza un disegno di legge che oltre a procedere all'approvazione del piano di chiusura provveda alla copertura finanziaria dello stesso mediante stanziamento pluriennale secondo i limiti della decisione e indicati nel piano.

Pertanto gli aiuti verranno concessi dalla Regione Autonoma della Sardegna dietro approvazione di apposita legge regionale che assicurerà la relativa copertura finanziaria secondo quanto previsto dalla decisione della Commissione.

Quanto invece agli aiuti erogati nel 2011 e 2012, finalizzati alla gestione transitoria della miniera in ottemperanza a quanto previsto dalla legge 99/2009 e dal D.P.R 28 gennaio 1994, questi sono stati rispettivamente pari a 55 milioni di euro, di cui 30 erogati dalla RAS e 25 milioni di euro erogati dal MISE, e 18,7 milioni di euro erogati dalla RAS, prima dell'apertura dell'indagine formale notificata allo Stato italiano il 21 novembre 2012.

Allo stato, il Piano presentato, riferito al periodo 2013-2018, verrebbe integrato secondo quanto indicato ricomprendendo anche il periodo 2011-2012.

Infine i costi di produzione e i costi per oneri straordinari, aggiornati a seguito della riclassificazione dei bilanci 2011-12, sono riportati negli allegati A e B. I costi per oneri straordinari partono dal 2013 in quanto non sono stati sostenuti negli anni 2011 e 2012.

In considerazione di quanto su esposto appare evidente che la legge regionale e, conseguentemente, la stessa attività di Carbosulcis siano fortemente condizionate dall'approvazione del piano di chiusura e dalla definizione dell'indagine UE formalizzata il 21 novembre 2012.

Allegato A - rev_03 luglio 2014

	Dati anno 2011	Dati anno 2012	Dati stimati anno 2013	Dati stimati anno 2014	Dati stimati anno 2015	Dati stimati anno 2016	Dati stimati anno 2017	Dati stimati anno 2018
Paese: ITALIA								
Bacino: SULCIS								
Impresa: CARBOSULCIS SPA								
Unità di produzione in sottorete: NUPAXI FIGUS - Miniera di Monte Sini								
1. INFORMAZIONI GENERALI								
a) Produzione in sotterraneo [tec/1000]	43,46	200,41	44,67	61,82	45,61	38,05	51,87	19,45
b) Resa (tec/impunità lavorativa)	93,16	443,88	101,52	178,65	143,87	144,12	237,94	116,83
c) Potere calorifico inferiore medio [kcal]	5,100	5,100	5,100	5,100	5,100	5,100	5,100	5,100
d) Personale medio iscritto	467	452	440	346	317	264	218	167
2. COSTO DI PRODUZIONE								
a) Costo della Manodopera [€/tec]	557,04	118,56	467,53	280,39	360,09	357,38	215,06	437,08
b) Costo delle forniture [€/tec]	489,66	55,35	108,62	231,75	142,64	169,09	57,18	144,23
c) Ammortamenti diretti e secondo normali regole contabili [€/tec]	306,46	98,16	232,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d) Remunerazione del Capitale [€/tec]	46,91	5,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
e) Costo del Trasporto fino al luogo di consegna [€/tec]	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	2,90
f) Spese generali dell'impresa [€/tec]	118,04	23,87	94,32	68,59	92,97	120,90	120,90	197,59
g) Altre spese [€/tec]	55,42	22,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
h) Incremento immobilizzazioni [€/tec]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
i) Costi discarica [€/tec]	-64,52	-16,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
h) Costo legato alla produzione corrente (per tte estratta)	1.421,12	370,63	907,91	593,92	598,89	650,56	346,97	781,81
3. CONSEGNE E RICAVI								
- Dati specifici relativi alle consegne a centrali termoelettriche								
- da produzione nell'esercizio carbonifero di riferimento [€/tec]	43,46	200,41	44,67	61,82	45,61	38,05	51,87	19,45
- per variazione di stock [tec]	20,14	12,36	46,59					
a) Totale	63,60	212,77	91,26	61,82	45,61	38,05	51,87	19,45
- Ricaric:								
- da produzione nell'esercizio carbonifero di riferimento [€/tec]			76,18	76,18	76,18	76,18	76,18	76,18
- per variazione di stock [€/tec]			61,14					
b) Prezzo di vendita medio [€/tec]	72,04	69,89	68,90	76,18	76,18	76,18	76,18	76,18
4. AUTO PROPOSTO								
a) Perdita della produzione corrente [€/tec]	1.316,70	246,20	767,07	517,75	522,72	574,39	264,80	706,64
b) Perdita della produzione corrente [€]	57.179.625	49.341.039	34.205.333	30.005.689	23.689.779	21.854.776	13.795.240	13.725.640
b) Auto proposto [€/tec]	1.265,93	93,31	767,07	630,89	522,72	574,20	265,08	706,88
c) Auto proposte [€]	55.680.600	19.790.000	34.205.333	32.005.889	23.839.729	21.854.776	13.795.240	13.725.640
5. AUTO AMMISSIBILE EX ART. 3 DECISIONE 787/2010/EU								
Volume dell'auto ammissibile ex art. 3 lettera f) della Decisione 787/2010/EU [€]	38.000.000	39.000.000	36.000.000	38.000.000	33.000.000	22.000.000	13.750.000	13.750.000

N.B. - I dati evidenziati in rosso sono quelli risultanti dalla riclassificazione dei conti economici del 2011 e 2012

Allegato A2 : Immobilizzazioni immateriali - rev_03 luglio 2014

	Costo storico e ammortamenti 2004 - 2010 (€)		Ammortamenti normali					Ammortamenti speciali				
	Costo Storico	Progressivo da ammortamenti al 31.12.2010	Ammortam. Anno 2011	Ammortam. Anno 2012	Ammortam. Anno 2013	Ammortam. Anno 2014	Ammortam. Anno 2015	Ammortam. Anno 2016	Ammortam. Anno 2017	Ammortam. Anno 2018		
Ricerche												
Ricerche e studi anno 2009	1.255.191,76	835.957,72	419.234,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Ricerche e studi anno 2010	1.096.318,94	365.074,21	731.244,73	365.622,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Totale Ricerche e studi	2.351.510,70	1.201.031,93	784.856,41	365.622,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Dritti di utilizzo di opere d'ingegno												
Brevetti anno 2009	7.458,00	4.567,02	2.490,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Brevetti anno 2010	4.353,00	1.449,55	2.903,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Totale Diritti utilizzo opere d'ingegno	11.811,00	6.416,57	5.394,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Preparazioni												
Pannello WS												
Lavori anno 2004	722.696,15	0,00	722.696,15	394.230,75	115.288,10	140.907,68	28.181,54	28.181,54	28.181,54	28.181,54		
Lavori anno 2005	1.732.856,28	0,00	1.732.856,28	985.273,10	276.433,90	337.863,65	67.572,73	67.572,73	67.572,73	67.572,73		
Lavori anno 2006	4.510.189,72	0,00	4.510.189,72	451.015,97	719.485,02	879.374,24	175.874,85	175.874,85	175.874,85	175.874,85		
Lavori anno 2007	1.886.592,10	0,00	1.886.592,10	1.029.135,99	300.958,60	367.838,29	73.567,66	73.567,66	73.567,66	73.567,66		
Lavori anno 2008	3.846.041,77	0,00	3.846.041,77	384.604,18	2.098.015,79	613.539,81	149.976,40	149.976,40	149.976,40	149.976,40		
Lavori anno 2009	2.985.157,85	0,00	2.985.157,85	298.515,79	1.628.409,93	476.207,50	116.406,23	116.406,23	116.406,23	116.406,23		
Lavori anno 2010	3.270.591,33	0,00	3.270.591,33	1.784.107,68	921.741,12	657.663,38	127.358,72	127.358,72	127.358,72	127.358,72		
Subtotali	18.954.125,40	0,00	18.954.125,40	10.339.475,41	3.023.656,85	3.895.960,60	739.116,12	739.116,12	739.116,12	739.116,12		
Pannello WT												
Lavori anno 2007	493.857,93	0,00	493.857,93	0,00	0,00	493.857,93	98.571,58	98.571,58	98.571,58	98.571,58		
Lavori anno 2008	7.024,10	0,00	7.024,10	0,00	0,00	7.024,10	1.584,82	1.584,82	1.584,82	1.584,82		
Lavori anno 2009	576.683,96	0,00	576.683,96	0,00	0,00	576.683,96	115.096,79	115.096,79	115.096,79	115.096,79		
Lavori anno 2010	718.688,34	0,00	718.688,34	0,00	0,00	718.688,34	143.373,67	143.373,67	143.373,67	143.373,67		
Subtotali	1.794.954,32	0,00	1.794.954,32	0,00	0,00	1.794.954,32	358.990,66	358.990,66	358.990,66	358.990,66		
Totale Preparazioni	20.749.079,72	0,00	20.749.079,72	10.339.475,41	3.023.656,85	5.490.534,92	1.098.106,98	1.098.106,98	1.098.106,98	1.098.106,98		
Totale Immobilizzazioni Immateriali	20.760.890,72	6.416,57	21.904.952,92	10.705.097,77	3.023.656,85	5.490.534,92	1.098.106,98	1.098.106,98	1.098.106,98	1.098.106,98		

Allegato B: Definizione dei costi di cui all'articolo 4 secondo l'Allegato alla Decisione 2010/787/EU - rev. 03 luglio 2014

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	totale
a) gli oneri di pagamento delle prestazioni sociali dovute al pensionamento di lavoratori prima che abbiano raggiunto l'età legale della pensione;																
b) le altre spese eccezionali per i lavoratori che sono o sono stati privati del loro posto di lavoro;	7.804.000	3.852.000	2.180.000	9.080.000	692.000	9.920.000	6.212.000	960.000	404.000	96.000	212.000	309.000	96.000	96.000	3.660.000	45.572.000
c) il pagamento di pensioni e di indennità al di fuori del sistema legale ai lavoratori che sono o sono stati privati del loro posto di lavoro in seguito alla chiusura e a quelli che vi avevano diritto prima della chiusura;																
d) ricorsi di nuovi impiegati al di fuori del settore carbonifero, e in particolare i costi di formazione;	0	0	0	4.764.800	0	0	3.911.600	0	0	0	0	0	0	0	2.793.600	11.470.000
e) le consegne gratuite di carbone ai lavoratori che sono o sono stati privati del loro posto di lavoro e a quelli che vi avevano diritto prima della chiusura, o il loro equivalente monetario;																
f) gli oneri residui derivanti da disposizioni fiscali, legali o amministrative specifiche applicabili all'industria carbonifera;							100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	800.000
g) i lavori supplementari di sicurezza in sotterraneo causati dalla chiusura di unità di produzione di carbone;	0	0	200.000	0	0	0	4.480.800	3.636.800	3.495.800	3.370.800	3.363.800	3.257.800	3.127.800	3.096.800	0	28.200.400
h) i danni minerali, sempre che siano imputabili a unità di produzione di carbone che sono o saranno chiuse;																
i) tutti i costi debitamente giustificati connessi con il ripristino di vecchi siti di estrazione di carbone, inclusi: - gli oneri residui derivanti dai contributi a organismi incaricati dell'approvvigionamento idrico e dello sgombramento delle acque di scarico; - gli oneri residui derivanti dall'approvvigionamento idrico e dallo sgombramento delle acque; - gli oneri residui per la copertura del regime di assicurazione malattia di ex minatori; - i costi connessi all'annullamento o alla modifica di contratti in corso (per un valore massimo di 6 mesi di produzione);	996.931	1.198.931	1.198.931	1.198.931	798.931	798.931	798.931	798.648	798.648	798.648	798.648	798.648	798.648	798.648	798.648	8.687.898
j) i deprezzamenti intrinseci eccezionali, sempre che derivino dalla chiusura di unità di produzione di carbone;																
m) i costi per la ricollocazione delle superfici;																
	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	5.169.143	25.845.714

Somme: 17.804.000 | 10.020.074 | 8.748.074 | 20.212.874 | 6.660.074 | 115.888.074 | 115.443.049 | 5.635.448 | 4.798.448 | 4.305.448 | 4.414.448 | 3.645.800 | 3.323.800 | 3.282.800 | 6.453.600 | **120.576.072**

Allegato B

Allegato B1: Oneri straordinari per l'attenuazione delle conseguenze sociali della chiusura della miniera (ex Art. 4 punto 1 lettere b),d) Allegato alla Decisione 2010/787/Fin)

Tabella 1: Evoluzione del personale a disposizione		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Organico inizio anno																
Dirigenti	n	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Operai	n	280	233	203	188	149	143	88	39	29	26	25	24	22	21	20
Tecnici	n	157	130	123	118	72	71	31	18	18	17	17	16	15	15	15
Totale	n	440	365	327	306	221	214	119	57	47	43	42	40	37	36	35
Personale pensionabile da incentivare alla tuoruiscita																
Dirigenti	n	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Operai	n	47	30	15	17	6	55	6	10	3	1	1	2	1	1	1
Tecnici	n	27	7	5	6	1	40	2	0	1	0	1	1	0	0	0
Totale	n	75	38	21	23	7	95	8	10	4	1	2	3	1	1	1
Personale impiegato nel ripristino ambientale e nel riempimento gallerie (media)																
Dirigenti	n															
Operai	n															
Tecnici	n															
Totale	n															
Personale che ha perso il posto di lavoro nell'industria carboniera e viene riquilibrato per essere reinserito in settori diversi dal carbonifero e/o incentivato ad intraprendere un lavoro autonomo																
Dirigenti	n															
Operai	n															
Tecnici	n															
Totale	n															
Organico totale a fine anno																
Dirigenti	n	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Operai	n	233	203	188	149	143	88	39	29	26	25	24	22	21	20	0
Tecnici	n	130	123	118	72	71	31	18	18	17	17	16	15	15	15	0
Totale	n	365	327	306	221	214	119	57	47	43	42	40	37	36	35	0

Tabella 2 - Computo Oneri straordinari (ex art. 4 punto 1 lettere b),d) Allegato alla Decisione 787/2010/EU		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totale:
Personale da incentivare all'esodo																	
Dirigenti	n	1	1	1													
Operai	n	47	30	15	39	6	55	49	10	3	1	1	2	1	1	20	
Tecnici	n	27	7	5	46	1	40	13	0	1	0	1	1	0	0	15	
Incentivo all'esodo per i lavoratori che sono stati privati del loro posto di lavoro (ex lettera b) allegato alla decisione)*		€	7.804.000	3.852.000	2.180.000	9.080.000	9.920.000	6.212.000	960.000	404.000	96.000	212.000	308.000	96.000	96.000	3.660.000	45.572.000
Esodo verso il pensionamento		€	7.804.000	3.852.000	2.180.000	2.328.000	9.920.000	808.000	960.000	404.000	96.000	212.000	308.000	96.000	96.000	96.000	29.852.000
Esodo verso l'avvio di un'attività in proprio		€	0	0	0	6.752.000	0	5.404.000	0	0	0	0	0	0	0	3.564.000	15.720.000
Oneri per il personale che ha perso il posto di lavoro nell'industria carboniera e viene riquilibrato per essere reinserito in un nuovo impiego																	
Operai	n	0	0		22	0	0	43	0	0	0	0	0	0	0	19	
Tecnici	n	0	0		40	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	15	
Oneri per la riqualificazione della manodopera (ex lettera d) allegato alla Decisione)**		€	0	0	0	3.376.000	0	2.702.000	0	0	0	0	0	0	0	2.032.000	8.110.000
Stipendio del personale durante il corso di formazione		€	0	0	0	1.388.800	0	1.209.600	0	0	0	0	0	0	0	0	761.600
Costo della formazione (compatibile con il vademecum dei costi del F.S.E.)		€	0	0	0	4.764.800	0	3.911.600	0	0	0	0	0	0	0	2.793.600	11.470.000
Completivo:																	
Oneri ex art. 4, lettere b e d allegato alla Decisione /2010787/UE		€	7.804.000	3.852.000	2.180.000	13.844.800	9.920.000	10.123.600	960.000	404.000	96.000	212.000	308.000	96.000	96.000	6.453.600	57.042.000
Sommano 2013-2018																38.992.800	
Sommano 2019-2027																18.746.200	

Allegato B2

Tab. 3: Piano di messa in sicurezza e ripristino ambientale (Oneri straordinari ex Art. 4 punto 1 lettere g),h),i) Allegato Decisione 2010/787/EU)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	totale periodo
Miniera di Seruci															
Messa in sicurezza area e fabbricati e ripristino ambientale del sito *	€	798.931	798.931	798.931	798.931	798.931									3.994.656
Messa in sicurezza pozzi secondari**	€										70.000	74.000	65.000	72.000	144.000
Messa in sicurezza pozzi principali**															137.000
						Seruci: Sommano 2014-2018									281.000
Miniera di Nuraxi Figus															
Caratterizzazione ambientale del sito***	€	200.000	400.000	400.000											1.000.000
Messa in sicurezza e ripristino ambientale del sito *	€						738.648	738.648	738.648	738.648	738.648				3.683.242
Valutazione di impatto ambientale stoccaggio cenere nelle gallerie abbandonate	€		200.000												
Rimozione attrezzature sottosuolo e riempimento gallerie con cenere****	€						4.480.800	3.836.800	3.495.800	3.370.800	3.293.800	3.163.800	3.062.800	3.014.800	27.719.400
						Nuraxi: Sommano 2014-2018									31.412.642
Complessivo anno per anno	€	998.931	1.398.931	1.198.931	798.931	798.931	5.219.448	4.575.448	4.234.448	4.109.448	4.102.448	3.237.800	3.127.800	3.062.800	36.888.296

Tab 4: Dettaglio costi e ricavi recupero attrezzature dal sottosuolo e riempimento gallerie abbandonate con cenere

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	totale periodo
Personale per smontaggio e recupero attrezzature , riempimento gallerie abbandonate															
Oneri	n						45	34	28	26	25	23	22	21	
Tecnici	n						20	18	18	17	17	16	15	15	
Costi															
Costo lavoro	€						3.320.000	2.676.000	2.335.000	2.210.000	2.133.000	2.003.000	1.902.000	1.854.000	18.433.000
Costi per materiali e prestazioni struttura mineraria	€						950.000	950.000	950.000	950.000	950.000	950.000	950.000	950.000	7.600.000
Costo materiali e prestazioni riempimento gallerie con cenere	€						500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	4.000.000
Costo energia elettrica (ventilazione,eduazione, etc)	€						1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	10.000.000
Totale costi: €							6.020.000	5.376.000	5.035.000	4.910.000	4.833.000	4.703.000	4.602.000	4.554.000	40.033.000
Ricavi															
Potenziali ricavi da smaltimento cenere: €							1.539.200	1.539.200	1.539.200	1.539.200	1.539.200	1.539.200	1.539.200	1.539.200	12.313.600
Importo complessivo Oneri straordinari €							4.480.800	3.836.800	3.495.800	3.370.800	3.293.800	3.163.800	3.062.800	3.014.800	27.719.400

Allegato B2

Allegato B3: Dettaglio dei costi di cui all'articolo 4 secondo l'Allegato alla Decisione 2010/787/EU

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	totale
b) le altre spese eccezionali per i lavoratori che sono o sono stati privati del loro posto di lavoro;	7.804.000	3.852.000	2.180.000	9.080.000	692.000	9.920.000	6.212.000	960.000	404.000	96.000	212.000	308.000	96.000	96.000	3.660.000	45.572.000
b.1) Incentivo all'uscita verso il pensionamento (dirigenti)	160.000	160.000	160.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	480.000
b.2) Incentivo all'uscita verso il pensionamento (tecnici)	3.132.000	812.000	580.000	696.000	116.000	4.640.000	232.000	0	116.000	0	116.000	0	0	0	0	10.556.000
b.3) Incentivo all'uscita verso il pensionamento (operai)	4.512.000	2.880.000	1.440.000	1.632.000	576.000	5.280.000	576.000	960.000	288.000	96.000	96.000	192.000	96.000	96.000	96.000	18.816.000
b.4) Incentivo all'uscita verso l'avvio di un'attività in proprio (tecnici)	0	0	0	4.640.000	0	1.276.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.656.000
b.5) Incentivo all'uscita verso l'avvio di un'attività in proprio (operai)	0	0	0	2.112.000	0	0	4.128.000	0	0	0	0	0	0	0	0	8.064.000
c) gli oneri sostenuti dalle imprese per la riqualificazione della manodopera onde facilitare la ricerca di nuovi impieghi al di fuori del settore carbonifero, e, in particolare i costi di formazione;	0	0	0	4.764.800	0	0	3.921.600	0	2.793.600							
c.1) Stipendio dei tecnici durante il corso di formazione	0	0	0	2.320.000	0	0	638.000	0	0	0	0	0	0	0	0	995.000
c.2) Stipendio degli operai durante il corso di formazione	0	0	0	1.056.000	0	0	2.064.000	0	0	0	0	0	0	0	0	1.037.000
c.3) Costo delle formazioni compatibili con il vaatmccm dei costi del F.S.E.	0	0	0	1.388.800	0	0	1.219.600	0	0	0	0	0	0	0	0	761.600
d) gli oneri residui derivanti da disposizioni fiscali, legali o amministrative specifiche applicabili all'industria carbonifera;	100.000	800.000														
(2) Canone di concessione mineraria	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	800.000
g) i lavori supplementari di sicurezza in sotterraneo causati dalla chiusura di unità di produzione di carbone;	0	0	200.000	0	0	0	4.480.800	3.836.800	3.495.800	3.370.800	3.363.800	3.237.800	3.127.800	3.086.800	0	28.200.400
g.1) Progetto e studio impianto ambientale: riempimento gallerie con cenere	0	0	200.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200.000
g.2) Messa in sicurezza pozzi secondari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144.000
g.3) Messa in sicurezza pozzi principali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	137.000
g.4) Costo lavoro tecnici	0	0	0	0	0	0	2.160.000	1.044.000	1.224.000	1.176.000	1.104.000	899.000	870.000	870.000	0	7.861.000
g.5) Costo lavoro operai	0	0	0	0	0	0	2.160.000	1.632.000	1.320.000	1.224.000	1.176.000	1.032.000	984.000	984.000	0	10.632.000
g.6) Costi per materiali e prestazioni struttura mineraria	0	0	0	0	0	0	950.000	950.000	950.000	950.000	950.000	950.000	950.000	950.000	0	7.600.000
g.7) Costo materiali e prestazioni riempimento gallerie con cenere	0	0	0	0	0	0	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	0	4.000.000
g.8) Costo energia elettrica (ventilazione, aduzione, etc)	0	0	0	0	0	0	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	0	10.000.000
g.9) Potenziali ricavi da smaltimento cenere	0	0	0	0	0	0	-1.539.200	-1.539.200	-1.539.200	-1.539.200	-1.539.200	-1.539.200	-1.539.200	-1.539.200	0	-12.313.600
h) i danni minerali, sempre che siano imputabili a unità di produzione di carbone che sono o saranno chiuse;	998.931	1.196.931	1.196.931	1.196.931	798.931	8.697.898										
h.1) Messa in sicurezza aree e fabbricati e ripristino ambientale del sito di Senuci	0	798.931	798.931	798.931	798.931	798.931	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.994.656
h.2) Conterizzazione ambientale del sito di Nuraxi Figus	0	200.000	400.000	400.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000.000
h.3) Messa in sicurezza aree e fabbricati e ripristino ambientale del sito di Nuraxi Figus	0	0	0	0	0	0	798.931	798.931	798.931	798.931	798.931	798.931	798.931	798.931	798.931	3.693.242
i) i deprezzamenti intrinseci eccezionali, sempre che derivino dalla chiusura di unità di produzione di carbone;	5.169.143	25.845.714														
i.1) Quota di ammortamento speciale delle immobilizzazioni materiali	0	4.071.036	4.071.036	4.071.036	4.071.036	4.071.036	4.071.036	4.071.036	4.071.036	4.071.036	4.071.036	4.071.036	4.071.036	4.071.036	4.071.036	20.355.779
i.2) Quota di ammortamento speciale delle immobilizzazioni immateriali	0	1.098.107	1.098.107	1.098.107	1.098.107	1.098.107	1.098.107	1.098.107	1.098.107	1.098.107	1.098.107	1.098.107	1.098.107	1.098.107	1.098.107	5.489.935

Sommario: 7.804.000 | 10.020.074 | 8.748.074 | 20.212.874 | 6.660.074 | 15.888.074 | 15.443.048 | 5.635.448 | 4.738.448 | 4.305.448 | 4.414.448 | 3.645.800 | 3.323.800 | 3.287.800 | 3.287.800 | 16.453.600 | **120.976.012**

Allegato C

Tabella 1 *: Desolfurazione carbone e commercializzazione acidi umici (ex considerazione (11) Decisione 2010/787/EU)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Totale 2014-28
Acquisizione impianto pilota	(€) 500.000															500.000
Capitale preso in prestito per fornitura impianto	(€) 0	0	8.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.000.000
Restituzione rata	(€) 0	0	1.000.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	0	0	0	0	0	6.250.000
Debito residuo	(€) 0	0	7.000.000	6.250.000	5.500.000	4.750.000	4.000.000	3.250.000	2.500.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	17.500.000
Interessi sul capitale preso in prestito	(€) 0	0	560.000	490.000	437.500	385.000	332.500	280.000	227.500	175.000	122.500	122.500	122.500	122.500	122.500	3.500.000
Personale necessario (opere)	(n) 4	4	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	200
Personale necessario (impiegati)	(n) 2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
Costo personale	(€) 308.000	308.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	16.866.000
Produzione sottoprodotto da desolfurazione carbone	(t) 0	1.000	2.000	4.000	5.000	7.000	9.000	10.000	11.000	12.000	13.000	14.000	15.000	16.000	16.000	135.000
Costi materiali e prestazioni	(€) 630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	6.300
Costi operativi	(€) 0	630.000	1.260.000	2.520.000	3.150.000	4.410.000	5.670.000	6.300.000	6.930.000	7.560.000	8.190.000	8.820.000	9.450.000	10.080.000	10.080.000	85.050.000
Prezzo di vendita sottoprodotto da desolfurazione	(€) 1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	10.000
Costi complessivi	(€) 808.000	938.000	4.070.000	5.010.000	5.897.500	6.795.000	8.002.500	8.580.000	9.157.500	9.735.000	9.562.500	10.192.500	10.822.500	11.452.500	11.452.500	112.166.000
Ricavi vendita sottoprodotto da desolfurazione carbone	(€) 0	1.000.000	2.000.000	4.000.000	5.000.000	7.000.000	9.000.000	10.000.000	11.000.000	12.000.000	13.000.000	14.000.000	15.000.000	16.000.000	16.000.000	135.000.000
Utile / Perdita	(€) -808.000	62.000	-2.070.000	-1.010.000	-587.500	205.000	987.500	1.420.000	1.842.500	2.265.000	3.437.500	3.807.500	4.177.500	4.547.500	4.547.500	22.834.000

* I dati sono da verificare una volta ultimata la fase sperimentale su scala pilota.

Allegato C

Allegato D - Energie rinnovabili (ex Art. 3h Decisione 2010/787/EU)

		Energie rinnovabili: Impianto eolico												Totale 2014-28			
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
€	150.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150.000
€	Capitale preso in prestito per fornitura impianto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
€	Restituzione rata	12.000.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	12.000.000
€	Debito residuo	0	10.500.000	9.000.000	7.500.000	6.000.000	4.500.000	3.000.000	1.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0
€	Interessi sul capitale preso in prestito	0	840.000	735.000	630.000	525.000	420.000	315.000	210.000	105.000	0	0	0	0	0	0	3.780.000
€	Personale (operai)	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
€	Personale (impiegati)	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
€	Costo personale	0	154.000	154.000	154.000	154.000	154.000	154.000	154.000	154.000	154.000	154.000	154.000	154.000	154.000	154.000	1.540.000
[MW]	Potenza installata	0	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	168
[h]	Ore di marcia	0	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	24.000
[MWh]	Potenza generata	0	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800	403.200
€	Incidenza manutenzioni	0	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	400.000
€/MWh	Prezzo di vendita per immissione in rete (base d'asta)	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	1.260
€	Ricavi da vendita energia elettrica	0	2.592.000	2.592.000	2.592.000	2.592.000	2.592.000	2.592.000	2.592.000	2.592.000	2.592.000	2.592.000	2.592.000	2.592.000	2.592.000	2.592.000	36.288.000
€	Costi complessivi	0	2.380.000	2.275.000	2.170.000	2.065.000	1.960.000	1.855.000	1.750.000	1.645.000	1.540.000	1.435.000	1.330.000	1.225.000	1.120.000	1.015.000	16.340.000
€	Ricavi / Perdite	€	-150.000	212.000	317.000	422.000	527.000	632.000	737.000	842.000	947.000	1.052.000	1.157.000	1.262.000	1.367.000	1.472.000	19.798.000

		Energie rinnovabili: Impianto fotovoltaico												Totale 2014-28			
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
€	100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
€	Capitale preso in prestito per fornitura impianto	0	5.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
€	Restituzione rata	0	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	5.000.000
€	Debito residuo	0	4.375.000	3.750.000	3.125.000	2.500.000	1.875.000	1.250.000	625.000	0	0	0	0	0	0	0	0
€	Interessi sul capitale preso in prestito	0	350.000	308.250	266.500	224.750	183.000	141.250	99.500	43.750	0	0	0	0	0	0	1.575.000
€	Personale (operai)	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
€	Personale (impiegati)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
€	Costo personale	0	98.000	98.000	98.000	98.000	98.000	98.000	98.000	98.000	98.000	98.000	98.000	98.000	98.000	98.000	980.000
[MW]	Potenza installata	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
[h]	Ore di funzionamento	0	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	21.000
[MWh]	Potenza generata	0	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	84.000
€	Incidenza manutenzioni	0	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	500.000
€/MWh	Prezzo di vendita per immissione in rete	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1.000
€	Ricavi da vendita energia elettrica	0	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	8.400.000
€	Costi complessivi	0	1.121.000	1.077.250	1.033.500	989.750	946.000	902.250	858.500	814.750	771.000	727.250	683.500	639.750	596.000	552.250	8.619.000
€	Ricavi / Perdite	€	-100.000	-521.000	-477.250	-433.500	-389.750	-346.000	-302.250	-258.500	-214.750	-171.000	-127.250	-83.500	-39.750	-454.000	-319.000

Allegato D

Allegato 2



COMMISSIONE EUROPEA

SECRETARIATO GENERALE

02. 10. 2014

Bruxelles,
SG-Greff(2014) D/

14388

RAPPRESENTANZA
PERMANENTE DELL' ITALIA
PRESSO L'UNIONE EUROPEA
Rue du Marceau, 9-15
1000 BRUXELLES**NOTIFICAZIONE AI SENSI DELL'ARTICOLO 297 DEL TFUE****Oggetto: DECISIONE DELLA COMMISSIONE (01.10.2014)**

Il Segretariato Generale Vi prega di trasmettere al Ministro degli Affari Esteri la decisione allegata.



Per la Segretaria generale

Valérie DREZET-HUMEZ

All. : C(2014) 6836 final

IT

Commission européenne, B-1049 Bruxelles / Europese Commissie, B-1049 Brussel - Belgium. Telephone: (32-2) 299 11 11.

http://ec.europa.eu/dgs/secretariat_general
E-mail: sg-greffe-certification@ec.europa.eu



EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 01.10.2014
C(2014) 6836 final

COMMISSION DECISION

of 01.10.2014

**on State aid No SA.20867 (2012/C) (ex 2012/NN)
implemented by Italy
in favour of Carbosuleis S.p.A.**

(Only the English version is authentic)

(Text with EEA relevance)

COMMISSION DECISION

of 01.10.2014

**on State aid No SA.20867 (2012/C) (ex 2012/NN)
implemented by Italy
in favour of Carbosulcis S.p.A.**

(Only the English version is authentic)

(Text with EEA relevance)

THE EUROPEAN COMMISSION,

Having regard to the Treaty on the Functioning of the European Union, and in particular the first subparagraph of Article 108(2) thereof,

Having regard to the Agreement on the European Economic Area, and in particular Article 62(1)(a) thereof,

Having regard to Article 107(3)(c) of the Treaty on the Functioning of the European Union,

Having regard to the Council Decision 2010/787/EU of 10 December 2010 on State aid to facilitate the closure of uncompetitive coal mines,¹

Having called on interested parties to submit their comments pursuant to the provisions cited above² and having regard to their comments,

Whereas:

¹ OJ L 336 of 21.12.2010, p. 24 (the "Council Decision"). With effect from 1 December 2009, Articles 87 and 88 of the EC Treaty have become Articles 107 and 108, respectively, of the Treaty on the Functioning of the European Union ("TFEU"). The two sets of provisions are, in substance, identical. For the purposes of this Decision, references to Articles 107 and 108 of the TFEU should be understood as references to Articles 87 and 88, respectively, of the EC Treaty where appropriate. The TFEU also introduced certain changes in terminology, such as the replacement of "Community" by "Union" and "common market" by "internal market". The terminology of the TFEU will be used throughout this Decision.

² OJ C 20 of 23.1.2013, p. 1.

1. PROCEDURE

- (1) Following receipt of a complaint, the Commission learned that Italy granted State aid to subsidize a mining operator, Carbosulcis S.p.A. ("Carbosulcis"), on the basis of Article 11(14) of Law 80/2005 on urgent measures in the framework of the action plan for economic, social and territorial development³. By letter dated 6 September 2006 (and reminder of 22 December 2006), the Commission requested additional information, which was provided by letter dated 25 January 2007. By letters dated 22 June and 27 July 2007 the Commission requested further information which was provided in two letters dated 15 October 2007. Italy also submitted information on 28 November 2007.
- (2) By letters dated 8 September 2008 and 17 June 2009 (with reminders sent on 6 October 2009 and on 21 January 2010), the Commission requested further clarification which was provided respectively by letters of 3 November 2008 and of 6 May 2010.
- (3) Meetings took place with the Italian authorities on 19 September 2010 and 30 March 2011.
- (4) By email of 21 October 2010, the Commission requested additional information, which was provided by letters of 18 and 23 November 2010 and of 10 May 2011.
- (5) By letter dated 20 November 2012, the Commission informed Italy that it had decided to initiate the procedure laid down in Article 108(2) of the Treaty on the Functioning of the European Union in respect of the aid granted to Carbosulcis.
- (6) The Commission decision to initiate the procedure was published in the *Official Journal of the European Union*⁴. The Commission invited interested parties to submit their comments on the.
- (7) Italy submitted its observations by letter dated 21 December 2012. The only third party comments received by the Commission were those submitted by the employees of Carbosulcis. By letter dated 18 March 2013, the Commission forwarded the third parties' comments to Italy, which was given the opportunity to respond; no comments were received.
- (8) Several meetings and exchanges of information took place in 2013 between the Commission and the Italian authorities and finally by letter dated 9 April 2014, Italy submitted a final plan for the closure of the mine (the "Closure Plan" or the "Plan") in accordance with the Council Decision. The plan was amended on 17 July 2014

³ Published in *Supplemento Ordinario to Gazzetta Ufficiale* No. 111 of 14 May 2005.

⁴ Cf. footnote 2.

- (9) The Italian authorities have stressed the urgency of a decision concerning aid intended to finance the irrevocable orderly winding down of activities of the Nuraxi Figus mine operated by Carbosulcis (the "aid measure" or the "measure). Indeed, the closure plan needs to be implemented as a matter of urgency due to the need to ensure a controlled and safe closure, while limiting the social tensions which have been emerging in the region. Therefore, the present decision is confined to assessing the aid measure described in paragraph 8 above.
- (10) On 2 September 2014, Italy waived its rights under Article 342 TFEU in conjunction with Article 3 of Regulation (EEC) No 1/1958⁵ to have the decision adopted in Italian and agreed that the decision be adopted in English.

2. DETAILED DESCRIPTION OF THE CLOSURE PLAN

- (11) Carbosulcis is the only company in Italy that exploits the hard coal extracted from the Nuraxi Figus mine in the Sulcis-Iglesiente area in Sardinia. Nuraxi Figus is the only operational coal mine and the only coal basin in Italy. It consists of a single production unit. The products obtained by the company can only be sold in the domestic market for the purpose of producing electricity⁶. The total output of Carbosulcis is purchased by the nearby Portovesme thermal power plant. Sulcis coal has an average NCV of 5 100 kcal/kg, an average sulphur content of 6.5% and an average ash content of 15%. Therefore it is of low quality and has a low calorific value.
- (12) Whilst the mine was initially conceived to be part of an integrated project to extract coal and produce electricity in a new coal-fired power plant to be built, the project suffered from delay. Since 1996, the mine was exploited on a temporary basis pending the award by the Region of Sardinia of an integrated concession , - which was never ultimately granted.
- (13) According to the Italian authorities, Italy decided to definitively abandon the initial integrated project and to close the mine in accordance with the Closure Plan.]. Since 1 January 2011, activity in the mine has been limited essentially to maintaining minimum production and to carrying out maintenance works necessary to ensure the plant's safety. Such activities are preparatory to the implementation of the Closure Plan. The Closure Plan provides for the cessation of subsidised coalmining by the end of 2018 and the completion of safety measures for the decommissioning of the mine by the end of 2027.

⁵ Council Regulation No 1 of 15 April 1958 determining the languages to be used by the European Economic Community (OJ 17, 6.10.1958, p. 385, p.58).

⁶ Article 3 of Law No 351 of 27 June 1985 laying down rules for the reopening of the Sulcis coalfield "norme per la riattivazione del bacino carbonifero del Sulcis: è consentito impiegare il carbone del bacino carbonifero del Sulcis nelle centrali termoelettriche e negli impianti di produzione combinata e non di energia elettrica e vapore esclusivamente ubicati in Sardegna, nonché negli impianti industriali, pure ubicati in Sardegna nei quali durante il processo produttivo o di combustione lo zolfo viene fissato, fissato e combinato ovvero combinato con il prodotto che si ottiene".

- (14) Italy emphasized the particular disadvantaged economic and social situation in the Sulcis-Iglesiente area where the unemployment rate is higher than in the rest of the country. Alleged prospects of a potential abrupt closure of the mine have already caused serious social tensions culminating in [protests and] demonstrations.

2.1. LEGAL BASIS AND GRANTING AUTHORITY

- (15) The legal basis for the aid measure was Law 99/2009 and Resolution of the Council of Autonomous Region of Sardinia No. 53/75 of 20.12.2013. The Region of Sardinia and the Minister of Economic Development are the granting authorities of the aid measure.

2.2. THE CLOSURE PLAN

- (16) Pursuant to the Closure Plan the decommissioning of the mine is to take place in three phases: (1) completion of the extraction of coal from panel W3 in accordance with the longwall method; securing of galleries and carrying out of additional works to ensure the ongoing safety of underground worksites; (2) provision of incentives to retire and the cultivation of panels in accordance with the shortwall method; (3) completion of the cultivation of the panels and reduction in levels of production, adoption of further incentives to retire and additional measures to help staff find new jobs.
- (17) The production of merchant coal in 2011 amounted to 63 059 tons, whereas in 2018 it is expected that only 30 000 tons will be extracted.
- (18) The objective of the aid measure is to facilitate the closure of the mine by the end of 2018, to cover current production losses in the period 2011-2018 arising from the operation of the mine in accordance with the rules set out in the Council Decision. The measure is further intended to cover exceptional costs arising from the definitive closure of the mine.
- (19) The Plan is designed to implement a gradual phasing-out process in a socially sustainable manner. Italy contends that on the basis of such an approach, 2018 is the earliest date at which the mine can be closed. The number of staff will be gradually reduced from 467 in 2011 to 119 in 2018. Older workers will benefit from incentives to take retirement. Additional measures will be necessary to help younger staff find new jobs.
- (20) At the end of 2018, the remaining workers will be needed to carry out safety and environmental remediation works that will begin upon completion of the regional environmental impact study and is expected to continue until 2027. Once the mining ends, the underground mining equipment will be recovered and the abandoned tunnels filled with ash from the nearby Portovesme thermal power plant.

- (21) The workers who in the course of the implementation of the Closure Plan will lose their jobs in the coal mining industry will require new employment. To this end, the Plan provides for the adoption of labour policies intended to assist re-training of workers and facilitating their transfer to other industries.
- (22) Following the closure of the mine, the time needed for the completion of the Plan will depend on the time it takes to recover the equipment from underground, which is estimated to take over two years.
- (23) The duration of the works will also depend on the time needed to seal the tunnels, by filling them with ash-based sludge from the thermal plant in Portovesme. The duration of such works is estimated at about six years.
- (24) The environmental remediation of the above-ground areas will also be performed. Such remediation shall include the sealing of the tailing ponds, construction of water drainage systems and the planting of native plant species.

2.3. ELIGIBLE COSTS, FORM OF THE AID AND AID AMOUNT

- (25) The measure provides for the granting of aid to cover the positive difference between current production costs and revenues from the coal mine to be closed (production losses). The aid is also intended to cover costs arising from the closure of the mine that are not related to current production (exceptional costs). The aid granted in respect of production losses is intended to cover costs arising between 2011 and 2018 and will end with the cessation of production in 2018.
- (26) It is proposed that the aid take the form of a direct grant and can be split as follows:
 - a) Euro 213 126 607 million of aid already granted and to be granted in the period 2011-2018 to cover production losses. The costs that are eligible to be taken into account are production costs: material expenses (including energy, depreciation and transport costs) and personnel expenses as further detailed in Annex 1, including the financial-economic forecasts (of costs).

Table 1

61,761,62 5	62,253,73 2	40,516,66 2	36,714,70 4	27,313,94 4	24,753,20 4	17,686,60 0	15,207,60 0
4,582,000	12,912,70 2	6,251,329	4,709,016	3,474,216	2,898,428	3,951,360	1,481,760
57,179,62 5	49,341,03 0	34,265,33 3	32,005,68 9	23,839,72 9	21,854,77 6	13,735,24 0	13,725,84 0
55,000,00 0	18,700,00 0	34,265,33 3	32,005,68 9	23,839,72 9	21,854,77 6	13,735,24 0	13,725,84 0

- b) According to the aid measure, the aid intended to cover the exceptional costs will continue to be required after 2018 until 2027. The aid measure proposes the payment of direct grants with respect to the following categories of exceptional costs:

i. *Exceptional expenditure on workers who have lost or who lose their jobs:*

- (27) The costs under Point 1(b) of the Annex to the Council Decision include the provision of resignation incentives: under the Plan, two years' salary is to be granted to workers who retire in circumstances where they could still remain in service, and to those who opt to start their own business or otherwise leave the company, after participating in re-training and employment schemes.
- (28) Pursuant to the aid measure/ the maximum amount of this type of aid proposed to be granted in the period 2013-2027 will be EUR 45.5 million. This maximum amount would be reached in the event that all excess personnel who could not remain in their position until retirement, were to commence a self-employed activity or otherwise leave the company. The aid would amount to EUR 30 million in the event that all excess personnel are employed in alternative activities.

ii. *Costs for the readaptation of workers in order to help them find new jobs outside the coal industry:*

- (29) The costs under Point 1(d) of the Annex to the Council Decision include the costs of re-training the personnel who have lost or will lose their job in the coal industry.

- (30) Under the one-year re-training scheme, such personnel will be re-employable primarily in alternative activities to be implemented at the Carbosulcis site and/or in environmental operations for the clean-up of former mining and industrial areas. Alternatively, they may start their own businesses, or otherwise leave the company and receive a termination bonus equivalent to two years of salary. The training courses will be delivered in:
- a) 2016 (with capacity for 62 workers);
 - b) 2019 (with capacity for 54 workers);
 - c) 2028 (with capacity for 35 workers).
- (31) It is anticipated that the total cost of training personnel who will lose their jobs in the coal industry will be approximately EUR 11.5 million.
- (32) These costs include the workers' salaries during their year in training (for a total of some EUR 8.1 million) and the cost of training (approximately EUR 3.4 million).
- iii. *Residual costs resulting from administrative, legal and tax provisions which are specific to the coal industry*
- (33) The costs under Point 1(f) of the Annex to the Council Decision include payment of the concession fee for exploiting the mine for the years from 2019 to 2026, totalling approximately EUR 800 000.
- iv. *Additional underground safety work resulting from the closure of coal production units:*
- (34) After the production at the mine ceases, safety works such as the closure of the face of the mine or transportation of the machines earlier used for the mining will be performed. According to the Italian authorities, the following detailed safety requirements are essential within the abandonment works: the recovery of the underground machinery, equipment and safety devices; the mine ventilation should be carried out in order to dilute and remove noxious gases; the drainage pumping should be maintained; and the filling of the abandoned tunnels with ash from the Portovesine power plant.
- (35) Italy indicates that in the period 2014-2026 a further EUR 28 million will be necessary to cover the non-recurring costs linked to the additional safety works required for closure of the mine.
- (36) Over the years in which equipment is being recovered and the abandoned tunnels are being filled with ash, in addition to personnel costs, other costs will be incurred, such as the use of electricity for ventilation and pumping equipment as well as the procurement of services and materials needed to carry out the works.

- (37) According to the Italian authorities, the work of recovering the equipment from underground sites and sealing the tunnels by filling them with ash cannot begin before 2018 because the staff and equipment are currently engaged in coal mining activities. The use of ash to seal the tunnels will also be subject to prior authorisation.
- (38) Once the mine has closed, the time needed for the completion of the Plan will depend on the time it takes to recover the equipment from underground, which is estimated at over two years. Such equipment may, for example, include:
- a) conveyor belts: about five kilometres to be dismantled and taken to the surface;
 - b) pipework: more than 30 km to be dismantled and taken to the surface;
 - c) electric power and telephone lines running tens of kilometres, electrical substations, transformers, circuit breakers, etc.;
- (39) old equipment, still stored in the tunnels. The duration of the Plan will also depend on the time needed to seal the tunnels by filling them with ash-based sludge from the thermal power plant at Portovesme. The process of filling the tunnels will be divided into several stages, summarised below:
- a) removing old equipment no longer needed, such as discarded machinery, power lines, pipework, etc.;
 - b) installing the equipment needed to pump the ash and water grout underground (pipework, valves, de-pressurisation systems, sound system and pressure monitoring system);
 - c) constructing walls to retain sludge and delimit sections to be filled;
 - d) preparing a ventilation circuit to ensure pressurised ventilation once normal ventilation is interrupted by the filling of the tunnel;
 - e) preparing the plant for mixing and pumping the grout to be pumped underground;
 - f) filling each section of tunnel once it has been prepared;
 - g) after the sludge has dried, preparing the next section for filling.
- (40) By way of indication it is estimated that it will be possible to fill about 7 000 m of tunnel with a section of about 20 m², which will thus be able to hold about 140 000 m³ of sludge consisting of ash from the Portovesme thermal plant mixed with a proportion of water to form a mixture fluid enough to be pumped. The material will be pumped underground at a rate of one section of about 500 m³ a week. The plant can handle a maximum of about 80 m³/h, so that in one shift it will be possible to pump no more than the volume that will fill one section. The following four working days will be used to move back the piping to change the discharge point, perform maintenance on surface

equipment, and screen the sludge needed to fill the next section of tunnel. This means that for each working day an average of about 100 m³ of sludge can be transferred underground. It is therefore estimated that sealing the tunnels by filling them with ash will take about six years:

$$140\,000\text{ m}^3 / 100\text{ m}^3\text{ per working day} = 1\,400\text{ working days} = 6\text{ years.}$$

- (41) Sealing the tunnels by filling them with ash from the thermal plant will have the following environmental advantages:
- a) reducing the open-air area needed for dumping special non-hazardous waste;
 - b) preventing spontaneous combustion in the tunnels;
 - c) correcting the acidity of any mine water with which the ash comes into contact (the ash has an average CaO content of over 35 %);
 - d) reducing the probability of subsidence.
- (42) Filling the tunnels with ash will also generate revenue that will help to reduce the aid necessary. The revenue from the disposal of the waste has already been taken into account and subtracted from the volume of aid needed pursuant to Article 4 of the Council Decision, as shown by Annex 2.
- (43) The actual costs under this heading are estimated to come to approximately EUR 40 million.
- (44) The filling of the tunnels with the ash from the thermal power plan, should generate revenue in the amount of approximately EUR 12 million, thereby reducing the amount of aid necessary under letter (g), paragraph 1 of the Annex to the Council Decision to approximately EUR 28 million.
- v. *Mining damage, provided it has been caused by the coal production units which have been closed or which are being closed:*
- (45) The environmental remediation of the above-ground areas consists in the sealing of the tailings ponds, and the environmental remediation of the waste rock dumps and of all the other land areas affected by mining operations.
- (46) For the covering and remodelling of sites, inert materials from coal processing will be used, topped by a layer of topsoil.
- (47) Once the morphological remediation of the sites has been completed, water drainage systems will be constructed.
- (48) The reclaimed sites will be put partly to industrial use, such as a photovoltaic installation and will be partly re-naturalised by the planting of native plant species.

- (49) Other above-ground works at the former mine site will be the refurbishment and securing of the existing built heritage.
- (50) In the period 2014-2026, the aid under letter (h), paragraph 1 of the Annex to the Council Decision will amount to approximately EUR 8.7 million.

vi. *Exceptional intrinsic depreciation, provided it results from the closure of coal production units*

- (51) The costs under Point 1(l) of the Annex to the Council Decision include the share of asset depreciation which could not be depreciated under normal accountancy rules due to the closure of the mine, and are estimated at EUR 25.8 million.

2.4. PLAN OF MEASURES TO MITIGATE THE ENVIRONMENTAL IMPACT OF COAL PRODUCTION

- (52) Italy has drawn up a plan to take measures aimed at mitigating the environmental impact of the production of coal by the production unit to which closure aid is granted.
- (53) The measures aimed at mitigating the environmental impact of coal will be in the field of renewable energy and coal desulphurisation.
- (54) The plan provides for two renewable energy projects. The first renewable energy system will comprise four windmills for a total power capacity of 12MW. The second system will consist of a photovoltaic power station covering about 10 ha with a total power capacity of some 4MWp. These will be located in the mining site.
- (55) Carbosulcis holds a patent for sulphur removal from coal by leaching. The by-product of this process is humic acids, which can be used in agriculture.
- (56) Accordingly, Italy intends to take measures for the development, on a pilot scale first and on an industrial scale at a later date, of a process to remove sulphur from coal, which produces humic acids. If the process produces the expected results, producing a positive operating margin already during the mine's gradual decommissioning period, it will be possible to reduce the sulphur content of the coal feeding the nearby Portovesme thermal power plant.
- (57) According to Italy, as the project is still at a preliminary stage, the environmental benefits of sulphur removal can currently be estimated only in qualitative terms, and not yet in quantitative terms, as they are linked to two factors which will need to be assessed during the pilot phase of the process. The environmental benefits are mainly linked to the following factors applicable to high sulphur coals:
- (a) the leaching process should reduce the coal's sulphur content by about 30%, which will in turn reduce atmospheric SOx emissions when the coal is burnt in the thermal power plant;

- (b) the sulphur removal process produces as by-products humic acids which can be used in agriculture as fertilisers and soil improvers. Carbon sequestration through the application of soil organic matter (SOM) is one of the possible measures to mitigate the effects of climate change by reducing the emission of greenhouse gases into the atmosphere listed by the Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC 2007.
- (58) According to the Italian authorities, the quantitative contribution of this activity to the mitigation of the environmental impact of coal production at the Nuraxi Figus mine can be assessed once the pilot implementation stage has been concluded.

3. ASSESSMENT OF THE MEASURE

3.1. PRESENCE OF STATE AID PURSUANT TO ARTICLE 107(1) OF THE TFEU

- (59) A measure constitutes State aid within the meaning of Article 107(1) of the TFEU if the following conditions are cumulatively fulfilled: the measure (a) confers an economic advantage to the beneficiary; (b) is granted by the State or through State resources; (c) is selective; (d) has an impact on intra-union trade and is liable to distort competition within the EU.
- (60) Undertakings are favoured within the meaning of Article 107(1) of the TFEU if they obtain an economic advantage which they would not otherwise obtain under market conditions. Carbosulcis is the sole beneficiary of the measure and will receive (and has already received) aid by means of State resources transferred directly from the State and the Sardinian Region's budget to offset its operating losses and to cover social and safety costs which constitutes an economic advantage. The market for coal is fully open to competition. Consequently, the financial aid from the State strengthens the position of the beneficiary in relation to its competitors in the EU and has potentially distortive effects on competition and is liable to affect intra-EU trade.
- (61) Consequently, the Commission concludes that the measure in favour of the company constitutes State aid within the meaning of Article 107(1) TFEU.

3.2. LAWFULNESS OF THE AID

- (62) Italy implemented part of the measure without prior notification and therefore in breach of Article 108(3) TFEU.

3.3. COMPATIBILITY OF THE AID

- (63) The Commission has assessed the compatibility of the measure according to the Council Decision, which sets out the criteria for compatibility of the State aid under examination pursuant to Article 107(3)(c) TFEU.

- (64) The coal produced at the mine Nuraxi Figus falls within the definition of coal set out in Article 1(a) of the Council Decision according to which coal means high-grade, medium-grade and low-grade category A and B coal within the meaning of the international codification system for coal laid down by the United Nations Economic Commission for Europe.
- (65) According to Article 2(2) of the Council Decision, "aid shall cover only costs in connection with coal for the production of electricity, the combined production of heat and electricity, the production of coke and the fuelling of blast furnaces in the steel industry, where such use takes place in the Union". Carbosulcis produces coal used for the local production of electricity. Therefore this criterion is complied with.
- (66) Italy intends to grant closure aid in the context of a closure plan of the mine. As defined in Article 1(c) of the Council Decision, the closure plan drawn up by the Member State must provide for measures culminating in the definitive closure of coal production units. The Closure Plan submitted by Italy includes the legislative and other measures adopted by Italy described in recitals (11) to (61), including the financial measures planned to accompany the definitive and irrevocable closure of the units concerned, thus leading to an orderly winding down of activities of such units at the planned dates.
- (67) Italy has submitted all relevant data required for the assessment of the Closure Plan pursuant to Article 7(2) of the Council Decision, notably the identification of the coal production unit, the real or estimated production costs for each coal production unit per coal year, the estimated coal production, per coal year, of coal production unit forming the subject of a closure plan and the estimated amount of closure aid per coal year.

3.3.1. STATE AID TO COVER THE PRODUCTION COSTS

- (68) Pursuant to Article 3(1) of the Council Decision aid to an undertaking intended specifically to cover the current production losses of coal production units may be considered compatible with the internal market only if it satisfies the following conditions:

The operation of the coal production unit concerned must form part of a closure plan the deadline of which does not extend beyond 31 December 2018

- (69) The Italian authorities committed to permanently close the Nuraxi Figus mine, which comprises only one production unit, by 31 December 2018. The mine is operated by Carbosulcis, fully owned by the Region of Sardinia which issued and approved the Closure Plan.

The coal production units concerned must be closed definitively in accordance with the closure plan

- (70) The Closure Plan includes the legislative and other measures adopted by Italy and the Region of Sardinia and described in recitals (11) to (61) put in place to accompany the orderly winding down of the activities of such unit within the planned dates.

The aid notified must not exceed the difference between the (foreseeable) production costs and the foreseeable revenue for a coal year. The aid actually paid must be subject to annual correction, based on the actual costs and revenue, at the latest by the end of the coal production year following the year for which the aid is granted

- (71) As shown above in Table 1, the annual aid for coal production in the closing production unit does not exceed the difference between the (foreseeable) costs and (foreseeable) revenues.

The amount of aid per tonne coal equivalent must not cause prices for Union coal at utilisation point to be lower than those for coal of a similar quality from third countries

- (72) Italy considers that it is not possible to relate payments for Sulcis coal to a commercial reference price, similarly to the Commission's findings in the case of Hungary (SA.33861(2012/N)).

- (73) Italy submits that Sulcis' low grade coal cannot be procured from third countries and there is no market for coal of such low quality. The selling price paid by Portovesme thermal power plant to Carbosulcis takes account of the fluctuation of the price of the coal that is regularly traded on the world market and the quotation of standard grades of coal are reduced to take account of the particular grade being bought. According to Italy, this makes it impossible to determine a reference price for coal of a similar quality coming from third countries.

- (74) Article 3 of Law No 351 of 27 June 1985 laying down rules for the reopening of the Sulcis coalfield reads as follows: "Coal from the Sulcis coalfield may be used in thermal power stations and plants for the production of electric power and steam in combination or otherwise, provided they are located solely in Sardinia, or in industrial plants, likewise located in Sardinia, in which during the production or combustion process the sulphur is fixed, or fixed and combined, or combined with the product obtained". Thus Sulcis coal can, in theory, only compete with other coals within Sardinia and most importantly cannot be sold on the world market.

- (75) The Commission cannot exclude that it is in fact possible to calculate a reference price for coal of similar quality. Consequently, Italy has committed itself to monitoring annually the price of Sulcis coal as calculated in the context of its sale to Portovesme thermal power plant using the relevant formula provided in the purchase contract to check if the price of Sulcis coal falls below the price of coal of a similar quality from third countries. The amount of aid per ton equivalent will be updated according to the actual sale price for each coal year.

- (76) In line with Commission's precedents⁷, the Commission therefore considers that this condition is fulfilled in the present case.

The coal production unit concerned must have been in activity on 31 December 2009

- (77) The Nuraxi Figus mine was in activity in 2009.

The overall amount of closing aid granted by a Member State must follow a downward trend: by the end of 2013 the reduction must not be less than 25%, by the end of 2015 not less than 40%, by the end of 2016 not less than 60% and by the end of 2017 not less than 75% of the aid granted in 2011

- (78) The Commission concludes from Table 1 above that state aid to be granted follows the downward trend and complies with the the minimum level of reduction stipulated in the Council Decision. The degressivity criterion prescribed by the Council Decision is therefore complied with.

The overall amount of closure aid to the coal industry of a Member State must not exceed, for any year after 2010, the amount of aid granted by that Member State and authorised by the Commission in accordance with Articles 3 and 5 of Regulation (EC) No 1407/2002⁸ for the year 2010

- (79) No aid was authorised by the Commission in accordance with Articles 3 and 5 of Regulation (EC) No 1407/2002 for 2010. In any event since Regulation (EC) No 1407/2002 expired on 31 December 2010, the specific rules of that Regulation cannot be applied to the present measure⁹. Therefore there is no amount of aid for 2010 that could be taken as the benchmark for the purpose of Article 3(g) of the Council Decision and this condition is not applicable to the case at issue.

The Member State must establish a plan to take measures aimed at mitigating the environmental impact of the production of coal by production units to which aid is granted pursuant to this Article, for example in the field of energy efficiency, renewable energy or carbon capture and storage

- (80) The Italian authorities have provided an environmental protection plan to mitigate the environmental impact of coal production which includes renewable energy installations, and coal desulphurisation.

⁷ Case SA. 18869 (N 92/2005) State aid to the coal industry – Hungary, Case SA.33033 National Hard Coal Company Petrosani – Romania, and Case SA.33861 (2012/N) Aid to facilitate the closure of coal mines – Hungary.

⁸ Council Regulation (EC) No 1407/2002 of 23 July 2002 on State aid to the coal industry (OJ L 205, 02.08.2002 p.1).

⁹ Commission notice on the determination of the applicable rules for the assessment of unlawful State aid, (OJ C 119, 22.05.2002, p. 22).

- (81) Article 3(1)(h) of the Council Decision explicitly mentioned initiatives involving renewable energies as examples of measures which can be included in a mitigation plan. The Commission notes that those Italian measures are directly related to the mine still active in coal production to be closed down.
- (82) As to the coal desulphurisation project, in view of the fact that the viability of the project is uncertain and conditional at the outcome of the pilot to be launched, the Commission cannot establish that this measure will result in a substantial improvement of environmental conditions that can be related to coal production in the same region pursuant to Article 3(1)(h) of the Council Decision.
- (83) In light of the considerations set out in Recitals (80) to (81) above, the Commission considers that the renewable energy installations included in the environmental protection plan submitted by the Italian authorities alone already meet the conditions laid down in Article 3(1)(h) of the Council Decision.
- (84) It should be noted that some of the measures referred to by Italy may involve the granting of State aid. The acceptance of these measures as part of the environmental mitigation plan for the purpose of authorising aid to coalmining in application of the Council Decision cannot be construed as a clearance of such measures under Articles 107 and 108 of TFEU. It remains Italy's responsibility to ensure that measures liable to constitute State aid are duly notified to the Commission pursuant to Article 108(3) TFEU.
- (85) This Decision is without prejudice to Italy's obligations under EU environmental legislation.
- (86) The assessment above demonstrates that all substantive criteria of Article 3 of the Council Decision regarding production aid to be granted under the Closure Plan are complied with.

3.3.2. STATE AID TO COVER EXCEPTIONAL COSTS

- (87) According to Article 4(1) of the Council Decision, State aid granted to coal mines to cover the costs arising from the closure of coal production units and which are not related to current production may be considered compatible with the internal market provided the amount paid does not exceed such costs.
- (88) The exceptional costs notified by the Italian authorities cover:
- the costs arising from the closure of the mine, defined in Points 1(f), (g), (h), and (l) of the Annex to the Council Decision;
 - the social costs and the costs generated by the occupational retraining programs of personnel following the closure of the mine defined in Point 1(b) and (d) of the Annex to the Decision.
- (89) The Commission notes that Italy does not plan grand aid that would exceed the costs arising from the closure of coal production. Moreover, the planned exceptional costs and the categories of costs planned to be covered correspond

to eligible categories defined in the Annex to the Council Decision, for the purposes of Article 4. Pursuant to the Closure Plan, the granting of the aid is subject to the presentation of supporting documentation.

- (90) Aid to cover exceptional costs will continue to be required also after the cessation of production in 2018. In any event, aid will be granted until 2027 so prior to the expiry of the Council Decision.
- (91) Theoretically, revenues can accrue from the sale of plants and machinery. However according to Italy this is unlikely given the age of those items at the end of 2018. Furthermore, even if the plants and machineries were still to have some small residual value, it would not be possible to sell them, because of an agreement between Carbosulcis and the municipality of Gonnessa dated 15 February 1990. Article 16 of the agreement provides that Carbosulcis undertakes that upon the cessation of mining activity all the immovable and movable property (offices, services, coal-working plant and machinery etc.) will be conserved in compliance with the original architecture, so that the mine and its plants can be kept as a historical local monument.
- (92) The plants and machineries will therefore all be taken out of service and used to create a museum and industrial archaeology site, and preserved as a historic local monument.
- (93) The Italian authorities contend that the sealing of the mine and the environmental clean-up cannot be expected to lead to an increase in the value of the land, because apart from the areas used for the renewable energy plants, the site will constitute abandoned industrial land and no further use can be foreseen.
- (94) Apart from the areas used for the renewable energy plants, once the land has been cleaned up it will be maintained in its current state, in order to preserve the historical memory of the mining industry, as provided in the agreement between Carbosulcis and the municipality of Gonnessa. In any event, as regards the costs referred to in Point 1(h) of the Annex to the Council Decision, Carbosulcis is not the owner of the land, and does not benefit from any increase in the value of the land¹⁰.
- (95) The Italian authorities confirm that the costs covered by the aid are not related to the financing of costs resulting from non-compliance with environmental regulations, such as:
- Directive 2006/21/EC of the European Parliament and of the Council¹¹;
 - Directive 2004/35/EC of the European Parliament and of the Council;¹²

¹⁰ At present, Carbosulcis is the owner of 200 ha where offices and plants are located, whereas the mine extends onto 5940 ha.

¹¹ Directive 2006/21/EC of the European Parliament and of the Council of 15 March 2006 on the management of waste from extractive industries and amending Directive 2004/35/EC - Statement by the European Parliament, the Council and the Commission (OJ L 102, 11.04.2006, p. 15).

- Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council;¹³
 - Council Directive 92/43/EEC;¹⁴
 - Council 85/337/EEC.¹⁵
- (96) The aid will not be combined with other State aid within the meaning of Article 107(1) TFEU or with other forms of European Union financing for the same eligible costs (Article 5 of the Council Decision). The Commission would like, in addition, to remind the Italian authorities that in case of co-financing through Structural Funds of the Union, the rules applicable to those Funds must be respected.
- (97) Moreover, pursuant to Article 5 of the Council Decision all aids received by the Nuraxi Figus mine are required to be shown in the profit-and-loss accounts as a separate item of revenue distinct from turnover. Carbosuleis is also required to keep separate accounts for production and closing works (Article 6). It follows that the aid meets the conditions laid down in the Council Decision as to cumulation and separation of accounts of the beneficiary, in case of any other economic activities which are not related to coal mining.
- (98) Italy has submitted very detailed information in the context of the notification of the Closure Plan. In particular, Italy has provided detailed costs estimates for the mine, broken down by individual items, for each year covered by the Closure Plan. The Commission takes the view that the information provided by Italy (including the one contained in Annex 1 and Annex 2 of the present Decision) satisfies also the requirements of Article 7(4) of the Council Decision for the entire period covered by the measure.
- (99) Moreover, pursuant to Article 7(5) of the Council Decision, the Italian authorities have committed to ensuring that the accounts of the mine will be communicated to the European Commission within six months after the end of each reporting period.
- (100) It follows that the aid complies with the relevant conditions laid down in the Council Decision.

¹² Directive 2004/35/CE of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage (OJ L 143 , 30.04.2004 p. 56).

¹³ Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy (OJ L 327, 22.12.2000 p. 1)

¹⁴ Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora (OJ L 206, 22.07.1992 p.7).

¹⁵ Council Directive 85/337/EEC of 27 June 1985 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment (OJ L 175, 05.07.1985 p.40).

- (101) The Commission has therefore concluded that both the Closure Plan and the aid which has already been granted and which is proposed to be granted can be authorised.

4. CONCLUSION

- (102) The Commission regrets that Italy put part of the aid into effect, in breach of Article 108(3) of the Treaty on the Functioning of the European Union.
- (103) However, the Commission has decided that the aid granted to Carbosulcis from 1 January 2011 until 31 December 2027 can be considered compatible with the internal market pursuant to Council Decision.
- (104) The Commission reminds the Italian authorities that, in accordance with Article 108(3) of the TFEU, any plan to refinance, alter or change this measure is required to be notified to the Commission pursuant to Commission Regulation (EC) No 794/2004. Moreover, notifications pursuant to Article 7(3) of the Council Decision must be submitted if the Closure Plan is amended. Pursuant to Article 7(4), notifications must also be submitted if the aid Italy plans to grant to the coal industry during a coal year exceeds the amounts authorised in the present decision or if the details relevant to the calculation of the foreseeable production costs planned to be aided in the Closure Plan differ from those indicated in the present notification. Italy will need to submit separate annual notifications where there is a discrepancy between the annual measures and the approved Closure Plan. It shall duly inform the Commission of the amount and of the calculation of the aid actually paid each year until the end of the Closure Plan, as laid down in Article 7(5) of the Council Decision.
- (105) The Commission also reminds the Italian authorities that, in accordance with Article 7(5) of the Council Decision, they shall inform the Commission of the amount and of the calculation of the aid actually paid during a coal year no later than six months after the end of that year. Where any corrections are made to the amounts originally paid during a given coal year, the Italian authorities shall inform the Commission before the end of the following coal year.
- (106) According to Article 3(3) of the Council Decision, if the mine to which aid is granted is not closed at the date fixed in the Closure Plan as authorised by the Commission, Italy shall recover all aid granted in respect of the whole period covered by the Closure Plan.

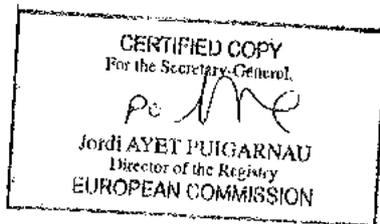
HAS ADOPTED THIS DECISION:**Article 1**

The State aid granted by Italy to Carbosulcis S.p.A. in accordance with the closure plan submitted 9 April 2014, as amended on 17 July 2014, is compatible with the internal market pursuant to Council Decision 2010/787/TU of 10 December 2010 on State aid to facilitate the closure of anticompetitive coal mines.

Article 2

This Decision is addressed to the Republic of Italy.

Done at Brussels, 01.10.2014



For the Commission

Joaquín ALMUNIA
Vice-President

Notice

If the Decision contains confidential information which should not be published, please inform the Commission within fifteen working days of the date of receipt. If the Commission does not receive a reasoned request by that deadline, you will be deemed to agree to publication of the full text of the decision. Your request specifying the relevant information should be sent by registered letter or fax to:

European Commission
Directorate-General for Competition
State Aid Registry,
B-1049 Brussels
Fax: +32-2-296.12.42

Informazioni per gli utenti

A partire dal 1° aprile 2012, il Bollettino Ufficiale della Regione Autonoma della Sardegna (BURAS) è pubblicato **esclusivamente** in forma digitale, con modalità che garantiscono l'autenticità e l'integrità degli atti e la conservazione dei documenti digitali ivi contenuti.

Da tale data, viene meno ogni forma di abbonamento.

La consultazione del Bollettino sul sito internet della Regione è libera e gratuita.

La legge indica modalità e termini di pubblicazione (art.5 L.R. 3/2012).

Il BURAS è pubblicato ogni settimana, il giovedì. In caso di urgenza o necessità è prevista la pubblicazione di edizioni straordinarie.

La pubblicazione di atti, avvisi e comunicati avviene, di norma, entro **quindici giorni** dalla ricezione della richiesta di pubblicazione. Per inserzioni complesse o particolarmente voluminose i termini saranno concordati con la Redazione.

La pubblicazione degli atti nel BURAS ha valore legale (art. 1, commi 3 e 4 L.R. 1° febbraio 2012, n.3)

I testi degli atti da pubblicare devono pervenire alla Redazione **esclusivamente** tramite il servizio telematico che è disponibile attraverso accesso riservato al portale <http://buras.regione.sardegna.it>

Modalità di pubblicazione e costi di inserzione

- la pubblicazione è effettuata nel testo integrale. il richiedente è tenuto a specificare la normativa che prescrive la pubblicazione;
- la pubblicazione per estratto è eseguita solo su istanza, e previa predisposizione del testo in tale forma, da parte del soggetto richiedente;
- la pubblicazione degli atti di enti o amministrazioni prevista obbligatoriamente per disposizione normativa o regolamentare è effettuata senza oneri per i richiedenti. Anche in tale ipotesi è necessario indicare la norma che la rende obbligatoria;
- la procedura telematica determina, nelle ipotesi di pubblicazione non obbligatoria, durante il caricamento delle inserzioni una stima della spesa. Nel momento in cui la redazione approva la richiesta di pubblicazione viene comunicato sia attraverso e-mail sia a sistema l'importo da versare;
- il pagamento va effettuato in forma anticipata rispetto alla pubblicazione
- **gli atti da pubblicare, qualora soggetti all'imposta di bollo, devono essere trasmessi anche nella forma cartacea in conformità alla relativa disciplina;**
- il calcolo della spesa di pubblicazione è determinato in base al numero complessivo dei caratteri, spazi, simboli di interlinea, ecc. che compongono il testo; è previsto un costo fisso di 5,16 € al quale vanno sommati 0,02 € per ogni carattere, spazio, simbolo di interlinea inserito;
- gli allegati possono essere utilizzati per la trasmissione di tabelle, mappe, planimetrie o immagini. La redazione si riserva la possibilità di non accettare contenuti non riconducibili a queste tipologie.
- per i contenuti trasmessi come allegato il costo è proporzionale all'ingombro all'interno della pagina; il costo di una pagina formato A4 è fissato in 30 €.
- Per il pagamento deve essere utilizzata una della seguenti modalità:
 - **Bonifico sul conto corrente bancario** acceso presso UNICREDIT Spa intestato a: Regione Autonoma Sardegna cod. IBAN: IT 15W02008 04810 000010951778 causale: BURAS (inserzione codice pratica/anno) - Rif. Entrate: EC 312.001 - CdR 01.02.04
 - **Versamento sul conto corrente postale** n. 60747748 intestato a: Regione Autonoma Sardegna causale: BURAS (inserzione codice pratica/anno) - Rif. Entrate: EC 312.001 - CdR 01.02.04. I versamenti effettuati su conto corrente postale tramite bonifico bancario avranno il seguente cod. IBAN: IT 21 Q 07601 04800 000060747748.

- Solo per gli **Enti soggetti al sistema di tesoreria unica**, ai sensi della L. 27/2012, il pagamento dovrà essere effettuato mediante girofondo sul conto 0305983 in essere presso la sezione di tesoreria provinciale dello Stato di Cagliari, indicando causale: BURAS (inserzione codice pratica/anno) - Rif. Entrate: EC 312.001 – CdR 01.02.04

Si dà corso alla pubblicazione solo previa trasmissione di copia della attestazione/ricevuta di pagamento alla Presidenza della Regione – Direzione generale dell'Area Legale – Servizio Affari legislativi e del BURAS – Via Nazario Sauro n. 9 – 09123 Cagliari - Fax n.. +39 070 606 4440 oppure tramite scansione o immagine leggibile da inviare via e-mail a pres.buras@regione.sardegna.it e notifica a sistema nel pagamento, accedendo alla pratica presente nell'Area Servizi "Inserzioni precedenti" e selezionando l'inserzione presente nella sezione "Da pagare"

Prezzo Unitario Fascicoli cartacei

Per la consegna di copie stampate del Bollettino Ufficiale sarà richiesto il prezzo di € 30,00 per fascicoli con numero di pagine sino a 100. Per fascicoli con numero di pagine superiore è dovuto, in aggiunta al prezzo di € 30,00, l'importo di € 0,15 per ogni pagina in più. I suddetti prezzi non comprendono le spese di spedizione o consegna.

Requisiti formali di testi ed allegati da pubblicare:

- Forma integrale o per estratto (se espressamente richiesto e previa predisposizione del testo in tale forma dall'inserzionista);
- Inserimento nel testo di un unico atto o avviso per volta;
- I documenti allegati (tabelle ed immagini) possono essere composti da più pagine in un unico PDF, o da più immagini in uno dei seguenti formati: JPG, TIFF, PNG; possibilmente a minimo 150 DPI con dimensioni massime A4 (21 x 27 cm).

Suggerimenti per il contenuto:

- Utilizzo del carattere Arial, corpo 10;
- Carrello di ogni paragrafo impostato "da margine a margine", ovvero senza rientri;
- Impostazione a "zero" della spaziatura prima e dopo ogni paragrafo;
- Interlinea singola;

Contatti

Per maggiori informazioni è possibile consultare i manuali disponibili nella sezione "Documentazione" del sito internet.

Eventuali chiarimenti possono essere richiesti alla Redazione del BURAS.

pres.buras@regione.sardegna.it

fax n. +39 070 6064440

tel. n. +39 070 6064437 – 60604465 – 6064438