

Nuraxi Figus, Il 21/12/2017
Prot. SE 270.791.0/17

Egregio Signore
Dott. Roberto Saba
Direttore Generale Assessorato
Industria
industria@pec.regione.sardegna.it

OGGETTO: Budget economico per l'esercizio 2018.

Egregio dott. Saba,

premesso che:

- Carbosulcis Spa è stata inserita nell'elenco ISTAT pubblicato nella Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.228 del 29 settembre 2017;
- la Legge del 31 dicembre 2009, n.196 e successive modificazioni, recante la legge di contabilità e finanza pubblica al comma 2 dell'art. 1 chiarisce che, ai fini della applicazione delle disposizioni in materia di finanza pubblica per amministrazioni pubbliche si intendono i soggetti indicati a fini statistici nell'elenco ISTAT;
- il decreto legislativo 31 maggio 2011, n.91, che disciplina l'armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle amministrazioni pubbliche, esclude dal campo di applicabilità della Legge di cui sopra le regioni, gli enti locali e i loro enti ed organismi strumentali ma non le società partecipate;
- il Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze del 27 marzo 2013 reca criteri e modalità di predisposizione del budget economico delle Amministrazioni pubbliche in contabilità civilistica.
- in data 20.12.2017 la società Mazars, incaricata della revisione legale dei conti, ha trasmesso alla Carbosulcis la relazione prevista dal D.M. di cui al punto precedente.

Al fine di ottemperare a quanto previsto dalla norma si trasmette in allegato il budget economico per l'esercizio 2018 integrato con il budget finanziario, la relazione illustrativa, il budget economico pluriennale e la relazione della società incaricata della revisione legale dei conti.

L'occasione è gradita per porgere
Distinti Saluti


CARBOSULCIS SPA
L'Amministratore Unico
(Dott. Ing. Antonio Martini)

Resp. PIACCO
Ing. M. Cabiddu



PROGETTAZIONE ED ESPLORAZIONE MINERARIA,
TRACCIAMENTO DELLE STRUTTURE, COLTIVAZIONE,
TRATTAMENTO E VENDITA DI CARBONE E DEI SUOI
DERIVATI, GESTIONE DI RIFIUTI SPECIALI NON
PERICOLOSI MEDIANTE IMPIANTO DI DISCARICA E/O
RECUPERO.

SEDE LEGALE
09010 GONNESA - NURAXI FIGUS
DIREZIONE E UFFICI
MINIERA MONTE SINNI
09010 - CORTOGHIANA (CA)
TEL. 0781.492.1-FAX 0781.4922400

CAPITALE SOCIALE € 15.000.000,00 I.V.
CCIAA REGISTRO IMPRESE CAGLIARI R.E.A.
89995 P.IVA E C.F. 00456850926

Relazione della società di revisione indipendente

All'Amministratore Unico
della Carbosulcis S.p.A.

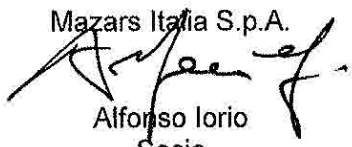
Abbiamo esaminato la previsione di conto economico relativo all'esercizio 2018 della Carbosulcis S.p.A. (di seguito anche "la previsione"), presentata nella tabella A del budget economico 2018, in conformità al principio contabile internazionale sugli incarichi di *assurance* applicabile all'esame dell'informativa finanziaria prospettica. La direzione è responsabile della suddetta previsione, nonché delle assunzioni illustrate nella relazione illustrativa su cui è basata.

Sulla base dell'esame delle evidenze a supporto delle assunzioni da noi svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciamo ritenere che tali assunzioni non forniscano una base ragionevole per la previsione. Inoltre, a nostro giudizio la previsione è redatta correttamente in base alle assunzioni ed è presentata in conformità ai criteri di redazione e di valutazione utilizzati in sede di predisposizione del bilancio d'esercizio.

È probabile che i risultati effettivi differiscano dalla previsione in quanto spesso gli eventi previsti non si verificano come ci si attendeva e gli scostamenti possono essere significativi.

Verona, 20 dicembre 2017

Mazars Italia S.p.A.



Alfonso Iorio
Socio

Relazione della società di revisione indipendente

All'Amministratore Unico
della Carbosulcis S.p.A.

Abbiamo esaminato la previsione di conto economico relativo all'esercizio 2018 della Carbosulcis S.p.A. (di seguito anche "la previsione"), presentata nella tabella A del budget economico 2018, in conformità al principio contabile internazionale sugli incarichi di *assurance* applicabile all'esame dell'informativa finanziaria prospettica. La direzione è responsabile della suddetta previsione, nonché delle assunzioni illustrate nella relazione illustrativa su cui è basata.

Sulla base dell'esame delle evidenze a supporto delle assunzioni da noi svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciamo ritenere che tali assunzioni non forniscano una base ragionevole per la previsione. Inoltre, a nostro giudizio la previsione è redatta correttamente in base alle assunzioni ed è presentata in conformità ai criteri di redazione e di valutazione utilizzati in sede di predisposizione del bilancio d'esercizio.

È probabile che i risultati effettivi differiscano dalla previsione in quanto spesso gli eventi previsti non si verificano come ci si attendeva e gli scostamenti possono essere significativi.

Verona, 20 dicembre 2017

Mazars Italia S.p.A.



Alfonso Iorio
Socio

Nuraxi Figus, 19 dicembre 2017

prot. n. SE. 261.783.0/17

***Budget economico annuale per l'esercizio 2018,
integrato con il budget finanziario, la relazione
illustrativa e il budget economico pluriennale.***

AB

Sommario

1. PREMESSA.....	3
2. FORMAZIONE DEL BUDGET	3
3. PIANO DI CHIUSURA	4
3.1 Attività oggetto di Aiuto ex art. 3.....	4
3.2 Attività oggetto di Aiuto ex art. 4	5
3.2.1 Caratterizzazione ambientale	5
3.2.2 Messa in sicurezza e recuperi ambientali	5
3.2.3 Esodi incentivati	6
3.2.4 Riqualificazione del personale.....	6
3.3 Attività compensative ex art. 3h che non prevedono Aiuto ex Decisione 787/2010/EU	7
3.3.1 Progetto liscivazione del carbone per produzione fertilizzanti	7
4. ATTIVITA' NON CONTEMPLATE NEL PIANO DI CHIUSURA	7
4.1 Attività economiche in essere.....	7
4.1.1 Discarica per rifiuti speciali non pericolosi.....	7
4.2 Nuove attività legate alla riconversione	8
4.2.1 Progetto Aria	8
5. ALTRI COSTI	9
5.1 Costi comuni di amministrazione (costi di struttura).....	9
5.2 Costo del personale.....	10
6. PROGETTI DI RICERCA	10
6.1 Progetto di Ricerca & Sviluppo su Sistemi di Accumulo e Gestione Energetica da FER	10
6.2 Progetto di Ricerca e Sviluppo per la realizzazione di un impianto di produzione di fertilizzanti	11
7. BUDGET FINANZIARIO 2018.....	13
7.1 Introduzione	13
7.2 Entrate.....	15
7.2.1 Contributi piano di chiusura 2° semestre 2016.....	15
7.2.2 Contributi piano di chiusura 1° semestre 2017.....	15
7.2.3 Contributi ex art. 4: Incentivo esodo.....	15
7.2.4 Incassi stoccaggio reflui Enel	15
7.2.5 Entrate di struttura	16
7.3 Uscite.....	16
7.3.1 Personale	16
7.3.2 Beni di consumo e forniture Servizi e utilizzo beni di terzi, Beni di investimento	16
7.3.4 Oneri diversi di gestione	16
7.3.5 Ecofassa	16
7.3.6 Incentivo esodo.....	17

1. PREMESSA

Carbosulcis Spa risulta presente, per la prima volta nella sua storia, nell'elenco ISTAT pubblicato nella Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.228 del 29 settembre 2017.

La presenza della società all'interno dell'elenco delle amministrazioni pubbliche inserite nel conto economico consolidato individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 3 della legge 31 dicembre 2009, n. 196 e ss.mm. (Legge di contabilità e di finanza pubblica) implica che la società sia tenuta alla predisposizione del budget economico annuale in accordo con quanto previsto dal D.M. 27 marzo 2013 in quanto considerata amministrazione pubblica ai sensi dell'art. 1, comma 1, lettera a) del decreto legislativo 31 maggio 2011, n. 91.

Il conto economico previsionale 2018 è presentato in conformità ai criteri di redazione e di valutazione utilizzati in sede di predisposizione del bilancio d'esercizio.

Nel conto economico previsionale 2018 (tabella A allegata) i costi della produzione di cui alle lettere da a) a h) sono gravati di quota parte dei costi comuni di amministrazione (costi di struttura) il cui valore è desumibile dal quadro i). Nel quadro riepilogativo di cui al quadro l) i costi comuni di amministrazione sono stati imputati in accordo con le rispettive categorie di appartenenza non andando a sommare quindi i costi indiretti di cui ai quadri da a) ad h). Relativamente al valore della produzione l'importo complessivo di cui al quadro l) differisce per 20.856,00 Euro dalla somma dei ricavi di cui ai quadri da a) ad i). Tale differenza è dovuta all'importo relativo alla cessione degli inerti dalla miniera alla discarica che viene rappresentato ai fini di una corretta determinazione della perdita della produzione corrente di cui al quadro a).

2. FORMAZIONE DEL BUDGET

Il percorso di formazione del budget annuale è stato avviato con una riunione tenutasi in data 11.10.2017 alla quale sono stati inviati tutti i responsabili delle diverse aree. Nella riunione è stato condiviso il programma triennale delle attività. A seguito della presentazione del piano triennale ai responsabili sono stati inviati, in data 13.10.2017, il piano dei conti 2018 e le schede di budget da compilare con i diversi centri di costo di responsabilità di competenza dei reparti. Nelle schede di budget si richiedeva di evidenziare per ciascun centro di costo le spese previste per forniture, beni, servizi, consulenze e di dare risalto agli investimenti e agli acquisti il cui importo stimato fosse superiore ai 40.000,00 Euro. Si richiedeva inoltre di prevedere le ore lavoro necessarie su ciascun centro di costo suddivise in ore lavoro di impiegati ed operai. Il lavoro di raccolta dei dati relativi all'esercizio 2018 è terminato il 14 novembre 2017. Nel periodo successivo si è provveduto ad analizzare le informazioni ricevute per l'esercizio 2018 e a rappresentarle in maniera compiuta. Relativamente all'esercizio 2018 si è provveduto a redigere inoltre il budget finanziario (tabella A2 allegata).

Si è inoltre proceduto a stimare i costi e il valore della produzione per gli esercizi 2019 e 2020 (tabelle B e C allegate). Il budget economico per gli esercizi 2019-2020 si basa su ipotesi di realizzazione di eventi futuri e di azioni che dovranno essere intraprese da parte dell'amministratore di concerto con la RAS e che dovranno trovare riscontro nelle autorizzazioni da parte degli Enti preposti. I programmi della società prevedono che le attività commerciali in fase di predisposizione, quali la fase industriale della lisciviazione, la fase commerciale del progetto ARIA e la gestione del nuovo lotto di discarica debbano essere assegnate ad operatori economici da selezionare con procedure ad evidenza pubblica. Fondamentale per la realizzazione di quanto previsto a budget sarà quindi l'interesse che gli operatori economici dimostreranno per i progetti che la società sta avviando con particolare attenzione alla loro collocabilità sul mercato.

3. PIANO DI CHIUSURA

3.1 Attività oggetto di Aiuto ex art. 3

Le attività previste in sottosuolo comprendono sia le attività di scavo che attività di manutenzione della struttura della miniera, sia le attività ordinarie di gestione dei pozzi e di pompaggio ceneri in sottosuolo.

Nel 2018 le principali attività legate alla produzione corrente del carbone saranno quelle legate allo scavo di una traversa di collegamento APS – RPS. Lo scavo della traversa avverrà utilizzando il martellone installato sulla pala elettrica Deilman-Haniel.

Sebbene non previsto esplicitamente, in caso di necessità è sempre possibile la prosecuzione dello scavo della GAR2.

Le risorse impegnate nello scavo (cinque addetti e un preposto) saranno successivamente impegnate in altri ambiti quali la realizzazione del capping della discarica e i recuperi ambientali.

Le attività di manutenzione della struttura mineraria e di gestione dei mezzi diesel, nonché i controlli previsti dalle normative vigenti, saranno sviluppate per l'intero esercizio. In particolare si mette in evidenza un costo di Euro 200.000,00 per il trattamento anti-fario ed il ripristino del guarnissaggio delle gallerie principali (GAP-GRP).

Nel corso dell'esercizio saranno concluse le attività previste nell'ambito dell'efficientamento energetico, con l'installazione delle pompe ad alta efficienza per l'eduzione diretta dal livello -400 e la messa in riserva delle pompe del livello -150 (Euro 50.000,00) e l'implementazione del sistema di controllo automatico dell'eduzione (Euro 50.000,00).

Le risorse umane disponibili, come noto, costituiscono una criticità vista la continua riduzione dell'organico e l'impossibilità, nel corso del 2018 di liberare parte del personale pozzista impegnato nel Progetto ARIA. In particolare si evidenziano le segregazioni previste per la separazione funzionale dei due cantieri di Nuraxi Figus e Seruci, richieste dall'organo di vigilanza come condizione preliminare per l'autorizzazione del progetto ARIA. Tali segregazioni saranno appaltate a terzi non essendo disponibile un organico sufficiente per l'esecuzione in proprio in tempi congruenti con lo sviluppo del progetto (Euro 160.000,00).

A questo proposito, infatti, la dilatazione dei tempi di fornitura dell'impianto di distillazione criogenica (progetto ARIA) sta ritardando i lavori di installazione in pozzo, che si prevedono comunque nel corso del 2018, e impedisce la riallocazione delle risorse disponibili.

Il personale sarà impegnato inoltre nella gestione delle normali attività di manutenzione dei pozzi e nei piccoli lavori di manutenzione degli stabili.

L'attività di pompaggio ceneri in sottosuolo sarà limitata a circa 5.000 tonnellate nel corso dell'anno. Le attività potranno avere luogo solo una volta completato l'aggiornamento delle componenti elettroniche dell'impianto. La gara per l'esecuzione dei lavori è stata espletata nel quarto trimestre del 2017 e si prevede la conclusione dei lavori nel primo trimestre 2018 (Euro 340.000,00).

Nello stesso periodo sarà modificato il sistema di ricircolo delle acque di lavaggio, che sarà ottimizzato con l'inserimento di una pompa di rilancio e di un adeguato serbatoio alla base del pozzo 2 di Nuraxi Figus (Euro 100.000,00) e sarà mantenuto il vaglio semovente presente nel deposito preliminare ma asservito all'attività di pompaggio (Euro 20.000,00).

L'ENEL si è avvalsa, a fine 2017, della possibilità di prolungare il contratto di smaltimento anche per il 2018 e pertanto le attività si svolgeranno nell'arco dell'intero esercizio.

Le attività in superficie riguarderanno la gestione e manutenzione con personale interno degli impianti necessari al funzionamento della miniera (ventilazione, eduazione, impianto di trattamento, sottostazioni elettriche).

La movimentazione materiali inerti e manutenzione della viabilità nonché il trasporto ceneri dall' ENEL e dal deposito preliminare all'impianto di pompaggio, funzionali alle attività precedentemente descritte incideranno sui costi per un importo stimato in Euro 228.393,00.

L'ordinaria gestione della miniera comporterà complessivamente una spesa stimata in Euro 1.153.093,00 per materiali di consumo e forniture; sono previste spese per energia elettrica pari a Euro 1.388.253,54 e ricomprese all'interno dei costi per servizi e utilizzo di beni di terzi che sommano complessivamente Euro 2.710.234,00.

In conseguenza del progressivo pensionamento del personale addetto alle manutenzioni, si dovrà far ricorso a terzi per la manutenzione dei restanti impianti, come meglio specificato nel paragrafo relativo ai costi di struttura.

Il costo del personale diretto dedicato alle attività previste ex art.3 si prevede essere pari a Euro 5.268.000,00, corrispondente ad una forza media di 89 addetti diretti.

Gli ammortamenti saranno pari ad un importo di Euro 9.290.000,00 in quota fissa così come previsto dal piano di chiusura approvato. Nel 2018 saranno completati gli ammortamenti previsti nel piano di chiusura.

Non sono previsti incassi dalla vendita del carbone e nemmeno costi o ricavi legati a variazioni di stock. La cessione di 6.600 tonnellate di materiale vagliato alla discarica comporterà per la miniera una riduzione della perdita della produzione corrente pari ad Euro 20.856. Sono inoltre previsti incassi legati allo status di interrompibilità per circa Euro 151.200,00 (il 90% di 168.000,00 è di competenza della miniera la restante parte di struttura). I ricavi legati all'interrompibilità sono quelli del 2017 che si ipotizza vengano confermati negli importi anche per gli anni seguenti.

La perdita della produzione corrente, data dalla differenza tra i costi e il valore della produzione, si stima si attesti intorno a Euro 13.354.488,00.

La perdita della produzione corrente si dovrebbe collocare pertanto al di sotto dell' Aiuto ammissibile approvato con il piano di chiusura che è pari a Euro 13.725.840,00.

Si fa presente che le attività oggetto di Aiuto ex art. 3 termineranno nell'esercizio 2018 e non saranno pertanto rinvenibili nei budget degli esercizi seguenti.

3.2 Attività oggetto di Aiuto ex art. 4

3.2.1 Caratterizzazione ambientale

La caratterizzazione del sito di Nuraxi Figus è stata condotta nel 2016 e si è in attesa della convocazione della conferenza di servizi da parte dell'ente competente (Provincia Sud-Sardegna). Le risultanze della conferenza determineranno le azioni successive.

Relativamente alla caratterizzazione ambientale del cantiere si prevede di presentare Analisi di Rischio Sito Specifica, già predisposta in bozza e in caso di approvazione della stessa nei termini di legge, la Predisposizione e presentazione del progetto di bonifica (la legge prevede entro 6 mesi dall'approvazione dell'ADR) il tempo stimato necessario per l'attività è pari a circa un mese lavorativo (4 tecnici + collaborazione INGEG). I costi di tale attività non ricadrebbero comunque sulla caratterizzazione ambientale ma sulla messa in sicurezza e recupero ambientale del sito.

3.2.2 Messa in sicurezza e recuperi ambientali

Nei due siti di Nuraxi Figus e Seruci saranno avviati i lavori di messa in sicurezza e ripristino ambientali previsti a seguito della cessazione dell'attività estrattiva. Nel corso dell'anno 2018 si prevede di completare la recinzione dei siti (costo stimato in Euro 100.000,00 per l'acquisto dei materiali) e di

avviare la messa in sicurezza delle discariche di Seruci. A questo scopo saranno acquisiti in leasing i mezzi necessari per eseguire il lavoro con personale interno (costo stimato in Euro 26.457,00 di canone). Sono previste, inoltre, spese per consulenze ambientali e analisi (costo stimato in Euro 12.000,00).

Contrariamente a quanto già fatto per il sito di Nuraxi Figus, per Seruci non si prevede la preventiva caratterizzazione del sito ma l'esecuzione dei lavori ai sensi della normativa che regola la gestione delle strutture di deposito dei rifiuti estrattivi (D. Lgs. 117/2008), il cui iter risulta essere più snello.

Gli stabili di Nuraxi Figus saranno oggetto della sistematica bonifica delle coibentazioni con l'eliminazione della FAV, ove presenti, e la loro sostituzione con idonei materiali isolanti (costo stimato in Euro 250.000,00).

Nel 2018 saranno avviati i lavori di rimodellamento del sito di Seruci previsti nel progetto approvato, i lavori si svolgeranno a partire dal secondo semestre e impegneranno per 3 mesi 5 operai che opereranno sui mezzi acquisiti in leasing dalla società. Alla gestione del cantiere sarà inoltre dedicato il personale impiegatizio necessario a dirigere i lavori. Il costo diretto del personale nel 2018 ammonta a Euro 167.651,00, come si evince dal quadro c) della tabella A.

Nel 2019 i lavori con i mezzi in leasing proseguiranno per 9 mesi mentre i restanti tre mesi la squadra sarà impegnata nella realizzazione del capping della discarica.

Nel 2020 la squadra impegnata per 9 mesi nel rimodellamento del sito sarà affiancata da una squadra composta da tre operai e un sorvegliante che, dotata di miniscavatore di proprietà della società, sarà impegnata prevalentemente nei lavori di regimazione delle acque meteoriche. Nel 2020 il costo diretto del personale impiegato nel ripristino del sito si stima essere pari ed oltre Euro 731.943,00 come si evince dal quadro b) della tabella C.

3.2.3 Esodi incentivati

Nel 2018 si prevede abbandono l'azienda 31 dipendenti usufruendo dell'incentivo all'esodo previsto da piano di chiusura. L'importo complessivo dell'incentivo all'esodo da erogare al personale dovrebbe aggirarsi intorno a Euro 1.960.000,00. (costo stimato in 60.000 Euro/esodo mediamente per operai e impiegati, in accordo con i consuntivi medi del 2017, e 160.000 Euro per l'esodo di un dirigente).

Nel 2019 si prevede la fuoriuscita di ulteriori 10 dipendenti per un costo stimato intorno a Euro 600.000,00.

Nel 2020 si prevede la fuoriuscita di ulteriori 8 dipendenti per un costo stimato intorno a Euro 480.000,00.

Al primo gennaio 2021 si prevede che il personale in carico all'azienda sia pari a 151 unità suddivise in 79 impiegati e 72 operai.

3.2.4 Riqualificazione del personale

La Carbosulcis sta implementando un importante piano di adeguamento delle competenze del personale al fine di concretizzare un decisivo investimento nelle Risorse Umane indispensabile per permettere la riconversione produttiva della società con possibilità di successo e il ricollocamento del personale in attività diverse rispetto a quella carboniera. L'art. 4 della Decisione 787/2010/UE prevede che possa essere oggetto di Aiuti di Stato la riqualificazione della manodopera onde facilitare la ricerca di nuovi impieghi al di fuori del settore carboniero, ed in particolare i corsi di formazione.

L'azienda coerentemente con l'evoluzione delle proprie attività ha implementato un piano di formazione continuo nel quinquennio 2018-2022 favorendo la riqualificazione del personale al fine di facilitarne l'inserimento in nuovi impieghi nelle nuove attività in fase di implementazione o eventualmente anche al di fuori del settore carboniero. Le attività formative saranno erogate da ASPAL tramite aziende da loro selezionate con procedure ad evidenza pubblica.

Nel corso del triennio 2018 -2020 si prevede di erogare oltre 30.000 ore/uomo di formazione.

Il costo medio della formazione sarà pari a circa 1.000.000 ,00 Euro/anno.

3.3 Attività compensative ex art. 3h che non prevedono Aiuto ex Decisione 787/2010/EU

3.3.1 Progetto lisciviazione del carbone per produzione fertilizzanti

Nel dicembre 2016 è stato consegnato l'impianto pilota e dal 2017 si è proceduto alla formazione del personale e alla definizione dei parametri di processo, adattando le procedure di laboratorio alla scala di impianto.

Nel 2018 sarà realizzata la produzione sperimentale e saranno sviluppati i progetti di ricerca che permettano un ampliamento della gamma di prodotti e di impiego. Il progetto è volto alla creazione delle condizioni perché possa essere realizzato uno spin-off dell'impianto o la cessione a privati di un ramo d'azienda; la Società intende mantenere la proprietà del brevetto e del sito (che sarebbero dati in concessione) e fornire servizi al nuovo gestore dell'impianto. L'orizzonte di completamento del processo riguarda il 2020.

Nel corso del 2018, lo sviluppo sopra descritto prevede l'implementazione dell'impianto pilota con l'acquisto di una nuova centrifuga e di una pompa di ispessimento del prodotto (costo stimato in Euro 64.710,00) e il ripristino di un impianto di ciclonatura per la preparazione dell'alimentazione mediante il trattamento dei fini di laveria presenti nel bacino fini (costo stimato in Euro 25.000,00). La quota di ammortamento per l'esercizio 2018 è pari a Euro 160.602,00. Il 2018 è l'anno in cui si completa l'ammortamento degli investimenti effettuati nel triennio 2016-2018.

Il costo del personale diretto, nel 2018, ammonta a Euro 268.558,00, pari a una media di poco superiore ai 4 addetti impegnati nella sperimentazione.

Negli esercizi 2019 e 2020 Carbosulcis proseguirà la produzione su scala pilota dei fertilizzanti finalizzata al miglioramento della qualità dei prodotti nell'ottica di una loro collocabilità sul mercato. Nel biennio si prevede di espletare le procedure ad evidenza pubblica finalizzate a cedere il ramo d'azienda o comunque a selezionare un operatore economico che gestisca il progetto già dal 2020. A partire dal 2020 si ipotizza pertanto di ricevere un canone a ristoro dei costi sostenuti di importo pari al 130% dei costi di competenza dell'esercizio.

4. ATTIVITA' NON CONTEMPLATE NEL PIANO DI CHIUSURA

4.1 Attività economiche in essere

4.1.1 Discarica per rifiuti speciali non pericolosi

Per l'esercizio 2018, partendo dall'ipotesi contrattuale che ENEL conferisca 120.000 tonnellate di ceneri circa 22.378 verrebbero intermedie con Ecoserdiana (L'intermediazione si è resa necessaria per avere un maggior margine di sicurezza nella gestione dei volumi complessivi disponibili tra superficie e deposito in sottosuolo) e circa 5.000, previa vagliatura, dovrebbero essere trasferite all'impianto di miscelazione e pompaggio per essere stoccate nel deposito in sottosuolo si prevede le restanti 92.622 tonnellate si prevede vengano invece allocate presso la discarica di superficie. Carbosulcis fatturerà all'ENEL le 120.000 tonnellate ad un prezzo medio di 69,00 Euro/ton per un fatturato complessivo pari ad Euro 8.280.000,00 dei quali però 345.000,00 saranno legati allo stoccaggio delle ceneri in sottosuolo e andranno pertanto imputati nei valori della produzione di cui al quadro a) della Tabella A andando a ridurre la perdita della produzione corrente.

Nei costi della discarica sono stati imputati i costi per l'intermediazione con Ecoserdiana che, per 22.378 tonnellate valgono Euro 1.656.000 e i costi di trasporto pari a 5,5 Euro/ton che per 92.622 tonnellate valgono Euro 509.421,00.

Nel 2019 la discarica esistente verrà portata a saturazione tramite il conferimento delle ultime 49.000 tonnellate di ceneri.

Nel corso del I° semestre 2018 si prevede di avviare le attività di realizzazione del capping della zona sud della discarica previo acquisto dei materiali da costruzione (prevalentemente Argilla e terreno vegetale) e loro posa in opera a carico di personale interno dotato di mezzi in leasing. La realizzazione del capping sarà terminata nel 2020. Nel conto economico previsionale (tabella A – quadro f)) ai costi per la realizzazione del capping corrispondono degli oneri capitalizzati in quanto i costi per la realizzazione del capping, così come quelli necessari a garantire la post gestione, sono stati già accantonati in misura proporzionale al grado di riempimento della discarica.

Il costo del personale per l'esercizio 2018 si prevede ammonti a Euro 486.400,00, pari ad un organico medio di 8 addetti.

Sono ancora presenti ammortamenti per Euro 107.457,00 e accantonamenti per chiusura e post gestione stimati in Euro 1.059.237,00 legati ad un incremento nel riempimento della discarica pari al 3,62%.

È previsto inoltre un importo complessivo stimato in Euro 49.961,00 per le analisi dei rifiuti in ingresso e per il controllo dei parametri ambientali, e in Euro 57.000,00 per la manutenzione degli impianti (revamping impianto percolato e manutenzione pompe impianto lavaggio gomme).

Nel 2018 sarà realizzata la progettazione del nuovo lotto di discarica capace di ospitare una volumetria di 420.000 m³ di reflui. Nello stesso anno si prevede vengano espletate le pratiche autorizzative per il nuovo lotto di cui sopra. La costruzione dell'impianto sarà avviata nel 2019 e completata nel 2020 anno in cui si prevede il nuovo lotto entri in servizio. Il costo previsto per il nuovo lotto è di Euro 5.300.000,00 circa da sostenersi parte nel 2019 (circa Euro 3.000.000,00) e parte nel 2020 (circa Euro 2.300.000,00). Nel 2020 si prevede di abbancare in discarica circa 100.000 tonnellate di ceneri provenienti dalla CTE ENEL. Presupposto necessario per potere abbancare tale quantità di rifiuti è quella di vincere la gara che verosimilmente ENEL bandirà per il triennio 2020-2022.

I costi per il capping del nuovo lotto di discarica sono stimati in Euro 3.165.000. Gli importi necessari alla realizzazione del capping saranno accantonati a partire dall'entrata in esercizio della stessa in misura proporzionale al grado di riempimento della discarica. L'incidenza del costo del capping sarà pari ad Euro 7,53 per metro cubo di ceneri allocabili. Con lo stesso criterio sarà creato il fondo per la post gestione che avrà un'incidenza di circa 3 Euro per metro cubo di ceneri allocate in discarica. I fondi saranno creati a partire dal 2020 così come desumibile dalla tabella C – quadro e).

4.2 Nuove attività legate alla riconversione

4.2.1 Progetto Aria

Nel corso dell'anno sono previsti l'installazione e l'esercizio dell'impianto pilota a Nuraxi Figus, per l'esecuzione dei test di funzionamento, e l'installazione all'interno del pozzo di Seruci della colonna di distillazione completa.

L'installazione a Nuraxi Figus potrà avvenire non appena saranno approvvigionati gli elementi attualmente in collaudo al CERN. La struttura di supporto, predisposta da Carbosulcis, è stata installata nel corso del 2017.

Per l'installazione dell'impianto a Seruci sono in fase di avviamento le gare per la fornitura delle strutture di guidaggio della gabbia (stimato in Euro 40.000,00) e della struttura di supporto da installare in pozzo (stimato in Euro 500.000,00) che si prevede di concludere nel primo semestre. Sono previsti inoltre costi per Euro 100.000,00 per gli allestimenti elettrici e materiali di consumo, oltre a Euro 7.800,00 di energia elettrica per il funzionamento dell'organo e Euro 15.000,00 per le manutenzioni e revisioni degli impianti di estrazione.

Saranno inoltre effettuate indagini geotecniche lungo il pozzo per un importo presunto di Euro 10.000,00, allo scopo di caratterizzare la roccia incassante.

I lavori di installazione richiederanno, inoltre, il nolo di gru e piattaforma per un importo stimato in Euro 59.000,00.

Nell'esercizio 2018 si stima una quota di ammortamenti degli investimenti pari a Euro 8.791,00.

Il costo lavoro inciderà per un importo stimato in Euro 906.725,00, pari a un organico medio di 16 addetti.

Nel 2019 saranno completati gli investimenti necessari a mettere in esercizio l'impianto che sarà avviato nello stesso esercizio e portato a regime dal 2020. A partire dall'esercizio 2020, pertanto, si inizierà l'ammortamento dei costi sostenuti e capitalizzati negli esercizi 2016-2019.

Il periodo di ammortamento sarà quello compreso tra il 2020 e il 2026 e sarà quindi pari a 7 anni.

A partire dal 2020 saranno impiegati direttamente nel progetto 7 impiegati (dei quali 4 in formazione operativa) e 8 operai per la gestione dell'infrastruttura.

Dal 2020 si prevede che l'impianto venga utilizzato per produrre l'isotopo stabile, ⁴⁰Ar, arricchendolo dall'elemento naturale (i.e. Ar) presente in natura, per scopi sperimentali funzionali ai progetti INFN. Si prevede pertanto di ricevere da parte di INFN un canone a ristoro dei costi sostenuti. Si ipotizza che tale canone abbia un importo pari al 130% dei costi di competenza nell'esercizio a meno della quota di ammortamento dell'investimento. La quota di ammortamento dell'investimento sarà rimborsata, tramite la corresponsione a Carbosulcis di un canone e di royalties, dall'operatore economico che negli anni seguenti, a seguito di selezione tramite procedura ad evidenza pubblica, si aggiudicherà la gestione dell'impianto al fine di produzione e commercializzazione degli isotopi ¹³C, ¹⁵N, e ¹⁸O, che trovano applicazione, tra l'altro, negli studi clinici per la produzione di traccianti per la diagnostica antitumorale Positron Emission Tomography (PET), di traccianti di interesse per studi clinici in generale e di traccianti di interesse per le scienze ambientali ed agricole.

5. ALTRI COSTI

5.1 Costi comuni di amministrazione (costi di struttura)

Tra i costi comuni di amministrazione ricadono i costi che non sono di competenza esclusiva delle attività di cui ai capitoli precedenti. Sono considerati costi di struttura quelli relativi ai reparti amministrativi (gestione del personale, contabilità e bilancio, pianificazione e controllo, appalti, sistemi di gestione, segreteria, ricerca e sviluppo, servizi informatici, etc.). Tra i costi comuni rientrano, a titolo esemplificativo, i costi per le pulizie dei locali, quelli per il trattamento delle acque sanitarie e delle acque nere, le tasse (IMU, ICI, etc.), il servizio di guardiania e una serie di altri costi comuni a tutte le attività. I costi di struttura passano dagli oltre 6,5 milioni di Euro dell'esercizio 2018 ai circa 6,4 milioni di Euro dell'esercizio 2019 per assestarsi intorno ai 6,2 milioni di Euro nell'esercizio 2020.

Nel corso del 2018 sono previsti degli investimenti: il principale è il revamping dell'impianto antincendio (stimato in Euro 900.000,00) mentre interventi minori riguardano la sostituzione di due carrelli elevatori e di 2 pick up (circa Euro 200.000,00), la sostituzione gli impianti di trattamento delle acque sanitarie e delle acque nere (stimato in Euro 250.000,00).

Proseguiranno inoltre gli interventi mirati all'efficientamento energetico, in particolare saranno attuate misure di efficientamento degli impianti luce con l'adozione generalizzata di lampade al LED e sarà realizzato un investimento del valore stimato di Euro 250.000,00 finalizzato ad efficientare gli impianti di riscaldamento dei locali e delle acque sanitarie degli spogliatoi mediante integrazione del calore geotermico. L'impianto sarà realizzato in sostituzione di quello obsoleto attualmente in servizio.

Nel conto economico previsionale chiaramente si è tenuto conto delle quote di ammortamento degli investimenti di competenza dell'esercizio che sono andate a sommarsi alle quote di ammortamento degli investimenti di struttura realizzati negli esercizi precedenti.

L'incidenza del costo complessivo di struttura sulle singole attività viene determinato utilizzando l'incidenza delle ore lavoro quale unico driver.

5.2 Costo del personale

Il costo del personale è stato stimato considerando il costo orario medio rilevato nel 2017 per gli impiegati (40,5 Euro/ora) e gli operai (34 Euro/ora) moltiplicandolo per le ore mediamente lavorate nel triennio 2015-2017 (1.700 ore/anno per gli impiegati e 1.570 ore/anno per gli operai). Nella stima del costo lavoro si è tenuto conto degli esodi previsti per gli esercizi 2018-2019 e 2020 pari rispettivamente a 31, 10 e 8 dipendenti. Il costo del personale passerà pertanto dagli 11.522.603,00 Euro previsti per il 2018 ai 9.526.970,00 Euro previsti per il 2020.

6. PROGETTI DI RICERCA

La Carbosulcis sta predisponendo due importanti progetti di ricerca finalizzati al rispetto delle misure compensative previste alla lettera h) art. 3 della Decisione 787/2010/EU. Il budgeting dei progetti è ancora in fase embrionale e non è pertanto stato inserito nei conti economici previsionali di cui alle Tabelle A, B e C. Una descrizione qualitativa dei progetti è riportata nei due paragrafi seguenti.

6.1 Progetto di Ricerca & Sviluppo su Sistemi di Accumulo e Gestione Energetica da FER

Carbosulcis, nell'ambito dell'Accordo di Partnership con Sardegna Ricerche, con il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali (DIMCM) e con il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica (DIEE) dell'Università di Cagliari, intende realizzare un Progetto per promuovere nuove iniziative imprenditoriali nel territorio regionale, che possano nascere come naturale sviluppo e conseguenza delle attività di ricerca ed innovazione realizzate in modo coerente agli obiettivi previsti:

- dal Piano Energetico Ambientale della Regione Sardegna 2015-2020 (PEARS);
- dalla Strategia Energetica Nazionale (SEN) recentemente adottata dal MISE e dal MATTM.

In particolare, le misure compensative ambientali ed energetiche incluse nel Piano di Chiusura della Miniera promettono sviluppi e prospettive industriali importanti e incoraggianti, che ricadono nella politica di riconversione che sta conducendo Carbosulcis. È infatti nelle intenzioni della Società realizzare attività ed investimenti modulari e progressivi a lungo termine che comunque prevedano il reimpiego, per quanto possibile delle infrastrutture e delle risorse aziendali e territoriali esistenti.

La disponibilità di infrastrutture in sottosuolo, circa 15 km di gallerie di struttura e la presenza di una cabina di trasformazione collegata alla rete elettrica con doppia linea da 150kV, si sposano infatti perfettamente con un progetto di studio sperimentale sulle tecniche e le tecnologie di accumulo dell'energia: oltre alla disponibilità di volumetria, il vantaggio del sottosuolo sta nel suo isolamento, importantissimo per applicazioni speciali come la schermatura dai raggi cosmici in fisica, ma anche in campo meccanico nella sperimentazione di macchinari di accumulo di potenza in perfetta sicurezza operativa.

La SEN pone come obiettivo nazionale, legato alla mitigazione verso la produzione e la diffusione dei gas serra, la chiusura delle centrali termoelettriche a carbone, ciò comporterebbe una revisione del sistema di produzione e distribuzione energetico regionale nel momento che venisse a mancare l'apporto dei sistemi di produzione a fonti combustibili tradizionali. A tal proposito la Regione Sardegna dovrà adeguarsi per garantire in maniera affidabile e continuativa 400 MW di potenza disponibile attraverso la rete, da ottenersi in particolare attraverso il gas naturale e le fonti rinnovabili. Lo studio dei sistemi di accumulo e della gestione stabile ed affidabile dell'energia può diventare pertanto un obiettivo primario delle strategie di sviluppo di Carbosulcis, che può mettere a disposizione risorse umane e infrastrutture con l'obiettivo di sperimentare tecniche e tecnologie presso il proprio sito, generando attrazione ed interesse non solo nei confronti dei potenziali operatori commerciali ed industriali, ma degli stessi enti pianificatori che determinano il progresso della comunità sociale ed economica.

La Società è attualmente interessata dalle fasi previste dal Piano di Chiusura della Miniera di Nuraxi Figus, secondo quanto disposto dalla Legge Regionale n. 29 - Decisione definitiva n. C (2014) 6836 della Commissione europea del 1° ottobre 2014 sull'aiuto di Stato n. S.A. 20867 (ex 2012/NN).

Nell'ambito del Piano di Chiusura approvato, elementi di rilevanza sono il compimento di opere di mitigazione e di compensazione di natura energetica e ambientale, che oltre allo sviluppo del progetto proprietario di Carbosulcis riguardante la lisciviazione del carbone per la produzione di fertilizzanti, prevede la realizzazione di sistemi di produzione e gestione energetica attraverso fonti rinnovabili, che sono da rendere allineati con le strategie energetiche regionali e nazionali per il prossimo quinquennio.

Altro punto fondamentale del Piano di Chiusura è la formazione del personale su diversi livelli: sia alta formazione, finalizzata al mantenimento e all'accrescimento degli elevati livelli di professionalità del proprio personale qualificato, sia riqualificazione del personale meno specializzato, mirata allo sviluppo di nuove attività imprenditoriali. A tal proposito Carbosulcis intende integrare, come parte essenziale del programma di Ricerca, un progetto di alta formazione propedeutico all'innesto di attività di startup ed imprenditoriali, da parte dei tecnici, ingegneri e ricercatori che saranno oggetto dello stesso programma formativo.

Come sopra descritto, la disponibilità di volumi e di infrastrutture in sottosuolo invita a scegliere soluzioni efficaci ed altamente innovative come la **Underground Compressed Air Energy Storage (UCAES)**, ossia l'accumulo di energia sovrapprodotta dalle fonti energetiche rinnovabili in forma elastica attraverso la compressione dell'aria e il suo stoccaggio in sottosuolo a condizioni termodinamiche sicure e stabili. A temperatura ambiente infatti si potrebbe contenere l'aria compressa entro le cavità opportunamente rivestite, a pressioni che verrebbero contrastate dal massiccio roccioso, in volumi sufficienti a garantire restituzioni di energia adeguate alle esigenze della rete.

Gli sviluppi e l'innovazione sulla stessa tecnologia possono essere molteplici, soprattutto nella scelta delle trasformazioni termodinamiche che prevedono la facoltà di recuperare calore generato durante la compressione e di restituirlo durante l'espansione.

Lo stoccaggio di energia attraverso aria compressa in sottosuolo consente oltre ad una buona capacità di accumulo, poiché relativa soprattutto a cavità geologiche esistenti, anche una produzione specifica di energia variabile tra 2 e 3 kWh/m³ di volume disponibile, un ordine di grandezza superiore ai sistemi idroelettrici di accumulo che hanno una densità energetica di appena 0,3 kWh/m³ di serbatoio idrico. Ulteriore vantaggio si otterrebbe dall'utilizzo l'aria compressa spillata dal serbatoio in galleria, per azionamenti pneumatici in sottosuolo, andando ad eliminare gli attuali compressori in superficie. L'area interessata dal Progetto è quella che nei piani di sviluppo della miniera era verso Est, nella quale sono presenti oltre 500 metri di galleria di struttura, che potrà accogliere anche zone per la sperimentazione dei volani cinetici - **Flywheel Energy Storage System (FESS)**.

6.2 Progetto di Ricerca e Sviluppo per la realizzazione di un impianto di produzione di fertilizzanti

Carbosulcis propone in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali (DIMCM) dell'Università di Cagliari la realizzazione di un progetto per promuovere nuove iniziative imprenditoriali nel territorio regionale che possano sorgere come naturale sviluppo e conseguenza delle attività di ricerca ed innovazione realizzate.

Il progetto in questione rientra a pieno titolo nel paradigma della "Economia circolare". L'utilizzo della matrice carbone di basso-medio rango, permette, in quest'ottica di produzione e di riutilizzo, di diventare fonte di ulteriori prodotti, grazie all'applicazione di una tecnologia innovativa e brevettata.

Nello specifico, il brevetto dal titolo "PROCESS FOR THE DESULPHURIZATION OF LOW-MEDIUM RANK COAL", di cui la Carbosulcis S.p.A. è applicant per i diritti di sfruttamento della proprietà intellettuale, depositato in data 01/07/2009, allo stato attuale, successivamente al riconoscimento giuridico dello status di concessione del brevetto, in data 28/12/2016 (Bollettino Europeo dei brevetti n.52/2016), ha avuto accesso alle fasi nazionali, in cui lo stesso accede alla procedura di tutela negli Stati designati. Il processo di lisciviazione protetto dal brevetto riguarda la desolfurazione dei carboni di medio - basso rango, come il carbone Sulcis, mediante una lisciviazione eseguita in doppio stadio:

- il primo per l'abbattimento dello zolfo organico, che genera un ambiente basico (pH ≈ 14),
- il secondo con H₂O₂ (pH ≈ 5) per la riduzione della materia minerale (ceneri e pirite) ed il conseguente mantenimento del potere calorifico inferiore su valori intorno ai 5.000 kcal/kg.

Ciò che rende estremamente interessante questo processo, oltre al beneficio della riduzione del 30% dello zolfo presente nel carbone Sulcis, è il sottoprodotto del processo del 1° stadio di lisciviazione. Infatti, la presenza di acidi umici e fulvici nella liscivia esausta tal quale è tale da poter classificare il sottoprodotto, ai sensi del D. Lgs. n. 75/2010, come "umati solubili", a meno del tenore di azoto organico; rendendone particolarmente interessante l'utilizzo in campo agricolo come "attivatore". Nell'ambito del contesto di riconversione industriale attualmente in corso a seguito del Piano di Chiusura della miniera, l'obiettivo primario è di attrarre l'interesse di potenziali investitori industriali al fine di entrare in un mercato globale in elevate espansione, come quello dei prodotti fertilizzanti per la bioagricoltura, di elevata prospettiva per il futuro, per valorizzare il territorio e le sue risorse sia in termini di potenziale umano che di infrastrutture.

L'area tematica di riferimento è la BIOECONOMIA ed ECONOMIA CIRCOLARE poiché con la sua applicazione ci si propone di generare un sistema azienda che funzioni attraverso un ciclo chiuso e virtuoso, mediante il quale valorizzare ciò che è in grado di produrre, offrendo una ricaduta positiva in termini, non solo economici, ma anche ambientali, per il territorio del Sulcis Iglesiente.

Il progetto avrà una prospettiva temporale di 3 anni in cui saranno sviluppate sia le tematiche di ricerca ed innovazione sul prodotto e sul processo, gli aspetti impiantistici attraverso la realizzazione di un dimostrativo/produttivo che raccolga i risultati dell'attività di ricerca.

La successiva industrializzazione riguarderà la realizzazione finale di un Nuovo Stabilimento (riferito all'intera catena del valore del prodotto) nell'ambito della macro area di riferimento Tecnologica-produttiva.

La Società è attualmente nella fase di adempimento del Piano di Chiusura della Miniera di Nuraxi Figus secondo quanto disposto dalla Legge Regionale n. 29 - Decisione definitiva n. C (2014) 6836 della Commissione europea del 1° ottobre 2014 sull'aiuto di Stato n. S.A. 20867 (ex 2012/NN).

- ✓ Carbosulcis è in possesso degli strumenti per realizzare nell'immediato un piano industriale capace di attivare una riconversione finalizzata al reimpiego delle professionalità e delle risorse, per il mantenimento degli attuali livelli occupazionali e per l'investimento sul territorio nel futuro prossimo.
- ✓ Nell'ambito del Piano di Chiusura approvato, elementi di rilevanza sono il compimento di opere di mitigazione e di compensazione di natura energetica e ambientale, che oltre alla realizzazione di sistemi di produzione energetica attraverso fonti rinnovabili, prevede lo sviluppo del progetto proprietario di Carbosulcis riguardante la lisciviazione del carbone per la produzione di fertilizzanti, che nelle dimensioni prevedeva investimenti per 8 M€ e l'impiego di 25 unità lavorative.
- ✓ Altro punto fondamentale del Piano di Chiusura è la formazione del personale su diversi livelli: sia di alta formazione, finalizzata al mantenimento e all'accrescimento degli elevati livelli di professionalità del proprio personale qualificato, sia di riqualificazione del personale meno specializzato, mirata allo sviluppo di nuove attività imprenditoriali. A tal proposito Carbosulcis intende integrare, come parte essenziale del programma di ricerca, un progetto di alta formazione propedeutico all'innesto di attività di startup ed imprenditoriali, da parte dei tecnici, ingegneri e ricercatori che saranno oggetto dello stesso programma formativo.

La struttura tecnica ed economica del Progetto prevede essenzialmente:

- ✓ Realizzare nell'arco di 2 anni una campagna di ricerca e sviluppo di un processo industriale innovativo e proprietario, finalizzato alla produzione di un fertilizzante, ovvero un prodotto di elevato valore commerciale con prospettive di mercato molto promettenti e progressivamente crescenti. A tal fine Carbosulcis ha già avviato una prima fase di sperimentazione iniziale e investito in personale e strutture, dotandosi di un impianto pilota

che, come primaria finalità, ha il compito di riprodurre i risultati di laboratorio su scala più ampia, soddisfacendo le condizioni di qualità e ripetibilità sia del processo che del prodotto. Nel periodo di sviluppo della campagna i tecnici Carbosulcis non solo ottimizzeranno il processo e lo adegueranno ai requisiti necessari alla realizzazione di un impianto dimostrativo/industriale, ma in collaborazione con la facoltà di Ingegneria dell'Università di Cagliari, metteranno a punto lo sviluppo di prodotti migliorativi sia nello stesso ambito agronomico, attraverso la sperimentazione nella somministrazione dei fertilizzanti alle specie vegetali durante il loro ciclo di vita, avvalendosi a tal fine di metodiche e strumentazioni innovative come serre tecnologiche, che nel settore più specifico delle bonifiche e della restituzione ambientale, sfruttando la capacità dimostrata del prodotto di affrontare e migliorare condizioni di inquinamento dei suoli, sia agendo nella bio-filtrazione di metalli pesanti, che nella coltivazione di piante selettive per la fito-restituzione. Il tutto permetterà di fornire un'offerta di prodotti più ampia al mercato e sfruttare al meglio le risorse già disponibili, nell'ottica dello sfruttamento di un'economia circolare.

- ✓ Attivare iniziative a sostegno del prodotto generato dalla tecnologia proprietaria, finalizzate al suo inserimento sul mercato attraverso azioni di marketing e di promozione specifica verso i competitor del settore.
- ✓ Impiegare il proprio personale e riqualificarlo con l'obiettivo di integrarlo in una filiera produttiva che preveda la completa realizzazione dell'iniziativa industriale sul territorio, attraverso l'impiego non solo delle risorse umane, ma anche delle infrastrutture esistenti, dei servizi e della logistica del sito.
- ✓ Creare un modello che entro la durata del Progetto di Sviluppo, intesa nella fattispecie triennale, consenta la verifica dell'affidabilità del processo e la costruzione al terzo anno dell'impianto per la realizzazione di un prodotto semilavorato, che per la sua immissione sul mercato avrà necessita di ulteriore affinazione, ma che in prospettiva prevedrà la conclusione della linea produttiva attraverso la realizzazione di una successiva unità di confezionamento a valle dell'impianto.
- ✓ Costituire tutte le condizioni e le garanzie dal punto di vista industriale e finanziario che possano attrarre e stimolare la candidatura di soggetti privati interessati all'acquisizione del ramo d'azienda e intenzionati a investire per il consolidamento di un sistema industriale dalle elevate prospettive. Trattandosi di una società di completa partecipazione pubblica, infatti, Carbosulcis non può mettere in atto autonomamente un'iniziativa industriale con esclusive finalità produttive, può tuttavia realizzare tutte le condizioni affinché ciò avvenga costituendosi soggetto promotore dell'iniziativa e selezionatore del partner industriale che acquisirà il ramo d'azienda.
- ✓ Disporre degli elementi per realizzare una manifestazione d'interesse ed una successiva gara d'appalto per la selezione del partner industriale che acquisirà il ramo d'azienda per l'avvio dell'iniziativa industriale che potrà svilupparsi autonomamente sulla base degli elementi raccolti e delle iniziative avviate nella fase di sperimentazione, e che avrà come prima fase la realizzazione dell'impianto dimostrativo.

7. BUDGET FINANZIARIO 2018

7.1 Introduzione

L'elaborazione del Budget Finanziario 2018, riportata in dettaglio nell'allegata tabella A2, è stata effettuata sulla base delle previsioni contenute nel Budget Economico 2018, suddividendo le Entrate e le Uscite per le seguenti aree di attività:

- miniera e smaltimento ceneri in sottosuolo;
- caratterizzazione ambientale;
- messa in sicurezza e recupero ambientale;
- riqualificazione del personale;
- incentivo all'esodo;
- gestione rifiuti e discarica in superficie;
- progetto Aria;
- progetto lisciviazione.

Il prospetto, nella sua parte finale, contiene il riepilogo generale delle Entrate e delle Uscite delle singole aree.

Inoltre separatamente è stata elaborata un'area denominata "uscite e entrate comuni di struttura, che accoglie il dettaglio della voce "uscite e entrate indirette" e comprende le sia le uscite relative ai costi generali di struttura quali personale, beni di consumo e forniture, beni di investimento, servizi e utilizzo beni di terzi, tasse e imposte e gestione societaria (altri costi legati al personale quali rimborsi viaggio-trasporti personale-distribuzione acqua -vestiario e Dpi) del personale, sia le entrate per incassi legati all' Interrompibilità energetica sia alla vendita di materiali diversi (materiali ferrosi).

Il criterio utilizzato per la ripartizione di tali costi e ricavi nelle aree di cui sopra è lo stesso utilizzato per il piano di Chiusura, ossia quello di utilizzare come unico driver le ore lavoro.

Le Entrate e le Uscite sono state imputate secondo il criterio di competenza di cassa.

La voce di Entrata principale è rappresentata dai contributi relativi al Piano di Chiusura ex art. 3 "Perdite correnti della produzione" ed ex art. 4 "Oneri straordinari" come da Decisione 787/2010/EU.

I contributi ex art. 3 sono relativi esclusivamente ai costi legati alle perdite derivanti dall'attività mineraria; allo stesso modo i contributi relativi all'ex art. 4 sono legati ai costi derivanti dalla caratterizzazione ambientale, messa in sicurezza e recupero ambientale del sito, dalla riqualificazione professionale delle maestranze aziendali e dall'incentivo all'esodo erogato ai lavoratori che lasciano l'azienda dopo aver raggiunto i minimi pensionabili.

I suddetti contributi vengono erogati periodicamente dal Socio Unico: Assessorato Industria della Regione Autonoma Sardegna.

La seconda maggiore Entrata è rappresentata dall'incasso delle fatture emesse all'Enel Produzione S.p.A. per lo stoccaggio in discarica dei reflui provenienti dalla centrale di Portovesme.

Tra le Uscite assume particolare rilevanza la voce relativa al "personale", che comprende anche il T.F.R. per l'incentivo all'esodo.

BUDGET FINANZIARIO 2018

USCITE		ENTRATE	
uscite		entrate	
per il personale	8.408.026	contributi piano di chiusura 2° semestre 2016	9.344.393
per beni di consumo e forniture 2017	157.691	contributi piano di chiusura 1° semestre 2017	7.895.760
per beni di consumo e forniture	2.875.854	contributi art. 4 incentivo esodo 2015	1.051.445
per servizi e utilizzo di beni di terzi	226.128	contributi art. 4 incentivo esodo 1° semestre 2016	1.003.790
2017		contributi art. 4 incentivo esodo 2° semestre 2016	2.038.445
per servizi e utilizzo di beni di terzi	5.522.917	contributi art. 4 incentivo esodo 1° semestre 2017	1.030.268
per beni di investimento	175.626	incassi da stoccaggio reflui Enel	8.095.075
per oneri diversi di gestione	263.353	incasso ecotassa novembre- dicembre 2017	139.299
per ecotassa 3° trimestre 2017	227.241	incasso ecotassa gennaio - ottobre 2018	763.584
per ecotassa 1°, 2° e 3° trimestre	757.167	entrate di struttura	46.800
2018		incassi Interrompibilità	151.200
per uscite indirette	8.553.589		
incentivo esodo	2.950.000		
sommario:	30.117.591	sommario:	31.560.059
		Cash flow generato nel 2018:	1.442.468
		Cash flow al 31/12/2017:	18.085.000
		Cash flow al 31/12/2018:	19.527.468

7.2 Entrate

Nel seguito vengono esplicitate le ipotesi poste alla base del Budget finanziario, ovvero le Entrate e le Spese che si è ipotizzato di incassare e di pagare nel 2018.

7.2.1 Contributi piano di chiusura 2° semestre 2016

In tale voce sono comprese le Entrate per i contributi del Piano di Chiusura relativi al 2° semestre 2016, in particolare:

- Euro 8.882.912,00 si riferiscono ai contributi ex art. 3;
- Euro 117.150,00 per i contributi ex art. 4 caratterizzazione e messa in sicurezza ambientale;
- Euro 344.330,00 per i contributi ex art. 4 riqualificazione professionale del personale.

Gli importi sopra esposti, regolarmente certificati dalla commissione ministeriale, sono iscritti al netto della ritenuta d'acconto del 4%.

7.2.2 Contributi piano di chiusura 1° semestre 2017

I contributi relativi al 1° semestre 2017 sono composti dall'ex art. 3 per Euro 7.302.984, dall'ex art. 4 messa in sicurezza ambientale del sito per Euro 150.783 e dall'ex art. 4 riqualificazione professionale del personale per Euro 441.993,00.

Gli importi sopra esposti sono stati certificati, da parte del comitato di monitoraggio del piano di chiusura, nella riunione tenutasi il 05 dicembre 2017. Anche questi sono stati iscritti al netto della ritenuta d'acconto del 4%.

7.2.3 Contributi ex art. 4: incentivo esodo

I contributi compresi in tale voce, iscritti per complessivi Euro 5.123.948,00, sono stati regolarmente certificati dal Collegio Sindacale in accordo con quanto previsto dalla D.G.R. n. 67/12 del 29/12/2015 e dalla D.G.R. n. 35/40 del 18/07/2017.

I contributi imputati al 4° trimestre 2015 e al 1° semestre 2016, pari a Euro 2.055.235,00, sono relativi all'esodo di nr. 34 dipendenti.

I contributi imputati al 2° semestre 2016, pari a Euro 2.038.445,00, sono relativi all'esodo di nr. 33 dipendenti.

I contributi imputati al 1° semestre 2017, pari a Euro 1.030.268,00, sono relativi all'esodo di nr. 18 dipendenti.

7.2.4 Incassi stoccaggio reflui Enel

Gli incassi da stoccaggio reflui e relativa ecotassa si riferiscono al contratto in essere con Enel Produzione S.p.A., stipulato in data 30/11/2016, che prevede il pagamento delle fatture entro 60 giorni dalla data di emissione, che avviene a fine mese.

Le entrate ipotizzate si riferiscono ai dati consuntivi al 30 novembre 2017 e ai dati stimati, in base al contratto e alle informazioni traslate dal budget economico, per il mese di dicembre 2017 e il periodo gennaio - ottobre 2018.

Il prezzo di vendita per il ritiro, il trasporto e lo stoccaggio dei reflui è calcolato su un valore medio di 66,00 Euro /ton.

Come previsto dalla Legge 549 art. 3 c.26 del 28/12/1995 e dalla Delibera R.A.S. nr. 32/5 del 13/07/2005, viene fatturata l'ecotassa per un importo pari a 0,0077 Euro/Kg di reflui conferiti.

7.2.5 Entrate di struttura

Le entrate di struttura sono relative alla cessione di materiali ferrosi (circa Euro 30.000) e alla quota di incassi legata all'interrompibilità di competenza della struttura pari al 10% del totale (Euro 16.800)

7.3 Uscite

7.3.1 Personale

Come premesso, tra le Uscite assume particolare rilevanza la voce imputata al "personale", la quale comprende i salari, gli oneri previdenziali, le trattenute fiscali, il T.F.R. che per effetto della normativa viene trasferito mensilmente al fondo contrattuale e all'Inps, l'assistenza sanitaria integrativa contrattuale, le trattenute sindacali ed ogni altra trattenuta personale effettuata ai lavoratori a vario titolo.

Le Uscite per il personale sono calcolate sulla base di una forza media annuale che è pari a nr. 187 unità lavorative.

Lo scostamento rispetto al Budget Economico è principalmente dovuto all'erogazione del T.F.R. a nr. 37 lavoratori che a fine del 2017 e nel corso del 2018 lasceranno l'azienda.

Si fa presente che il T.F.R. accantonato in azienda al 31/12/2006 con le relative rivalutazioni annuali viene erogato decorsi due mesi dal mese di dimissione.

7.3.2 Beni di consumo e forniture Servizi e utilizzo beni di terzi, Beni di investimento

Per i beni di consumo, servizi e investimenti gli scostamenti rispetto al Budget Economico sono dovuti in parte ad una diversa collocazione temporale dei costi. Nel Budget Finanziario infatti sono previste le uscite per i pagamenti dei debiti verso fornitori sorti nei mesi di novembre e dicembre 2017, in quanto gli stessi, in linea generale, sono pagati a 45 giorni. In tale voce sono comprese altresì le uscite per i debiti verso fornitori relativi al periodo gennaio – novembre 2018, poiché si è ipotizzato di ridurre i tempi di pagamento a 30 giorni, come previsto per le pubbliche amministrazioni.

Tra le voci prevalenti ritroviamo l'energia elettrica, le manutenzioni, servizi di intermediazione di trasporto e conferimenti reflui, canone concessione mineraria, assicurazioni, consulenze giuridico-fiscali, tecniche e legali, emolumenti organi societari.

7.3.4 Oneri diversi di gestione

Tra gli "Oneri diversi di gestione" sono comprese le tasse e imposte annuali quali, bolli autoveicoli, Imu, Tasi, Tari e Tosap pagati nell'esercizio e il canone di concessione mineraria.

7.3.5 Ecotassa

L'ecotassa sul ritiro dei reflui dalla centrale Enel di Portovesme per l'annualità 2018 e per il mese di dicembre 2017 è stata computata nella misura di Euro 0,0077/Kg parametrata alle tonnellate che si prevede confluiranno in discarica. Per quanto concerne le tonnellate relative al mese di ottobre e novembre 2017 sono stati imputati i valori sulla base dei quantitativi effettivamente conferiti.

Si precisa che la normativa prevede che il tributo per ecotassa sia versato a favore della regione di residenza trimestralmente, il mese successivo al trimestre di riferimento, da parte del titolare della discarica. Il tributo viene riaddebitato al produttore dei reflui, pertanto rappresenta una partita neutrale.

7.3.6 Incentivo esodo

In accordo con quanto previsto dalla D.G.R. n. 67/12 del 29/12/2015 e dalla D.G.R. n. 35/40 del 18/07/2017 l'incentivo all'esodo viene erogato a favore dei lavoratori che hanno raggiunto i minimi pensionistici. L'importo indicato è relativo a nr. 37 lavoratori in esodo tra la fine del 2017 e giugno 2018. L'incentivo viene erogato prima della certificazione da parte del Collegio Sindacale, solitamente entro due mesi dalla cessazione del rapporto di lavoro.



CARBOSULCIS SPA
L'Amministratore Unico
(Dott. Ing. Antonio Martini)

Nuraxi Figus, 19 dicembre 2017

Tabella A - Conto economico previsionale 2018

	Costi della produzione		Valore della produzione	
a) miniera e smaltimento ceneri in sottosuolo	per il personale	€ 5.268.505	contributi piano di chiusura	€ 13.354.488
	per beni di consumo e forniture	€ 1.153.093	variazione delle rimanenze	€ 0
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 2.710.234	ricavi delle vendite (ceneri Enel)	€ 345.000
	per oneri finanziari	€ 0	cessione Inerti a discarica	€ 20.856
	per oneri diversi di gestione	€ 246.600	altri ricavi e proventi (Interrompibilità)	€ 151.200
	per ammortamenti	€ 9.290.000		
	per costi indiretti	€ 4.493.112		
	sommano:	€ 23.161.544	sommano:	€ 13.871.544
			risultato:	€ -9.290.000
b) caratterizzazione ambientale	per il personale	€ 7.290	contributi piano di chiusura	€ 13.890
	per beni di consumo e forniture	€ 0		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 0		
	per costi indiretti	€ 6.600		
	sommano:	€ 13.890	sommano:	€ 13.890
			risultato:	€ 0
c) messa in sicurezza e recupero ambientale	per il personale	€ 167.651	contributi piano di chiusura	€ 734.051
	per beni di consumo e forniture	€ 126.650		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 287.957		
	per costi indiretti	€ 151.793		
	sommano:	€ 734.051	sommano:	€ 734.051
			risultato:	€ 0
d) riqualificazione del personale	per il personale	€ 408.193	contributi piano di chiusura	€ 1.060.434
	per beni di consumo e forniture	€ 0		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 282.800		
	per costi indiretti	€ 369.441		
	sommano:	€ 1.060.434	sommano:	€ 1.060.434
			risultato:	€ 0
e) Incentivo all'esodo	per impiegati ed operai	€ 1.800.000	contributi piano di chiusura	€ 1.960.000
	per dirigenti	€ 160.000		
	sommano:	€ 1.960.000	sommano:	€ 1.960.000
			risultato:	€ 0
f) gestione rifiuti - discarica in superficie	per il personale	€ 486.400	ricavi delle vendite (ceneri Enel)	€ 7.935.000
	per beni di consumo e forniture	€ 1.135.910	oneri capitalizzati (realizzazione capping)	€ 1.244.021
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 2.608.342		
	per oneri diversi di gestione	€ 16.753		
	per ammortamenti	€ 107.457		
	per altri accantonamenti (chiusura e post gestione)	€ 1.059.237		
	per oneri pluriennali (valore terreno)	€ 12.345		
	per costi indiretti	€ 440.377		
	sommano:	€ 5.866.821	sommano:	€ 9.179.021
			risultato:	€ 3.312.200
g) Progetto Aria	per il personale	€ 906.725	incremento immobilizzazioni per lavori interni	€ 1.743.446
	per beni di consumo e forniture	€ 644.921		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 201.800		
	per ammortamenti	€ 8.791		
	per costi indiretti	€ 820.960		
	sommano:	€ 2.583.197	sommano:	€ 1.743.446
			risultato:	€ -839.751
h) Progetto Lisciviazione	per il personale	€ 268.558		
	per beni di consumo e forniture	€ 97.648		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 14.000		
	per ammortamenti	€ 160.602		
	per costi indiretti	€ 243.156		
	sommano:	€ 783.964	sommano:	€ 0
			risultato:	€ -783.964
i) Costi comuni di amministrazione (struttura)	per il personale	€ 4.009.281	altri ricavi e proventi (vendita materiali diversi)	€ 30.000
	per beni di consumo e forniture	€ 348.302	altri ricavi e proventi (Interrompibilità)	€ 16.800
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 1.341.960		
	per oneri diversi di gestione	€ 220.588		
	per oneri finanziari	€ 8.000		
	per gestione societaria del personale	€ 459.429		
	per ammortamenti	€ 137.878		
	sommano:	€ 6.525.439	sommano:	€ 46.800
			risultato:	€ -6.478.639
l) Riepilogo Carbosulcis	per il personale	€ 11.522.603	contributi piano di chiusura	€ 17.122.864
	per beni di consumo e forniture	€ 3.506.525	incassi da stoccaggio ceneri Enel	€ 8.280.000
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 7.447.093	altri ricavi e proventi (vendita materiali diversi)	€ 30.000
	per oneri diversi di gestione	€ 483.941	altri ricavi e proventi (Interrompibilità)	€ 168.000
	per ammortamenti	€ 9.704.728	incremento immobilizzazioni per lavori interni	€ 1.743.446
	per altri accantonamenti (chiusura e post gestione disc.)	€ 1.059.237	oneri capitalizzati (realizzazione capping)	€ 1.244.021
	per oneri pluriennali (valore terreno disc.)	€ 12.345		
	per oneri finanziari	€ 8.000		
	per gestione societaria del personale	€ 459.429		
	per incentivo all'esodo	€ 1.960.000		
	sommano:	€ 36.163.902	sommano:	€ 28.588.331
				risultato:

Nei conto economico previsionale 2018 i costi della produzione di cui alle lettere da a) a h) sono gravati di quota parte dei costi comuni di amministrazione (costi di struttura) il cui valore è desumibile dal quadro I). Nel quadro riepilogativo di cui al quadro I) i costi comuni di amministrazione sono stati imputati in accordo con le rispettive categorie di appartenenza non andando a sommare quindi i costi indiretti di cui ai quadri da a) ad h). Relativamente al valore della produzione l'importo complessivo di cui al quadro I) differisce per 20.856 Euro dalla somma dei ricavi di cui ai quadri da a) ad i). Tale differenza è dovuta all'importo relativo alla cessione degli inerti dalla miniera alla discarica che viene rappresentato ai fini di una corretta determinazione della perdita della produzione corrente di cui al quadro a).

Tabella A2 - Budget finanziario 2018

	uscite		entrate	
miniera e smaltimento ceneri in sottosuolo	per il personale	5.895.890	contributi piano di chiusura 2° semestre 2016	8.882.913
	per beni di consumo e forniture 2017	119.657	contributi piano di chiusura 1° semestre 2017	7.302.983
	per beni di consumo e forniture	1.057.002	incassi vendite (reflui Enel)	230.000
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	2.525.215	incasso ecotassa luglio - ottobre 2018	25.667
	per oneri diversi di gestione	246.600	incassi Interrompibilità	151.200
	per ecotassa 3° trimestre 2018	19.250		
	uscite indirette	5.997.962		
	sommano:	15.861.576	sommano:	16.592.763
				Liquidità generata/assorbita: 731.187
caratterizzazione ambientale	per il personale	8.158	contributi piano di chiusura quota 2° semestre 2016	16.457
	per beni di consumo e forniture	0		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	0		
	uscite indirette	8.299		
		sommano:	16.457	sommano:
				Liquidità generata/assorbita: 0
messa in sicurezza e recupero ambientale	per il personale	187.615	contributi piano di chiusura quota 2° semestre 2016	100.693
	per beni di consumo e forniture	116.096	contributi piano di chiusura quota 1° semestre 2017	150.783
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	263.961		
	uscite indirette	190.863		
		sommano:	758.535	sommano:
				Liquidità generata/assorbita: -507.060
riqualificazione del personale	per il personale	456.802	contributi piano di chiusura 2° semestre 2016	344.330
	per beni di consumo e forniture	0	contributi piano di chiusura quota 1° semestre 2017	441.994
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	259.233		
	uscite indirette	464.710		
		sommano:	1.180.745	sommano:
				Liquidità generata/assorbita: -394.421
gestione rifiuti - discarica in superficie	per il personale	544.321	incassi vendite (reflui Enel) novembre- dicembre 2017	1.252.575
	per beni di consumo e forniture	1.022.132	incassi vendite (reflui Enel) gennaio- ottobre 2018	6.612.500
	per servizi e utilizzo di beni di terzi 2017	226.128	incasso ecotassa novembre- dicembre 2017	139.299
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	2.285.793	incasso ecotassa gennaio - ottobre 2018	737.917
	per beni di investimento	68.183		
	per oneri diversi di gestione	16.753		
	per ecotassa 3° trimestre 2017	227.241		
	per ecotassa 1°, 2° e 3° trimestre 2018	737.917		
	uscite indirette	553.745		
		sommano:	5.682.214	sommano:
				Liquidità generata/assorbita: 3.060.077
Progetto Aria	per il personale	1.014.700		
	per beni di consumo e forniture 2017	19.017		
	per beni di consumo e forniture	591.113		
	per beni di investimento	25.208		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	175.882		
	uscite indirette	1.032.267		
		sommano:	2.858.187	sommano:
				Liquidità generata/assorbita: -2.858.187
Progetto Liscivazione	per il personale	300.538		
	per beni di consumo e forniture 2017	19.017		
	per beni di consumo e forniture	89.511		
	per beni di investimento	82.234		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	12.833		
	uscite indirette	305.742		
		sommano:	809.875	sommano:
				Liquidità generata/assorbita: -809.875
Riepilogo Carbusulcis	per il personale	8.408.026	contributi piano di chiusura 2° semestre 2016	9.344.393
	per beni di consumo e forniture 2017	157.691	contributi piano di chiusura 1° semestre 2017	7.895.760
	per beni di consumo e forniture	2.875.854	contributi art. 4 incentivo esodo 2015	1.051.445
	per servizi e utilizzo di beni di terzi 2017	226.128	contributi art. 4 incentivo esodo 1° semestre 2016	1.003.790
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	5.522.917	contributi art. 4 incentivo esodo 2° semestre 2016	2.038.445
	per beni di investimento	175.626	contributi art. 4 incentivo esodo 1° semestre 2017	1.030.268
	per oneri diversi di gestione	263.353	incassi da stoccaggio reflui Enel	8.095.075
	per ecotassa 3° trimestre 2017	227.241	incasso ecotassa novembre- dicembre 2017	139.299
	per ecotassa 1°, 2° e 3° trimestre 2018	757.167	incasso ecotassa gennaio - ottobre 2018	763.584
	per uscite indirette	8.553.589	entrate di struttura	46.800
	per incentivo esodo	2.950.000	incassi Interrompibilità	151.200
		sommano:	30.117.591	sommano:
				Cash flow generato nel 2018: 1.442.468
				Cash flow al 31/12/2017: 18.085.000
				Cash flow al 31/12/2018: 19.527.468

USCITE E ENTRATE INDIRETTE

	uscite		entrate	
Uscite e Entrate comuni di struttura	per il personale	4.486.715	incassi vendita materiali diversi	30.000
	per beni di consumo e forniture 2017	231.732	incassi Interrompibilità	16.800
	per beni di consumo e forniture	319.277		
	per beni di investimento	1.443.270		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi 2017	154.448		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	1.230.130		
	per oneri diversi di gestione	228.588		
	per gestione societaria del personale	459.429		
	sommano:	8.553.589	sommano:	46.800
				Liquidità generata/assorbita: -8.506.789

Tabella B - Conto economico previsionale 2019

	Costi della produzione		Valore della produzione	
a) smontaggio e recupero attrezzature , riempimento gallerie abbandonate	per il personale	€ 4.250.725	contributi piano di chiusura	€ 4.480.800
	per beni di consumo e forniture	€ 859.840	altri ricavi e proventi (interrompibilità)	€ 151.200
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 2.055.146	ricavi delle vendite (ceneri Enel)	€ 3.301.486
	per oneri diversi di gestione	€ 238.600	cessione inerti a discarica	€ 20.856
	per costi indiretti	€ 4.043.410		
	sommano:	€ 11.447.722	sommano:	€ 7.954.342
		risultato:	-€ 3.493.380	
b) messa in sicurezza e recupero ambientale	per il personale	€ 502.953	contributi piano di chiusura	€ 1.137.698
	per beni di consumo e forniture	€ 76.951		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 79.371		
	per costi indiretti	€ 478.423		
	sommano:	€ 1.137.698	sommano:	€ 1.137.698
			risultato:	€ 0
c) riqualificazione del personale	per il personale	€ 408.696	contributi piano di chiusura	€ 997.458
	per beni di consumo e forniture	€ 0		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 200.000		
	per costi indiretti	€ 388.763		
	sommano:	€ 997.458	sommano:	€ 997.458
			risultato:	€ 0
d) Incentivo all'esodo	per impiegati ed operai	€ 600.000	contributi piano di chiusura	€ 600.000
	sommano:	€ 600.000	sommano:	€ 600.000
			risultato:	€ 0
e) gestione rifiuti - discarica in superficie	per il personale	€ 363.133	ricavi delle vendite (ceneri Enel)	€ 4.978.514
	per beni di consumo e forniture	€ 1.099.910	oneri capitalizzati (realizzazione capping)	€ 1.244.021
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 2.402.749	oneri capitalizzati (costruzione nuova discarica)	€ 3.000.000
	per oneri diversi di gestione	€ 16.682		
	per ammortamenti	€ 74.763		
	per altri accantonamenti (chiusura e post gestione)	€ 569.224		
	per oneri pluriennali (valore terreno)	€ 8.535		
	per costruzione nuova discarica	€ 3.000.000		
	per costi indiretti	€ 345.422		
	sommano:	€ 7.880.418	sommano:	€ 9.222.535
		risultato:	€ 1.342.117	
f) Progetto Aria	per il personale	€ 908.990	incremento Immobilizzazioni per lavori interni	€ 1.400.592
	per beni di consumo e forniture	€ 551.921		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 255.000		
	per ammortamenti	€ 10.916		
	per costi indiretti	€ 864.657		
	sommano:	€ 2.591.484	sommano:	€ 1.400.592
		risultato:	-€ 1.190.892	
g) Progetto Liscivazione	per il personale	€ 259.004		
	per beni di consumo e forniture	€ 97.648		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 14.000		
	per costi indiretti	€ 246.371		
	sommano:	€ 617.023	sommano:	€ 0
			risultato:	-€ 617.023
h) Costi comuni di amministrazione (struttura)	per il personale	€ 3.555.630	altri ricavi e proventi (vendita materiali diversi)	€ 30.000
	per beni di consumo e forniture	€ 467.671	altri ricavi e proventi (interrompibilità)	€ 16.800
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 1.211.071		
	per oneri diversi di gestione	€ 224.088		
	per oneri finanziari	€ 8.000		
	per gestione societaria del personale	€ 650.929		
	per ammortamenti	€ 249.658		
	sommano:	€ 6.367.047	sommano:	€ 46.800
		risultato:	-€ 6.320.247	
i) Riepilogo Carbosulcis	per il personale	€ 10.249.130	contributi piano di chiusura	€ 7.215.956
	per beni di consumo e forniture	€ 3.153.941	incassi da stoccaggio ceneri Enel	€ 8.280.000
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 6.217.338	altri ricavi e proventi (vendita materiali diversi)	€ 30.000
	per oneri diversi di gestione	€ 479.370	altri ricavi e proventi (interrompibilità)	€ 168.000
	per ammortamenti	€ 335.337	incremento Immobilizzazioni per lavori interni	€ 1.400.592
	per altri accantonamenti (chiusura e post gestione disc.)	€ 569.224	oneri capitalizzati (realizzazione capping)	€ 1.244.021
	per oneri pluriennali (valore terreno disc.)	€ 8.535	oneri capitalizzati (costruzione nuova discarica)	€ 3.000.000
	per oneri finanziari	€ 8.000		
	per gestione societaria del personale	€ 650.929		
	per costruzione nuova discarica	€ 3.000.000		
	per incentivo all'esodo	€ 600.000		
	sommano:	€ 25.271.803	sommano:	€ 21.338.570
			risultato:	-€ 3.933.234

Tabella C - Conto economico previsionale 2020

	Costi della produzione		Valore della produzione	
a) smontaggio e recupero attrezzature, riempimento gallerie abbandonate	per il personale	€ 3'537'436	contributi piano di chiusura	€ 3'836'800
	per beni di consumo e forniture	€ 625'640	ricavi delle vendite (ceneri Enel)	€ 1'380'000
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 1'691'938	altri ricavi e proventi (Interrompibilità)	€ 151'200
	per oneri diversi di gestione	€ 238'600		
	per costi indiretti	€ 3'557'359		
	sommario:	€ 9'650'973	sommario:	€ 5'368'000
		risultato:	-€ 4'282'973	
b) messa in sicurezza e recupero ambientale	per il personale	€ 731'943	contributi piano di chiusura	€ 1'685'885
	per beni di consumo e forniture	€ 138'505		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 79'371		
	per costi indiretti	€ 736'065		
	sommario:	€ 1'685'885	sommario:	€ 1'685'885
			risultato:	€ 0
c) riqualificazione del personale	per il personale	€ 408'277	contributi piano di chiusura	€ 1'018'854
	per beni di consumo e forniture	€ 0		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 200'000		
	per costi indiretti	€ 410'577		
	sommario:	€ 1'018'854	sommario:	€ 1'018'854
			risultato:	€ 0
d) Incentivo all'esodo	per impiegati ed operai	€ 480'000	contributi piano di chiusura	€ 480'000
	sommario:	€ 480'000	sommario:	€ 480'000
			risultato:	€ 0
e) gestione rifiuti - discarica in superficie	per il personale	€ 303'727	ricavi delle vendite (ceneri Enel)	€ 6'900'000
	per beni di consumo e forniture	€ 132'487	oneri capitalizzati (realizzazione capping)	€ 276'598
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 1'045'942		
	per oneri diversi di gestione	€ 13'000		
	per ammortamenti	€ 980'392		
	per altri accantonamenti (chiusura e post gestione nuovo lotto)	€ 814'453		
	per costi indiretti	€ 305'438		
sommario:	€ 3'595'439	sommario:	€ 7'176'598	
		risultato:	€ 3'581'159	
f) Progetto Aria	per il personale	€ 908'990	canone	€ 2'717'027
	per beni di consumo e forniture	€ 11'921		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 255'000		
	per ammortamenti	€ 588'566		
	per costi indiretti	€ 914'110		
	sommario:	€ 2'678'586	sommario:	€ 2'717'027
		risultato:	€ 38'440	
g) Progetto Lisciviazione	per il personale	€ 259'004	canone	€ 820'448
	per beni di consumo e forniture	€ 97'648		
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 14'000		
	per ammortamenti	€ 0		
	per costi indiretti	€ 260'462		
	sommario:	€ 631'114	sommario:	€ 820'448
		risultato:	€ 189'334	
h) Costi comuni di amministrazione (struttura)	per il personale	€ 3'377'593	altri ricavi e proventi (vendita materiali diversi)	€ 30'000
	per beni di consumo e forniture	€ 467'671	altri ricavi e proventi (Interrompibilità)	€ 16'800
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 1'211'071		
	per oneri diversi di gestione	€ 219'088		
	per oneri finanziari	€ 8'000		
	per gestione societaria del personale	€ 650'929		
	per ammortamenti	€ 249'658		
	sommario:	€ 6'184'011	sommario:	€ 46'800
		risultato:	-€ 6'137'211	
i) Riepilogo Carbosulcis	per il personale	€ 9'526'970	contributi piano di chiusura	€ 7'021'539
	per beni di consumo e forniture	€ 1'473'872	incassi da stoccaggio ceneri Enel	€ 8'280'000
	per servizi e utilizzo di beni di terzi	€ 4'497'322	altri ricavi e proventi (vendita materiali diversi)	€ 30'000
	per oneri diversi di gestione	€ 470'688	altri ricavi e proventi (Interrompibilità)	€ 168'000
	per ammortamenti	€ 1'818'616	oneri capitalizzati (realizzazione capping)	€ 276'598
	per altri accantonamenti (chiusura e post gestione disc.)	€ 814'453	canoni	€ 3'537'475
	per oneri finanziari	€ 8'000		
	per gestione societaria del personale	€ 650'929		
	per incentivo all'esodo	€ 480'000		
	sommario:	€ 19'740'850	sommario:	€ 19'313'611
			risultato:	-€ 427'239