

ACCORDO PER LA REALIZZAZIONE DELLA FASE SERUCI I DEL

PROGETTO ARIA

TRA

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (di seguito I.N.F.N.), C.F. 84001850589 e P.I. 04430461006, con sede in Frascati (RM), via Enrico Fermi, n. 40, in persona del suo Presidente, Prof. Fernando Ferroni a ciò autorizzato con deliberazione del Consiglio Direttivo n.(*)

E

Carbosulcis S.p.A. (di seguito Carbosulcis), P.I. 00456650928, con sede legale in Località Monte Sinni (Nuraxi Figus) Gonnese, (Carbonia-Iglesias) Sardegna, in persona del suo Amministratore Unico, Ing. Antonio Martini (*)
di seguito denominate congiuntamente Parti e disgiuntamente Parte

PREMESSO CHE

I.N.F.N. è Ente pubblico nazionale di ricerca che promuove, coordina ed effettua la ricerca scientifica nel campo della fisica nucleare, subnucleare, astroparticellare e delle interazioni fondamentali, nonché la ricerca e lo sviluppo tecnologico pertinenti alle attività in tali settori prevedendo forme di sinergia con altri enti di ricerca e il mondo dell'impresa.

I.N.F.N., in base all'Art. 2 del proprio Statuto, promuove e partecipa a collaborazioni, stipula convenzioni e contratti in materia di studio, ricerca e servizi con enti, società ed imprese, pubbliche e private, nazionali, comunitari, stranieri e organizzazioni internazionali.

I.N.F.N. agisce, quindi, anche in qualità di promotore di attività di trasferimento tecnologico in favore di realtà produttive italiane, utilizzando le competenze

tecnologiche sviluppate nell'esercizio delle sue attività istituzionali di ricerca scientifica.

Nell'ambito delle attività istituzionali dell'I.N.F.N., è stato sviluppato un progetto di ricerca innovativo denominato Progetto Aria.

Il Progetto Aria ha come obiettivo la produzione di isotopi stabili, quali ^{40}Ar , per scopi di ricerca, nonché degli isotopi ^{13}C , ^{15}N , e ^{18}O , 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.

Al fine di conseguire l'obiettivo sopra delineato, il Progetto Aria prevede la realizzazione di una colonna di distillazione criogenica dallo sviluppo verticale di circa 350 metri di altezza, che verrebbe a costituire l'impianto di distillazione criogenica più alto al mondo.

Carbosulcis è una società a totale partecipazione della Regione Sardegna ed è titolare di una concessione esclusiva per lo sfruttamento delle miniere di carbone del Sulcis.

In conformità al piano di chiusura approvato con Decisione definitiva n. C (2014) 6836 della Commissione Europea del 1° ottobre 2014, adottato con Legge Regionale 4 Dicembre 2014 n. 29, Carbosulcis intende attuare una riconversione delle proprie attività.

La miniera di "Monte Sinni", Gonnese, di cui è appunto concessionaria Carbosulcis, e nello specifico il pozzo del cantiere di Seruci in cui la cessazione totale dell'attività estrattiva di carbone è attualmente in corso, rappresenta un sito dalle caratteristiche uniche per la realizzazione del Progetto Aria, in quanto dotato

di infrastrutture minerarie quali pozzi di areazione, discenderie, strade camionabili e macchinari ad alta efficienza che lo rendono altamente idoneo sia per la collocazione dell'impianto di ricerca pilota sia per successive ed eventuali evoluzioni in campo scientifico ed industriale.

La Regione Sardegna ha dichiarato che la collaborazione di Carbosulcis in ambito al Progetto Aria manifesta piena coerenza con l'esigenza di riconversione industriale dell'azienda ed ha, pertanto, sottoscritto un Accordo di Programma con I.N.F.N. al fine di cooperare per la realizzazione della fase cd. Seruci I del Progetto Aria, secondo quanto dettagliatamente descritto nel *Technical Design Report* di Progetto.

Inoltre Carbosulcis e I.N.F.N. prendono atto delle conclusioni dello studio internazionale, commissionato dalla Regione Sardegna, sul mercato degli isotopi stabili prodotto dalla società di consulenza "Marketsandmarkets, Inc" di Dallas, Texas, USA, come riportato nelle premesse dell'Accordo di Programma sopracitato. Tali conclusioni evidenziano un'opportunità di mercato che si baserebbe sull'utilizzo della tecnica di distillazione criogenica della quale la colonna di Aria rappresenta un dimostratore pilota e apre la possibilità ad una successiva fase del progetto denominata Seruci II.

E' pertanto interesse di entrambe le Parti svolgere attività congiunta finalizzata alla realizzazione della fase cd. Seruci I del Progetto Aria, la quale consta dell'installazione dell'impianto pilota, della sua messa in funzione e del completamento della sperimentazione e del suo sfruttamento a fini di ricerca, alle condizioni, termini e modalità da regolare con appositi accordi.

Tanto premesso le suddette Parti stipulano il presente Accordo, che concordano di regolare in base alle seguenti puntuali pattuizioni e definizioni.

Art. 1 Definizioni

1. Ai fini del presente Accordo, ove recanti lettera maiuscola, si intende per:

“Informazioni Confidenziali”: le informazioni, dati e conoscenze che una Parte comunichi all'altra e che al momento della comunicazione siano espressamente qualificate come “riservate”, “confidenziali” o simili, o che, se comunicate verbalmente vengano qualificate per iscritto come “riservate” nei 15 (quindici) giorni successivi.

“Background”: sono i Beni Immateriali dei cui diritti una Parte sia titolare o contitolare prima dell'avvio della collaborazione oggetto del presente Accordo.

Art. 2 Oggetto

1. Oggetto del presente Accordo è lo svolgimento delle attività dirette alla realizzazione della fase cd. Seruci I del Progetto Aria e suo sfruttamento a fini di ricerca, come da previsione dettagliata contenuta nel Cronoprogramma delle attività, di cui all'Allegato Tecnico A, che è parte integrante e sostanziale del presente atto.

Art. 3 Responsabili

1. Ciascuna Parte nomina un Responsabile per le attività ed uno o più Responsabili ai sensi e per effetto del D.Lgs. 81/2008, entro 30 (trenta) giorni dalla sottoscrizione del presente Accordo, per mezzo di comunicazione scritta contenente nominativo e recapito dei rispettivi rappresentanti.

2. Il Responsabile per le attività ha il compito di coordinare per conto della rispettiva Parte tutte le azioni finalizzate a:

a. verificare l'attività in corso d'opera e in ogni sua fase;

b. provvedere alla risoluzione di eventuali problemi operativi sorti nel corso dell'attività;

c. predisporre relazioni periodiche sull'attività svolta;

d. garantire nei confronti del rispettivo personale l'adozione di misure idonee ad assicurare la riservatezza delle informazioni eventualmente scambiate.

3. Il/I Responsabile/i ai sensi e per effetto del D.Lgs. 81/2008, relativamente al campo di attività definito per ciascuna Parte, ha/hanno il compito di:

a. Garantire l'adozione ed il rispetto delle misure di sicurezza previste dalle normative;

b. Supervisionare l'esecuzione dei lavori;

c. Attuare quanto previsto al Titolo IV del D.Lgs. 81/2008, relativamente alla gestione dei lavori e della sicurezza in presenza di rischi interferenti.

4. Ciascuna Parte ha facoltà di sostituire i propri Responsabili dandone comunicazione scritta all'altra con l'indicazione del nuovo nominativo e della data dalla quale decorre tale incarico.

Art. 4 Obblighi delle Parti

1. Per lo svolgimento dell'attività di cui all'Art.2 del presente atto, sono messe a disposizione dalle Parti le competenze, gli spazi, le risorse strumentali ed umane necessarie.

2. In particolare, I.N.F.N. e Carbosulcis si impegnano a mettere a disposizione il proprio personale per le attività descritte nel Cronoprogramma delle attività di cui all'Allegato Tecnico A.

3. Le Parti si impegnano a definire con apposito atto aggiuntivo i costi di sperimentazione che I.N.F.N. rimborserà a Carbosulcis per le operazioni legate alle

attività dettagliate nel piano scientifico predisposto dallo stesso Ente ed eventuali altri costi relativi a consumi e servizi.

4. Più dettagliatamente, i compiti e le responsabilità di entrambe le Parti, sono riportati nell'Allegato Tecnico A che costituisce parte integrante e sostanziale del presente Accordo. Le regole di accesso al sito ed utilizzo dell'impianto saranno dettagliate in un successivo Allegato Tecnico tra le Parti.

5. L'attività di cui al presente Accordo verrà svolta dalle Parti presso il sito della miniera di "Monte Sinni".

6. Le Parti concordano di garantire l'accesso all'impianto ai Partner di I.N.F.N. del Progetto Aria, al fine di assicurare lo svolgimento delle attività del presente Accordo, subordinando tale accesso al rispetto delle modalità e procedure di sicurezza che saranno definite dalle Parti.

7. I Responsabili per le attività delle Parti presenteranno congiuntamente una relazione tecnico-scientifica volta ad illustrare, al termine delle fasi previste dal Cronoprogramma delle attività, i risultati ottenuti. Tale relazione e le sue conclusioni saranno presentate agli stakeholder del Progetto, i quali potranno prendere le decisioni opportune ai fini del proseguimento delle attività e della risoluzione di eventuali problemi riscontrati.

8. Le Parti si impegnano ad accordarsi, in un successivo atto, in merito all'eventuale decommissioning dell'Impianto.

9. Per agevolare le attività proprie delle Parti, anche diverse da quelle oggetto del presente Accordo, ciascuna Parte si impegna, altresì, a mettere a disposizione dell'altra le proprie conoscenze ed il proprio supporto dietro mero rimborso dei costi sostenuti.

Art. 5 Personale

1. Ciascuna Parte redigerà un apposito elenco del proprio Personale (nominativo, posizione lavorativa, attestato di formazione e idoneità fisica alla mansione specifica) coinvolto nell'attività di cui al presente Accordo e ne darà comunicazione scritta all'altra Parte almeno 30 (trenta) giorni prima dell'inizio delle attività di competenza, salvo diversi patti tra le parti.

2. Per lo svolgimento delle attività previste, Carbosulcis consente al personale I.N.F.N., l'accesso al proprio sito e sue pertinenze subordinando tale autorizzazione al rispetto dei Regolamenti disciplinari e di Sicurezza in vigore presso Carbosulcis e disciplinanti l'accesso di soggetti terzi.

3. Per lo svolgimento delle attività previste, I.N.F.N. consente al personale Carbosulcis, l'accesso alle aree sperimentali di cui è responsabile e agli apparati di sua proprietà subordinando tale autorizzazione al rispetto delle istruzioni operative/regolamenti I.N.F.N. inerenti l'accesso alle aree ed apparati sperimentali.

4. Il dettaglio delle regole di cui ai commi 2 e 3 sarà definito con una apposita procedura di sicurezza predisposta congiuntamente da Carbosulcis ed I.N.F.N..

5. Ciascuna Parte provvede a sue spese a coprire il proprio personale coinvolto nell'esecuzione del presente Accordo, con polizze assicurative contro il rischio di infortuni.

6. Ciascuna Parte assicura che il proprio personale impegnato nelle attività di cui al presente Accordo sia assicurato per danni derivanti a sé e/o a terzi dall'esecuzione delle attività previste dal presente Accordo, con esclusione di qualsivoglia responsabilità dell'altra Parte, come descritto nel successivo art. 8.

Art. 6 Obblighi di legge in tema di sicurezza ed igiene nei luoghi di lavoro

Le Parti garantiranno, ciascuna per le operazioni di propria competenza e/o in coordinamento ove necessario, il rigoroso rispetto del dettato normativo dei D.Lgs.

81/2008 ed eventuali altre norme applicabili.

Art.7 Il datore di lavoro

1. INFN e Carbosulcis individuano, prima dell'avvio di qualsiasi attività nell'ambito del presente accordo, i datori di lavoro cui competono gli obblighi previsti dal D.Lgs 81/08 e smi, garantendo loro la piena disponibilità delle risorse economiche e dei poteri decisionali (D.Lgs 81/08 art.2 comma 1 lettera b).

2. I datori di Lavoro così individuati si scambiano, anche tramite i rispettivi Servizi di Prevenzione e Protezione, reciproche informazioni sui contenuti riportati nei rispettivi documenti di sicurezza, redatti a conclusione della valutazione dei rischi, emanando gli atti di rispettiva competenza.

Art. 8 Assicurazioni

1. Carbosulcis estenderà la polizza di Responsabilità Civile verso Terzi che copre tutto l'ambito della propria attività industriale, compresi i rischi connessi con l'utilizzo di macchinari e quelli specifici legati alla proprietà e conduzione di fabbricati, alle proprie attività oggetto del presente Accordo.

2. INFN dovrà attivare una polizza di Responsabilità Civile verso Terzi che lo assicuri dai rischi derivanti dallo svolgimento delle attività oggetto del presente Accordo.

Art. 9 Durata

1. Le Parti concordano che il presente Accordo decorre dalla data della sua stipula e si concluderà al termine risultante dal Cronoprogramma delle attività riportato nell'Allegato A e comunque non oltre il 31/12/2021.

2. Entro 90 (novanta) giorni dalla suddetta data, per motivate ragioni, le Parti potranno accordarsi su un eventuale proroga del termine da definire con successivo

accordo.

ART. 10 Proprietà e uso del Background

1. Ciascuna Parte è e rimane proprietaria esclusiva del Background di cui dispone e che, ove necessario, metterà a disposizione dell'altra Parte al solo ed esclusivo fine dello svolgimento delle attività oggetto del presente Accordo e per il tempo strettamente necessario.
2. Con successivo Allegato Tecnico B, da adottare entro sei mesi dalla firma del presente Accordo, verrà specificatamente indicato il Background posseduto dalle Parti e messo a disposizione dell'altra al solo fine del compimento dell'attività del presente Accordo.

ART. 11 Attività iniziale e di ricerca

1. Le Parti concordano che, per la realizzazione di quanto previsto dal *Technical Design Report* del Progetto Aria, opereranno congiuntamente, ciascuna per le attività di competenza, impiegando il proprio personale e sostenendo i costi ivi definiti, previa revisione degli stessi.

ART. 13 Riservatezza

1. Ciascuna Parte si obbliga espressamente, per sé e per i propri dipendenti e/o collaboratori, a trattare come riservate le Informazioni Confidenziali scambiate in occasione dello svolgimento dell'attività oggetto del presente Accordo e pertanto a non rivelarle e/o divulgarla a Soggetti Terzi, in tutto o in parte e in alcun modo, per tutta la durata del presente Accordo e per un periodo di 5 (cinque) anni successivo alla scadenza naturale o alla cessazione anticipata, comunque determinata, dello stesso.
2. Al fine di garantire la riservatezza delle Informazioni, le Parti, prima dell'inizio dell'attività dedotta in Accordo, sono tenute ad informare i soggetti di cui al

precedente comma dell'obbligo di riservatezza e ad acquisire dagli stessi un'apposita dichiarazione di impegno alla riservatezza.

3. Inoltre ciascuna Parte è tenuta a:

a. impiegare ogni mezzo idoneo a porre in essere ogni atto e/o attività ragionevolmente necessari, al fine di garantire che le Informazioni Riservate non siano liberamente accessibili a Soggetti Terzi;

b. utilizzare le Informazioni ricevute dall'altra Parte al solo scopo di svolgere l'attività oggetto del presente Accordo, restando espressamente esclusa ogni diversa utilizzazione;

c. non duplicare, copiare, riprodurre, registrare o diversamente rappresentare, con qualunque mezzo a tali fini idoneo, in tutto o in parte, file, atti, documenti, rapporti, schemi, schede, corrispondenza e ogni altro materiale contenente una o più Informazioni Riservate, salvo specifiche esigenze che discendano dall'esecuzione del presente Accordo, e comunque salvo espresso consenso scritto della Parte che ne abbia diritto;

d. a restituire o distruggere immediatamente, dietro richiesta scritta della Parte che ne abbia diritto, ogni tipologia di materiale, comprese le loro eventuali copie o riproduzioni, contenenti una o più Informazioni Riservate, sempre che non vi sia un obbligo di legge che ne prescriva la conservazione.

4. Ai fini dell'applicazione del presente Articolo, per Soggetti Terzi devono intendersi tutti i soggetti diversi dalle Parti e dai relativi ausiliari coinvolti nello svolgimento delle attività di cui al presente Accordo.

5. Ove una Parte intenda comunicare a Soggetti Terzi le Informazioni Riservate, o considerate tali, ricevute dall'altra Parte, dovrà preventivamente richiedere autorizzazione scritta di quest'ultima, la quale potrà, a sua discrezione, accordarla o

negarla.

6. Non sono da ritenersi Informazioni “Confidenziali” o “Riservate”, e come tali non sono coperte dall’obbligo di riservatezza le informazioni:

a. che non sono espressamente qualificate dalle Parti quali “confidenziali” o “riservate”;

b. che sono o diventano di pubblico dominio senza colpa della Parte ricevente;

c. che sono state oggetto di pubblicazione avvenuta anteriormente all’inizio dell’esecuzione del presente Accordo;

d. che una Parte possa dimostrare di essere state in suo legittimo possesso in un momento antecedente a quello in cui gli sono state comunicate dall’altra Parte o in cui essa ne sia venuta comunque a conoscenza nel corso ed in virtù del presente rapporto;

e. che una Parte possa dimostrare essere in suo legittimo possesso indipendentemente dal presente rapporto;

f. in relazione alle quali è stata richiesta la pubblicazione o la rivelazione da parte di un’autorità giudiziaria o amministrativa; in tale ultimo caso la Parte richiesta è tenuta ad informare preventivamente l’altra Parte della necessità di procedere alla divulgazione delle informazioni.

7. Gli obblighi di riservatezza suddetti si estendono alle Informazioni di una Parte, delle quali l’altra venga comunque a conoscenza in ragione del presente Accordo e che, seppure non coperte da diritti di privativa, possano comunque essere ricondotte al Know-How o in generale alla categoria dei segreti industriali.

Art. 14 Comunicazione

1. Ciascuna Parte non può utilizzare o fare riferimento al nome, all’acronimo, al logo/ai loghi in base ai quali l’altra Parte è conosciuta senza la previa

autorizzazione scritta di quest'ultima. Resta salvo l'utilizzo del nome e/o dell'acronimo in documenti e comunicazioni che sono funzionali allo svolgimento delle attività del presente Accordo previa notifica scritta dalla Parte utilizzatrice alla Parte a cui appartiene il nome e/o l'acronimo utilizzato.

2. In ogni caso, l'utilizzo del nome, acronimo, logo o altro materiale riconducibile a ciascuna delle Parti deve avvenire nel rispetto del diritto all'immagine, all'onore, al decoro ed alla reputazione di ciascuna delle Parti e per il solo scopo di dare un'indicazione veritiera del contributo delle Parti alle attività del presente Accordo.

Art. 15 Privacy

1. Ai sensi del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, le Parti dichiarano di essere reciprocamente informate che i dati forniti o comunque raccolti, anche verbalmente, in relazione al presente Accordo saranno trattati in modo lecito e secondo correttezza esclusivamente per il raggiungimento delle finalità di cui al presente Accordo, nonché per quelle previste dalla legge e dai regolamenti e connesse alla stipula dello stesso. Le Parti dichiarano, inoltre, di garantire reciprocamente l'esercizio dei diritti di cui all'Art. 7 del D.Lgs n. 196/03 e di essere consapevoli che il mancato conferimento dei dati potrà comportare l'impossibilità di dare esecuzione all'Accordo. Titolari del trattamento sono le Parti come sopra individuate, denominate e domiciliate.

Art. 16 Controversie

1. Le Parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi controversia che dovesse insorgere dall'esecuzione del presente Accordo. Nel caso in cui la controversia non venga risolta amichevolmente, sarà competente in via esclusiva il Foro di Roma.

Art. 17 Norme finali

1. Per tutto quanto non espressamente disciplinato dal presente Accordo, le Parti

rinviano alle disposizioni del codice civile, R.D.16 marzo 1942, n. 262.

Per l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

(Prof. Fernando Ferroni)

documento firmato digitalmente

Per la Carbosulcis SpA

(Ing. Antonio Martini)

documento firmato digitalmente

ALLEGATO TECNICO (A)

A. Divisione delle responsabilità

La ripartizione delle responsabilità tra I.N.F.N. e Carbosulcis è definita all'interno del TDR, per le varie attività che compongono il progetto. Oltre quelle, Carbosulcis si farà carico di coordinare le attività volte all'ottenimento delle autorizzazioni che di volta in volta si renderanno necessarie per la realizzazione di quanto oggetto del presente Accordo.

Eventuali modifiche a quanto riportato sopra o comunque la definizione di necessità che dovessero emergere in fase di attuazione, saranno concordate tra le Parti e saranno oggetto di specifici accordi integrativi tra le Parti.

B. Cronoprogramma delle attività

Seruci I - Fase 1: consiste nell'installazione della colonna e nella prima dimostrazione, a ciclo chiuso, della separazione isotopica. Questa Fase è condotta sotto la responsabilità di I.N.F.N. con il supporto di Carbosulcis. Preliminarmente sarà anche installata una colonna (Fase 0) composta da un modulo centrale e dai moduli di testa e di fondo per eseguire test di funzionalità dell'impianto. I moduli della Fase 0 saranno poi installati per ultimi nella colonna Seruci I;

- Seruci I – Fase 2: consiste nella eventuale installazione in sotterraneo delle facilities ausiliarie del progetto (laboratorio) la cui parte infrastrutturale è affidata a Carbosulcis su specifiche di I.N.F.N. e la parte strumentale è affidata a I.N.F.N.. Inoltre, in questa fase verrà condotto il commissioning della colonna e la

costruzione in superficie delle facilities ausiliarie del progetto (fabbricati di servizio alla sperimentazione). In tale fase infine verrà avviata la produzione pilota di purificazione dell'argon per la ricerca della materia oscura.

Nel dettaglio, il progetto Seruci I è articolato nelle seguenti sottofasi:

- Seruci I – Fase 0: realizzazione colonna di altezza 25 m a Nuraxi Figus e sperimentazione a ciclo chiuso secondo il piano scientifico definito da I.N.F.N.;
- Seruci I – Fase 1: installazione della colonna sperimentale di distillazione isotopica di altezza 350 m a Seruci;
- Seruci I – Fase 1a: sperimentazione a ciclo chiuso con colonna di 350 m della separazione isotopica di argon;
- Seruci I – Fase 1b: eventuale sperimentazione a ciclo chiuso con colonna di 350 m della separazione isotopica di fluidi di interesse commerciale secondo il piano concordato dal Comitato d'Indirizzo dell'Accordo di Programma;
- Seruci I – Fase 2a: eventuale realizzazione di laboratorio sotterraneo (camera pulita) per test su tecnologie per la ricerca della materia oscura;
- Seruci I – Fase 2b: commissioning della colonna e costruzione dei fabbricati di servizio alla sperimentazione;
- Seruci I – Fase 2c: campagna di produzione a ciclo chiuso con colonna di 350 m di argon per la ricerca della materia oscura;

Per la sintesi del Cronoprogramma delle attività si rinvia al Gantt allegato, che

sarà oggetto di aggiornamento annuale ad opera delle Parti tenendo conto, tra l'altro, delle tempistiche necessarie ai fini dell'installazione dell'Impianto.

C. Dettaglio dei costi per ciascuna Parte

Da definire con apposito atto tra le Parti tenuto conto dei costi previsti dal Technical Design Report del Progetto Aria.