

Memorandum d'intesa

sulla partecipazione alla fase di aggiornamento dei piani e sull'intenzione di partecipare alla costruzione e alla gestione della fonte di spallazione europea di neutroni (European Spallation Source, ESS)

Concluso a Parigi il 3 febbraio 2011

Firmato dalla Svizzera il 19 settembre 2011

Entrato in vigore per la Svizzera il 19 settembre 2011

Preambolo

La costruzione dell'ESS è un elemento chiave degli sforzi europei per sviluppare infrastrutture di ricerca all'avanguardia a livello mondiale. L'ESS è un impianto scientifico multidisciplinare dedicato alle scienze della vita, alle scienze dei materiali, all'energia e alle scienze del clima, che consolida la visione alla base delle raccomandazioni dell'OCSE per la creazione sorgenti di neutroni su larga scala nel mondo intero. L'ESS è stata concepita come fonte di neutroni lenti ad alta intensità.

Nel 2003 il Forum strategico europeo per le infrastrutture di ricerca (*European Strategy Forum on Research Infrastructures*, ESFRI), istituito dal Consiglio europeo dei ministri della ricerca, è giunto alla conclusione che, per soddisfare i bisogni della comunità scientifica europea nella prima metà del XXI secolo, la concezione tecnica ottimale dell'ESS consiste in una stazione a bersaglio singolo, a impulsi lunghi da 5 MW e con 22 strumenti.

Il primo passo verso la realizzazione dell'ESS è costituito dalla fase di aggiornamento dei piani 2010–2012, durante la quale sono elaborate e definite le basi tecniche. Tali basi saranno presentate unitamente a una stima dei costi di costruzione e gestione dell'impianto. Parallelamente all'aggiornamento dei piani è portata avanti la procedura finalizzata a ottenere i permessi necessari alla costruzione. Prima di avviare la successiva fase di costruzione (2013–2019), i Paesi partner adotteranno una decisione formale sul seguito dei lavori.

Conformemente alle conclusioni dell'ESFRI, i Paesi partner dell'ESS, firmatari del presente memorandum d'intesa, intendono avviare la fase di aggiornamento dei piani dell'ESS ospitato da Svezia e Danimarca. L'ESS sarà ubicato a Lund, nel Sud della Svezia, e il centro di gestione dei dati a Copenaghen, in Danimarca. Un altro importante sito infrastrutturale, comprendente un laboratorio di prova e una fabbrica di componenti dell'acceleratore per l'ESS, sarà ubicato a Bilbao, in Spagna.

Firmando il presente memorandum d'intesa, i Paesi partner dell'ESS esprimono l'intenzione di partecipare alla fase di aggiornamento dei piani e alle successive fasi di costruzione e gestione dell'ESS.

RS 0.423.13

¹ Dal testo originale inglese.

Il presente memorandum d'intesa non implica alcun impegno giuridico per la costruzione e la gestione della fonte di spallazione europea di neutroni, ma i Paesi partner dell'ESS manifestano la ferma intenzione di perseguire questi obiettivi.

Art. 1 Paesi partner dell'ESS

I firmatari del presente memorandum d'intesa sono rappresentanti di ministeri, agenzie governative o altre istituzioni dei Paesi europei, designati dai rispettivi Governi. Ogni Paese è rappresentato da un firmatario. Qui di seguito i firmatari sono denominati «Paesi partner dell'ESS».

Art. 2 Scopo

Il presente memorandum d'intesa costituisce la base della cooperazione internazionale durante la fase di aggiornamento dei piani dell'ESS.

Durante la fase di aggiornamento dei piani, per garantire che l'impianto possa raggiungere gli obiettivi scientifici perseguiti in modo efficiente dal profilo dei costi, tutti i documenti necessari per decidere in merito alla costruzione e alla gestione dell'ESS sono elaborati sotto la responsabilità della società *European Spallation Source AB* (ESS AB).

La documentazione da produrre comprende:

- relazioni tecniche per i piani della sorgente di ioni/front-end, dell'acceleratore, della stazione bersaglio, dei principali impianti convenzionali, delle linee di fascio, degli impianti sperimentali e delle attrezzature di supporto – le quali serviranno a ottimizzare e sviluppare ulteriormente i piani di riferimento dell'ESS;
- uno scadenario e le tappe principali per le fasi di costruzione e gestione;
- una proposta di modalità operative dell'ESS;
- un preventivo e un piano dei costi dettagliati, compresa una ripartizione dei costi per tutte le fasi del progetto (aggiornamento dei piani, costruzione, gestione e disattivazione);
- un piano di finanziamento quale base per i negoziati tra i Paesi partner dell'ESS sulla ripartizione dei costi di costruzione e gestione;
- una proposta concernente la struttura organizzativa del progetto nelle due fasi successive (costruzione e gestione); nonché
- un accordo pronto per la firma relativo a un partenariato internazionale per la costruzione e la gestione dell'ESS.

I Paesi partner dell'ESS vigilano sull'elaborazione della documentazione summenzionata.

Art. 3 Quadro giuridico dell'ESS

La European Spallation Source ESS AB, una società anonima ai sensi della legge svedese, di proprietà dei Governi di Svezia e Danimarca, costituisce l'entità legale dell'organizzazione dell'ESS a Lund. Questo implica che i diritti di proprietà e la responsabilità dell'organizzazione dell'ESS, la quale esegue i lavori durante la fase di aggiornamento dei piani, competono alla ESS AB. Per quanto riguarda i piani e la costruzione effettiva della fonte di spallazione, la ESS AB tiene conto delle raccomandazioni formulate dal Comitato di gestione strategica (*Steering Committee*, STC) menzionato di seguito e trasmesse al Consiglio d'amministrazione della ESS AB sotto forma di verbale. Quest'obbligo non si applica tuttavia alle raccomandazioni che violano lo statuto della società o la legge svedese. Se decide di non tenere conto delle raccomandazioni del Comitato di gestione strategica per detti motivi, la ESS AB è tenuta a informarne i proprietari.

L'obiettivo espressamente perseguito dai proprietari Svezia e Danimarca è quello di trasformare la ESS AB, a tempo debito, in un'entità internazionale sotto l'egida dei Paesi partner dell'ESS.

Art. 4 Comitato di gestione strategica e comitati consultivi dell'ESS durante la fase di aggiornamento dei piani

Il Comitato di gestione strategica supervisiona tutti gli aspetti scientifici, tecnici e finanziari dell'ESS durante la fase di aggiornamento dei piani. La ESS AB fornisce al Comitato di gestione strategica tutte le informazioni necessarie per svolgere tale compito. Il Comitato di gestione strategica si compone di due rappresentanti di ogni Paese partner dell'ESS firmatario del presente memorandum d'intesa.

Due comitati consultivi indipendenti per le questioni tecnico-scientifiche valutano gli obiettivi scientifici e la concezione generale dell'ESS presentati dalla ESS AB, compresi gli aspetti tecnici:

- Il Comitato consultivo scientifico (*Science Advisory Committee*, SAC) si concentra sull'obiettivo scientifico e vigila sul suo adempimento. Definisce le finalità scientifiche dell'ESS e presta consulenza in particolare sul complesso degli strumenti e sulle caratteristiche auspiccate per i fasci di neutroni e l'efficienza dell'acceleratore, nonché sugli impianti di supporto scientifico.
- Il Comitato consultivo tecnico (*Technical Advisory Committee*, TAC) si occupa di tutti gli aspetti e i parametri tecnici dell'acceleratore e del bersaglio. Valuta la concezione tecnica dell'impianto e presta consulenza su come ottimizzarla, ne migliora l'efficienza conformemente agli obiettivi scientifici e vigila sui costi.

I due comitati vigilano sui costi di costruzione e gestione dell'ESS. Il Comitato consultivo scientifico e il Comitato consultivo tecnico si compongono di esperti nominati dalla ESS AB e approvati dal Comitato di gestione strategica. Essi collaborano con la ESS AB.

Un Comitato amministrativo e finanziario (*Committee on Administration and Finance, AFC*) supervisiona inoltre tutte le funzioni amministrative e finanziarie dell'ESS e provvede ai necessari preparativi dal profilo giuridico e organizzativo per la costruzione e la gestione dell'ESS.

Il Comitato consultivo scientifico e il Comitato consultivo tecnico prestano consulenza alla ESS AB e rendono conto al Comitato di gestione strategica. Il Comitato amministrativo e finanziario, composto di delegati di ogni Paese partner, rende anch'esso conto al Comitato di gestione strategica.

La ESS AB elabora una relazione intermedia sullo stato di avanzamento dei lavori un anno dopo la firma del presente memorandum d'intesa.

La documentazione di cui all'articolo 2, necessaria ai Paesi partner dell'ESS per decidere tempestivamente sulle successive fasi di costruzione e gestione dell'ESS, è completata entro due anni dalla firma del presente memorandum d'intesa.

Art. 5 Finanziamento della fase di aggiornamento dei piani

Durante la fase di aggiornamento dei piani, i lavori di ricerca e sviluppo sono condotti dalla ESS AB o da istituzioni di ricerca e sviluppo qualificate a livello internazionale, preferibilmente nei Paesi partner dell'ESS.

Il Governo svedese garantisce il finanziamento dei costi della fase di aggiornamento dei piani con un importo di 30 milioni di euro. Tutti i Paesi partner dell'ESS partecipano ai lavori della fase di aggiornamento dei piani.

I lavori di ricerca e sviluppo condotti durante la fase di aggiornamento dei piani e il loro finanziamento sono approvati dal Comitato di gestione strategica e specificati in appendici che saranno allegate al presente memorandum d'intesa a tempo debito e che fungeranno da registri dei contributi durante la fase di aggiornamento dei piani. Il Comitato di gestione strategica elabora linee guida per l'accettazione di contributi in natura dei Paesi partner dell'ESS.

Art. 6 Durata

Il presente memorandum d'intesa scade il 1° gennaio 2013. Può essere prolungato di comune accordo dai Paesi partner dell'ESS.

Art. 7 Nuovi Paesi partner dell'ESS

Il presente memorandum d'intesa è aperto ai Paesi europei, su approvazione unanime del Comitato di gestione strategica e conformemente ai criteri definiti da detto Comitato.

Art. 8 Interpretazione

Qualsiasi divergenza derivante dall'applicazione o dall'interpretazione del presente memorandum d'intesa è composta dai Paesi partner dell'ESS mediante negoziati bilaterali o multilaterali. I Paesi partner dell'ESS s'impegnano a trovare soluzioni in via amichevole.

Fatto a Parigi il 3 febbraio 2011.

(Seguono le firme)

Al 1° marzo 2012, il presente Memorandum d'intesa è stato firmato dai seguenti Stati:

Danimarca, Estonia, Francia, Germania, Italia, Lettonia, Lituania, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Regno Unito, Repubblica Ceca, Spagna, Svezia e Svizzera.

