

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

GIUNTA ESECUTIVA

DELIBERAZIONE N. 9560

La Giunta Esecutiva dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, riunita in Roma il giorno 27 settembre 2012

- premesso che, in base all'articolo 2 del proprio Statuto, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare 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 all'attività in tali settori, prevedendo forme di sinergia con altri enti e il mondo dell'impresa;
- premesso che nel perseguimento della propria missione, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare promuove e partecipa a collaborazioni, stipula Convenzioni in materia di studio, ricerca e servizi, promuove la costituzione e partecipa a consorzi, fondazioni e società che abbiano come scopo lo sviluppo delle ricerche, la prestazione di servizi ad essi attinenti;
- visto il Programma Nazionale della Ricerca 2011-2013 del MIUR che include tra i progetti c.d. Bandiera, il progetto SuperB Factory relativo alla costruzione di una e+ e- Super Flavor Factory asimmetrica ad alta luminosità, previsto altresì dal Piano Triennale 2011-2013 dell'INFN;
- viste le deliberazioni n. 11966 e 11967 adottate dal Consiglio Direttivo in data 26 giugno 2011 e relative alla costituzione di un Consorzio, denominato "Laboratorio Nicola Cabibbo", tra l'Istituto e l'Università di Roma "Tor Vergata" e aperto all'adesione di altre Istituzioni, cui affidare la realizzazione del citato Progetto SuperB, Consorzio poi costituito in data 7 ottobre 2011 dall'Istituto, che ne è quindi socio ordinario, e dall'Università di Roma "Tor Vergata";
- premesso che il Consorzio, in base al proprio Statuto, si propone, mediante l'apporto coordinato degli Enti e delle Istituzioni ad esso aderenti, l'oggetto di realizzare, e successivamente eventualmente di gestire, presso il Campus Universitario di Roma "Tor Vergata", un acceleratore di elettroni e positroni ad alta luminosità, secondo quanto previsto nel Programma Nazionale della Ricerca 2011-2013;
- premesso che l'articolo 5 dello Statuto del Consorzio prevede che "Le Parti sostengono il Consorzio con i mezzi consentiti dai rispettivi ruoli istituzionali. In particolare l'Università Tor Vergata, l'INFN e altri enti di ricerca, ciascuno con l'impegno consentito dal proprio ruolo istituzionale, concedono, secondo programmi concordati, l'utilizzazione di spazi e supporto dei servizi generali adeguati allo sviluppo dell'iniziativa, mettono a disposizione i materiali funzionali allo studio, coordinano la messa a punto del progetto di ricerca, forniscono il know how tecnico-scientifico in loro possesso e la disponibilità di ricercatori e tecnici, coordinando le future attività svolte congiuntamente, secondo programmi concordati ed approvati dai rispettivi Organi competenti e senza apporto di denaro (...);
- vista la deliberazione n. 12479 adottata dal Consiglio Direttivo in data 26 luglio 2012 con la quale è stato approvato lo schema di Convenzione tra l'Istituto e il Consorzio "Laboratorio Nicola Cabibbo" per la definizione dell'apporto dell'INFN al Consorzio, Convenzione poi sottoscritta in data 24 settembre 2012;

- visto l'articolo 3, commi 1 e 6, della suddetta Convenzione, secondo cui, rispettivamente, *“Allo scopo di perseguire l'obiettivo del Consorzio indicato in premessa, l'INFN svolgerà specifici programmi di attività ...”* e, *“I programmi di attività di cui al presente articolo saranno individuati da un Comitato paritetico composto da due rappresentanti per Parte, nominati entro trenta giorni dalla stipula della presente convenzione e costituiranno oggetto di specifici Accordi Attuativi che saranno approvati dalle Parti secondo quanto previsto dall'articolo 5 dello Statuto del Consorzio indicato in premessa.”*;
- visto, altresì, l'articolo 7.1 della citata Convenzione include anche i servizi di calcolo tra i servizi che l'INFN si impegna a prestare;
- vista la proposta formulata dal Comitato paritetico previsto dal citato articolo 3, comma 6, e relativa alla sottoscrizione di un apposito Accordo attuativo relativo all'apporto fornito dall'INFN al Consorzio per quanto riguarda i servizi di Calcolo;
- preso atto che, secondo quanto disposto al n. 2 dalla citata deliberazione n. 12479, la Giunta Esecutiva è stata delegata, sentiti i Direttori delle Strutture interessate, ad approvare gli Accordi Attuativi previsti dall'articolo 3.6 della Convenzione stipulata in data 24 settembre 2012;
- sentito il Direttore del CNAF;

- delibera

Di approvare lo schema di “ACCORDO ATTUATIVO TRA L'ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE E IL CONSORZIO “LABORATORIO NICOLA CABIBBO” RIGUARDANTE I SERVIZI DI CALCOLO”, allegato e che fa parte integrante e sostanziale della presente deliberazione. Il Presidente o persona da lui delegata è autorizzato a negoziarlo e sottoscriverlo.

ACCORDO ATTUATIVO TRA L'ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE E IL CONSORZIO  
"LABORATORIO NICOLA CABIBBO" RIGUARDANTE I SERVIZI DI CALCOLO

L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (di seguito INFN), con sede in Frascati, Via Enrico Fermi n. 40, in persona del suo Presidente Prof. Fernando Ferroni, a ciò autorizzato con deliberazione della Giunta Esecutiva n. .... del 27/9/2012 ;

E

Il Consorzio "Laboratorio Nicola Cabibbo" con sede in Roma, via Orazio Raimondo, 18, in persona del Direttore Generale e legale rappresentante, prof. Roberto Petornzio, domiciliato per la carica presso la sede del Consorzio (di seguito "Consorzio"),

PREMESSO

- che l'INFN, insieme all'Università di Roma Tor Vergata, ha costituito il Consorzio "Laboratorio Nicola Cabibbo", del quale è quindi consorziato ordinario, che si propone, mediante l'apporto coordinato degli Enti e delle Istituzioni ad esso aderenti, l'oggetto di realizzare e successivamente eventualmente di gestire, presso il Campus Universitario di Roma "Tor Vergata", un acceleratore di elettroni e positroni ad alta luminosità secondo quanto previsto nel piano nazionale della ricerca 2011-2013;
- ^ che l'art. 5 dello Statuto del Consorzio, prevede per gli aderenti al Consorzio stesso un'azione di sostegno con i mezzi loro consentiti dai rispettivi ruoli istituzionali fornendo, fra l'altro, il know-how tecnico-scientifico in loro possesso e la disponibilità di ricercatori e tecnici, coordinando le future attività svolte congiuntamente, secondo programmi concordati ed approvati dai rispettivi organi competenti;
- ^ che l'INFN e il Consorzio in data 24 settembre 2012 hanno stipulato una Convenzione che prevede lo svolgimento da parte dell'INFN di specifici programmi di attività, individuati di intesa con il Consorzio, per i quali l'INFN si impegna a fornire il proprio apporto in termini di competenze, personale, infrastrutture di ricerca, laboratori, officine, centri di calcolo, servizi amministrativi e tecnici;
- ^ che, in particolare, l'articolo 7.1 della citata Convenzione include anche i servizi di calcolo tra i servizi che l'INFN si impegna a prestare;
- ^ che l'INFN ha realizzato e gestisce con proprio personale presso il Centro CNAF, sito in Bologna presso il Dipartimento di Fisica della locale Università, un'infrastruttura informatica per il calcolo scientifico ad elevata capacità, che svolge la funzione di struttura di riferimento a livello nazionale sia per molte attività scientifiche dell'Ente, fra cui gli esperimenti al LHC, sia per svariati servizi di base di cui l'ente necessita, fra cui il sistema informativo dell'INFN;
- ^ che la suddetta Convenzione prevede all'articolo 3, comma 6 che i programmi di attività costituiranno oggetto di specifici Accordi Attuativi approvati dai rispettivi Organi di governo, nei quali saranno indicati i responsabili dei programmi, l'oggetto delle attività, le unità di personale utilizzate, le infrastrutture rese disponibili, gli oneri di gestione;

CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE

Art.1

Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Accordo.

Art.2

Con il presente Accordo l'INFN e il Consorzio concordano di definire congiuntamente un programma di attività nel settore dei servizi di Calcolo, secondo quanto più precisamente definito nei successivi articoli del presente Accordo.

Art. 3

L'esecuzione del Presente Accordo è affidata, per quanto riguarda l'INFN, alla Dott.ssa Cristina Vistoli del CNAF e, per quanto riguarda il Consorzio, al Dott. Mauro Morandin.

#### Art. 4

Le attività di cui al presente Accordo Attuativo si svolgeranno presso il centro CNAF dell'INFN.

#### Art. 5

L'INFN si impegna a:

- a) realizzare e mantenere presso il CNAF attraverso la fornitura del necessario supporto tecnico e amministrativo, un cluster di servers in configurazione ad alta affidabilità per ospitare i servizi descritti nel seguito di questo articolo;
- b) installare e mantenere i servizi informatici di base di cui necessita il Consorzio, che comprendono il servizio di posta elettronica, la gestione tecnica del database degli utenti, il sito web del Consorzio, dell'agenda elettronica degli eventi (Indico) e del sistema di archiviazione documentale (Al Fresco);
- c) fornire supporto per la gestione del dominio "cabibbolab.it" e la configurazione delle reti utilizzate dalle macchine inserite in tale dominio;
- d) predisporre e mantenere le procedure di accesso ai sistemi informatici messi a disposizione del Consorzio, con l'obiettivo di implementare gradualmente un unico sistema di Autenticazione e Autorizzazione a disposizione del personale del Consorzio
- e) installare e mantenere in funzione le applicazioni di supporto al "Project Management" di cui il Consorzio vorrà dotarsi;
- f) fornire il necessario supporto tecnico al personale del Consorzio a fini dell'esecuzione di applicazioni di simulazione sulle infrastrutture di griglia computazionale utilizzate per le produzioni su larga scala in ambito scientifico;
- g) partecipare alla progettazione dei servizi di calcolo e dell'infrastruttura di rete locale del Laboratorio "Nicola Cabibbo";
- h) organizzare attività di formazione, anche attraverso la strumenti di formazione a distanza, per il personale del Consorzio.

Il Consorzio si impegna a:

- a) far proprie le norme di sicurezza per l'uso delle risorse informatiche in uso presso l'INFN, garantendone la scrupolosa osservanza da parte del proprio personale;
- b) mantenere aggiornata attraverso apposita applicazione web messa a disposizione dall'INFN, la lista degli utenti dei servizi informatici messi a disposizione del Consorzio.

Nell'allegato 1 sono descritti in dettaglio, per ciascuna attività, l'impegno specifico in termini di personale e infrastrutture dedicate.

#### Art. 6

L'INFN sostiene le spese di acquisto, manutenzione e funzionamento relative alle infrastrutture informatiche messe a disposizione del Consorzio e fornisce il personale tecnico per l'esecuzione delle attività. Il Consorzio riconosce all'INFN, ai sensi dell'art. 3, comma 5 un contributo relativo ai costi di gestione delle attività descritte all'art. 5 del presente accordo, valutato forfettariamente pari a 25.000 Euro per un anno.

Per le attività di cui ai punti b), d, e), f), g), h) dello stesso articolo, che richiedono l'inserimento di personale dedicato all'interno della struttura tecnica del CNAF, il Consorzio si impegna, come previsto all'art. 7, comma 2 della Convenzione, a mettere a disposizione dell'INFN un finanziamento per due contratti di tecnologo a tempo determinato della durata di un anno, per un ammontare complessivo di Euro 96.000.

Le Parti prendono atto che qualsiasi altro impegno non esplicitamente previsto dal presente Accordo sarà oggetto di eventuali ulteriori accordi tra le Parti.

#### Art. 7

Per quanto non espressamente previsto nel presente Accordo Attuativo le Parti rinviando alla Convenzione stipulata il 24 settembre 2012 indicata in premessa.

#### Art. 8

L'Accordo avrà la durata di 1 anno dalla data della stipula. Al termine di tale periodo, le Parti si impegnano, di comune accordo, a provvedere ad una valutazione dei risultati conseguiti e delle ulteriori attività realizzabili allo scopo di prorogare eventualmente la durata dell'Accordo per ulteriori periodi non inferiori all'anno.

Le Parti, qualora i risultati dell'attività fossero tali da sconsigliarne il proseguimento, potranno, consensualmente, risolvere il presente Accordo.

#### Art. 9

Il presente Accordo è redatto in due originali, uno per Parte, e sarà soggetto a registrazione solo in caso d'uso a cura e spese della Parte interessata.

### **Allegato 1**

Le attività elencate all'art. 5 dell'Accordo attuativo saranno svolte principalmente dal personale del CNAF afferente ai seguenti reparti e servizi:

- ▲ Tier1 (resp. Dott. Luca Dell'Agnello)
- ▲ Rete e servizi locali (resp. Sig. Stefano Zani)
- ▲ Infrastrutture e servizi informatici nazionali (resp. Dott. Riccardo Veraldi)

I servizi informatici messi a disposizione del Cabibbo Lab saranno integrati nell'infrastruttura tecnologica del CNAF e si avvarranno di diverse risorse tecnologiche del centro fra cui:

- ▲ architettura di cluster dedicato, costituito da un numero di server biprocessori di ultima generazione compreso fra due e quattro, dotati di relativo sistema di storage e collocate presso la sala calcolo del CNAF, sul quale saranno ospitate le applicazioni richieste nelle diverse fasi di sviluppo, test e produzione;
- ▲ spazio rack in infrastruttura ad alta densità APC InfraStruxure e relative servizi di alimentazione, condizionamento e rete progettati per garantire continuità di funzionamento ininterrotta 24x7 ;
- ▲ integrazione delle apparecchiature informatiche nei servizi generali di monitoring, allarmistica e manutenzione del centro;
- ▲ servizio di backup periodico di tutti i sistemi di storage coinvolti, effettuato attraverso sistema IBM Tivoli Storage Manager su libreria a cassette magnetica ad alta densità;
- ▲ supporto del sito web all'interno del servizio nazionale di supporto che gestisce i servizi basati su Content Management System Joomla e Drupal