Al Magnifico Rettore

dell'Università degli Studi Firenze

Con riferimento alla nota Prot. 90116 del 31 Maggio 2018 relativa alla richiesta di una relazione utile sulle attività produttive e finanziarie del Consorzio relativamente all'anno 2015, il sottoscritto, Prof. Andrea Bondavalli in qualità di rappresentante dell'Università nel Consiglio Direttivo del Consorzio medesimo, fa presente quanto segue:

a) Il CINI (http://www.consorzio-cini.it/) è un Consorzio tra Università pubbliche italiane per lo sviluppo di attività di ricerca, formazione e trasferimento tecnologico nel settore dell'Informatica, costituito con atto sottoscritto in data 6 dicembre 1989.

b) Il CINI è riconosciuto con DM pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 125 del 29.05.92 e posto sotto la vigilanza del Ministero competente per l'Università e la Ricerca.

c) L'Università degli Studi di Firenze ha aderito al CINI come socio in data 26.03.2007.

d) Attualmente le università pubbliche che partecipano al Consorzio sono 44, coinvolgendo 1300+ ricercatori delle Università consorziate nei due unici settori scientifico disciplinari (SSD) rilevanti per l'informatica:
   - INF/01 - Informatica;
   - ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione dell'informazione.

e) Le Università del territorio regionale toscano che partecipano al Consorzio includono l'Università di Pisa, la Scuola Superiore Sant'Anna, l'IMT di Lucca, oltre all'Università di Firenze.

f) Il CINI, rappresentando la quasi totalità dell'Informatica accademica italiane, mira a creare valore aggiunto alle Università consorziate, curando a livello nazionale i più ampi interessi scientifici e formativi nel campo dell'informatica e delle ICT, promuovendo e coordinando attività scientifiche, di ricerca e di trasferimento, sia di base sia applicative, di concerto con le comunità scientifiche nazionali di riferimento.

g) Il CINI persegue i suoi obiettivi garantendo la completa autosostenibilità dal punto di vista economico e finanziario, a prescindere dal contributo FFO di cui è comunque beneficiario attraverso la partecipazione a bandi competitivi.

h) Il CINI ha partecipato alla VQR 2004-2010, collocandosi terza tra le dieci strutture consortili nell'Area 09 - Ingegneria Industriale e dell'Informazione e ha partecipato alla ultima VQR per gli anni 2011-2014.

i) Lo statuto del CINI, pubblicato su G.U. n° 168 del 20.07.2012, stabilisce che sono strutture del Consorzio le Unità di Ricerca costituite su base locale presso i consorziati e i Laboratori Nazionali (Art. 6), istituiti dal Consiglio Direttivo in carica, che ne nomina i Direttori (Art. 7). I Laboratori Nazionali sono istituiti al fine di garantire il raggiungimento degli scopi istituzionali del Consorzio.

j) Attualmente sono istituiti i Laboratori Nazionali con personale docente dei vari Dipartimenti delle Università, nonché i Dipartimenti DINFO, DiMaI e DISIA dell'Università di Firenze:
   a. 10 Laboratori nazionali, di cui
      a.i. 9 tematici, a rete, con Nodi distribuiti sul territorio nazionale:
         - Artificial Intelligence and Intelligent Systems
         - AsTech : Assistive Technologies
         - Big Data
         - CFC : Competenze ICT – Formazione – Certificazione
         - Cyber Security

- Embedded Systems & Smart manufacturing
- InfoLife : Metodi Formali e Algoritmici per le Scienze della Vita
- Informatica & società
- Smart Cities and Communities

a.ii. 1 presso l'Università di Napoli Federico II Lab. ITeM "Carlo Savy".

k) Coinvolgimento di 47 Dipartimenti di Atenei soci e non, come Sedi CINI o Nodi di Laboratori, con l'avvio di attività di collaborazione e relative convenzioni.

l) Entro il 2017 sottoscritte le convenzioni con oltre 44 Atenei soci e non, presso i quali vengono ospitati i vari Nodi della rete dei Laboratori Nazionali

m) I progetti che il CINI sviluppa presso le sedi distaccate delle Università sono regolati tramite apposite convenzioni che definiscono i termini del coinvolgimento delle Parti nei progetti stessi.

n) Ai fini della Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), il CINI si impegna ad ascrivere all'Università i finanziamenti ricevuti dall'Ente Finanziatore per progetti derivanti dalla partecipazione congiunta a programmi di ricerca nazionali e internazionali, in quota parte per le spese riferite al personale dell'Università coinvolto sui progetti. In particolare, si allega quanto dichiarato per la VQR 2011-2014 (***Allegato1****);*

o) Il CINI partecipa come rappresentante esperto nel Comitato Italiano del Programma di Horizon 2020, per l'Information and Communication Technologies.

p) Il CINI è socio fondatore della Big Data Value Association (BDVA) (http://bdva.eu/), un'associazione internazionale costituita da oltre 60 grandi e piccole imprese, nonché istituzioni di ricerca, nazionali e internazionali, che costituisce la controparte privata della contractual Public Private Partnership (cPPP) "Big Data Value" con la Commissione Europea.

q) Il CINI è nel Coordinating committee del Forum Europeo EFICST (http://www.eficst.eu/) che raggruppa le maggiori organizzazioni e società leader in Europa in ICT. Obiettivo dell'ente è stabilire un sempre più forte coordinamento tra le principali società scientifiche del comparto in Europa, al fine di sviluppare una strategia comune da proporre ai maggiori decision maker.

r) Il CINI aderisce a Informatics Europe (IE) (http://www.informatics-europe.org/) come Associate Member. La missione dell'associazione è di promuovere a livello europeo lo sviluppo della ricerca e dell'istruzione nell'informatica.

s) Il CINI aderisce alla Joint Technology Initiative Artemis (http://www.artemis-ju.eu) una Public-Private Partnership che mira a orientare gli investimenti europei nel settore dei sistemi integrati (embedded systems).

t) Il CINI aderisce alla Networked European Software and Services Initiative (NESSI) (http://www.nessi-europe.eu/default.aspx?page=home),una piattaforma tecnologica attiva a livello europeo nell'ambito della ICT per contribuire alla ricerca e agli spazi di innovazione del software e dei servizi.

u) Il CINI aderisce alla European Cyber Security Organisation ASBL (ECSO): un'associazione senza scopo di lucro completamente autofinanziata che include un'ampia gamma di soggetti interessati: grandi imprese europee, PMI, start-up, utenti e operatori, centri di ricerca, università, gruppi e associazioni, nonché membri regionali, nazionali e amministrazioni degli stati europei.

v) Il CINI aderisce alla Coalizione Nazionale per le Competenze Digitali. Definizione del Piano nazionale per la cultura, la formazione e le competenze digitali con il coinvolgimento degli "stakeholders" e di tutte le istituzioni e gli organismi che possono contribuire alla sua definizione. Il CINI è coinvolto attivamente al "Tavolo di coordinamento" finalizzato alla predisposizione delle "Linee Guida" per la realizzazione di tale Piano.

w) A livello nazionale, il CINI:

a. Collabora attivamente con AGID (Agenzia per l'Italia Digitale – Presidenza del Consiglio dei Ministri)

b. Nel 2014 ha stipulato un accordo strategico con il MIUR per la realizzazione del progetto Programma il Futuro (code.org in Italia), che ha coinvolto globalmente sinora più di un milione di studenti;

c. ha stipulato un accordo quadro con Dip. delle informazioni per la Sicurezza della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Nell'ambito di questo accordo quadro sono attualmente in atto progetti finalizzati alla formazione specialistica e allo sviluppo di soluzioni innovative in ambito cybersecurity;

d. Nel dicembre 2016 è risultato vincitore di una gara bandita da un Ministero e sottoposta a particolari misure di sicurezza che prevedono, tra l'altro, la riservatezza dei relativi atti;

e. Nel novembre 2016 ha sottoscritto con CISCO un importante contratto triennale per lo sviluppo di FILIERASICURA: un progetto di ricerca per rendere la filiera industriale e le infrastrutture più sicure di fronte ad attacchi informatici. Al progetto nel 2017 si è successivamente aggregata Leonardo SpA;

f. È coinvolto, grazie anche ad accordi quadro, in progetti di ricerca, trasferimento tecnologico e di alta formazione con i principali player del sistema industriale nazionale e con consorzi sia pubblici sia privati. In questo contesto, il consorzio svolge, tra l'altro, il ruolo di capofila in numerosi progetti finanziati a livello comunitario, nazionale e regionale;

g. Collabora con le principali associazioni nazionali dei professionisti dell'ICT;

h. Nel novembre 2015 ha presentato Il Futuro della Cyber Security in Italia: un libro bianco per raccontare le principali sfide che il nostro Paese dovrà affrontare nei prossimi cinque anni. Il libro è stato scritto da oltre 50 docenti Italiani di più di 20 Università Italiane ed è stato scaricato da oltre 4.000 persone;

i. Nel febbraio 2016 ha presentato il Framework Nazionale di Cyber Security, una metodologia per elevare il livello di Cyber Security delle imprese, aumentando quindi la resilienza del Paese;

j. A febbraio 2017 ha lanciato la seconda conferenza nazionale in tema di Cybersecurity: ITASEC17;

k. A dicembre 2017 ha pubblicato il Libro Bianco su

l. Nel 2017 ha realizzato il programma nazionale di Cyberchallenge.IT;

m. È il co-fondatore del "Comitato nazionale per la ricerca in Cybersecurity".

x) Attualmente il CINI sta concorrendo a numerose proposte progettuali che coinvolgono i molteplici Nodi dei Laboratori Nazionali delle Università, e in cui i vincoli di partnership hanno impedito la compresenza di molteplici Università italiane.

y) Al Consiglio Direttivo del CINI partecipano i rappresentanti delle due Comunità scientifiche nazionali di riferimento nel campo dell'informatica, quella dei docenti di INF/01 (GRIN) e quella dei docenti di ING-INF/05 (GII). Il CINI offre da alcuni anni supporto ad attività dei gruppi GRIN e GII e collabora in particolare con le loro scuole nazionali di dottorato. Pertanto il CINI è il contesto in cui si incontrano e interagiscono tutti i docenti universitari che si occupano di informatica.

z) L'Art. 4 - Fondo consortile - dello statuto del CINI, prevede che il fondo consortile sia costituito con le quote associative versate una tantum dalle Università all'atto della loro adesione. Non ci sono altri oneri economici e finanziari per le Università consorziate. La partecipazione del Rappresentante dell'Università di Firenze alle riunioni del Consiglio Direttivo e della Giunta non genera costi per l'amministrazione di codesta università.

aa) L'Art. 19 - Obbligazioni e responsabilità del consorzio nei confronti di terzi - dello Statuto del CINI prevede che il Consorzio agisca sempre ed esclusivamente in nome e per conto proprio e che assuma esclusivamente obbligazioni a carico del fondo consortile, essendo espressamente esclusa la possibilità di contrarre obbligazioni da porre a carico e/o per conto dei consorziati. Per le obbligazioni

assunte in nome del Consorzio nell'interesse generale da persone che ne hanno la rappresentanza, i terzi possono far valere i loro diritti esclusivamente sul fondo consortile.

Tutto ciò premesso, si fa rilevare l'importanza strategica dell'associazione dell'Università degli Studi di Firenze al CINI, in quanto essa:

1. consente la partecipazione dei docenti e ricercatori di codesta Università alle attività di ricerca dei Laboratori Nazionali su tematiche di grande rilevanza scientifica;
2. consente la partecipazione a progetti europei e nazionali in cui i vincoli di partnership impediscono oggettivamente o formalmente la compresenza di molteplici Università italiane;
3. favorisce lo sviluppo delle relazioni con le comunità di ricerca italiane di riferimento per l'informatica (gruppi nazionali: GRIN e GII);
4. salvaguardia, tramite il posizionamento nazionale e internazionale del Consorzio stesso, la partecipazione non onerosa dei docenti dell'Università di Firenze a numerosi organismi di rilievo nazionale ed europeo;
5. offre un osservatorio privilegiato utile ad una partecipazione di successo ai programmi di ricerca europei e nazionali, senza, peraltro, che tutto ciò comporti alcun onere finanziario.

In relazione a quanto specificatamente richiesto relativamente all'esercizio finanziario 2016, avendo esaminato il Bilancio del Consorzio, posso senza dubbio dichiarare che:

- dal punto di vista di bilancio il Consorzio è in buona salute;
- non vi è un risultato negativo di bilancio del CINI nell'e.f. 2017;
- non vi sono debiti del CINI che possano configurare una eventuale ricaduta di responsabilità finanziaria sull'Ateneo;
- il Consorzio non ha mutui in essere.

Si allega alla presente una **scheda riepilogativa** (***Allegato 2***), i documenti di **Bilancio e Nota Integrativa e verbale Collegio dei Revisori** (***Allegato 3***) con l'indicazione dei dati finanziari del Consorzio per l'esercizio 2016 da cui si rileva la completa autosostenibilità del Consorzio e il pareggio di bilancio. Si allega altresì **l'elenco dei Organi e dei Dipendenti** (***Allegato 4***).

Firenze, 31 Agosto 2018

In Fede

Allegato 1 - Un estratto di alcune significative esperienze CINI

Progetti Europei

INTERSECTION (2008-09) ha l'obiettivo di progettare e realizzare un sistema integrato per la protezione e la sicurezza delle reti e delle infrastrutture di comunicazione eterogenee (http://www.intersection-project.eu). Tale sistema si compone di differenti moduli, quali uno strumento per il monitoraggio real-time del traffico di rete, un componente per la rilevazione delle intrusioni ed un'applicazione per la visualizzazione e l'analisi dei dati di rete.

INSPIRE (2008-11): Il progetto "INcreasing Security and Protection through Infrastructure Resilience" (www.inspire-strep.eu) ha l'obiettivo di sviluppare tecniche innovative per la protezione e la sicurezza di infrastrutture critiche. La definizione di tali tecniche si baserà sui risultati di un'attività di analisi avente lo scopo di individuare le vulnerabilità dovute alle interdipendenze tra differenti tipologie di infrastrutture critiche. Le tecniche faranno uso di algoritmi per la ingegneria del traffico e di metodi per la diagnosi ed il ripresto di sistemi critici. Il progetto vede impegnati in particolare i ricercatori CINI afferenti all'Università di Napoli Parthenope.

INSPIRE-INCO (2009-10): INSPIRE International COoperation (www.inspire-inco.eu/) supporta la cooperazione internazionale tra il progetto europeo INSPIRE e il progetto statunitense US GridStat nel campo della protezione delle infrastrutture critiche per le reti di trasporto dell'energia elettrica. Il progetto vede impegnati in particolare i ricercatori CINI afferenti all'Università Parthenope.

OneLab (2007-08): si tratta di un progetto europeo di sperimentazione di nuovi protocolli ed applicazioni in Internet, attraverso reti sperimentali realizzate ad hoc, i cosiddetti testbed.

OneLab2 (2008-10) si tratta di un progetto europeo che mira a creare, rendere operativa ed accessibile una infrastruttura sperimentale partendo dal testbed PlanetLab Europe (PLE) creato nel precedente progetto OneLab.

ESFORS: si tratta di una "Coordination Action" (European Security Forum for web Services, Software and Systems) che mira a creare una rete tra i protagonisti (Università, Centri di Ricerca e Aziende) della sicurezza e della dependability nell'Information and Communication Technologies (ICTs). Il fine è quello di proporre le linee guida per lo sviluppo di piattaforme software innovative, sicure ed affidabili. Il CINI, in virtù di una convenzione con Engineering Ingegneria Informatica per attività di consulenza nell'ambito di tale progetto, è impegnato con i ricercatori del Laboratorio di Napoli in varie attività, ed è responsabile di n. 4 task.

CRITICAL-STEP (2009-12): si tratta di un progetto europeo di tipo Marie-Curie Industry-Academia Partnerships and Pathways (IAPP), con partner il CINI (Laboratorio di Napoli), l'Università di Coimbra (P), la Critical Software (azienda portoghese) e il SESM (consorzio di ricerca di Finmeccanica). Il progetto (www.critical-step.eu/) ha l'obiettivo di creare le basi per una collaborazione duratura tra imprese e centri di ricerca nell'ambito dei sistemi software per infrastrutture critiche su larga scala.

DESTRIERO (2013-16) A DEcision Support Tool for Reconstruction and recovery and for the IntEroperability of international Relief units in case Of complex crises situations, including CBRN risks.

SECTOR (2014-17) Secure European Common Information Space For The Interoperability Of First Responders And Police Authorities

ICEBERG (2013-17) How to estimate costs of poor quality in a Software QA project: a novel approach to support management decisions.

SEREIN (2014-16) Modernization of Postgraduate Studies on Security and Resilience for Human and Industry Related Domains.

Progetti su Bandi Nazionali Programma Operativo Nazionale "Ricerca e Competitività" 2007-2013

CHIS (2014-15) Cultural Heritage Information System

MUSE@HOMESmart (2014-15) Services and Technologies for Virtual Tours in Museums and Archeological Sites Enjoyable @ Home

OPS (2015-16) Opere Parlanti Show

NAPOLI FUTURA (2014-15) Nuovi Approcci per Proteggere Le InFrastrUTUre cRitiche da attacchi cibernetici.

LABORATORIO PUBBLICO PRIVATO "COSMIC"(2012-2015)

- DISPLAY-FARM Formazione di Specialisti sulle Tecniche di Simulazione Ibrida e Distribuita di piattaforme per sistemi ATM e VTS
- DISPLAY Piattaforma di simulazione ibrida e distribuita per i sistemi ATM e VTS
- SVEVIA-FARM Formazione di specialisti in metodologie e tecniche innovative di verifica e validazione del software per sistemi complessi near – realtime
- SVEVIA Metodologie e tecniche innovative per la verifica e validazione del software per sistemi complessi near – realtime
- MINIMINDS Middleware per l'interoperabilità e l'integrazione dei sistemi critici per tempo e affidabilità -
- MINIMINDS - FARM Formazione di specialisti in metodologie e tecniche middleware innovative per l'interoperabilità e l'integrazione dei sistemi critici per tempo e affidabilità

PLATINO (2012-15 PLATform for INnOvative services in future Internet

SMART HEALTH 2.0 2012-15 Cluster OSDH-Smart FSE – Staywellywell - SMART HEALTH 2.0

Progetti di ricerca di base FIRB

Web-Minds: l'obiettivo principale del progetto è stato lo studio e la messa a punto di una infrastruttura middleware che fornisce un supporto sicuro, affidabile e continuamente disponibile per l'accesso alle informazioni da parte di terminali fissi e mobili, con dimostrazione della sua efficacia mediante applicazioni di accesso e dati condivisi e di content delivery multimediale (http://web-minds.consorzio-cini.it).

TOCAI.IT (2006-10): si tratta di un progetto di ricerca di base su "Nuovi modelli tecnologici delle imprese e dei settori industriali nell'economia digitale". Il progetto coinvolge 5 Unità di Ricerca (CINI, CNR-ISCT + tre Unità di Ricerca industriali presso Selex S.I., CM SISTEMI, Think3 Inc.). Dell'Unità di Ricerca CINI fanno parte professori e ricercatori delle Università di Roma "La Sapienza", Napoli "Federico II" e Bologna (www.dis.uniroma1.it/~tocai/).

Progetti con aziende

Iniziativa Software Finmeccanica (2006-2012): investire nel campo del software per meglio competere a livello internazionale, per lo svolgimento di attività di ricerca industriale e sviluppo pre-competitivo su temi di interesse delle Società del Gruppo, ricerche che vengono ora sviluppate da aziende Finmeccanica in collaborazione con Unità di ricerca CINI in laboratori pubblico-privati istituiti presso Selex S.I. (sedi di Napoli e Roma), Elsag-Datamat di Genova e Galileo Avionica di Firenze (www.iniziativasoftware.it). Presso il Laboratorio CINI di Napoli operano oggi n. 3 borsisti (dottorandi o post-doc), due dei quali impegnati in collaborazioni con la SELEX (partner del progetto COSMIC), e uno impegnato nella collaborazione con l'Ansaldo Breda di Napoli, anch'essa azienda Finmeccanica.

OMA-SUPL (2006-07): Si tratta di un progetto svolto con l'azienda NEC Italia, in cui sono stati analizzati e sperimentati servizi per telefonia mobile basati sullo standard OMA SUPL (Secure User Plane Location). È stato sperimentato il prototipo di un servizio, basato sullo standard SUPL e su terminali mobili tipo smartphones dotati di tecnologia AGPS (Assisted GPS), di arricchimento delle informazioni di utilizzo di una cella di una rete di telefonia mobile cellulare con i dati delle posizioni dei terminali mobili, presenti nell'area di copertura della cella stessa.

CRONOS (2007-09): si tratta di un progetto di innovazione e di formazione svolto in collaborazione con l'azienda Wi-Fi People con il finanziamento dei fondi PIA, che ha sperimentato tecnologie per la realizzazione di un sistema per consentire l'accesso ad Internet in maniera sicura e controllata - in strutture quali alberghi, centri congressi, spazi comuni - agli utenti autorizzati, e nel contempo tracciare il traffico dati come previsto dalla normativa in vigore in materia Wi-Fi.

PHDS (2007-09): si tratta di un progetto di ricerca applicata svolto in collaborazione con l'azienda SyncLab, che ha riguardato metodologie e tecniche per la realizzazione di un'infrastruttura middleware per l'acquisizione e l'elaborazione in tempo reale di grosse moli di dati provenienti da sorgenti (data feeds) eterogenee distribuite su un territorio di dimensioni geografiche.

POR

(cofinanziati nell'ambito del "POR Campania 200/2006 Misura 3.17, Bando per la concessione degli aiuti alle PMI in attuazione dell'Accordo di Programma Quadro in materia di e-government e Società dell'Informazione. Progetto Metadistretto del settore ICT ")

OSSERVAMBIENTE: il progetto ha svolto ricerca applicata con l'azienda Nergal sulle tecnologie per lo sviluppo di un Sistema di Monitoraggio Ambientale in grado di integrare elementi territoriali, stradali ed urbani, allo scopo di fornire uno strumento innovativo di governance territoriale per la pianificazione degli interventi, il monitoring del territorio, e la verifica dei risultati. Il sistema integrato mira a collezionare una serie di informazioni con riferimenti automatici al luogo e all'ora della registrazione, acquisite percorrendo il territorio con veicoli appositamente attrezzati, quali: filmati georeferenziati; messaggi vocali; segnali di allarme eventualmente accompagnati da un breve messaggio di testo; campioni e reperti eventualmente raccolti sul territorio.

Net-UNO: il progetto ha svolto ricerca applicata con varie PMI del territorio campano sulle tecnologie ICT applicabili al sistema dei porti turistici, sperimentando la realizzazione di una "applicazione integrata di servizi innovativi" erogabili dal gestore del porto (cliente) e fruibili dagli utenti finali (diportisti).

REMOAM: il progetto ha svolto ricerca applicata con l'azienda Strago di Pozzuoli (NA), sulle tecnologie delle reti di sensori wireless (WSN) applicabili ai sistemi di prossima generazione per il monitoraggio la valutazione on-line di rischi ambientali. I dati provenienti dalle reti WSN sono utilizzati per generare gli allarmi relativi a rischi ambientali, che attivano l'utente finale (ad esempio, le autorità regionali) al fine prendere le opportune contromisure (http://remoam.consorzio-cini.it/).