



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

AREA AFFARI GENERALI E LEGALI
CENTRALE ACQUISTI

AVVISO ESPLORATIVO

G020_2024: Avviso esplorativo per verifica esclusività del fornitore, mediante invito a manifestare interesse ex art. 77 comma 1 D.lgs. 36/2023 per la fornitura di amplificatori di potenza, risuonatori, criostati e generatori di forme d'onda arbitrarie, necessari per l'aggiornamento degli spettrometri EPR Bruker in onda pulsata, da installare nel Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" dell'Università degli Studi di Firenze, presso il laboratorio n.97, sito al piano terra dell'edificio 301, in Sesto Fiorentino (FI), Via della Lastruccia n.3. IMPORTO € 310.879,46 + IVA - CUI F01279680480202400002 - CUP B53C23007640001

L'Università degli Studi di Firenze intende avviare una procedura negoziata ai sensi dell'art. 77 c. 1 d.lgs. 36/2023 per l'affidamento della fornitura concernente **"amplificatori di potenza, risuonatori, criostati e generatori di forme d'onda arbitrarie"** per l'aggiornamento degli spettrometri EPR Bruker in onda pulsata, necessari per lo svolgimento dei compiti istituzionali legati al progetto di ricerca denominato ELECOS-FIS2021, Codice FIS00001045, *"Electric control of spin for molecule-based quantum technologies"* di cui Responsabile Scientifico è la Prof.ssa Roberta Sessoli del dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" dell'Università degli Studi di Firenze.

La fornitura consiste in parti, quali amplificatori di potenza, risonatore dielettrico, criostato ad elio liquido e generatore di forme d'onda arbitrarie, come meglio elencate nel capitolato tecnico allegato contenente le specifiche per la piattaforma di risonanza paramagnetica elettronica multifrequenza pulsata (banda X e banda W), attualmente in fase di consegna al Laboratorio di Magnetismo Molecolare presso il Dipartimento di Chimica "U. Schiff".

Si evidenzia che la procedura di acquisto per la suddetta fornitura è inserita nella programmazione degli acquisti ex art. 37 codice e risponde all'esigenza di dotare il dipartimento di un'apparecchiatura necessaria nell'ambito del progetto di ricerca *"Electric control of spin for molecule-based quantum technologies"*.

Dalla relazione tecnica prot n.0147290 del 25/06/2024, redatta dalla Prof.ssa Roberta Sessoli, quale responsabile scientifico del progetto di ricerca *"Electric control of spin for molecule-based quantum technologies"*, si evince che gli accessori in acquisto dovranno permettere:



- di estendere le capacità sperimentali per misure EPR pulsate anche sotto controllo di campo elettrico, che necessitano di una maggiore potenza delle microonde, e di raggiungere temperature criogeniche (Milestone 1 e 2 del progetto ELECOS);
- di effettuare le misure necessarie a valutare l'uso di sistemi molecolari come potenziali quantum gates (che richiedono l'uso di un generatore arbitrario di forme d'onda, AWG), Target 7 del progetto.

Si specifica che il Dipartimento di Chimica Ugo Schiff dell'Università degli Studi di Firenze, in seguito ad autonome ed approfondite indagini ed analisi di mercato, ha individuato l'azienda Bruker BioSpin GmbH & Co. KG, Rudolf-Plank Str. 23 76275 - Ettlingen, Germania, l'unica in grado di assicurare una perfetta integrazione fra lo spettrometro EPR pulsato esistente ed i nuovi accessori poiché:

- l'inclusione di amplificatori di potenza e dell'Arbitrary Waveform Generator (AWG) non richiede operazioni particolari ed è particolarmente semplice, trattandosi di un upgrade di uno strumento della stessa ditta;
- gli accessori necessari per le misure in bassa temperatura e il risonatore sono perfettamente compatibili e modulari rispetto allo strumento esistente e i tempi previsti per la consegna sono in linea con lo sviluppo del progetto.

La fornitura in oggetto è commercializzata in Italia dalla società Bruker Italia S.r.l. Unipersonale, BioSpin Division, con sede in Viale Vincenzo Lancetti, 43 – 20158 Milano, P.IVA 02143930150, che detiene i diritti esclusivi per la vendita passiva o attiva di strumenti, accessori e servizi di manutenzione su spettrometri EPR Bruker sul territorio italiano, che ha rilasciato un preventivo di spesa pari a € 310.879,46 +IVA comprensivo di installazione. Inoltre nell'importo di fornitura è inclusa la presenza di un tecnico Bruker specializzato per almeno 3 giorni ai fini della verifica di operabilità e per il training degli operatori.

Per la suddetta procedura non sono previsti oneri di sicurezza finalizzati all'eliminazione dei rischi di interferenza, a norma del D. Lgs 81/2008.

La copertura finanziaria della spesa è garantita dal progetto ELECOS (FIS2021 Advanced Grant)



finanziato dal MUR.

Obiettivo del presente avviso è pertanto quello di verificare se vi siano altri operatori economici, oltre a quello individuato dal RUP, che possano effettuare l'attività in oggetto, così come disciplinata nell'allegato tecnico.

Si invitano pertanto eventuali operatori economici interessati, a manifestare a questo Ente l'interesse alla partecipazione alla procedura per l'affidamento del contratto della fornitura inviando:

- a) Istanza di manifestazione d'interesse secondo il modello;
- b) Documentazione tecnica del prodotto.

L'eventuale manifestazione di interesse dovrà pervenire entro il **15/07/2024** all'indirizzo **ufficio.contratti@pec.unifi.it** (o in alternativa, solo per gli operatori esteri **centrale.acquisti@unifi.it**) con oggetto **“G020-2024 - fornitura di amplificatori di potenza, risuonatori, criostati e generatori di forme d'onda arbitrari, necessari per l'aggiornamento degli spettrometri EPR Bruker in onda pulsata, da installare nel Dipartimento di Chimica “Ugo Schiff” dell'Università degli Studi di Firenze”**.

Le richieste pervenute oltre il succitato termine non verranno tenute in considerazione.

Nel caso in cui venga confermata la circostanza secondo cui la società sopra indicata costituisca operatore esclusivo, questo Ente intende altresì manifestare l'intenzione di concludere un contratto, previa negoziazione delle condizioni contrattuali, ai sensi dell'art. art. 76 d.lgs. 36/2023 con l'operatore economico indicato.

L'ente si riserva la insindacabile facoltà di non invitare i manifestanti interesse qualora non conformi al tipo di attrezzatura richiesta.

Ai sensi dell'art. 13 del d.lgs. 196/2003 e s.m.i., si informa che i dati raccolti saranno utilizzati esclusivamente per le finalità connesse alla gestione della procedura in oggetto, anche con l'ausilio di mezzi informatici. L'invio della manifestazione di interesse presuppone l'esplicita autorizzazione al trattamento dei dati e la piena accettazione delle disposizioni del presente avviso.

Responsabile del procedimento: Dott. Brunetto Cortigiani afferente al Dipartimento di Chimica “Ugo Schiff” dell'Università degli Studi di Firenze, mail: brunetto.cortigiani@unifi.it



Il presente avviso è pubblicato rispettivamente: sul profilo del committente www.unifi.it al link <https://www.unifi.it/cmpro-v-p-10017.html>, sull' Albo di Ateneo e sul sito web del Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff".

La stazione appaltante si riserva fin d'ora la libera facoltà di sospendere modificare o annullare la presente procedura e/o di non dare seguito alla successiva procedura negoziata.

Si comunica che la eventuale formalizzazione del contratto avverrà esclusivamente a mezzo le piattaforme digitali di cui agli artt. 19 e ss. D.lgs. 36/2023.

Il Dirigente

Dott. Massimo Benedetti



Firmato
digitalmente da:
MASSIMO
BENEDETTI
Data: 03/07/2024
12:39:52 CEST

Allegati:

- 1) Capitolato tecnico;
- 2) Modello istanza di manifestazione di interesse.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DICUS
DIPARTIMENTO DI CHIMICA
"UGO SCHIFF"

ECCELLENZA 2023-27

GXXX 2024 Affidamento diretto per aggiornamento degli spettrometri EPR Bruker in onda pulsata tramite l'acquisto di amplificatori di potenza, risuonatori, criostati e generatori di forme d'onda arbitrarie, nell'ambito del progetto ELECOS-FIS2021 per un importo pari a 310.879,46 € + IVA, da installare nel Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" dell'Università degli Studi di Firenze, presso il laboratorio n.97, sito al piano terra dell'edificio 301, in Sesto Fiorentino (FI), Via della Lastruccia n.3.

CIG.....
CUP B53C23007640001

CAPITOLATO TECNICO

RUP: Brunetto Cortigiani

Art. 1 OGGETTO DELLA FORNITURA

Oggetto della fornitura è l'acquisto di varie parti e componenti per spettrometri EPR Bruker – come riportato nel sottostante Art.2 - specifiche per la piattaforma di risonanza paramagnetica elettronica multifrequenza pulsata (banda X e banda W), attualmente in fase di consegna al Laboratorio di Magnetismo Molecolare presso il Dipartimento di Chimica "U. Schiff". L'acquisto in oggetto si rende necessario nell'ambito del progetto di ricerca ELECOS-FIS2021, Codice FIS00001045, "Electric control of spin for molecule-based quantum technologies," per lo svolgimento dei compiti istituzionali ad esso legati.

Art. 2 CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

Si richiede l'aggiornamento degli spettrometri Bruker Elexsys in onda pulsata, tramite l'acquisto dei seguenti moduli:

- Amplificatore di potenza degli impulsi a microonde in banda W. Questo modulo permette di ottenere impulsi sufficientemente brevi per studiare la decoerenza di spin anche per dinamiche veloci in banda W.
- Amplificatore di potenza degli impulsi a microonde in banda X. Questo modulo permette di ottenere impulsi sufficientemente brevi per studiare la decoerenza di spin anche per dinamiche veloci in banda X.
- Generatore di forme d'onda arbitrarie (Arbitrary Waveform Generator, AWG). Questo modulo permette di avere un completo controllo sui parametri dell'impulso, incluse la fase, l'ampiezza, la forma e la frequenza. Quest'ultima caratteristica è di particolare rilievo per la possibile applicazione di tecniche EPR a sistemi molecolari che possano agire come quantum gates.
- Aggiornamento dell'interfaccia del ponte a microonde con modulo AWG. Questo modulo permette di interfacciare il ponte a microonde con il modulo AWG e quindi di sfruttare la flessibilità sperimentale di quest'ultimo.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DICUS
DIPARTIMENTO DI CHIMICA
"UGO SCHIFF"

ECCELLENZA 2023-27

- Risuonatore in banda X specifico per esperimenti pulsati e suo supporto. Questo modulo è fondamentale per sfruttare al massimo le potenzialità dell'amplificatore di potenza e dell'AWG
- Criostato a Elio compatibile con il Risuonatore. Questo modulo permette di effettuare misure in banda X fino alla temperatura dell'Elio liquido, a cui si osservano gli effetti più interessanti sui campioni oggetto dello studio del progetto.

Si richiede una completa compatibilità con lo spettrometro già in nostra dotazione.

Si richiedono le seguenti caratteristiche tecniche:

- Amplificatore di potenza per microonde in banda W: potenza 400 mW, corrispondenti a un impulso $\pi/2$ di 16 ns.
- Amplificatore di potenza degli impulsi a microonde in banda X: potenza 600 W; compatibilità con i risuonatori Flexline; intervallo di frequenza 9 – 10 GHz; impulso $\pi/2$ più corto: 12 ns
- AWG: Possibilità di definire la frequenza per ogni impulso; Impostazione della fase ad alta risoluzione; Architettura a canale multiplo; Completo controllo e compatibilità tramite il software Xep; Possibilità di impulsi sovrapposti; Possibilità di frequency chirp all'interno di ogni impulso.
- Interfaccia che permetta la comunicazione del generatore AWG con il ponte a microonde, già in nostro possesso e nel quale risiede la sorgente degli impulsi.
- Risuonatore in banda X specifico per esperimenti pulsati e suo supporto: Frequenza di risonanza 9.75 GHz con larghezza di banda a basso Q di ca. 1000 MHz; Accesso campione fino a 5 mm; Ampiezza di modulazione 10 G a 100 kHz; fattore di conversione: $4.2 \text{ G}/\sqrt{\text{W}}$ per $Q_L = 4000$; $1 \text{ G}/\sqrt{\text{W}}$ per $Q_L = 150$, tempi morti $< 80 \text{ ns}$; Finestra di accesso ottico; Compatibilità con unità a temperatura variabile.
- Criostato a Elio compatibile con il Risuonatore. Temperatura minima 4 K, compatibilità con linea di transfer Oxford e ITC 503 già disponibili in laboratorio.

Art. 3 GARANZIA E COSTI DI INSTALLAZIONE

I costi di installazione dovranno essere inclusi nella fornitura e comprendere almeno tre giorni per la verifica di operabilità e il training degli operatori.

La Garanzia di 12 mesi avrà come decorrenza la data di collaudo della merce

Il RUP
Brunetto Cortigiani



Firmato
digitalmente da:
BRUNETTO
CORTIGIANI
Data: 20/06/2024
17:47:14 CEST



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIPARTIMENTO
DI CHIMICA
"UGO SCHIFF"

Acquisto di amplificatori di potenza, risuonatori, criostati e generatori di forme d'onda arbitrarie per aggiornamento degli spettrometri EPR Bruker in onda pulsata.

L'acquisto richiesto si rende necessario per migliorare le prestazioni dello spettrometro EPR pulsato sviluppato grazie all'acquisto effettuato con procedura G036 2023. Tale procedura ha infatti permesso la trasformazione dello strumento EPR in onda continua in banda X- e W- funzionante presso il Dipartimento di Chimica "U. Schiff" in uno strumento a onda pulsata. La fornitura richiesta con il presente acquisto consiste in parti, quali amplificatori di potenza, risuonatori e criostati (come meglio specificato nel capitolato tecnico), specifiche per la piattaforma di risonanza paramagnetica elettronica multifrequenza pulsata (banda X e banda W), attualmente in fase di consegna al Laboratorio di Magnetismo Molecolare presso il Dipartimento di Chimica "U. Schiff".

Questi accessori risultano fondamentali per poter effettuare le misure EPR pulsate necessarie allo sviluppo del progetto ELECOS-FIS, sui cui fondi grava la procedura di acquisto. In particolare, gli accessori acquistati permetteranno di estendere le capacità sperimentali per misure EPR pulsate anche sotto controllo di campo elettrico, che necessitano di una maggiore potenza delle microonde, e di raggiungere temperature criogeniche (Milestone 1 e 2 del progetto ELECOS). Permetteranno inoltre di effettuare le misure necessarie a valutare l'uso di sistemi molecolari come potenziali quantum gates (che richiedono l'uso di un generatore arbitrario di forme d'onda, AWG), Target 7 del progetto.

Prof. ssa Roberta Sessoli, Full Professor

Via della Lastruccia, 3/13 – 50019 Sesto Fiorentino (FI), Italy
Ph (direct): +39 055 4573268 | e-mail: roberta.sessoli@unifi.it
P.IVA | Cod. Fis. 01279680480



Un'attenta ricerca di mercato su scala globale dei possibili fornitori specializzati in produzione di sistemi e componenti per spettrometri EPR ha inizialmente individuato solamente due possibili candidati:

Chinainstru & Quantumtech (Hefei) Co., Ltd. (CIQTEK- Cina)

Bruker (Germania)

Alle ditte sopraelencate è stata fatta richiesta di quotazione a mezzo messaggio e-mail e le specifiche tecniche sono state discusse in teleconferenza con ognuna di esse. Prima della presentazione delle quotazioni, ci sono stati ripetuti contatti con i fornitori individuati, sia a mezzo e-mail, che telefonico e in tele-conferenza. In particolare:

La ditta **CIQTEK** non ha fornito sufficienti garanzie sulla totale compatibilità e integrazione della propria fornitura con lo strumento preesistente e con i moduli pulsati acquistati con procedura G036 2023.

La ditta **Bruker** ha proposto una soluzione con piena garanzia di compatibilità con lo strumento preesistente e con il modulo pulsato acquistato con procedura G036 2023, trattandosi di un upgrade di uno strumento della stessa ditta. Nella soluzione proposta l'inclusione di amplificatori di potenza e dell'Arbitrary Waveform Generator (AWG) non richiede operazioni particolari ed è particolarmente semplice. Anche gli accessori necessari per le misure in bassa temperatura e il risuonatore sono perfettamente compatibili e modulari rispetto allo strumento esistente. I tempi previsti per la consegna dello strumento sono inoltre in linea con lo sviluppo del progetto.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIPARTIMENTO
DI CHIMICA
"UGO SCHIFF"

Da quanto sopra riportato risulta evidente che l'unica ditta in grado di assicurare una perfetta integrazione fra lo spettrometro EPR pulsato e i nuovi accessori risulta essere la ditta Bruker.

Visto quanto sopra, la nostra scelta ricade sulla ditta Bruker, che soddisfa appieno le nostre esigenze di compatibilità, oltre a soddisfare le esigenze tecniche richieste per l'acquisto e il raggiungimento delle milestone 1 e milestone 2 del progetto nei tempi previsti.

Per completezza la corrispondente scheda tecnica dell'offerta Bruker è allegata alla presente relazione.

Prof.ssa Roberta Sessoli



Università degli Studi di Firenze
Dip.to di Chimica "Ugo Schiff"
Via della Lastruccia 3-13
50019 Sesto Fiorentino FI

Bruker Italia S.r.l. Unipersonale
Viale V. Lancetti 43
20158 Milano
Tel. 02 70 63 63 70
Fax 02 23 61 294
bruker.italy@bruker.com
www.bruker.com

Offerta nr 22322494 - Descrizione tecnica

Pos. 20 W-BAND PULSED 400MW AMP

Amplificatore di potenza in banda W che produce fino a 400 mW di potenza. Necessario per esperimenti impulsati come ESEEM e DEER su W-Band. Completamente compatibile con il ponte in Banda W da voi ordinato, e dovrà essere installato al suo interno.

Pos. 40 ER4118X-MD-5W FLEXLINE RES. DIELETTRICA

Modulo risonatore dielettrico X-Band Flexline per EPR pulsato con accesso da 5 mm, avente le seguenti caratteristiche:

- Finestra ottica
- Fattore Q variabile da 5000 a 20
- Accesso del campione fino a 5 mm
- Fino a 255 µl di volume del campione
- Alto B1 corrispondente a bassi valori di Q
- Breve tempo morto (< 80 ns)
- Esperimenti CW-EPR possibili (accoppiamento critico, bobine di modulazione)
- Cambio rapido del campione, anche a diverse temperature
- Alta maneggevolezza e facilità di uso

Pos. 50 ER4118SPT FLEXLINE SUPPORT W/O RESONATOR

Supporto per cavità flexline, compatibile con le flexline in banda X e Q, richiesto per la pos. 40.

Pos. 60 EPR PULSE AMP TWT X-BAND 1kW

L'amplificatore E580X-TWT – Travelling Wave Tube fornisce una potenza di uscita di 1000 W, necessaria per esperimenti FT-EPR in banda X.

Caratteristiche:

- elevata stabilità di fase per lunghe lunghezze degli impulsi TWT
- amplificazione stabile su tutta la gamma di frequenze il 9.1-9.9 GHz.

Pos. 90 ER4118CF-O HE VT CRIOSTATO PER RISUONATORI FLEXLINE

Criostato per elio liquido, compatibile con i risuonatori flexline per X- e QBand, e con l'unità di controllo per elio liquido. HA una finestra, per permettere l'irraggiamento durante le misure a temperatura variabile.

Direzione e coordinamento: Bruker Invest AG

Partita IVA e Codice Fiscale
02143930150
C.C.I.A.A. 770236
Trib. di Milano 137397

Deutsche Bank
Filiale 3 di Milano
c/c 000000021175

ISO 9001:2015



Unità Locale:

Bruker Daltonics
Via Cluentina 26/R
62100 Macerata Tel: +39-(0)733-283141

Pos. 110 ARBITRARY WAVE GENERATOR (New generation)

La larghezza di banda AWG di +/- 1GHz consente l'eccitazione di valori di g a grande anisotropia, evidente alle frequenze più alte. Combinando le opzioni di alta potenza e alta frequenza, si migliorerà ulteriormente il rapporto segnale-rumore e la sensibilità per molti esperimenti, ad es. DEER e Hyscore.

Caratteristiche:

Definizione della frequenza per ogni impulso
Alta risoluzione nell'impostazione della fase
Controllo dell'ampiezza e della fase in singoli shot
Architettura a canale multiplo
Impulsi sovrapposti
Implementazione completa nel software di controllo dello spettrometro

Lo SpinJet AWG fornisce il controllo completo sull'impulso di eccitazione per esperimenti FT-EPR. Tutte le caratteristiche dell'impulso possono essere definite dall'utente: posizione, lunghezza, frequenza, fase, ampiezza e forma. Lo SpinJet AWG ha una larghezza di banda di 800 MHz, centrata sulla frequenza operativa che viene trasferita a tutte le frequenze IF (bande W, Q, S e L). Caratteristiche:

- Controllo completo delle caratteristiche dell'impulso di eccitazione (frequenza, fase, ampiezza e forma)
- Possibilità di settare la forma degli impulsi da parte dell'utente per il controllo avanzato degli esperimenti FT
- Rilevamento della fasi coerenti di eccitazione a microonde

Pos. 120 AWG UPGRADE BRIDGE INTERFACE TYPE II

Interfaccia che permette la comunicazione del generatore AWG, con il ponte a microonde, già in vostro possesso, nel quale risiede la sorgente degli impulsi.

Bruker Italia SRL
Manuela Liberi

MODELLO (utilizzare carta intestata dell'impresa)

Spett.le

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE

Piazza San Marco n. 4

50121 - FIRENZE

**ISTANZA DI PARTECIPAZIONE AD INDAGINE ESPLORATIVA/
MANIFESTAZIONE INTERESSE**

G020-2024: Avviso esplorativo ex art. 77 comma 1 D.lgs. 36/2023 per l'affidamento della fornitura concernente “amplificatori di potenza, risuonatori, criostati e generatori di forme d’onda arbitrarie”, necessari per l’aggiornamento degli spettrometri EPR Bruker in onda pulsata, da installare nel Dipartimento di Chimica “Ugo Schiff” dell’Università degli Studi di Firenze, presso il laboratorio n.97, sito al piano terra dell’edificio 301, in Sesto Fiorentino (FI), Via della Lastruccia n.3. IMPORTO € 310.879,46 + IVA - CUI F01279680480202400002 - CUP B53C23007640001

DICHIARAZIONE DEL LEGALE RAPPRESENTANTE

Il/La sottoscritto/a Cod. Fisc. n., nato/a
..... (Prov.) il, residente a
..... (Prov.), Via, in qualità di
..... (legale rappresentante, procuratore,
istitutore, altro da dichiarare) del seguente operatore economico:

(denominazione/ragione sociale)

con Sede Legale in (Prov.), Via

.....Nr.....Partita IVA

Codice Fiscale PEC:E-MAIL:

.....TEL.FAX

CHIEDE

di essere invitato alla procedura concorrenziale per l'affidamento del contratto in oggetto e a tale fine, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i., consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del medesimo D.P.R. 445/2000 e s.m.i., per le ipotesi di dichiarazioni mendaci, formazione o uso di atti falsi,

DICHIARA

- a) che l'operatore economico rappresentato non si trova in alcuna delle cause di esclusione dalla partecipazione ad una procedura di appalto pubblico previste dagli artt. 94 e seguenti del D.Lgs. n. 36 /2023, né in alcun'altra ipotesi di impedimento o divieto di contrarre con la Pubblica Amministrazione.
- b) di aver preso piena conoscenza del contenuto dell'avviso pubblico esplorativo del mercato, pubblicato dall'Università degli Studi di Firenze, cui la presente istanza si riferisce, nonché della Relazione delle caratteristiche Tecniche del prodotto oggetto della procedura;
- c) di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali contenuta nell'avviso pubblico cui la presente istanza si riferisce, e di prestare il proprio consenso al trattamento, da parte dell'Università di Firenze, dei dati personali forniti, ai sensi delle norme del regolamento (UE) del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016 («GDPR»), e del Codice in materia di dati personali D.L. n.196/2003.

LUOGO E DATA

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

(Documento da firmare digitalmente)