|  |  |
| --- | --- |
|  | **ALLEGATO A** |

Al Direttore Istituto ……………………..

\_l\_ sottoscritt\_ ………………………………………….. ……………………………………

(COGNOME – per le donne indicare il cognome da nubile) (Nome)

Codice Fiscale …............................................…

Nato a ............................................………… Prov. ....................... il ............................…......

Attualmente residente a ................…………....…...................................……….. Prov. ....................

Indirizzo .....................................................………………………….

CAP .................................. Telefono ..................................................

**Indirizzo PEC:**……………………………………………………...

chiede, ai sensi dell'art. 22 della L. 240 del 30/12/2010 di essere ammesso a sostenere la selezione pubblica, per titoli e colloquio, relativa al **Bando ASS/INO/048/2022/FI**

per il conferimento dell’**Assegno Numero ……. tematica……………………………..**

per lo svolgimento di attività di ricerca nell’ambito del Progetto “Potenziamento dei Nodi Italiani in E-RIHS - Rafforzamento del capitale umano (SHINE)”, codice PIR01\_00016 sotto la responsabilità scientifica del Prof./Dott. …………………………………………………….

da svolgersi presso la sede dell’Istituto: …………………………..…………………………………

A tal fine, il sottoscritto dichiara sotto la propria responsabilità:

1. di essere cittadino ……………………………………;
2. di aver conseguito il diploma di laurea (o titolo estero equivalente \*) in \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ il \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ presso l'Università \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ con votazione\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
3. di aver conseguito il titolo di dottore di ricerca (o titolo estero equivalente) in \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ il \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ presso l’Università \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
4. di non aver riportato condanne penali e di non avere procedimenti penali pendenti a proprio carico (in caso contrario, indicare quali);
5. di aver/non aver usufruito di altri assegni di ricerca dal 01/05/2011 al ……………. e di aver/non aver usufruito delle tipologie di rapporti di lavoro di cui all’art. 2 dell’avviso di selezione, intercorsi con ……………………………………;

Il sottoscritto allega alla presente domanda:

1. dichiarazione sostitutiva di certificazione e dell’atto di notorietà ai sensi degli art. 46 e 47 del DPR 445/2000 e s.m.i. da compilarsi mediante l’utilizzo del modulo (allegato B) attestante la veridicità del contenuto del Curriculum vitae et studiorum;
2. i lavori non reperibili attraverso rete (es, rapporti tecnici, monografie, capitoli di libro, brevetti) oppure, quelli reperibili attraverso la rete ma con accesso a pagamento;
3. elenco dei lavori trasmessi dal candidato per via telematica di cui all’art. 4 del bando.
4. informativa sul trattamento dei dati personali (allegato C), come richiesto all’art. 4 del bando.

Luogo e data\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_FIRMA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* - **Qualora il titolo di studio sia stato conseguito all'estero, dovrà essere presentata idonea documentazione attestante l'equipollenza con un titolo rilasciato in Italia, secondo quanto previsto dall'art. 3 del presente avviso.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ALLEGATO B** |

**DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI**

(art. 46 D.P.R. n. 445/2000)

**DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL’ATTO DI NOTORIETÀ**

(art. 47 D.P.R. n. 445/2000)

..l… sottoscritt…

**COGNOME**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(per le donne indicare il cognome da nubile)*

**NOME**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**NATO A:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **PROV.**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**IL**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ATTUALMENTE RESIDENTE A:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **PROV.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**INDIRIZZO**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**C.A.P.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**TELEFONO**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Visto il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 concernente “T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa” e successive modifiche ed integrazioni;**

**Vista la Legge 12 novembre 2011, n. 183 ed in particolare l’art. 15 concernente le nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive *(\*)*;**

**Consapevole che, ai sensi dell’art.76 del DPR 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l’uso di atti falsi sono punite ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali vigenti in materia, dichiara sotto la propria responsabilità:**

***che quanto dichiarato nel seguente curriculum vitae et studiorum*** ***comprensivo delle informazioni sulla produzione scientifica*** ***corrisponde a verità***

**Curriculum vitae et studiorum**

studi compiuti, i titoli conseguiti, le pubblicazioni e/o i rapporti tecnici e/o i brevetti, i servizi prestati, le funzioni svolte, gli incarichi ricoperti ed ogni altra attività scientifica, professionale e didattica eventualmente esercitata **(in ordine cronologico iniziando dal titolo più recente)**

*Es: descrizione del titolo ………………………………………………………………….*

*data …………………….… protocollo …………………….…*

*rilasciato da ……………………………………….………………………………...…*

*periodo di attività dal …………………….… al …………………….…*

FIRMA(\*)

................................................................

***(\*) ai sensi dell’art. 15, comma 1 della Legge 12/11/2011, n. 183 le certificazioni rilasciate dalla P.A. in ordine a stati, qualità personali e fatti sono valide e utilizzabili solo nei rapporti tra privati; nei rapporti con gli Organi della Pubblica Amministrazione e i gestori di pubblici servizi, i certificati sono sempre sostituiti dalle dichiarazioni sostitutive di certificazione o dall’atto di notorietà di cui agli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000***

**N.B:**

**1)** Datare e sottoscrivere tutte le pagine che compongono la dichiarazione.

**2)** Allegare alla dichiarazione la fotocopia di un documento di identità personale, in corso di validità.

**3)** Le informazioni fornite con la dichiarazione sostitutiva devono essere identificate correttamente con i singoli elementi di riferimento (esempio: data, protocollo, titolo pubblicazione ecc…).

**4)** Il CNR, ai sensi dell'art. 71 e per gli effetti degli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445 del 28/12/2000 e successive modifiche ed integrazioni, effettua il controllo sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive.

**5)** La normativa sulle dichiarazioni sostitutive si applica ai cittadini italiani e dell’Unione Europea.

**6)** I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione, regolarmente soggiornanti in Italia, possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive di cui agli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445 del 28.12.2000 limitatamente agli stati, alla qualità personali e ai fatti certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani, fatte salve le speciali disposizioni contenute nelle leggi e nei regolamenti concernenti la disciplina dell’immigrazione e la condizione dello straniero.

Al di fuori dei casi sopradetti, i cittadini di Stati non appartenenti all'Unione autorizzati a soggiornare nel territorio dello Stato possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive nei casi in cui la produzione delle stesse avvenga in applicazione di convenzioni internazionali fra l’Italia e il Paese di provenienza del dichiarante.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ALLEGATO C** |

INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI RESA AI SENSI DELL’ART. 13 DEL REGOLAMENTO UE 2016/679

Ai sensi dell'art. 13 del predetto Regolamento, La informiamo che:

1. I suoi dati personali verranno trattati per le seguenti finalità: svolgimento della procedura selettiva, compreso l’eventuale utilizzo di graduatorie e per il successivo eventuale conferimento dell’assegno, per l’esecuzione dei compiti di interesse pubblico o comunque connessi all’esercizio dei pubblici poteri affidati al Consiglio Nazionale delle Ricerche. I dati saranno trattati per il tempo necessario alla selezione e, in caso di conferimento dell’assegno, per tutto il periodo in cui intercorre il rapporto instaurato con il titolare dell’assegno e, successivamente alla cessazione, per l’eventuale adempimento di obblighi di legge in conformità alle norme vigenti sulla conservazione degli atti amministrativi.
2. I dati verranno trattati in forma digitale ed analogica, con modalità di organizzazione ed elaborazione correlate alle finalità sopra indicate e, comunque, in modo da garantirne la sicurezza e la riservatezza.
3. Il conferimento dei dati è obbligatorio per l’espletamento della procedura selettiva; l'eventuale rifiuto di fornire tali dati comporta la mancata possibilità di partecipazione alla procedura stessa.
4. Possono venire a conoscenza dei dati in questione, per il conseguimento delle finalità sopra indicate, il Direttore/Dirigente della Struttura che ha emanato l’avviso di selezione, il responsabile del procedimento, il personale incaricato della gestione delle diverse fasi del procedimento, i componenti della commissione esaminatrice e il segretario.
5. Il Titolare del trattamento è: il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Piazzale Aldo Moro n. 7 – 00185 Roma PEC: [protocollo-ammcen@pec.cnr.it](mailto:protocollo-ammcen@pec.cnr.it), il cui punto di contatto è indicato nell’articolo 10 dell’avviso di selezione, rubricato “Trattamento dei dati personali”.
6. I dati di contatto del Responsabile della protezione dei dati sono: E-mail: [rpd@cnr.it](mailto:rpd@cnr.it); PEC: [protocollo-ammcen@pec.cnr.it](mailto:protocollo-ammcen@pec.cnr.it) presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Piazzale Aldo Moro n. 7 – 00185 Roma.
7. La graduatoria finale di merito verrà pubblicata con le modalità indicate nell’art. 7 del bando di selezione, rubricato “Modalità di selezione e graduatoria”.
8. Saranno altresì diffusi sul sito web del CNR nella sezione “Amministrazione Trasparente" ai sensi e per gli effetti dell’art. 15 comma 1, del D. Lgs. n. 33/2013, le seguenti informazioni del candidato vincitore: a) gli estremi dell'atto di conferimento dell’assegno; b) il curriculum vitae presentato dal candidato; c) i compensi, comunque denominati, relativi all’assegno di ricerca.
9. Al termine della procedura selettiva, nei limiti pertinenti le finalità sopra indicate, i dati del candidato potranno essere comunicati a soggetti terzi, in conformità agli obblighi previsti da leggi, regolamenti, normativa nazionale e comunitaria, nonché da disposizioni impartite da autorità a ciò legittimate da organi di vigilanza e di controllo, ai sensi dell’art. 6 del Reg. UE 2016/679.
10. In qualità di interessato, il candidato ha il diritto di chiedere al Titolare l'accesso ai dati personali che lo riguardano nonché di esercitare i diritti di cui agli articoli 15 e seguenti del Regolamento (UE) 2016/679, tra cui richiedere la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento o di opporsi al trattamento presentando apposita istanza al contatto di cui al precedente punto 5.
11. In qualità di interessato, ricorrendone i presupposti, il candidato può presentare reclamo al Garante per la protezione dei dati personali quale autorità di controllo secondo le procedure previste.

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

nato/a a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_il residente a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Per presa visione

Data (Firma leggibile)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ALLEGATO D** |

Sintesi dei temi di ricerca:

**ASSEGNO N. 1 tematica: “Piattaforma multimodale per l’analisi di superfici dipinte”**

Tra gli obiettivi del progetto SHINE c’è la realizzazione di una piattaforma multimodale per l’analisi di superfici dipinte mediante il potenziamento del prototipo di scanner multispettrale. Quest’ultimo, grazie alla sua unicità per estensione spettrale accessibile con un unico strumento e al fatto di produrre un set di immagini registrate e esenti da aberrazioni, è molto richiesto nell’ambito dell’accesso alla piattaforma MOLAB sia nazionale che internazionale.

L’analisi ad immagine ottica è utilizzata nello studio di opere d’arte per ottenere informazioni sulle tecniche realizzative di un’opera e sui materiali utilizzati dall’artista, o per individuare integrazioni e rifacimenti. Essa occupa un posto di rilievo nella diagnostica di un’opera d’arte grazie alla sua efficacia e al fatto di essere non invasiva, requisito essenziale dato il campo di applicazione. In particolare, l’imaging multispettrale consente di avere un’informazione non solo ad area relativa a varie lunghezze d’onda (i.e. per generare immagini in falso colore o analisi multivariata), ma anche spettrale per ogni punto delle immagini (per il riconoscimento in modo non-invasivo e non a contatto di pigmenti pittorici).

L’evoluzione dello scanner con modalità iperspettrale e l’estensione dell’intervallo spettrale nel medio infrarosso, renderanno possibile un’approfondita analisi dei materiali. Mantenendo le ottiche catottriche, ne verrà conservata la specificità in termini di assenza di aberrazioni e qualità delle immagini. L’integrazione del cubo spettrale con il rilievo 3D consentirà la misura di piccoli difetti o sollevamenti dello strato pittorico, il monitoraggio di deformazioni del supporto, la documentazione dello stato di conservazione o delle varie fasi restauro, etc.

L’implementazione con la misura tomografica consentirà di effettuare l’analisi stratigrafica su piccole aree (• 1 cm quadrato) della superficie esaminata permettendo la misura dello spessore della vernice e in alcuni casi, in dipendenza della trasparenza dei pigmenti alla lunghezza d’onda della radiazione utilizzata, di realizzare una stratigrafia in modo non-invasivo e non a contatto.

La piattaforma multimodale consentirà studi di frontiera per i beni culturali non trasportabili in laboratorio.

**Tipologia di attività prevista:** Partecipazione alle attività tecnico-scientifiche relative a progetti/programmi di ricerca

**ASSEGNO N. 2 tematica: “Rilievo 3D multi-scala e multi-risoluzione di opere d’arte”**

Il personale richiesto deve essere impiegato principalmente per la messa in opera e l’utilizzo della strumentazione acquistata per il potenziamento della piattaforma MOLAB, oggetto del finanziamento PON-IR nell’ambito del progetto SHINE. Tale strumentazione dovrà essere utilizzata nel campo della diagnostica per effettuare misure in campo di rilievo 3D (scanner laser, proiezione luce strutturata, tecniche olografiche). La strumentazione acquisita è infatti stata pensata per l’applicazione al patrimonio artistico sia outdoors (edifici, monumenti, ipogei, statue, ecc.) sia indoors (affreschi, dipinti, ecc.) con lo scopo di integrare i risultati ottenuti con le varie tecnologie in un modello digitale multi-scala e multi-risoluzione.

La strumentazione di tipo laser scanner e a luce strutturata verrà utilizzata per il rilievo 3D dalla grande scala (scanner laser a modulazione di fase) alla piccola-media scala (luce strutturata). La termocamera MIR (Mid Infra-Red) verrà utilizzata per l’analisi strutturale e per rivelare la presenza di cricche, murature di tamponamento, ecc. (in base alla diversa emissione di corpo nero di materiali differenti). Essa verrà utilizzata in abbinamento ad una sorgente QCL (Quantum Cascade Laser) e ad un set di filtri interferenziali per l’analisi multispettrale nella regione del medio infrarosso, con lo scopo di caratterizzare i materiali.

Un sistema di tipo ESPI (Electronic Speckle Pattern Interferometry) portatile sarà utilizzato per misure di deformazione in-piano e fuori piano di superfici (studio dei distacchi, sollevamenti, ecc.) per un’analisi non invasiva e senza contatto di danni appena visibili o invisibili.

In questo contesto, l’assegnista di ricerca dovrà svolgere attività di ricerca intesa come studio di una vasta casistica di manufatti artistici mediante l’applicazione di tecniche 3D, nell’ottica di ampliare l’offerta nazionale e internazionale dell’accesso di strumentazione portatile per l’analisi morfologica/strutturale attraverso la piattaforma MOLAB. Tale attività consisterà nella messa in opera della strumentazione acquisita; realizzazione di campagne di misura outdoor; elaborazione dei dati sperimentali; creazione di modelli multi-scala/multi-risoluzione.

Questa attività verrà svolta presso l’Unità Operativa UO12 di INO Firenze e sarà realizzata in stretta collaborazione e in supporto dell’unità della Sede Secondaria di Pozzuoli (NA).

**Tipologia di attività prevista:** Partecipazione alle attività tecnico-scientifiche relative a progetti/programmi di ricerca

**ASSEGNO N. 3 tematica “Verso l’infrastruttura di ricerca E-RIHS: analisi e gestione dei dati multimodali generati nell’ambito delle piattaforme FIXLAB e MOLAB”**

Nell’ambito del progetto saranno acquisiti, elaborati e gestiti i dati generati dalla strumentazione relativa alle piattaforme FIXLAB e MOLAB di E-RIHS (European Research Infrastructure for Heritage Science) e sarà studiata la loro integrabilità nella nascente piattaforma DIGILAB. La ricerca sarà dedicata all’integrazione dei dati prodotti dai singoli strumenti (data merging e data registration) sia per una loro maggior fruibilità da parte dell’utente finale, sia per un’informazione esaustiva dell’opera analizzata, garantendo l'interoperabilità dei dati mediante l’adozione di un modello di dati standard. La scienza per il patrimonio culturale, intesa come scienza transdisciplinare, rientra nella missione di E-RIHS: essa si basa sul concetto di co-creazione della conoscenza che sarà quindi il fulcro delle attività del progetto. Nell’ambito delle call di accesso saranno studiati i sistemi più proficui per la messa a disposizione dei dati e la loro elaborazione in base alle richieste degli utenti (domande di ricerca e/o requisiti di utilizzo). Saranno stabiliti gli standard per la corretta catalogazione di tutti i dati (e.g., dati relativi alla storia e al vissuto dell’opera d’arte, dati derivanti delle tecniche d'indagine), individuando strumenti semantici (ontologie, triple store, persistent identifier (PID), uniform resource identifier (URI), semantic web tools, linked data), protocolli e formati adatti a garantire che i dati siano FAIR (Findable, Accessible, Interoperable and Re-usable). Si analizzerà l’interoperabilità degli strumenti già esistenti nell’infrastruttura a livello nazionale ed europeo valutando la FAIRness dei datasets e dei repository. Sarà definito un modello di FAIRification il data stewardship, verso la certificazione dei repository. Inoltre, l’attività potrà essere di supporto alla realizzazione della piattaforma multi-strumentale da sviluppare nell’ambito del progetto SHINE, che prevede la gestione/integrazione di uno scanner iperspettrale con tecniche di rilievo 3D e spettroscopia Raman. Saranno sviluppati dei tool software per la fusione e/o la registrazione dei dati multimodali e per l’analisi multivariata di questi ultimi.

**Tipologia di attività prevista:** Partecipazione alle attività tecnico-scientifiche relative a progetti/programmi di ricerca