



**DIPARTIMENTO DI SCIENZE DI BASE E APPLICATE
PER L'INGEGNERIA
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA
"LA SAPIENZA"**

**BANDO DI SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI 1 ASSEGNO PER LA
COLLABORAZIONE AD ATTIVITA' DI RICERCA
CATEGORIA B TIPO I**

Bando n. 6/2012

IL DIRETTORE

VISTA la Legge 9.5.1989, n. 168;
VISTA la Legge 30 dicembre 2010, n. 240 ed in particolare l'art.22
VISTO lo Statuto dell'Università
VISTO il Regolamento per il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca emanato con D.R. n.896 del 28.03.2011
VISTO il D.M. del 09/03/2011 n.102 che ha stabilito l'importo minimo annuo dell'assegno di ricerca in € 19.367,00 al netto degli oneri a carico dell'amministrazione
VISTE le delibere del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione, rispettivamente del 12.04.2011 e del 19.04.2011
VISTO il Regolamento per il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca emanato con D.R. 4246 del 05/12/2011
VISTA la delibera del 24/05/2012 del Consiglio di Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria con la quale si autorizza l'emissione di un bando di 1 assegno di ricerca;
VISTA la copertura economica garantita dai fondi di cui è responsabile il Prof. Romolo Remetti

DISPONE



Art. 1 Progetto di ricerca

E' indetta una procedura selettiva pubblica, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di un assegno di ricerca della durata di **1 anno** di categoria **B** tipo **I** per il settore scientifico disciplinare **ING/IND/20** presso il Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria dell'Università di Roma "La Sapienza". Progetto di ricerca dal titolo: Caratterizzazione di Materiali Nucleari Speciali tramite tecniche neutroniche di correlazione temporale attive e passive e spettrometria gamma.

Art. 2 Durata, rinnovo ed importo dell'assegno

L'assegno avrà la durata di un anno e potrà essere rinnovato, secondo quanto previsto dall'art. 22 comma 3 della legge 240/2010. La durata complessiva dei rapporti instaurati ai sensi dall'art. 22 comma 3 della legge 240/2010, compresi gli eventuali rinnovi, non può essere superiore a quattro anni, ad esclusione del periodo in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca, nel limite massimo della durata legale del relativo corso.

L'importo lordo annuo dell'assegno per la ricerca è fissato nella somma annuale di Euro 19.367,00 al lordo degli oneri a carico del beneficiario e sarà erogato al beneficiario in rate mensili.

Agli assegni si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'art. 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476 e successive modificazioni, in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni di cui al Decreto del Ministro del Lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007 ed in materia di congedo malattia, l'art. 1, comma 788 della Legge 27 dicembre 2006, n. 296 e successive modificazioni.

Il Dipartimento garantisce parità e pari opportunità tra uomini e donne per l'attribuzione degli assegni in questione e la tutela della riservatezza del trattamento dei dati personali, secondo le disposizioni vigenti.

Art. 3 Requisiti generali di ammissione

Possono partecipare alla selezione laureati in possesso di curriculum scientifico-professionale idoneo allo svolgimento di attività di ricerca, con esclusione del personale di ruolo dei soggetti di cui all'art. 22, comma 1, della L. 240/2010.

Il dottorato di ricerca o titolo equivalente conseguito all'estero costituiscono titolo preferenziale.



I cittadini stranieri dovranno essere in possesso di un titolo di studio riconosciuto equipollente in base agli accordi internazionali, ovvero con le modalità di cui all' art. 332 del Testo Unico 31.8.1933 n. 1592. Tale equipollenza dovrà risultare da idonea certificazione rilasciata dalle competenti autorità.

I requisiti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine stabilito dal presente bando per la presentazione della domanda di ammissione alla presente selezione.

Art.4 **Domanda e termine di presentazione**

La domanda di partecipazione alla selezione, indirizzate al Direttore del Dipartimento Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", redatta secondo lo schema allegato (Allegato A), deve essere inviata (in formato pdf con scansione della firma e di tutti i documenti allegati) al seguente indirizzo di posta elettronica: assegniricercasbai@sbai.uniroma1.it (qualora la dimensione degli allegati superi il limite di 20 MB è necessario inoltrare più mail allo stesso indirizzo di posta elettronica) entro 30 giorni decorrenti dal giorno successivo alla pubblicazione del presente bando, con le modalità e nei termini previsti dal bando di selezione.

Nella domanda di partecipazione i candidati debbono indicare un indirizzo di posta elettronica personale al quale inviare ogni comunicazione, ivi comprese le convocazioni per il colloquio orale, senza che vi sia pertanto altro obbligo di avviso. Ogni eventuale variazione deve essere tempestivamente comunicata al Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria. Qualora il termine cada in giorno festivo, la scadenza slitta al primo giorno feriale utile.

Il Dipartimento non assume alcuna responsabilità in caso di irreperibilità del destinatario e per dispersione di comunicazioni dipendente da mancata, tardiva o inesatta comunicazione da parte del candidato dell'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda.

Nella domanda i concorrenti dovranno dichiarare, sotto la propria responsabilità, pena l'esclusione dalla procedura selettiva:

- nome e cognome;
- data e luogo di nascita;
- residenza;
- la cittadinanza posseduta;
- godimento dei diritti politici;
- di non avere mai riportato condanne penali, ovvero le eventuali condanne riportate indicando gli estremi delle relative sentenze e gli eventuali procedimenti penali pendenti;
- laurea posseduta con l'indicazione della votazione riportata, nonché la data e l'Università presso la quale è stata conseguita;
- equipollenza dei titoli, qualora conseguiti all'estero



- di possedere il curriculum scientifico professionale idoneo allo svolgimento dell'attività di ricerca
- (eventuale) titolo di dottore di ricerca di ricerca ovvero il seguente titolo equivalente anche conseguito all'estero;
- di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento che bandisce la selezione, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università

Alla domanda dovranno essere allegate la dichiarazione relativa all'eventuale fruizione del dottorato di ricerca senza borsa e/o attività svolta in qualità di assegnista di ricerca (Allegato B), la fotocopia di un documento di riconoscimento e quanto previsto dall'art. 5.

Art.5 Titoli e curriculum professionale

Alla domanda devono essere allegati i sottoelencati titoli in formato pdf:

- certificato di laurea con voto e con l'indicazione delle votazioni riportate nei singoli esami di profitto;
- (*eventuale*) titolo di dottore di ricerca o titolo equivalente anche conseguito all'estero;
- documenti e titoli che si ritengono utili ai fini del concorso (diplomi di specializzazione, attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post-laurea, conseguiti in Italia o all'estero, borse di studio o incarichi di ricerca conseguiti sia in Italia che all'estero, etc.);
- curriculum della propria attività scientifica e professionale datato e firmato;
- eventuali pubblicazioni scientifiche.

E' facoltà del candidato allegare alla domanda, in luogo dei sopraindicati titoli in originale una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R.445/2000.

Con riferimento alle pubblicazioni, che si ritengono utili ai fini della presente procedura selettiva, i candidati dovranno altresì allegare apposita dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà in cui se ne attesti la conformità all'originale (ai sensi dell' art. 47 del D.P.R.445/2000).

I titoli redatti in lingua straniera devono essere corredati dalla traduzione in lingua italiana che deve essere certificata conforme al testo dalle competenti autorità. Non è richiesta la traduzione delle pubblicazioni e dei titoli redatti in lingua inglese.

I cittadini stranieri residenti in Italia possono utilizzare dichiarazioni sostitutive limitatamente ai casi in cui si tratti di comprovare stati, fatti e qualità personali certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici o privati italiani.

I cittadini stranieri non residenti in Italia non possono avvalersi in alcun modo dell'istituto dell'autocertificazione.



I candidati dovranno provvedere, a loro spese, entro tre mesi dall'espletamento del concorso, al recupero dei titoli e delle eventuali pubblicazioni inviate. Trascorso tale periodo il Dipartimento non potrà ritenersi responsabile, in alcun modo, per dette pubblicazioni e titoli.

Art. 6 Selezione

I criteri di valutazione sono determinati dalla commissione, devono essere espressi in centesimi e devono comprendere, con opportuni pesi, le seguenti voci:

- (eventuale) Dottorato di ricerca
- Voto di laurea
- Pubblicazioni e altri prodotti della ricerca
- Diplomi di specializzazione e attestati di frequenza ai corsi di perfezionamento post-laurea
- Altri titoli collegati all'attività svolta quali titolari di contratti, borse di studio e incarichi in Enti di ricerca nazionali o internazionali. Devono essere debitamente attestate la decorrenza e la durata dell'attività stessa
- Colloquio.

I risultati della valutazione dei titoli, devono essere resi noti agli interessati prima dell'effettuazione del colloquio, mediante affissione all'Albo del Dipartimento interessato e sul sito Web dello stesso.

Art. 7 Colloquio

La prova d'esame consisterà in un colloquio che verterà sul programma di cui all'art. 1 del presente bando.

L'avviso di convocazione per il colloquio sarà reso noto ai singoli candidati a mezzo posta elettronica, almeno 20 giorni prima dello svolgimento dello stesso, salvo rinuncia scritta di tutti gli interessati. Per sostenere il colloquio i candidati dovranno essere muniti di un documento di riconoscimento valido. Il colloquio verterà su: Tecniche neutroniche di coincidenza degli impulsi attive e passive, Neutron Coincidence Counting, Neutron Multiplicity Counting, Shift Register, Sistemi ISOCS e LABSOCS, Multi-Group Gamma Analysis, Normativa italiana di radioprotezione.

Il colloquio si svolgerà in un'aula aperta al pubblico. Al termine di ogni seduta la Commissione giudicatrice rende pubblici i risultati ottenuti dai singoli candidati.

Art. 8 Commissione giudicatrice



La Commissione è nominata dal Direttore del Dipartimento che emette il bando, su proposta del Consiglio o della Giunta di Dipartimento.

La Commissione è composta da tre membri: un professore ordinario con funzioni di Presidente e due membri scelti tra i professori e ricercatori (anche a tempo determinato) della Sapienza e i ricercatori degli Enti di Ricerca in convenzione; uno di essi ha anche funzioni di Segretario verbalizzante.

Il giudizio della Commissione è insindacabile nel merito.

Art. 9 Formazione della graduatoria di merito

La Commissione, nella prima riunione, stabilisce i criteri e le modalità di valutazione dei titoli e del eventuale colloquio, formalizzandoli nei relativi verbali, al fine di assegnare i relativi punteggi.

La Commissione forma la graduatoria di merito in ordine decrescente, sommando il punteggio dei titoli, delle pubblicazioni e quello del colloquio.

Il Direttore del Dipartimento interessato approva con propria disposizione gli esiti della selezione cui verrà data pubblicità presso il Dipartimento e sul sito web dell'Università dandone avviso ai concorrenti e dando luogo alla presa di servizio che dovrà avvenire entro il termine di 30 giorni decorrente dalla comunicazione tramite posta elettronica, iniziando dal primo in graduatoria e quindi procedendo nell'ordine di graduatoria ove vi sia rinuncia scritta.

Decadono dal diritto all'assegno di ricerca coloro che, entro il termine fissato dal bando, non dichiarino di accettarlo o non si presentino entro i termini stabiliti.

Possono essere giustificati soltanto i differimenti dalla data di inizio del godimento dell'assegno dovuti a motivi di salute debitamente certificati, astensione obbligatoria per maternità, e casi di forza maggiore debitamente comprovati.

Art. 10 Conferimento degli assegni di ricerca

L'assegno è conferito mediante contratto di diritto privato. Tale contratto non configura in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli del personale dell'Università.

Il vincitore dovrà produrre entro 30 giorni dal conferimento dell'assegno, pena la decadenza del diritto allo stesso, una dichiarazione in carta libera, ai sensi dell'art. 46 del DPR 28.12.2000, n. 445, dalla quale risulti:

a) data e luogo di nascita;



- b) cittadinanza;
- c) godimento dei diritti politici;
- d) posizione nei confronti degli obblighi militari
- e) inesistenza di condanne penali e di procedimenti penali in corso.

La dichiarazione relativa ai punti b) e c) deve riportare l'indicazione del possesso del requisito anche alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande.

Il vincitore sarà tenuto a rilasciare una dichiarazione sostitutiva di notorietà circa l'autenticità dei titoli presentati. In mancanza del rilascio di detta dichiarazione sarà tenuto a presentare i titoli valutati in originale, o in subordine, a regolarizzarli in bollo.

E' fatta salva per l'Amministrazione la facoltà di verificare la veridicità e l'autenticità delle attestazioni prodotte. In caso di falsa dichiarazione sono applicabili le disposizioni previste dagli artt. 75 e 76 del DPR 28.12.2000, n. 445.

All'atto della presa di servizio il Direttore del Dipartimento indica all'assegnista chi sia il Responsabile scientifico al quale è affidato.

Il vincitore dovrà, inoltre, rispettare gli adempimenti previsti dal Regolamento di Ateneo per il conferimento degli assegni di ricerca. Del predetto Regolamento sarà fornita copia al vincitore.

Art. 11 Diritti e doveri

Gli assegnisti debbono svolgere la loro attività di ricerca nell'ambito dei programmi di ricerca approvati dal Dipartimento al quale afferiscono; i compiti attribuiti agli assegnisti devono avere riguardo alle attività di ricerca e non esserne meramente di supporto tecnico. Gli assegnisti possono collaborare alle attività di ricerca condotte dagli studenti per la preparazione della tesi di laurea; essi possono partecipare ai seminari e alle esercitazioni per gli studenti e far parte delle commissioni degli esami di profitto in qualità di cultori della materia.

Gli assegnisti hanno diritto di avvalersi, ai fini dello svolgimento delle loro attività di ricerca, delle attrezzature del Dipartimento presso il quale svolgono il loro servizio ed usufruire dei servizi a disposizione dei ricercatori secondo le regole vigenti e le disposizioni approvate dal Dipartimento.

Qualora, ove espressamente autorizzato dal Responsabile scientifico, l'assegnista debba recarsi in missione nell'ambito della ricerca cui è addetto, gli saranno rimborsate le spese con criteri e modalità secondo la normativa vigente.

Gli assegnisti sono tenuti a presentare annualmente alla direzione del Dipartimento nella quale svolgono la propria attività una relazione scritta sull'attività di ricerca svolta, corredata dalla valutazione del Responsabile scientifico.

L'attività di ricerca può essere in parte svolta presso una Università o Ente di Ricerca all'estero, ottenendone specifica attestazione, purché ciò sia coerente con i programmi e gli



obiettivi delle ricerche affidate agli assegnisti; il periodo di permanenza all'estero deve essere preventivamente ed espressamente autorizzato dal Dipartimento di afferenza su motivata proposta del Responsabile scientifico.

Art. 12

Divieto di cumulo di attività retribuite, incompatibilità, sospensione

Gli assegni non possono essere cumulati con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili a integrare, nell'ambito di soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei titolari della borsa.

I titolari degli assegni di ricerca non possono partecipare quali iscritti a Corsi di Laurea, Laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero, Master universitari.

Il dipendente in servizio presso Pubbliche Amministrazioni titolare dell'assegno di ricerca deve essere collocato in aspettativa senza assegni.

L'assegno è individuale; i titolari di assegni possono svolgere attività di lavoro autonomo, previa comunicazione scritta al Dipartimento di appartenenza ed a condizione che tale attività sia dichiarata dal Dipartimento stesso compatibile con l'esercizio dell'attività di ricerca, non comporti conflitti di interesse con la specifica attività di ricerca svolta dal titolare di assegno, non rechi pregiudizio all'Università, in relazione alle attività svolte; il Responsabile scientifico e il titolare dell'assegno debbono dichiarare di non essere legati da rapporti professionali in atto o preesistenti.

Dovendo comunque garantire il regolare svolgimento delle attività di ricerca loro assegnate, previa autorizzazione del Dipartimento, sentito il Responsabile scientifico, i titolari di assegno possono partecipare all'esecuzione di ricerche e consulenze per conto terzi commissionate all'Università, e possono pertanto partecipare alla ripartizione dei relativi proventi, secondo le modalità stabilite dalle norme regolamentari in materia;

I titolari degli assegni che intendono svolgere ovvero continuare a svolgere un'attività lavorativa comportante prestazioni rese a titolo gratuito presso associazioni di volontariato o cooperative o istituzioni culturali senza fine di lucro o istituzioni a carattere socio-assistenziale senza scopo di lucro, possono espletarla, fermo restando l'integrale assolvimento dei propri compiti di ricerca. L'attività di ricerca dell'assegnista è sospesa nei casi di astensione obbligatoria per maternità, congedo parentale e congedo per malattia e prorogata secondo le norme vigenti. Non costituisce sospensione un periodo complessivo di assenza giustificata non superiore a trenta giorni in un anno.

Art. 13

Decadenza e risoluzione del rapporto



Nei confronti del titolare di assegno, che dopo aver iniziato l'attività di ricerca in programma non la prosegua regolarmente ed ininterrottamente per l'intero periodo, senza giustificato motivo, o che si renda responsabile di gravi e ripetute mancanze o inadempienze, è avviata la procedura per dichiarare la risoluzione del contratto, su proposta motivata del Responsabile scientifico, approvata dal Consiglio del Dipartimento di riferimento.

Le cause di risoluzione del rapporto sono le seguenti:

- ingiustificato mancato inizio dell'attività o ritardo nell'effettivo inizio dell'attività;
- ingiustificata sospensione dell'attività per un periodo che rechi pregiudizio al programma di ricerca;
- violazione del regime delle incompatibilità stabilito dall'art. 6, reiterato dopo un primo avviso;
- giudizio negativo espresso dal Consiglio del Dipartimento di afferenza oppure dall'organo ristretto di amministrazione e gestione dello stesso Dipartimento.

Art. 14 Pubblicità della procedura selettiva

Il bando relativo alla presente procedura selettiva verrà pubblicato mediante affissione all'Albo del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria, pubblicazione sul sito web del Dipartimento e dell'Università, del MIUR e dell'Unione Europea.

Per quanto non contemplato dal presente bando il Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria si atterrà alle disposizioni del Regolamento di Ateneo per il conferimento di assegni di ricerca e alle norme vigenti in materia.

Roma, 4 giugno 2012

IL DIRETTORE

Luigi Palumbo



ALLEGATO A

**Al Direttore del Dipartimento
Di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria**
assegniricercasbai@sbai.uniroma1.it

Il/La sottoscritto/a
Nato/a aprov. di il
e residente a(Prov.....) in
Via..... (Cap.....)
chiede di essere ammesso/a a sostenere la selezione pubblica per titoli e colloquio per il
conferimento di un assegno di ricercarelativo al Settore Scientifico disciplinare di
cui al bando n..... pubblicizzato il....del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per
l'Ingegneria.

A tal fine dichiara:

- 1) di aver conseguito il diploma di Laurea in
.....
- 2) di essere in possesso del titolo di dottore di ricerca in
.....
- 3) di essere cittadino
- 4) di non aver mai riportato condanne penali e di non avere procedimenti penali in corso;
OPPURE
di aver riportato la seguente condanna
..... emessa
dal in data.....oppure avere in
corso i seguenti
procedimenti penali
pendenti.....
- 5) di non essere titolare di altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite o di impegnarsi a
rinunciarvi in caso di superamento della presente procedura selettiva; di non essere iscritto a
Corsi di Laurea, Laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o
specializzazione medica, in Italia o all'estero, Master universitari.
- 6) di non essere dipendente di ruolo dei soggetti di cui all'art. 22, comma 1, della L.
240/2010
- 7) di voler ricevere le comunicazioni relative alla presente procedura selettiva al seguente
indirizzo email:
.....
- 8) di non essere parente o affine, fino al quarto grado compreso, di un professore
appartenente al Dipartimento che bandisce la selezione, ovvero del Rettore, del Direttore
Generale o di un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università.



I candidati portatori di handicap, ai sensi della Legge 5/2/1992 n. 104 e successive modifiche, dovranno fare esplicita richiesta, in relazione al proprio handicap, riguardo l'ausilio necessario per poter sostenere il colloquio.

Il sottoscritto allega alla presente domanda, in formato pdf:

- 1) dichiarazione relativa all'eventuale fruizione di borsa di studio per il dottorato di ricerca e/o attività svolta in qualità di assegnista di ricerca (Allegato B);
- 2) fotocopia di un documento di riconoscimento;
- 3) curriculum dell'attività scientifico - professionale datato e firmato;
- 4) certificato di laurea con voto e con l'indicazione delle votazioni riportate nei singoli esami di profitto
- 5) titolo di dottore di ricerca
- 6) documenti e titoli che si ritengono utili per il concorso (diplomi di specializzazione, attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post-laurea, conseguiti in Italia o all'estero, borse di studio o incarichi di ricerca conseguiti sia in Italia che all'estero, etc.)
- 7) eventuali pubblicazioni scientifiche

Il sottoscritto esprime il proprio consenso affinché i dati personali forniti possano essere trattati nel rispetto del Decreto legislativo 30.6.2003, n. 196, per gli adempimenti connessi alla presente procedura.

Data Firma.....

(non soggetta ad autentica ai sensi dell'art. 39 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445).



ALLEGATO B

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE
(ART. 46 D.P.R. 28/12/2000 n. 445)**

Io sottoscritto/a

.....
Nato/a ila.....(prov.)
codice fiscale.....

consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti, richiamate dall'art. 76 D.P.R. 445 del 28/12/2000 ed ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010

DICHIARO

di usufruire del dottorato di ricerca senza borsa di studio dal..... al... (totale mesi/anni) presso.....

di essere stato titolare di assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della L. 240/2010;

dal al (totale mesi/anni)
presso

.....

dal al (totale mesi/anni)
presso

.....

dal al (totale mesi/anni ...

di non essere mai stato titolare di assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della L. 240/2010;

di essere stato titolare di contratto di ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24 della L.240/2010

dal al (totale anni)



presso

.....
.....

dal al (totale anni
.....)

di non essere stato titolare di contratto di ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24 della L.240/2010

Indicare eventuali periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.....

Dichiaro, altresì, di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui al D.lgs. n. 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Luogo e data (FIRMA)