



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

## Scheda di Valutazione Annuale dei Dottorati di Ricerca

(verifica secondo l'art. 3 comma 2 del DM 30 aprile 1999, n°224 Regolamento recante norme in materia di Dottorato di Ricerca)

**Anno 2012**

### Collegio dei docenti

#### Denominazione e coordinatore del corso di dottorato

Denominazione  
Dottorato :

**INGEGNERIA DELLA PRODUZIONE**

Area CUN :  
come indicato nel bando

**09**

#### Coordinatore

Cognome:

**FRATINI**

Nome :

**LIVAN**

#### Cicli attivi

| Ciclo | Inizio ciclo | Anno di riferimento | Attivo (SI/NO) | Numero dottorandi | Di cui con borsa |
|-------|--------------|---------------------|----------------|-------------------|------------------|
| XXIV  | 2011         | II                  | SI             | 2                 | 2                |
|       |              |                     |                |                   |                  |



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

### Collegio dei docenti

Indicare i componenti del collegio e per ogni componente l'eventuale finanziamento cui afferisce specificandone la tipologia (locali, nazionali o internazionali) e se tutor di dottorandi Compilare una riga per ogni attività svolta

| Cognome e nome del componente | Ruolo <sup>(1)</sup> | S.S.D.     | Fonte del finanziamento (2)               | Tipologia del finanziamento (3) | Tutor |
|-------------------------------|----------------------|------------|-------------------------------------------|---------------------------------|-------|
| Abbate Lorenzo                | R                    | ING-IND/35 | -                                         |                                 |       |
| Barcellona Antonio            | PA                   | ING-IND/16 | -                                         |                                 |       |
| Barone Stefano                | R                    | SECS-P/02  | -                                         |                                 |       |
| Bellini Emilio                | R                    | ING-IND/35 | -                                         |                                 |       |
| Bruccoleri Manfredi           | R                    | ING-IND/16 | -                                         |                                 |       |
| Celano Giovanni               | R                    | ING-IND/16 | -                                         |                                 |       |
| Costa Antonio                 | R                    | ING-IND/16 | -                                         |                                 |       |
| Di Lorenzo Rosa               | PA                   | ING-IND/16 | -                                         |                                 |       |
| Fratini Livan                 | PA                   | ING-IND/16 | LLP – Progetto Leonardo Petex             | UE                              | SI    |
| Fratini Livan                 | PA                   | ING-IND/16 | Università – Ricerca Scientifica 60% 2007 | LOCALE                          | SI    |
| Fratini Livan                 | PA                   | ING-IND/16 | CO.RI 2010 Università Erlangen            |                                 | SI    |



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

|                           |    |                |                                                    |                    |    |
|---------------------------|----|----------------|----------------------------------------------------|--------------------|----|
| <i>Fratini Livan</i>      | PA | ING-<br>IND/16 | CO.RI 2011 AZ.<br>D                                |                    | SI |
| <i>La Commare Umberto</i> | PO | ING-<br>IND/16 | -                                                  |                    |    |
| <i>Lo Nigro Giovanna</i>  | PA | ING-<br>IND/35 | Università –<br>Ricerca<br>Scientifica 60%<br>2007 | LOCALE             | SI |
| <i>Lo Valvo Ernesto</i>   | PO | ING-<br>IND/16 | Università –<br>Ricerca<br>Scientifica 60%<br>2007 | LOCALE             |    |
| <i>Micari Fabrizio</i>    | PO | ING-<br>IND/16 | PON R&C<br>2007/2013<br>ASSE I-PON<br>01_00538     | NAZIONALE          |    |
| <i>Micari Fabrizio</i>    | PO | ING-<br>IND/16 | CO.RI 2012 AZ.<br>D                                | LOCALE             |    |
| <i>Micari Fabrizio</i>    | PO | ING-<br>IND/16 | CONTRIB.<br>FONDAZ.RIMED                           | LOCALE             |    |
| <i>Micari Fabrizio</i>    | PO | ING-<br>IND/16 | CO.RI 2012 AZ.<br>A1                               | LOCALE             |    |
| <i>Micari Fabrizio</i>    | PO | ING-<br>IND/16 | PRIN 2008                                          | NAZIONALE          |    |
| <i>Perrone Giovanni</i>   | PO | ING-<br>IND/35 | MIUR – LOCOSP<br>2005                              | NAZIONALE          |    |
| <i>Perrone Giovanni</i>   | PO | ING-<br>IND/35 | CO.RI 2010 AZ.<br>D                                | LOCALE             |    |
| <i>Perrone Giovanni</i>   | PO | ING-<br>IND/35 | CO.RI 2010 AZ.<br>2                                | LOCALE             |    |
| <i>Perrone Giovanni</i>   | PO | ING-<br>IND/35 | POR<br>INFORMATION<br>TECHNOLOGY                   | LOCALE (regionale) |    |



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

|                          |    |                |                                                    |           |  |
|--------------------------|----|----------------|----------------------------------------------------|-----------|--|
|                          |    |                | INTEGRATION<br>TOOL                                |           |  |
| <i>Perrone Giovanni</i>  | PO | ING-<br>IND/35 | PON SMART<br>HEALTH                                | NAZIONALE |  |
| <i>Riccobono Roberto</i> | PO | ING-<br>IND/16 | Università –<br>Ricerca<br>Scientifica 60%<br>2007 | LOCALE    |  |

(1) PO = Professore di prima fascia - PA = Professore di seconda fascia - R= Ricercatore

(2) MIUR, UE, Università, Regione Sicilia, Altro (specificare)

(3) locale, nazionale, internazionale

Si faccia riferimento all'Allegato n°1 in cui sono riportate alcune delle notifiche dei finanziamenti relativi ai fondi di ricerca indicati precedentemente.



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

### - Produttività scientifica del coordinatore

Il coordinatore indichi con **chiari riferimenti bibliografici** (o con elementi utili a fornire una valutazione sulla qualità del prodotto) **cinque prodotti di ricerca di 1° fascia** (come definito dalle commissioni scientifiche di Ateneo) relativi al periodo 2008-2012. Per le aree CUN 07,08,10,11,12,13 e 14 è possibile fare riferimento anche ai prodotti di 2° fascia (Delibera S.A. n.05/2010).

| Prodotti di ricerca del coordinatore                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L. Fratini, G. Buffa, D. Campanella, D. La Spisa (2012), “Investigations on the linear friction welding process through numerical simulations and experiments”, <i>Materials and Design</i> , vol.40, pp.285-291.                             |
| G. Buffa, L. Fratini, G. Ducato (2011), “Numerical Procedure For Residual Stresses Prediction In Friction Stir Welding”, <i>Finite Elements in Analysis &amp; Design</i> 47 (2011), pp. 470-476 DOI information: 10.1016/j.finel.2010.12.018. |
| L. Fratini, G. Buffa, R. Shivpuri, (2010), “Mechanical and metallurgical effects of in process cooling during friction stir welding of AA7075-T6 butt joints”, <i>Acta Materialia</i> , Vol. 58, pp. 2056-2067. ISSN: 1359-6454               |
| L. Fratini, G. Buffa, D. Palmeri (2009), “Using a neural network for predicting the average grain size in friction stir welding processes”, <i>Computer and Structures</i> , Vol. 87, pp. 1166–1174. ISSN: 0045-7949                          |
| E. Ceretti, L. Fratini, F. Gagliardi, C. Giardini, (2009), “A New Approach to Study Material Bonding in Extrusion Porthole Dies”, <i>Annals of CIRP</i> , Vol. 58/1, pp. 259-262. ISSN: 0007-8506                                             |

Riportare eventuali riconoscimenti nazionali e/o internazionali per l'attività di ricerca svolta nel periodo 2008/2012.

| Cognome e nome | eventuali riconoscimenti nazionali e/o internazionali per l'attività di ricerca svolta                                                                                                                                                                                 |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fratini Livan  | Nell'anno 2010 è stato insignito del Premio AITEM Innovazione per la didattica per la realizzazione della piattaforma di e-learning e sperimentazione remota effettuata nell'ambito del progetto di ricerca Leonardo denominato PeTeX, di cui era coordinatore locale. |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

### - Produttività scientifica del Collegio dei docenti

**Per ogni componente del Collegio dei docenti** indicare con chiari riferimenti bibliografici (o con elementi utili a fornire una valutazione sulla qualità del prodotto) **tre prodotti di ricerca di 1° fascia** <sup>(1)</sup> (come definito dalle commissioni scientifiche di Ateneo) relativi al periodo 2008-2012. Per le aree CUN 07,08,10,11,12,13 e 14 è possibile fare riferimento anche ai prodotti di 2° fascia (Delibera S.A. n.05/2010).

| Cognome e nome     | Prodotti di ricerca                                                                                                                                                                                                                                                     | Anno |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Abbate Lorenzo     | Lo Nigro, G., Abbate, L., (2011), Risk assessment and profit sharing in business networks, International Journal of Production Economics, 131(1), 234-241.                                                                                                              | 2011 |
| Abbate Lorenzo     | Lo Nigro G., L. Abbate, Risk and Profit Sharing Mechanism for Network Governance, (2008), Atti del convegno: 15th International Working Seminar on Production Economics Vol. 4., 141-152 - March 3-7th, 2008 - Innsbruck Austria                                        | 2008 |
| Abbate Lorenzo     | Lo Nigro G., Abbate L., (2008), A Bottom Up Approach To Measure Risk in Network Environment, Atti del convegno: ERIMA'08 - European Research in Innovation and Management Alliance, November 6-7th, 2008 – Porto, Portugal                                              | 2008 |
| Barcellona Antonio | Barcellona, A., Palmeri, D., (2009), Effect of plastic hot deformation on the hardness and continuous cooling transformations of 22MnB5 microalloyed boron steel, Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science 40(5) 1160-1174 | 2009 |
| Barcellona Antonio | Barcellona, A., Fratini, L., Palmeri, D., Maletta, C., Brandizzi, M., (2010), Friction stir processing of NiTi shape memory alloy: Microstructural characterization, International Journal of Material Forming 3 (SUPPL. 1) , pp. 1047-1050                             | 2010 |
| Barcellona Antonio | Barcellona, A., Palmeri, D., Riccobono, R., (2019), ANN Model to predict the bake hardenability of Transformation-Induced Plasticity steels, WIT Transactions on Engineering Sciences 64 , pp. 33-44                                                                    | 2008 |
| Barone Stefano     | Chakhunashvili, A., Barone, S., Johansson, P., & Bergman B (2009). Robust product development using variation mode and effect analysis. Robust Design Methodology for Reliability, 2009-05, 57-70.                                                                      | 2009 |
| Barone Stefano     | Barone, S., Giorgio, M., Guida, M., & Pulcini, G. (2009). Stochastic modeling and prediction of catalytic converters degradation. Safety, Reliability and Risk Analysis: Theory, Methods and Applications, 2009, 2251-2258.                                             | 2009 |
| Barone Stefano     | Barone, S., & Lanzotti, A. (2009). Robust Ergonomic Virtual Design. Statistics for Innovation. Statistical Design of "Continuous" Product Innovation, 2009, 43-64.                                                                                                      | 2009 |
| Bellini Emilio     | Bellini, E., Canonico, P. (2008), Knowing communities in project driven organizations: Analysing the strategic impact of socially constructed HRM practices, International Journal of Project                                                                           | 2008 |



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                     | Management 26 (1) , pp. 44-50                                                                                                                                                                                                                                                         |      |
| Bellini Emilio      | Dell'Era, C., Bellini, E., (2009), How can product semantics be embedded in product technologies? The case of the Italian wine industry, International Journal of Innovation Management 13 (3) , pp. 411-439                                                                          | 2009 |
| Bellini Emilio      | Bellini, E., Era, C.D., Verganti, R., A design-driven approach for the innovation management within networked enterprises, Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) 7200 LNCS , pp. 31-57 | 2012 |
| Bruccoleri Manfredi | Mazzola E., Bruccoleri M., Perrone G., The effect of Inbound, Outbound and Coupled Innovation on performance, submitted for second review to The International Journal of Innovation Management, 2012, Vol. 16, No. 6, December 2012, pp 1-27                                         | 2012 |
| Bruccoleri Manfredi | Ciancimino E., Cannella S., Bruccoleri M., Framinan J., On the bullwhip avoidance phase: the synchronized supply chain. European Journal of Operational Research, 2012, Vol. 221, Issue 1, pp 49-63.                                                                                  | 2012 |
| Bruccoleri Manfredi | Mazzola R., Bruccoleri M., Perrone G., A strategic framework for firm networks in manufacturing industry: an empirical survey. CIRP Annals - Manufacturing Technology, 2009, Vol. 58, pp 387-390.                                                                                     | 2012 |
| Costa Antonio       | Guglielmino, M.G., Celano, G., Costa, A., Fichera, S., (2009), Modelling a radiology department service using a VDL integrated approach, Journal of Health, Organisation and Management 23 (4) , pp. 376-395                                                                          | 2009 |
| Costa Antonio       | Costa A., Celano, G., Fichera, S., Trovato, E., (2010). A new efficient encoding/decoding procedure for the design of a supply chain network with genetic algorithms. Computers & Industrial Engineering, vol. 59(4); p. 986-999, ISSN: 0360-8352,                                    | 2010 |
| Costa Antonio       | Costa, A., Celano, G., Fichera, S.. (2010). Optimization of multi-pass turning economies through a hybrid particle swarm optimization technique. International Journal of Advanced Manufacturing Technology 53 (5-8) , pp. 421-433                                                    | 2010 |
| Celano Giovanni     | Celano, G., Costa, A., Fichera, S., Tringali, G., (2012), Linking Six Sigma to simulation: A new roadmap to improve the quality of patient care, International Journal of Health Care Quality Assurance 25 (4) , pp. 254-273                                                          | 2012 |
| Celano Giovanni     | Celano, G., Castagliola, P., Trovato, E., Fichera, S. (2012), The economic performance of the Shewhart t chart, Quality and Reliability Engineering International 28 (2) , pp. 159-180                                                                                                | 2012 |
| Celano Giovanni     | Celano, G., De Magalhães, M.S., Costa, A.F.B., Fichera, S. (2011), A stochastic shift model for economically designed charts constrained by the process stage configuration, International Journal of Production Economics 132 (2) , pp. 315-325                                      | 2011 |
| Di Lorenzo Rosa     | Ingarao G., Ambrogio G., F. Gagliardi, Di Lorenzo R., A sustainability point of view on sheet metal forming operations: material wasting and energy consumption in incremental forming and stamping processes, Journal of Cleaner Production 29-30 (2012) 255-268.                    | 2012 |
| Di Lorenzo Rosa     | Ingarao G., Di Lorenzo R., Micari F. Sustainability issues in sheet metal forming processes: an overview. Journal of Cleaner Production 2011;19:337-347.                                                                                                                              | 2010 |



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Di Lorenzo Rosa    | Ingarao G., Di Lorenzo R., A new progressive design methodology for complex sheet metal stamping operations: coupling spatially differentiated restraining forces approach and multi-objective optimization <i>Computer &amp; Structures</i> 2010, 88: 625-638.                 | 2010 |
| Fratini Livan      | G. Buffa, D. Campanella and L. Fratini, (2012), "On tool stirring action in friction stir welding of work hardenable aluminium alloys", <i>Science and Technology of Welding and Joining</i> , Vol. 18/2 pp. 161-168.                                                           | 2012 |
| Fratini Livan      | L. Fratini, F. Micari, G. Buffa, V.F. Ruisi, (2010), "A new fixture for FSW processes of titanium alloys", <i>CIRP Annals - Manufacturing Technology</i> , Vol. 59, pp. 271-274                                                                                                 | 2010 |
| Fratini Livan      | L. Fratini, G. Buffa, R. Shivpuri, (2010), "Mechanical and metallurgical effects of in process cooling during friction stir welding of AA7075-T6 butt joints", <i>Acta Materialia</i> 58 2056-2067                                                                              | 2010 |
| La Commare Umberto | A. Ventura, G. Perrone, U. La Commare, Technology standard diffusion and negative network externalities: a lesson from the third browser war, <i>Proceedings of ERIMA08</i> , Porto, 6 - 7 november 2008                                                                        | 2008 |
| La Commare Umberto | L. Cuccia, U. La Commare, G. Levanti, Between Self-Organizing and Accelerating Networks: Untangling Strategic Networks Cognitive Dynamics, <i>Proceedings of the Seventieth Annual Meeting of the Academy of Management</i> , August 6-10 2010, Montreal, Canada                | 2010 |
| La Commare Umberto | Maria, M., Vacante, S., Codda, M., & La Commare, U. (2009). The Use of Simulation in the Shipbuilding Production Process. In <i>NAV 2009</i> (pp.230-239).                                                                                                                      | 2009 |
| Lo Nigro Giovanna  | Perrone, G., Roma, P., Lo Nigro, G., (2010) Designing multi-attribute auctions for engineering services procurement in new product development in the automotive context. <i>International Journal of Production Economics</i> , 2010, 124 (1) , pp. 20-31                      | 2010 |
| Lo Nigro Giovanna  | Lo Nigro, G., Abbate, L., (2011), Risk assessment and profit sharing in business networks, <i>International Journal of Production Economics</i> , 131(1), 234-241.                                                                                                              | 2011 |
| Lo Nigro Giovanna  | Lo Nigro, G., Perrone, G., Chiapparrone, S., (2012), Governance forms drivers in bio-pharmaceutical inter-firm relationships, <i>International Journal of Production Economics</i> , 140(2) 604-613.                                                                            | 2012 |
| Lo Valvo Ernesto   | Leto M, Licari R, Lo Valvo E., Piacentini M (2008). Cad/Cam Integration For Nurbs Path Interpolation On Pc Based Real-Time Numerical Control. In: <i>Amst '08 - Advanced Manufacturing Systems And Technology</i> . Udine, 12-13 Giugno 2008, 223-244, Isbn/Issn: 88-85137-22-9 | 2008 |
| Lo Valvo Ernesto   | Licari, R., Lo Valvo, E., Piacentini, M. (2009). A Web based remote control of CNC machines. In: <i>Proceedings of 9th A.I.Te.M. 2009 Conference</i> . Torino, 7-9/09/09, ISBN/ISSN: 88-95057-07-4                                                                              | 2009 |
| Lo Valvo Ernesto   | Licari, R., Lo Valvo, E., 2011, Optimal positioning of irregular shapes in stamping die strip, <i>Journal of Advanced Manufacturing Systems</i> , 52(5-8), 497-505                                                                                                              | 2011 |
| Micari Fabrizio    | Umbrello, D., Micari, F., Jawahir, I.S., (2012), The effects of cryogenic cooling on surface integrity in hard machining: A comparison with dry machining <i>CIRP Annals - Manufacturing Technology</i> 61 (1) , pp. 103-106                                                    | 2008 |
| Micari Fabrizio    | Ingarao G., Di Lorenzo R., & Micari F. (2009). Internal pressure and counterpunch action design in y-shaped tube hydroforming                                                                                                                                                   | 2009 |



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                   | processes: a multi objective optimisation approach. Computers & structures, 87, 591-602.                                                                                                                                                                                      |      |
| Micari Fabrizio   | Filice, L., Alfaro, I., Gagliardi, F., Cueto, E., & Chinesta, F., F. Micari(2009). A preliminary comparison between finite element and meshless simulations of extrusion. Journal of Material Processing Technology, 209, 3039-3049.                                          | 2009 |
| Perrone Giovanni  | Perrone G., Scarpulla, L., Cuccia, L. (2010). Developing business networking opportunities for SMEs through business ecosystem and ICT, International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management (IJEIM), Vol. 11, No. 3, 2010, 356-367.                           | 2010 |
| Perrone Giovanni  | Roma, P., Perrone, G. (2010). Generic Advertising, Brand Advertising and Price Competition: An Analysis of Free-Riding Effects and Coordination Mechanisms. Review of Marketing Science, Vol. 8, Issue 4, 1-28.                                                               | 2010 |
| Perrone Giovanni  | Perrone, G., La Commare, U., & Ventura, A. (2009). Technology standard diffusion and negative network externalities: a lesson from the third Browser War. Towards new challenges for Innovative management practices, 2009, 43-50.                                            | 2009 |
| Riccobono Roberto | A. Barcellona, D. Palmeri, R. Riccobono "ANN Model to predict the bake hardenability of Trasformation-Induced Plasticità steels" Materials Characterisation, Computational Methods and Experiments IV, WIT Transactions on Engineering Sciences, Volume 64 (pp. 33-44), 2009. | 2009 |

Riportare eventuali riconoscimenti nazionali e/o internazionali per l'attività di ricerca svolta nel periodo 2008/2012.

| Cognome e nome     | eventuali riconoscimenti nazionali e/o internazionali per l'attività di ricerca svolta                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barone Stefano     | Fulbright grant, categoria Research Scholar . A.A. 2007-2008. Progetto: " <b>Experimental calibration of monitoring devices for multi-component degrading systems</b> ". Hosting organisation: Georgia Institute of Technology, Atlanta U.S.A., School of Industrial and Systems Engineering. |
| La Commare Umberto | E' stato nominato Direttore della Scuola di Dottorato dell'Associazione Italiana di Tecnologia Meccanica dal titolo "Valorizzazione ed industrializzazione dei risultati della ricerca nel settore Tecnologie e Sistemi di Lavorazione"                                                       |
| La Commare Umberto | E' Presidente del Consorzio ARCA (Consorzio per l'Applicazione della Ricerca e la Creazione di Aziende innovative), l'incubatore di imprese dell'Università degli Studi di Palermo.                                                                                                           |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

### **Collaborazioni per lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative**

**Il dottorato di ricerca consente ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative?**

**SI**

**Se SI indicare chiaramente nome e cognome del dottorando, il tipo di esperienza, e se in Italia o all'estero in base a specifiche convenzioni.**

I contatti internazionali con centri di ricerca qualificati ed internazionali (CEMEF, CENEARO, EIASM ecc) offrono ai dottorandi la possibilità di usufruire di borse post-doc.

Inoltre le numerose convenzioni stipulate dal Dipartimento e relative a commesse di ricerca o progetti di finanziamento all'industria che prevedono attività di ricerca industriale e sviluppo precompetitivo, indubbiamente avvicinano i dottorandi al mondo industriale o comunque lavorativo. Questi ultimi infatti sovente sono chiamati a svolgere singole attività di ricerca o sviluppo previste nei progetti di ricerca o nelle convenzioni.

Il Collegio si auspica, per il futuro, che alcuni dottorandi possano trovare sbocchi lavorativi presso aziende con cui erano entrati in contatto nel corso del triennio di dottorato svolgendo attività di ricerca.

Dottorandi coinvolti in esperienze lavorative nell'ambito di convenzioni:

- Ing. Fabio Zambuto: Engineering Ingegneria Informatica, affiancamento nell'ambito di attività di definizione di modelli e di processi di aggregazione di PMI nel settore agroalimentare. Le attività sono previste nella convenzione con Engineering Ingegneria Informatica.
- Ing. Davide Campanella: Centro Sviluppo Materiali, affiancamento nell'ambito di attività di caratterizzazione di materiali. Le attività sono previste nel progetto PON01\_0538 (responsabile scientifico per UNIPA Prof. F. Micari).
- Ing. Davide Campanella: O.M.P.M. s.r.l., affiancamento nell'ambito di attività progettazione stampi. Le attività sono previste nel progetto PON01\_0538 (responsabile scientifico per UNIPA Prof. F. Micari).
- Ing. Davide Campanella: Bonetti Aircraft s.p.a., affiancamento nell'ambito di attività di progettazione processi di formatura e giunzione. Le attività sono previste nel progetto PON01\_0538 (responsabile scientifico per UNIPA Prof. F. Micari).

**Indicare per il 2012 le convenzioni attive con strutture di ricerca extra-universitarie (enti pubblici di ricerca, strutture private, etc) che prevedono attività di formazione e/o ricerca per i dottorandi.**

| Ente   | Tipologia ente (1) | Natura del rapporto (2)   | Estremi della convenzione (3) | Nazione |
|--------|--------------------|---------------------------|-------------------------------|---------|
| Unisom | Azienda            | Collaborazione di ricerca | Prot. 1674<br>10/10/2011      | Italia  |



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

|                                    |                   |                           |                                    |        |
|------------------------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------------|--------|
| ASP agrigento                      | Azienda           | Collaborazione di ricerca | Prot. 1531<br>20/09/2011           | Italia |
| Engineering Ingegneria Informatica | Azienda           | Collaborazione di ricerca | Prot. 959<br>21/05/2012            | Italia |
| Raffineria di Gela s.p.a.          | Azienda           | Collaborazione di ricerca | Contratto n°<br>5790001312         | Italia |
| Engineering Ingegneria Informatica | Azienda           | Collaborazione di ricerca | Prot. 243<br>12/03/2009 DTMPiG     | Italia |
| Centro Sviluppo Materiali (Roma)   | Centro di ricerca | Collaborazione di ricerca | PON01_0538 (Resp. Prof. F. Micari) | Italia |

(1) azienda ospedaliera, azienda, studio professionale, ente pubblico, altro (specificare)

(2) convenzioni per stage, collaborazioni di ricerca, addestramento, altro (specificare)

(3) oggetto, data di stipula e numero di protocollo

**Indicare per il 2012 le convenzioni attive con strutture che producono beni e servizi che prevedono attività di formazione e/o ricerca per i dottorandi.**

| Ente                               | Tipologia Ente (1) | Natura del rapporto (2)   | Estremi della convenzione (3)      | Nazione |
|------------------------------------|--------------------|---------------------------|------------------------------------|---------|
| Unisom                             | Azienda            | Collaborazione di ricerca | Prot. 1674<br>10/10/2011           | Italia  |
| ASP Agrigento                      | Azienda            | Collaborazione di ricerca | Prot. 1531<br>20/09/2011           | Italia  |
| Engineering Ingegneria Informatica | Azienda            | Collaborazione di ricerca | Prot. 959<br>21/05/2012            | Italia  |
| Raffineria di Gela s.p.a.          | Azienda            | Collaborazione di ricerca | Contratto n°<br>5790001312         | Italia  |
| Engineering Ingegneria Informatica | Azienda            | Collaborazione di ricerca | Prot. 243<br>12/03/2009 DTMPiG     | Italia  |
| O.M.P.M. s.r.l.                    | Azienda            | Collaborazione di ricerca | PON01_0538 (Resp. Prof. F. Micari) | Italia  |
| Bonetti Aircraft s.p.a.            | Azienda            | Collaborazione di ricerca | PON01_0538 (Resp. Prof. F. Micari) | Italia  |

(1) azienda ospedaliera, azienda, studio professionale, ente pubblico, altro (specificare)

(2) convenzioni per stage, collaborazioni di ricerca, addestramento, altro (specificare)

(3) oggetto, data di stipula e numero di protocollo



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

### Percorsi formativi

**a) l'attività didattica prevista è stata effettivamente svolta nell'anno 2012?**  
**SI**

L'attività didattica prevista a suo tempo approvata dal Collegio dei Docenti è stata svolta correttamente. In particolare i due dottorandi del XXIV ciclo hanno seguito alcuni seminari durante la loro permanenza all'esterno nel corso del 2012, di seguito indicati.

- Campanella Davide: seminario "Advanced Seminar on International and Sustainable Production", Erlangen-Nuremberg, GERMANIA
- Zambuto Fabio: working seminars di Organizational theory del Prof. Jonathan O'Brien, Troy, NY, STATI UNITI
- Zambuto Fabio: Finance Workshop del Prof. Bill Francis, Troy, NY, STATI UNITI
- Zambuto Fabio: working seminars di Research Methods della Prof.ssa Dorit Nevo, Troy, NY, STATI UNITI

**b) E' stata svolta attività didattica in collaborazione con dottorati affini della stessa sede e/o di altre sedi?**  
**SI**

#### **Se SI specificare**

Il Dottorato di Ricerca in Ingegneria della Produzione trova diverse forme di collaborazione anche dal punto di vista delle azioni didattiche con altri Dottorati dell'Università di Palermo tra cui il Dottorato in Progettazione Meccanica, in Ingegneria delle Strutture, in Ingegneria Informatica nonché con alcuni dottorati della Facoltà di Economia e Commercio dell'Università di Palermo.

In particolare nell'ambito del Dipartimento di Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica (di recente costituzione) il Dottorato di Ricerca in Ingegneria della Produzione ha cominciato ad operare in sinergia col Dottorato di Ricerca in Progettazione Meccanica, con il Dottorato in Ingegneria Informatica e con il Dottorato in Ingegneria Chimica e dei Materiali con l'organizzazione di seminari di interesse comune particolarmente rivolti alle metodologie ed agli approcci di ricerca piuttosto che a singoli argomenti di interesse specifico.

Inoltre viste le attività di ricerca svolte in collaborazione esistono numerose interazioni anche con corsi di Dottorato di altre sedi universitarie come ad esempio il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica dell'Università della Calabria.

#### **Se NO Motivare:**

**1 in quanto l'area di ricerca del dottorato non trova corrispondenza in altri dottorati;**

**2. per altre motivazioni (specificare)**



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

### Attività didattica svolta nell'anno da docenti esterni al collegio

Indicare l'attività didattica svolta nell'anno 2012 da docenti esterni al collegio

| Docente<br>(cognome e nome)       | Ruolo<br>(1) | Ente di<br>appartenenza                 | Tipologia dell'attività svolta (2) | Ore<br>effettuate |
|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| STEPHANE CAUX                     | R            | Lab LAPLACE                             | SEM                                | 2                 |
| Paolo Gaboardi                    | ALTRO        | TENOVA                                  | SEM                                | 3                 |
| Prof. Dzidziso Samuel<br>Kamuriwo | PO           | Cass<br>Business<br>School              | SEM                                | 3                 |
| Prof. Alessandro<br>Bertirotti    | PO           | UNIGE                                   | SEM                                | 3                 |
| Prof Alberto Silvani              | PO           | Università<br>degli Studi di<br>Milano  | SEM                                | 2                 |
| Silvana Badaloni                  | PA           | UNIPD                                   | SEM                                | 2                 |
| Prof. Rong (Rachel)<br>Chen       | PO           | University of<br>California at<br>Davis | SEM                                | 3                 |
| Dr. Torbjörn<br>Jacobsson         | R            | Chalmers<br>University of<br>Technology | SEM                                | 2                 |
| Dr Cesare Scardulla               | Altro        | ISMETT                                  | SEM                                | 3                 |
| Prof. Erman Tekkaya               | PO           | University of<br>Dortmund               | SEM                                | 5                 |
| Dott. Luigi Giordano              | Altro        | Avens                                   | SEM                                | 3                 |
| Dott. Fabio Bagagiolo             | R            | UNITN                                   | SEM                                | 2                 |
| CARMINE CIFALDI                   | Altro        | ENAC                                    | SEM                                | 4                 |
|                                   |              |                                         |                                    |                   |

(1) PO = Professore di prima fascia; PA = Professore di seconda fascia; R= Ricercatore; LPR = libero professionista; IMR = imprenditore; ALTRO = altro

(2) INS = Corso di insegnamento; SEM = attività seminariale; ALTRO = Altre attività didattiche (specificare, quali)

**L'attività formativa svolta nel 2012 dai dottorandi ha portato ad un loro adeguato inserimento nella comunità scientifica internazionale di riferimento?**



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

| Cicli | Cognome e Nome<br>del dottorando | Tipologia dell'attività<br>(1)                                    | Nazione               |
|-------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| XXIV  | Campanella Davide                | B (University of Erlangen-<br>Nurember, Prof. M.<br>Merkelein)    | GERMANIA              |
| XXIV  | Zambuto Fabio                    | B (Rensselaer Politechnic<br>Institute Prof. Jonathan<br>O'brien) | Troy, NY, STATI UNITI |

(1) A= presentazione di contributi e/o poster a congressi internazionali; B= scuole e stage all'estero;  
C=altro (specificare)

Si faccia riferimento all'Allegato n°2 in cui sono riportati gli attestati relativi ai periodi trascorsi all'estero dai dottorandi.

### **L'organizzazione di soggiorno e stage presso strutture di ricerca è soddisfacente?**

**SI**, motivare

Le esperienze accumulate negli anni precedenti inducono di anno in anno i dottorandi a svolgere un periodo di formazione all'esterno durante il triennio del Dottorato. Abitualmente l'organizzazione di un periodo presso altre strutture di ricerca prevede un incontro preliminare tra il dottorando, il suo tutor ed un referente della struttura ospitante (tipicamente un Professore di riferimento) durante il quale vengono stabilite le tematiche che verranno affrontate durante il periodo di ricerca e possibilmente gli obiettivi di massima che l'attività si propone. Spesso, visti i rapporti internazionali consolidati di molti componenti del Collegio di Dottorato, tali attività si inquadrano in più ampi contesti di ricerca magari finanziati da progetti di ricerca in corso. Durante il periodo di ricerca – se possibile – si organizzano incontri con il tutor del dottorando onde monitorare l'attività di ricerca in corso. Solitamente le attività svolte danno luogo a pubblicazioni scientifiche. Nel corso del 2012 si sono svolti i soggiorni all'estero dell'ing. Campanella, nell'ambito della tesi in cotutela (vedi oltre) e dell'ing. Zambuto come precedentemente evidenziato.

### **Indicare la presenza di tesi in cotutela**

(compilare una scheda per ogni dottorando)

Cognome e nome del dottorando  
**CAMPANELLA DAVIDE**



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

|                                                                                   |                 |                                                 |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Titolo della tesi<br><b>Computer Aided Engineering of Solid Bonding Phenomena</b> |                 |                                                 |                            |
| Cognome e Nome Tutor locale<br><b>FRATINI LIVAN</b>                               |                 |                                                 |                            |
| <b>Cotutor</b>                                                                    |                 |                                                 |                            |
| Cognome e Nome<br><b>MERKLEIN MARION</b>                                          | Ruolo (1)<br>PO | Ente<br>Università di<br>Norimberga<br>Erlangen | Nazione<br><b>GERMANIA</b> |

(1) PO = Professore di prima fascia; PA = Professore di seconda fascia; R= Ricercatore; ALTRO = altro

Si faccia riferimento all'Allegato n.3.



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

### Sistemi di valutazione

**Il dottorato prevede un sistema di valutazione rispetto a:**

| <i>Rispondenza del corso agli obiettivi formativi (SI/NO)</i> | <i>Livello di formazione dei dottori (SI/NO)</i> | <i>Sbocchi occupazionali dei dottori (SI/NO)</i> |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <i>SI</i>                                                     | <i>SI</i>                                        | <i>SI</i>                                        |
|                                                               |                                                  |                                                  |

Sono previsti, al termine di ogni anno di corso, dei resoconti dettagliati sull'attività svolta dai singoli dottorandi, i quali illustrano i risultati conseguiti e gli sviluppi futuri al Collegio dei Docenti. In tale occasione viene presentata al Collegio anche la formazione svolta durante l'anno. E' prevista inoltre, al termine di ogni anno la presentazione al Collegio dei Docenti, di una relazione sull'attività di ricerca svolta. Ancora, gli aspetti professionalizzanti sono più spesso valutati quando il dottorando è coinvolto in progetti di ricerca ed in particolare in progetti di ricerca industriale.

Infine il Collegio periodicamente provvede a verificare gli sbocchi occupazionali dei dottorandi dei cicli non più attivi. A tale proposito si precisa che negli ultimi anni, hanno costituito ulteriori sbocchi occupazionali anche le aziende per le quali il Dipartimento di Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica (e prima il Dipartimento di Tecnologia Meccanica, Produzione e Ingegneria Gestionale) ha svolto consulenze ed ha intrapreso collaborazioni nell'ambito di progetti di ricerca industriale e sviluppo precompetitivo a valere su fondi regionali e nazionali.

**Nel 2012 sono state apportate variazioni circa la valutazione periodica dell'attività e produzione scientifica dei dottorandi, il monitoraggio della soddisfazione dei dottorandi?**

In merito al XXIV ciclo (dottorandi di secondo anno nel 2012) nel corso della seduta del Collegio del 14 dicembre 2012 sono state proposte ed approvate le seguenti attività da svolgersi nel corso del 2013:

- Attività formative dei dottorandi di terzo anno: poiché i due dottorandi del XXIV ciclo hanno trascorso il secondo anno di dottorato all'estero sarà obbligatorio partecipare ai Corsi di Formazione e Ciclo di seminari rivolti ai dottorandi e assegnisti dell'Ateneo già discussi al punto (b) delle "Comunicazioni" del presente o.d.g. non ancora seguiti poiché all'estero; sarà obbligatorio inoltre seguire i seminari facenti parte del ciclo dal titolo "Metodologie di ricerca per l'ingegneria della produzione" eventualmente organizzati e tenuti dagli stessi docenti del collegio; sarà non obbligatorio, ma premiante in fase di valutazione, per i dottorandi seguire eventuali seminari organizzati dalla Facoltà di Ingegneria suggeriti dal Coordinatore in accordo con i relativi tutor.
- Attività di supporto alla ricerca dei dottorandi di terzo anno: oltre all'attività di tutorato, ogni dottorando che non si trova presso un'università straniera, sarà supportato nella sua attività di ricerca dall'intero collegio dei docenti attraverso una presentazione/discussione (da tenersi a giugno) sullo stato di avanzamento delle proprie attività di ricerca. Durante tale discussione il dottorando dovrà illustrare brevemente le attività di ricerca già condotte e i risultati preliminari cui si è giunti, e soffermarsi di più sulle problematiche scientifiche e metodologiche, incontrate durante la ricerca. Il collegio, ove lo



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

ritenesse opportuno, potrà fornire qualunque suggerimento a supporto all'attività di ricerca del dottorando.

- Attività di valutazione per l'ammissione agli esami finali: i requisiti minimi per l'ammissione agli esami finali sono: a) la redazione di un documento di sintesi sull'attività di ricerca, di formazione e sui prodotti scientifici prodotti durante tutto il dottorato, distinti tra attività di primo, di secondo, di terzo anno (il dottorando dovrà inviare tale relazione via email al Coordinatore entro una data individuata sulla base delle scadenze indicate dal Rettorato e comunicata al dottorando con congruo anticipo); b) una presentazione di un outline della tesi di dottorato al Collegio da tenersi nel mese di Novembre (o Dicembre) (la data verrà individuata sulla base delle scadenze indicate dal Rettorato e comunicata al dottorando con congruo anticipo). Il Collegio, presa visione della documentazione prodotta e della presentazione del dottorando, esprimerà parere sull'eventuale ammissione del dottorando agli esami finali anche in base al giudizio del tutor sull'attività di ricerca svolta dal dottorando stesso.

Ai fini del monitoraggio del livello di soddisfazione dei dottorandi, come ormai da prassi consolidata, al termine del 2012 è stato somministrato ai dottorandi un questionario di autovalutazione (Allegato n°4). All'epoca, è stato istituito un comitato di valutazione interna costituito dal coordinatore del dottorato, dal vice coordinatore e da due componenti del Collegio. Le risultanze dell'indagine sono state discusse sia con i dottorandi, sia in collegio di dottorato al fine di intraprendere le opportune iniziative.

Dal 2008 il Collegio ha istituito un organismo di autovalutazione esterno al dottorato di ricerca, mantenendo il questionario a suo tempo realizzato ed approvato dal Collegio dei Docenti. In particolare sono stati nominati dal Collegio i seguenti docenti:

- Prof. Luigino Filice (ING-IND/16, Università della Calabria)
- Prof. Sergio Fichera (ING-IND/16, Università di Catania)
- Prof.ssa Chiara Borsellino (ING-IND/16, Università di Messina).

Tale procedura attualmente continua ad essere in vigore.

Attualmente è in corso l'esame da parte dell'organismo di autovalutazione esterno a cui è stato richiesto anche di fissare la data di un audit presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica al fine di una migliore valutazione del corso di Dottorato.



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

### Attrattività dottorato

**Nel 2012 sono state intraprese iniziative per accrescere l'attrattività del dottorato relativamente a studenti provenienti da altre sedi e/o studenti stranieri?**

**SI**

#### **Se "SI" specificare**

Sulla scorta delle attività iniziate già negli anni scorsi, per quanto riguarda eventuali studenti stranieri, sono in corso contatti con alcune Università al fine di avviare delle tesi di Dottorato in co-tutela ed inoltre per pubblicizzare il Dottorato di Ricerca in Ingegneria della Produzione. In particolare, sulla base di precedenti esperienze (periodi all'estero di dottorandi, ricerche in collaborazione, progetti di internazionalizzazione finanziati ecc) si ritiene di procedere a formalizzare tali rapporti con:

- Erlangen-Numberg University (Erlangen, Germania) – rapporto già formalizzato.
- ENSAM de Paris (Parigi, Francia)
- Technical University di Monaco di Baviera IWB (Monaco, Germania);
- Università di Linköping, (Linköping; Svezia) – rapporto già formalizzato.
- University of Cambridge (Cambridge, UK)
- University of Leuven (Leuven, Belgio)
- Università di Saragoza (Saragoza, Spagna)
- Escuela Superior de Ingenieros, (Siviglia, Spagna)
- Università di Lisbona (Portogallo)

A questo proposito si stanno definendo i contenuti di una brochure in lingua inglese del Corso di Dottorato in Ingegneria della Produzione da diffondere nelle Università del bacino del mediterraneo.

Per gli studenti italiani, come dimostrano esperienza del passato, sono presenti collaborazioni di ricerca con diverse sedi universitarie. In particolare le attività del Dottorato di Ricerca in Ingegneria della Produzione vengono presentate periodicamente presso l'Università della Calabria, l'Università della Basilicata e l'Università di Catania, scelte in base ad ovvie considerazioni di opportunità.



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

### **Sbocchi occupazionali e mobilità**

**Nel 2012 sono state intraprese iniziative per monitorare gli sbocchi occupazionali dei dottori di ricerca?**

**SI**

**Se "SI" specificare**

Il database dei Dottori di Ricerca è stato costituito ed aggiornato annualmente. I Dottori ricevono informazioni via e-mail sulle iniziative formative (seminari, workshop ecc) intraprese dal Dottorato di Ricerca in Ingegneria della Produzione ovvero a cui il Dottorato aderisce. Allo stesso tempo i Dottori forniscono informazioni relative alle rispettive carriere.

**Nel 2012 sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorati?**

**SI**

**Se "SI" specificare**

Come già evidenziato precedentemente i componenti del Collegio del Dottorato intraprendono da anni contatti e collaborazioni con centri di ricerca qualificati ed internazionali (CEMEF, CENEARO ecc) offrendo in tal modo ai dottorandi anche la possibilità di usufruire di borse post-doc. Come già accennato inoltre si sta procedendo con la definizione di tesi in co-tutela.

Ancora, le numerose convenzioni stipulate dal Dipartimento di Ingegneria Industriale e relative a commesse di ricerca o progetti di finanziamento all'industria che prevedono attività di ricerca industriale e sviluppo precompetitivo, sono spesso relative a collaborazioni con aziende del nord d'Italia o comunque non necessariamente siciliane. Tali collaborazioni hanno anche determinato il finanziamento da parte di aziende di borse di dottorato di ricerca.

*Palermo, 20 febbraio 2013*

**Il Coordinatore**  
**Prof. Livan Fratini**



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

## **ALLEGATO 1**



# Università degli Studi di Palermo

DIPARTIMENTO ACCADEMICO  
AREA DELLA DIDATTICA E DELLA RICERCA  
SETTORE RICERCA

Prot. n. 89043

Palermo, 26 Novembre 2008

| Protocollo    |              |                   |
|---------------|--------------|-------------------|
| Titolo        | Classe       | Fascicolo         |
| n° 1121       | del 01/12/08 |                   |
| UOR<br>DTMFIG | CO...        | RPA<br>MONTELEONE |

Al Prof. LO NIGRO Giovanna  
Dip. di TECNOLOGIA MECCANICA,  
PRODUZIONE E INGEGNERI  
SEDE

p.c. Al Direttore del  
Dip. di TECNOLOGIA MECCANICA,  
PRODUZIONE E INGEGNERI  
SEDE

**Oggetto: Finanziamenti Ricerca Scientifica di Ateneo anno 2007 (ex quota 60%)**

Il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 25 Novembre 2008, sentito il Senato Accademico, vista la relazione della Commissione scientifica n. 09, ha proceduto alla ripartizione dei fondi destinati alla Ricerca Scientifica di Ateneo (ex quota 60%) per l'anno 2007.

Alla S.V. è stata assegnata la somma di Euro 9.166,61 così distinta:

VOCE A: Euro 0,00

VOCE B: Euro 9.166,61

Per la ricerca dal titolo: *valutazione del rischio nelle reti di impresa: un approccio bottom up*

Detta somma dovrà essere utilizzata esclusivamente per le finalità indicate nella richiesta di finanziamento accolta e gestita secondo le modalità di cui al Regolamento amministrativo-contabile dell'Università di Palermo.

Si ricorda che l'assegnazione di cui trattasi non può rimanere iscritta in bilancio oltre la data del **31 Dicembre 2012**.

La S.V., beneficiando dei fondi erogati per il progetto di ricerca, se ne pubblica i risultati su riviste e testi scientifici, sarà tenuta a citare la fonte di finanziamento (es. ricerca effettuata con fondi erogati...).

La ricerca ha inizio dal **01 Agosto 2008**.



# Università degli Studi di Palermo

DIPARTIMENTO ACCADEMICO  
AREA DELLA DIDATTICA E DELLA RICERCA  
SETTORE RICERCA

Prot. n. 89043

Palermo, 26 Novembre 2008

| Protocollo    |              |                   |
|---------------|--------------|-------------------|
| Titolo        | Classe       | Fascicolo         |
| n° 1121       | del 01/12/08 |                   |
| UOR<br>DTMPIG | CC           | RPA<br>MONTELEONE |

Al Prof. LO VALVO Ernesto  
Dip. di TECNOLOGIA MECCANICA,  
PRODUZIONE E INGEGNERI  
SEDE

p.c. Al Direttore del  
Dip. di TECNOLOGIA MECCANICA,  
PRODUZIONE E INGEGNERI  
SEDE

Oggetto: Finanziamenti Ricerca Scientifica di Ateneo anno 2007 (ex quota 60%)

Il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 25 Novembre 2008, sentito il Senato Accademico, vista la relazione della Commissione scientifica n. 09, ha proceduto alla ripartizione dei fondi destinati alla Ricerca Scientifica di Ateneo (ex quota 60%) per l'anno 2007.

Alla S.V. è stata assegnata la somma di Euro 2.043,96 così distinta:

VOCE A: Euro 0,00

VOCE B: Euro 2.043,96

Per la ricerca dal titolo: *Realizzazione di componenti in Titanio e leghe di Titanio per impieghi biomedici*

Detta somma dovrà essere utilizzata esclusivamente per le finalità indicate nella richiesta di finanziamento accolta e gestita secondo le modalità di cui al Regolamento amministrativo-contabile dell'Università di Palermo.

Si ricorda che l'assegnazione di cui trattasi non può rimanere iscritta in bilancio oltre la data del **31 Dicembre 2012**.

La S.V., beneficiando dei fondi erogati per il progetto di ricerca, se ne pubblica i risultati su riviste e testi scientifici, sarà tenuta a citare la fonte di finanziamento (es. ricerca effettuata con fondi erogati... ).

La ricerca ha inizio dal **01 Agosto 2008**.



# Università degli Studi di Palermo

DIPARTIMENTO ACCADEMICO  
AREA DELLA DIDATTICA E DELLA RICERCA  
SETTORE RICERCA

Prot. n. 89043

Palermo, 26 Novembre 2008

| Protocollo    |        |                   |  |
|---------------|--------|-------------------|--|
| Titolo        | Classe | Fascicolo         |  |
| n° 1121       | del 01 | 12/08             |  |
| UOR<br>DTMPEG | CC     | RPA<br>MONTELEONE |  |

Al Prof. FRATINI Livan  
Dip. di TECNOLOGIA MECCANICA,  
PRODUZIONE E INGEGNERI  
SEDE

p.c. Al Direttore del  
Dip. di TECNOLOGIA MECCANICA,  
PRODUZIONE E INGEGNERI  
SEDE

**Oggetto: Finanziamenti Ricerca Scientifica di Ateneo anno 2007 (ex quota 60%)**

Il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 25 Novembre 2008, sentito il Senato Accademico, vista la relazione della Commissione scientifica n. 09, ha proceduto alla ripartizione dei fondi destinati alla Ricerca Scientifica di Ateneo (ex quota 60%) per l'anno 2007.

Alla S.V. è stata assegnata la somma di Euro 9.178,10 così distinta:

VOCE A: Euro 0,00

VOCE B: Euro 9.178,10

Per la ricerca dal titolo: *Modellazione di fenomeni di ritorno elastico in processi di stampaggio di lamiere metalliche di interesse industriale*

Detta somma dovrà essere utilizzata esclusivamente per le finalità indicate nella richiesta di finanziamento accolta e gestita secondo le modalità di cui al Regolamento amministrativo-contabile dell'Università di Palermo.

Si ricorda che l'assegnazione di cui trattasi non può rimanere iscritta in bilancio oltre la data del **31 Dicembre 2012**.

La S.V., beneficiando dei fondi erogati per il progetto di ricerca, se ne pubblica i risultati su riviste e testi scientifici, sarà tenuta a citare la fonte di finanziamento (es. ricerca effettuata con fondi erogati... ).

La ricerca ha inizio dal **01 Agosto 2008**.



# Università degli Studi di Palermo

DIPARTIMENTO ACCADEMICO  
AREA DELLA DIDATTICA E DELLA RICERCA  
SETTORE RICERCA

Prot. n. 89043

Palermo, 26 Novembre 2008

| Protocollo    |              |                   |
|---------------|--------------|-------------------|
| Titolo        | Classe       | Fascicolo         |
| n° 1121       | del 01/12/08 |                   |
| UOR<br>DTMFIG | CC           | RPA<br>MONTELEONE |

Al Prof. RICCOBONO Roberto  
Dip. di TECNOLOGIA MECCANICA,  
PRODUZIONE E INGEGNERI  
SEDE

p.c. Al Direttore del  
Dip. di TECNOLOGIA MECCANICA,  
PRODUZIONE E INGEGNERI  
SEDE

**Oggetto: Finanziamenti Ricerca Scientifica di Ateneo anno 2007 (ex quota 60%)**

Il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 25 Novembre 2008, sentito il Senato Accademico, vista la relazione della Commissione scientifica n. 09, ha proceduto alla ripartizione dei fondi destinati alla Ricerca Scientifica di Ateneo (ex quota 60%) per l'anno 2007.

Alla S.V. è stata assegnata la somma di Euro 2.849,42 così distinta:

VOCE A: Euro 0,00

VOCE B: Euro 2.849,42

Per la ricerca dal titolo: *Caratterizzazione ed ottimizzazione delle proprietà meccaniche di acciai alto-resistenziali avanzati mediante tecniche di simulazione micro-strutturale.*

Detta somma dovrà essere utilizzata esclusivamente per le finalità indicate nella richiesta di finanziamento accolta e gestita secondo le modalità di cui al Regolamento amministrativo-contabile dell'Università di Palermo.

Si ricorda che l'assegnazione di cui trattasi non può rimanere iscritta in bilancio oltre la data del **31 Dicembre 2012**.

La S.V., beneficiando dei fondi erogati per il progetto di ricerca, se ne pubblica i risultati su riviste e testi scientifici, sarà tenuta a citare la fonte di finanziamento (es. ricerca effettuata con fondi erogati... ).

La ricerca ha inizio dal **01 Agosto 2008**.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA RICERCA E SVILUPPO

U.O.A. COOPERAZIONE INTERNAZIONALE PER LA FORMAZIONE E LA RICERCA

*Sp. Dy.*

| Titolo   | Classe | Fascicolo       |
|----------|--------|-----------------|
| N. 53553 | del... | 2 AGO 2011      |
| UOA - 05 | CC     | RPA<br>Serafini |

p.c.

Al Prof. Livan Fratini

c.o. Dip.to di Ingegneria Chimica,  
Gestionale, Informatica e Meccanica

Al Segretario Amm.vo del Dip.to di  
Ingegneria Chimica, Gestionale,  
Informatica e Meccanica

Al Direttore del Dip.to di Ingegneria  
Chimica, Gestionale, Informatica e  
Meccanica

*Oggetto: Assegnazione contributi per l'avvio e lo sviluppo di collaborazioni internazionali dell'Ateneo - Bando Cori 2011- Azione D*

Si comunica che la Commissione relazioni internazionali nella seduta del 12/07/2011, in merito al progetto di collaborazione internazionale, con l'Università di Dortmund (Germania) presentato nell'ambito dell'Azione D del Bando CoRI 2011 "Contributo alla mobilità di studiosi per lo svolgimento di attività didattica o di ricerca presso le strutture dell'Ateneo di Palermo" – Prof. Tekkaya E., ha espresso parere favorevole ed ha assegnato il contributo come segue:  
spese di viaggio, vitto e alloggio: € 1.550,00.

Si evidenzia che l'attività dello studioso straniero non potrà essere inferiore a 7 giorni lavorativi.

Si precisa che il contributo assegnato è inferiore a quello richiesto. Pertanto, qualora la S.V. ritenga che non sia sufficiente per la realizzazione del progetto, dovrà comunicare entro 10 giorni dal ricevimento della presente di rinunciare allo stesso.

Distinti saluti.

Il Responsabile della UOA05

Antonino Serafini



Il Dirigente dell'Area Ricerca e Sviluppo  
Dott.ssa Patrizia Valenti



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA RICERCA E SVILUPPO

U.O.A. COOPERAZIONE INTERNAZIONALE PER LA FORMAZIONE E LA RICERCA

*Sp. Dg.*

|                   |                      |                    |
|-------------------|----------------------|--------------------|
| Titolo <b>III</b> | Classe <b>II</b>     | Fascicolo <b>-</b> |
| N. <b>66446</b>   | del <b>11-9-2012</b> |                    |
| UOA - 05          | CC                   | RPA<br>Serafini    |

Al Prof. Fabrizio Micari  
c.o. Dip.to di Ingegneria Chimica,  
Gestionale, Informatica, Meccanica

p.c.

Al Segretario Amm.vo del Dip.to di  
Ingegneria Chimica, Gestionale,  
Informatica, Meccanica

Al Direttore del Dip.to di Ingegneria  
Chimica, Gestionale, Informatica,  
Meccanica

**Oggetto:** Assegnazione contributi per l'avvio e lo sviluppo di collaborazioni internazionali dell'Ateneo - Bando Cori 2012 - Azione D

Si comunica che la Commissione relazioni internazionali nella seduta del 25/07/2012, in merito al progetto di collaborazione internazionale presentato nell'ambito dell'Azione D del Bando CoRI 2012 "Contributo alla mobilità di studiosi per lo svolgimento di attività didattica o di ricerca presso le strutture dell'Ateneo di Palermo" ha espresso parere favorevole ed ha assegnato il contributo come segue:

spese di viaggio, vitto e alloggio: € 1.800,00.

Si evidenzia che l'attività dello studioso straniero non potrà essere inferiore a 10 giorni e che dovrà effettuarsi entro e non oltre il 31/12/2014.

Si ricorda infine che al termine dell'iniziativa la S.V. dovrà procedere all'invio della relazione scientifica finale e del rendiconto amministrativo, così come previsto dal *Regolamento per l'avvio e lo sviluppo di collaborazioni internazionali dell'Ateneo*, pertanto, in assenza di tale documentazione, la S.V. non potrà richiedere alcun ulteriore contributo per la medesima azione per i successivi Bandi Cori.

Distinti saluti.

Il Responsabile della U.O.A.07

Antonino Serafini



Il Dirigente dell'Area Ricerca e Sviluppo

Dott.ssa Patrizia Valenti



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA RICERCA E SVILUPPO

U.O.A. COOPERAZIONE INTERNAZIONALE PER LA FORMAZIONE E LA RICERCA

*Sp. Dg.*

|                   |                      |                    |
|-------------------|----------------------|--------------------|
| Titolo <i>III</i> | Classe <i>11</i>     | Fascicolo <i>-</i> |
| N. <i>66312</i>   | del <i>11-3-2012</i> |                    |
| UOA05             | CC                   | RPA<br>Serafini    |

Al Prof. Fabrizio Micari  
c.o. Dip.to di Ingegneria Chimica,  
Gestionale, Informatica, Meccanica

p.c. Al Segretario Amm.vo del Dip.to di  
Ingegneria Chimica, Gestionale,  
Informatica, Meccanica

Al Direttore del Dip.to di Ingegneria  
Chimica, Gestionale, Informatica,  
Meccanica

*Oggetto: Assegnazione contributi per l'avvio e lo sviluppo di collaborazioni internazionali dell'Ateneo - Bando Cori 2012- Azione A.1*

Si comunica che la Commissione relazioni internazionali nella seduta del 25/07/2012, in merito al progetto di collaborazione internazionale presentato nell'ambito dell'Azione A1 del Bando CoRI 2012 "Contributo per iniziative finalizzate al sostegno di corsi di studio internazionali (corsi di laurea di I e II livello, dottorati di ricerca, che prevedano il rilascio di titoli congiunti, doppi o multipli) e corsi internazionali di studi avanzati (summer and winter schools) già attivati o in corso di attivazione" ha espresso parere favorevole ed ha assegnato il contributo come segue: spese di mobilità: € 3.000,00 di cui il 5% per piccole spese collegate all'istituzione del corso.

Si precisa che il contributo assegnato è inferiore a quello richiesto. Pertanto, qualora la S.V. ritenga che non sia sufficiente per la realizzazione del progetto, dovrà comunicare entro 10 giorni dal ricevimento della presente di rinunciare allo stesso.

Si ricorda infine che al termine dell'iniziativa la S.V. dovrà procedere all'invio della relazione scientifica finale e del rendiconto amministrativo, così come previsto dal *Regolamento per l'avvio e lo sviluppo di collaborazioni internazionali dell'Ateneo*.

Distinti saluti.

Il Responsabile della U.O.A.07

Antonino Serafini



Il Dirigente dell'Area Ricerca e Sviluppo

Dott.ssa Patrizia Valenti



| Protocollo   |              |                   |
|--------------|--------------|-------------------|
| Titolo       | Classe       | Fascicolo         |
| n° 765       | del 27/10/10 |                   |
| UOR<br>DTNPG | CC           | RPA<br>MONTELEONE |

# Università degli Studi di Palermo

Area Ricerca e Sviluppo

U.O.A. Attività internazionali per la formazione e la ricerca

| Università degli Studi di Palermo |             |                 |
|-----------------------------------|-------------|-----------------|
| Titolo                            | Classe      | Fascicolo       |
| N° 1337                           | 20 OTT 2010 |                 |
| UOA 05                            | CC          | RPA<br>Serafini |

*Salvo Dicembre 2012?* →

Palermo, 20 OTT 2010

Al prof. Giovanni Perrone  
c.o. il dip.to Tecnologia Meccanica,  
Produzione e Ingegneria Gestionale

Al Direttore del dip.to Tecnologia Meccanica,  
Produzione e Ingegneria Gestionale

Al Segretario Amministrativo del dip.to  
Tecnologia Meccanica, Produzione e  
Ingegneria Gestionale

Oggetto: Assegnazione contributi per progetti internazionali - Bando Cori 2009/2010 Azione D

Si comunica che la Commissione relazioni internazionali nella seduta del 20/07/2010, in merito al progetto di collaborazione internazionale, con il London Business School dal titolo "Richiesta contributo per visita studioso straniero Phanish Puranam - Azione D" ha espresso parere favorevole ed ha assegnato il contributo come segue:  
spese di viaggio, vitto e alloggio: 2.000 euro.

Tenuto conto che il contributo assegnato è inferiore a quello richiesto, il responsabile del progetto, in osservanza a quanto previsto dall'art. 3.1 del bando, deve trasmettere (anche a mezzo fax al n .091.6075202), nel più breve tempo possibile, l'allegata dichiarazione di fattibilità. In assenza di tale dichiarazione il contributo non sarà erogato.

Distinti saluti.

Il Responsabile della UOA05  
Antonino Serafini

*A. Serafini*



Il Dirigente  
Dott.ssa Patrizia Valenti

ScA



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA RICERCA E SVILUPPO

U.O.A. ATTIVITA' INTERNAZIONALE PER LA FORMAZIONE E LA RICERCA

D.D.

| Titolo   | Classe             | Fascicolo       |
|----------|--------------------|-----------------|
| N. 6954  | del 12.7 GEN. 2011 |                 |
| UOA - 05 | CC                 | RPA<br>Serafini |

ScA

p.c.



**Al Prof. Perrone Giovanni**  
**Dip.to di Tecnologia Meccanica,**  
**Produzione e Ingegneria Gestionale**

**Direttore del Dip.to di Tecnologia**  
**Meccanica, Produzione e Ingegneria**  
**Gestionale**

**Al Segretario del Dip.to di Tecnologia**  
**Meccanica, Produzione e Ingegneria**  
**Gestionale**

*Oggetto: Assegnazione contributi per progetti internazionali - Bando Cori 2009/2010 – Riapertura dei termini per il finanziamento delle azioni A.2 e A3- Azione A2*

Si comunica che la Commissione relazioni internazionali nella seduta del 24.11.2010, in merito all'iniziativa dal titolo "Richiesta contributo per iniziative finalizzate all'attivazione e al sostegno di corsi di laurea magistrale in lingua inglese Laurea magistrale in Ingegneria Gestionale" ha espresso parere favorevole ed ha assegnato il contributo di 6.800,00 euro.

Il contributo finanzia solo spese riconducibili all'attività didattica ed in particolare le spese legate all'attivazione degli insegnamenti del corso di laurea in lingua inglese. Si precisa, inoltre, che lo stesso non può essere utilizzato per finanziare le spese di mobilità.

Infine, tenuto conto che il contributo assegnato è inferiore a quello richiesto, il responsabile del progetto, in osservanza a quanto previsto dall'art. 3.1 del bando, deve trasmettere (anche a mezzo fax al n .091.23860860), nel più breve tempo possibile, l'allegata dichiarazione di fattibilità.

In assenza di tale dichiarazione il contributo non sarà erogato.

Distinti saluti.

In Dirigente  
Dott.ssa Patrizia Valenti

Il Responsabile U.O.A. 05  
Antonino Serafini



| Protocollo    |              |                   |
|---------------|--------------|-------------------|
| Titolo        | Classe       | Fascicolo         |
| n° 707        | del 06/10/10 |                   |
| UOR<br>DTMPIG | CC           | RPA<br>MONTELEONE |

# Università degli Studi di Palermo

Area Ricerca e Sviluppo

U.O.A. Attività internazionali per la formazione e la ricerca

| Università degli Studi di Palermo |            |                 |
|-----------------------------------|------------|-----------------|
| Titolo                            | Classe     | Fascicolo       |
| N. 60251                          | 21.09.2010 |                 |
| UOA 05                            | CC         | RPA<br>Serafini |

Palermo, 21.09.2010

Al Prof. Livan Fratini

Dip.to di Tecnologia Meccanica, Produzione e  
Ingegneria Gestionale - DTMPIG

p.c. Al Direttore del Dip.to di Tecnologia  
Meccanica, Produzione e  
Ingegneria Gestionale - DTMPIG

Al Segretario Amm.vo del Dip.to di  
Tecnologia Meccanica, Produzione e  
Ingegneria Gestionale - DTMPIG

Oggetto: Assegnazione contributi per progetti internazionali - Bando Cori 2009/2010 Azione A.3  
(cap. B.U. 93000100010001)

Si comunica che la Commissione relazioni internazionali nella seduta del 20/07/2010, in merito al progetto di collaborazione internazionale, dal titolo "Cofinanziamento per le spese di mobilità collegate ad incontri con docenti di Università straniere con le quali esiste un percorso formativo analogo e un'intesa preliminare per il riconoscimento dei *curricula* e/o crediti per la realizzazione di corsi di studio internazionali finalizzati al rilascio di titolo congiunto, doppio o multiplo, e alla partecipazione al programma comunitario (*Erasmus Mundus*, etc,...) con LFT - Chair of Manufacturing Technology" ha espresso parere favorevole ed ha assegnato il contributo come segue:

spese di viaggio, vitto e alloggio: 1.200,00 euro.

Tenuto conto che il contributo assegnato è inferiore a quello richiesto, il responsabile del progetto, in osservanza a quanto previsto dall'art. 3.1 del bando, deve trasmettere (anche a mezzo fax al n .091.6075202), nel più breve tempo possibile, l'allegata dichiarazione di fattibilità. In assenza di tale dichiarazione il contributo non sarà erogato.

Distinti saluti.

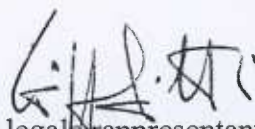
Il Responsabile della UOA05

Antonino Serafini

**RCOST - Università del Sannio:**

Il legale rappresentante  
(o suo procuratore speciale)

**Università di Palermo:**

  
Il legale rappresentante  
(o suo procuratore speciale)

**Mo.M.A S.r.l. (Modelli Matematici ed Applicazioni):**

Il legale rappresentante  
(o suo procuratore speciale)

**Centro Ricerche Fiat S.C.p.A.:**

Il legale rappresentante  
(o suo procuratore speciale)

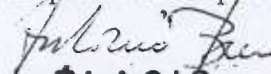


**C.R.F.**

Società Consortile per Azioni  
UN PROCURATORE

(Dr. M. Casale)

Il legale rappresentante  
(o suo procuratore speciale)



**ELASIS**

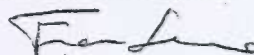
Soc. Consortile per Azioni  
Amministratore Delegato  
Direttore Generale  
(Ing. A. Bene)

**ELASIS S.C.p.A.:**

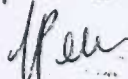
**ITALTEL S.p.A.:**

Il legale rappresentante  
(o suo procuratore speciale)

F. SERIO



G. PANZERI



**Italtel spa**

Il legale rappresentante  
(o suo procuratore speciale)

**NETA S.p.A.**

Amministratore Delegato  
e Direttore Generale  
Gloria GAZZANO

**NETA S.p.A.:**

Bollo

**Spett.le**  
**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE,**  
**DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA**  
Dipartimento per la Programmazione, il  
Coordinamento e gli Affari Economici  
Servizio S.P.A.R. - Ufficio V  
Piazzale J. F. Kennedy, 20  
**00144 R O M A**

Pomigliano d'Arco, 21 aprile 2004

I soggetti:

- **RCOST-Università degli Studi del Sannio, Centro di Eccellenza sulle Tecnologie del Software**, con sede legale ed amministrativa in Viale Traiano, Palazzo Ex Poste – 82100 Benevento;
- **Università di Palermo**, con sede legale ed amministrativa in Piazza Marina, 61 – 90100 Palermo;
- **Mo.M.A S.r.l. (Modelli Matematici ed Applicazioni)**, con sede legale ed amministrativa in via Provinciale Cerzete, 7 – 83042 Atripalda (AV);
- **Centro Ricerche Fiat S.C.p.A.** con sede legale ed amministrativa in Strada Torino, 50 – 10043 Orbassano (TO);
- **ELASIS S.C.p.A.**, con sede legale ed amministrativa in Via ex Aeroporto, s.n. – 80038 Pomigliano d'Arco (NA);
- **ITALTEL S.p.A.**, con sede legale ed amministrativa in Via Reiss Romoli località Castelletto – 20019 Settimo Milanese (MI);
- **NETA S.p.A.**, con sede legale ed amministrativa in Via Edison, 2 – 60027 Osimo (AN);

intendendo effettuare, in forma congiunta, presso i laboratori e uffici di:

- **RCOST-Università degli Studi del Sannio, Centro di Eccellenza sulle Tecnologie del Software**, Palazzo Ex Poste, Viale Traiano – 82100 Benevento.
- **Università di Palermo**, Viale delle Scienze – 90128 Palermo;
- **Mo.M.A S.r.l. (Modelli Matematici ed Applicazioni)**, Via Ponte Don Melillo – 84084 Fisciano (Sa);
- **Centro Ricerche Fiat S.C.p.A.**, Strada Torino, 50 – 10043 Orbassano (TO);
- **ELASIS S.C.p.A.**, Via ex Aeroporto, s.n. – 80038 Pomigliano d'Arco (NA);
- **ITALTEL S.p.A.**, Cascina Castelletto – 20019 Settimo Milanese (MI);
- **NETA S.p.A.**, Via Nazionale per Teramo, 14 – 64023 Mosciano Sant'Angelo (TE);

un progetto di prevalente ricerca industriale e di formazione del costo preventivato di 8.832,97 migliaia di Euro, di cui 1.062 migliaia di euro per la formazione, chiede l'intervento del Fondo Agevolazioni per la Ricerca (FAR) per

- |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Art. 5 del D.M. 593 8 agosto 2000             | (progetti autonomamente presentati per la realizzazione di attività di ricerca in ambito nazionale)                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> Art. 6 del D.M. 593 8 agosto 2000             | (progetti autonomamente presentati di importo superiore a 7,5 Meuro)                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> Art. 7 del D.M. 593 8 agosto 2000             | (progetti autonomamente presentati per la realizzazione di attività di ricerca nell'ambito di programmi o di accordi intergovernativi di cooperazione)                                                         |
| <input type="checkbox"/> Art. 8 del D.M. 593 8 agosto 2000             | (progetti autonomamente presentati per la realizzazione di attività di formazione di ricercatori e tecnici di ricerca operanti nel settore industriale)                                                        |
| <input type="checkbox"/> Art. 9 del D.M. 593 8 agosto 2000             | (progetti autonomamente presentati per la realizzazione delle attività di cui all'articolo 2, da realizzarsi in centri nuovi o da ristrutturare, con connesse attività di formazione del personale di ricerca) |
| <input type="checkbox"/> Art. 10 del D.M. 593 8 agosto 2000            | (progetti autonomamente presentati per il riorientamento e il recupero di competitività di strutture di ricerca industriale, con connesse attività di formazione del personale di ricerca)                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art. 12 del D.M. 593 8 agosto 2000 | (progetti di ricerca e formazione presentati in conformità a bandi emanati dal Murst per la realizzazione di obiettivi specifici)                                                                              |
| <input type="checkbox"/> Art. 13 del D.M. 593 8 agosto 2000            | (specifiche iniziative di programmazione)                                                                                                                                                                      |

Il progetto ha per tema "MODELLI, ARCHITETTURE E PIATTAFORME PER LA GESTIONE INTEGRATA DELLA LOGISTICA DELLA CONOSCENZA NELLA SUPPLY CHAIN DELLO SVILUPPO PRODOTTO NEL SETTORE AUTOMOTIVE" (acronimo **LOCOSP**) ed afferisce al Tema 2 – Sistemi logistici per le PMI del Bando FAR – Decreto direttoriale n. 130/Ric. del 16 febbraio 2004 Progetti di ricerca industriale e sviluppo precompetitivo nel settore ICT e prevede la realizzazione di un dimostratore che utilizzi l'attività di ricerca ICT; la durata preventivata è di 30 mesi a partire dal 01.10.2004.

Il progetto di formazione ha per obiettivo la formazione di 15 Technology Manager per la Logistica della Conoscenza nel settore Automotive; la durata preventivata è di 16 mesi a partire dal 01.10.2004.

Inoltre, ai fini della determinazione delle agevolazioni aggiuntive, i soggetti dichiarano che:

- ☒ è previsto lo svolgimento di attività di ricerca e formazione nelle regioni di cui all'art. 87, paragr. 3, lett. a) del trattato C.E., per complessivi 4.280,97 migliaia di Euro per la ricerca e per complessivi 1.062 migliaia di euro per la formazione;
- ☒ è previsto lo svolgimento di attività di ricerca nelle regioni di cui all'art.87, paragr. 3, lett. c) del trattato C.E., per complessivi 1.990 migliaia di euro per la ricerca;
- ☐ il progetto di ricerca è svolto in cooperazione con partner di altri Stati membri della U.E. con i quali l'impresa richiedente non ha legami;
- ☒ il progetto di ricerca presenta il requisito dello svolgimento in cooperazione tra impresa (industriale o artigiana o agroindustriale) ed ente pubblico di ricerca/università.

I soggetti, con riferimento al D.M. 8 agosto 2000 n. 593 e a quanto finora dichiarato, indicano **CENTROBANCA SF S.p.A.** C.so Vittorio Emanuele II n. 30 – 20122 MILANO come “soggetto convenzionato” e inoltre richiedono, in alternativa all'applicazione dell'art. 5 comma 20, del D.M. 8 agosto 2000 n. 593

- ☐ ai sensi dei commi 28 e 29 dell'art.5 del D.M. 8 agosto 2000 n. 593, l'intervento del Murst nella forma del contributo in conto interessi indicando quale istituto finanziatore.....
- ☒ l'intervento del Murst interamente nella forma del contributo nella spesa ai sensi dell'art. 5 commi 26 e 27 del D.M. 8 agosto 2000 n. 593, in quanto il progetto si realizza in aree depresse.

Si allegano 4 copie, compreso l'originale, della seguente documentazione, redatta in conformità agli schemi MURST:

- ☒ allegato “Scheda FAR”
- ☒ n. 7 allegati “Le dichiarazioni dei soggetti proponenti” (RCOST, Università di Palermo, Mo.M.A., CRF, ELASIS, ITALTEL; NETA)
- ☒ n. 5 dichiarazioni del rispetto dei parametri di affidabilità economico-finanziaria (Mo.M.A., CRF, ELASIS, ITALTEL; NETA)
- ☒ n.1 dichiarazione dei requisiti di PMI (Mo.M.A.)
- ☒ n. 7 allegati “Il soggetto proponente” (RCOST, Università di Palermo, Mo.M.A., CRF, ELASIS, ITALTEL; NETA)
- ☒ allegato “Il progetto di ricerca”, comprensivo della proposta di capitolato tecnico per il contratto di finanziamento
- ☒ allegato “Il progetto di formazione”, comprensivo della proposta di capitolato tecnico per il contratto di finanziamento

I responsabili dei rapporti istruttori sono:

**Per RCOST - Università del Sannio:**

ZIMEO Eugenio

Ricercatore

Tel. 0039 0824 305538 Fax 0039 0824 50552; E-mail [zimeo@unisannio.it](mailto:zimeo@unisannio.it)

**Per l'Università di Palermo:**

NOTO LA DIEGA Sergio

Dipartimento di Tecnologia Meccanica, Produzione e Ingegneria Gestionale

Viale delle Scienze – 90128 Palermo

Tel. 0039 091 6657031; Cell. 320 4363071; Fax 0039 091 6657039;

E-mail [nld@dtpm.unipa.it](mailto:nld@dtpm.unipa.it)

**Per Mo.M.A S.r.l. (Modelli Matematici ed Applicazioni):**

GISOLFI Edoardo

Via Provinciale Cerzete n.7 – 83042 - Atripalda (Av)

Tel. 347 6706027; E-mail: [gisolfi@momanet.it](mailto:gisolfi@momanet.it)

**Per Centro Ricerche Fiat S.C.p.A.:**

CASALI Massimo

Responsabile Pianificazione

Strada Torino, 50 – 10043 Orbassano (TO)

Tel. 0039 11 9083492; Fax 0039 81 9083786; E-mail [massimo.casali@crf.it](mailto:massimo.casali@crf.it)

**Per ELASIS S.C.p.A.:**

MARGARIA Giovanni

Responsabile Finanziamenti Pubblici

Via ex Aeroporto s.n. – 80038 Pomigliano d'Arco (NA)

Tel. 0039 81 19695083; Fax 0039 81 19695143; E-mail [giovanni.margaria@elasis.fiat.it](mailto:giovanni.margaria@elasis.fiat.it)

**Per ITALTEL S.p.A.:**

CAPONE Riccardo

Responsabile Finanziamenti Agevolati nell'Area Finance & Administration

Cascina Castelletto – 20019 Settimo Milanese (MI)

Tel. 0039 02 43885203; E-mail [riccardo.capone@italtel.it](mailto:riccardo.capone@italtel.it)

**Per NETA S.p.A.:**

CRACA Paolo

Direzione Marketing

Via di S.Evaristo 167 – 00165 Roma

Tel. 0039 06 39384527

Mobile: 0039 347 4497609; E-mail [paolo.craca@netanet.it](mailto:paolo.craca@netanet.it)

MINISTERO  
DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ  
E DELLA RICERCA



**Programmi di ricerca cofinanziati - Modello C**  
**Rendiconto di unità di ricerca - ANNO 2008**  
**prot. 2008WK95W8\_001**

- |                                                             |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Area Scientifico Disciplinare principale</b>          | 09: Ingegneria industriale e dell'informazione                      |
| <b>2. Coordinatore Scientifico del programma di ricerca</b> | MICARI Fabrizio                                                     |
| - Ente                                                      | Università degli Studi di PALERMO                                   |
| - Dipartimento/Istituto                                     | Dip. TECNOLOGIA MECCANICA, PRODUZIONE E INGEGNERIA GESTIONALE       |
| <b>3. Titolo del progetto di ricerca</b>                    | Estrusione di profili in lega leggera alto resistente (EXTRU-CHAIN) |
- 
- |                                                          |                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4. Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca</b> | MICARI Fabrizio                                                                                                                |
| - Ente                                                   | Università degli Studi di PALERMO                                                                                              |
| - Dipartimento/Istituto                                  | Dip. TECNOLOGIA MECCANICA, PRODUZIONE E INGEGNERIA GESTIONALE                                                                  |
| <b>5. TITOLO del progetto dell'unità di ricerca</b>      | Estrusione di profili in lega leggera ad elevata deformabilità secondaria: sviluppo di test e criteri di saldabilità FSW-based |
| <b>6. SETTORE principale del Progetto di ricerca:</b>    | ING-IND/16                                                                                                                     |
| <b>7. Costo totale:</b>                                  |                                                                                                                                |
| - Quota Ente                                             | 17.894 €                                                                                                                       |
| - Quota MIUR                                             | 19.978 €                                                                                                                       |
| - Finanziamento totale                                   | 37.872 €                                                                                                                       |

**8. Descrizione della Ricerca eseguita e dei risultati ottenuti**

L'idea alla base della ricerca dell'Unità di Palermo è consistita nello sfruttamento del know-how sul friction stir welding (FSW) per condurre una campagna di prove numerico sperimentali mirate ad ottenere un test "a scala" da utilizzare per i processi di estrusione.

Si è trattato di sfruttare le similitudini con il FSW per correlare le caratteristiche meccaniche dei prodotti estrusi alle condizioni di saldatura. Lo scopo finale è stato ottenere una base di conoscenza dal FSW da usare nella progettazione dei processi di estrusione. Inoltre l'Unità ha collaborato alla simulazione numerica di processi secondari quali l'idroformatura dei prodotti estrusi. L'Unità ha messo a disposizione la propria competenza sull'applicazione di tecniche di Intelligenza Artificiale nella progettazione di processi di formatura nell'ottica dello sviluppo di un tool di previsione della qualità del prodotto finito a partire dai risultati numerici e sperimentali di tutte le Unità.

In particolare, l'Unità di ricerca dell'Università di Palermo ha preso parte alle tre fasi del progetto per quanto riguarda la fase di modellazione, l'Unità di Ricerca è stata coinvolta in un task di carattere sia numerico/sperimentale sia teorico/progettuale; infatti si è trattato di attività di progettazione, simulazione e sperimentazione di prove down-scaled mutate dal FSW e di un'attività teorica di sviluppo di criteri di saldabilità.

**PIANIFICAZIONE**

L'obiettivo della presente fase, ottenuto in collaborazione tra tutte le Unità coinvolte nel progetto, è consistito nella definizione dei materiali da prendere in considerazione, in particolare leghe di alluminio (AA6082), e delle tipologie e configurazioni dei processi di estrusione da investigare.

**Task 1.1 Definizione dei problemi specifici**

L'Unità di Palermo ha messo a punto le basi di partenza per il confronto tra il processo di estrusione e il processo di friction stir welding.

**Task 1.2 Progettazione dei test di laboratorio**

Si sono progettati i test di friction stir welding per la raccolta dei dati sperimentali utili allo sviluppo di criteri di saldabilità nel processo di estrusione. L'unità di ricerca ha definito le condizioni di svolgimento dei test FSW e le necessarie indagini numeriche allo scopo di valutare quali parametri investigare e quali condizioni di processo per rendere i test numerico-sperimentali utili in termini di caratterizzazione dei processi di estrusione.

**Task 1.3 Pianificazione dei test di laboratorio**

In questo task sono stati pianificati i piani degli esperimenti di FSW da condurre al variare dei parametri significativi e i set di simulazione numerica necessari all'analisi dei processi seguendo opportune tecniche statistiche di progettazione degli esperimenti.

Al termine di tale attività si sono individuati i processi ed i materiali di interesse, si sono prodotti rapporti tecnici del lavoro svolto dall'unità di ricerca contenenti i piani degli esperimenti FSW e delle indagini numeriche.

**SPERIMENTAZIONE ED ELABORAZIONE MODELLI**

Nell'ambito di questa fase del progetto l'attività dell'Unità di Palermo si è focalizzata sullo sviluppo di criteri di saldabilità attraverso test down-scaled mutuati dal processo di saldatura FSW.

L'obiettivo dell'Unità di Palermo in questa fase del progetto è stato lo sviluppo di criteri di saldabilità per il processo di estrusione sulle leghe di interesse identificate basandosi sull'esperienza acquisita negli ultimi anni sul processo di friction stir welding. A partire da questo know-how l'Unità ha iniziato a derivare dei criteri di saldabilità per il processo di estrusione attraverso la messa a punto di test down-scaled mutuati dal FSW.

### Application form 2008: Lifelong Learning Programme Sub-programmes – Multilateral Projects, Networks, Accompanying measures –

#### SECTION 1: IDENTIFICATION DATA FOR THIS APPLICATION

For official use only Reference number :

|                                       |                                                        |                                                                       |                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acronym<br>(limit 10 characters)      | PeTEX                                                  | Start date and<br>duration                                            | Start date: 01/10/2008<br><input type="checkbox"/> 12 Months <input checked="" type="checkbox"/> 24 months <input type="checkbox"/> 36 Months |
| Title (limit 50<br>characters)        | Platform for e-learning and Telemetric EXperimentation |                                                                       |                                                                                                                                               |
| Language used to<br>complete the form | EN                                                     | For communication with the<br>Agency<br><i>Only 1 choice possible</i> | <input type="checkbox"/> DE <input checked="" type="checkbox"/> EN <input type="checkbox"/> FR                                                |

This is an application for funding under the following LLP Action (Select one only) :

| SUB-PROGRAMMES Deadline: 29/02/2008 |                                                        |                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| COMENIUS                            | Multilateral project                                   |                                                                                                                |                                     |
|                                     | Network                                                |                                                                                                                |                                     |
|                                     | Accompanying measures                                  |                                                                                                                |                                     |
| ERASMUS                             | Multilateral<br>Projects                               | Curriculum Development: Programme for a complete cycle of study                                                |                                     |
|                                     |                                                        | Curriculum development: Continuing education course                                                            |                                     |
|                                     |                                                        | Curriculum development: Teaching module                                                                        |                                     |
|                                     |                                                        | Projects focusing on cooperation between higher education and enterprises [ET2010, innovation and application] |                                     |
|                                     |                                                        | Projects supporting the modernisation agenda for higher education institutions [Bologna]                       |                                     |
|                                     |                                                        | Virtual campus projects [ICT, access, innovation]                                                              |                                     |
|                                     | Network                                                | Academic Networks                                                                                              |                                     |
|                                     |                                                        | Structural Networks                                                                                            |                                     |
|                                     | Accompanying measures                                  |                                                                                                                |                                     |
| LEONARDO DA<br>VINCI                | Multilateral project (Development of Innovation only.) |                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                     | Network                                                | Stakeholders Networks                                                                                          |                                     |
|                                     |                                                        | ECVET Networks.                                                                                                |                                     |
| Accompanying measures               |                                                        |                                                                                                                |                                     |
| GRUNDTVIG                           | Multilateral project                                   |                                                                                                                |                                     |
|                                     | Network                                                |                                                                                                                |                                     |
|                                     | Accompanying measures                                  |                                                                                                                |                                     |

Please state whether any of the following themes are addressed by this Sub-  
Programme proposal

- ☐ Languages  
☒ ICT  
☐ Dissemination and exploitation of results



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA RICERCA E SVILUPPO  
SERVIZIO DI SUPPORTO ALLA RICERCA

|                                |                |                   |
|--------------------------------|----------------|-------------------|
| Titolo III Classe II Fascicolo |                |                   |
| N. 25240                       | Del 29/03/2012 |                   |
| UOR                            | CC             | RPA<br>P. Valenti |

Decreto n° 1205/2012

Palermo, 29/03/2012

### IL RETTORE

Visto l'avviso pubblico per la concessione delle agevolazioni in favore della Ricerca, Sviluppo ed innovazione previste dall'art. 5 della legge regionale 16 dicembre 2008, n. 23 a valere sull'obiettivo operativo 4.1.1., linea d'intervento 4.1.1.1., del P.O. FESR 2007/2013 – Assessorato regionale delle Attività Produttive emanato con D.D.G. n. 1703 del 18 giugno 2010, pubblicato nella G.U.R.S. S.O. n. 30 del 02/07/2010;

Considerato che, nell'ambito dell'avviso succitato, l'Università di Palermo su proposta dei Dipartimenti di Ingegneria Industriale ed Ingegneria Informatica, responsabile scientifico Prof. Giovanni Perrone, ha presentato in partenariato con i seguenti soggetti attuatori: K2 Innovazione s.r.l. (Capofila), Pesce Azzurro Cefalù s.r.l., Preform Lieviti s.r.l., Dacca s.p.a. e Zicaffe s.p.a. il progetto dal titolo: *"IT as It Information Technology as Integration Tool"*;

Visto il D.D.G. n. 4565/3 del 24/10/2011 dell'Assessorato Regionale delle Attività Produttive – Dipartimento Regionale delle Attività Produttive, registrato alla Corte dei Conti il 20/12/2011, con il quale è stata approvata la modifica della graduatoria, di cui al D.D.G. n. 2810/3 del 23/06/2011, dei programmi ammessi a contributo a valere sull'obiettivo operativo 4.1.1., linea d'intervento 4.1.1.1. del P.O. FESR 2007/2013, in cui il progetto de quo risulta essere utilmente collocato al posto n. 50 per un importo delle spese ammissibili pari ad € 1.555.556,12 ed un contributo di € 1.078.545,70;

Visto il D.R.S. n. 449/S03 del 10/02/2012 dell'Assessorato Regionale delle Attività Produttive – Dipartimento Regionale delle Attività Produttive, registrato alla Corte dei Conti il 29/02/2012 e trasmesso alla società capofila, K2 Innovazione s.r.l., con nota prot. n. 16279 del 09/03/2012 del Dipartimento delle Attività Produttive - Servizio 3, con il quale si approva la concessione del contributo complessivo di € 1.078.545,70, a fronte di una spesa ammissibile di € 1.555.556,12, al partenariato promotore del progetto *"IT as It Information Technology as Integration Tool"* e che in particolare la quota di contributo assegnata all'Università di Palermo ammonta ad € 538.143,70 a fronte di una spesa ammissibile di € 627.886,12;

Considerato che, contestualmente alla partecipazione all'avviso di cui sopra, i suddetti soggetti attuatori si sono impegnati, con esplicita dichiarazione contenuta nella domanda di partecipazione, successivamente all'ammissione a finanziamento del progetto a costituirsi in partenariato per la realizzazione delle relative attività;



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA RICERCA E SVILUPPO  
SERVIZIO DI SUPPORTO ALLA RICERCA

Visto l'art. 14 comma 6 dell'avviso succitato il quale prevede che entro 20 giorni solari dal ricevimento del decreto di assegnazione del contributo i soggetti beneficiari devono formalmente costituirsi nel partenariato, nel caso in cui non fosse già costituito alla data di presentazione della domanda;

Considerato che l'efficacia del finanziamento è subordinata al buon esito della verifica ex-ante, da parte dell'O.I. Banca Nuova, dell'idoneità della sede dove verrà svolta l'attività inerente il progetto di ricerca che deve risultare organica e funzionale;

Visto il Decreto n. 79 del 16/03/2012 del Direttore del Dipartimento di Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica ex Ingegneria Industriale, in cui è confluito il Dipartimento di Ingegneria Informatica, con il quale si approva: l'assunzione del finanziamento relativo al progetto "IT as It Information Technology as Integration Tool", l'impegno al cofinanziamento per un importo pari ad € 89.742,42, in termini di ore/uomo del personale coinvolto nello stesso, e lo schema di regolamento interno di A.T.S.;

Visto la schema dell'atto costitutivo dell'Associazione Temporanea di Scopo per la realizzazione del progetto succitato;

Considerato che non gravano oneri finanziari sul bilancio dell'Ateneo e che tutti gli eventuali oneri derivanti dal progetto sono stati assunti dal Dipartimento di Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica, giusto Decreto del Direttore n. 79 del 16/03/2012;

Ravvisata l'urgenza di trasmettere l'A.T.S. entro i termini indicati per non incorrere nella decadenza del contributo concesso;

VISTO l'art. 16 del Regolamento Generale di Ateneo;

### DECRETA

Per i motivi richiamati in premessa e da ritenersi qui integralmente riportati:

Di approvare la partecipazione dell'Università, in qualità di partner, all'Associazione Temporanea di Scopo per l'attuazione del progetto dal titolo "IT as It Information Technology as Integration Tool", responsabile scientifico Prof. Giovanni Perrone, con capofila la K2 Innovazione s.r.l. ammesso a contributo con il D.R.S. n. 449/S03 del 10/02/2012 dell'Assessorato Regionale delle Attività Produttive - Dipartimento Regionale delle Attività Produttive - a valere sull'obiettivo operativo 4.1.1., linea d'intervento 4.1.1.1., del P.O. FESR 2007/2013 per un importo complessivo di € 1.078.545,70, a fronte di spese ammissibili pari ad € 1.555.556,12, di cui contributo assegnato all'Ateneo pari ad € 538.143,70 a fronte di spese ammissibili pari ad € 627.886,12;

Di approvare lo schema dell'atto costitutivo dell'Associazione Temporanea di Scopo nel testo di seguito integralmente riportato:

## Generalità del Progetto

- Domanda: PON01\_00538 del 07/04/2010

- Progetto di Ricerca

Titolo: Sviluppo di processi innovativi di formatura plastica a caldo di componenti aeronautici in lega di titanio per ottenere un basso rapporto Buy/Fly.

Inizio Attività: 01/04/2011

Durata mesi: 36

- Progetto di Formazione

Titolo: Sviluppo di processi innovativi di formatura plastica a caldo di componenti aeronautici in lega di titanio per ottenere un basso rapporto Buy/Fly.

Inizio Attività: 01/11/2011

Durata mesi: 21

- Beneficiari

- Centro Sviluppo Materiali - Via di Castel Romano 100, 00128 ROMA (Roma)
- Università degli Studi di Napoli Federico II - Corso Umberto I, 80138 NAPOLI (Napoli)
- Università degli Studi di Palermo - Piazza Marina 61, 90100 PALERMO (Palermo)
- O.M.P.M. - VIA FONTANA 5, 84012 ANGRI (Salerno)
- Bonetti Aircraft Supports S.p.A. - Via dei Marini 1, 16149 GENOVA (Genova)

|                                            |   |              |
|--------------------------------------------|---|--------------|
| • Costo Totale                             | € | 8.868.950,00 |
| - di cui attività di Ricerca Industriale   | € | 7.447.527,00 |
| - di cui attività di Sviluppo Sperimentale | € | 613.323,00   |
| - di cui attività di Formazione            | € | 808.100,00   |

- Condizioni specifiche Decreto:  
Nessuna condizione.



# *Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca*

*Dipartimento per l'università, l'alta formazione artistica, musicale e coreutica e per la ricerca*  
Direzione Generale per il Coordinamento e lo Sviluppo della Ricerca

Prot. 626/Ric

## IL DIRETTORE GENERALE

- VISTO il D.L. 16 maggio 2008 n. 85, come convertito con Legge del 14 luglio 2008 n. 121, e in particolare l'articolo 1 che accorpa il Ministero dell'Istruzione con il Ministero dell'Università e della Ricerca;
- VISTO il D.P.C.M. del 6 agosto 2008 *"Ricognizione, in via amministrativa delle strutture trasferite al MIUR, ai sensi dell'articolo 1, comma 8, del decreto-legge del 16 maggio 2008 n. 85, convertito dalla Legge del 14 luglio 2008 n. 121"*;
- VISTO il D.P.R. del 14 gennaio 2009 n. 16 *"Regolamento recante la riorganizzazione degli Uffici di diretta collaborazione presso il MIUR"* e il D.P.R. del 20 gennaio 2009 n. 17 *"Regolamento recante disposizioni di riorganizzazione del MIUR"*;
- VISTO il D.M. 27 luglio 2009 *"Individuazione degli uffici di livello dirigenziale non generale dell'Amministrazione centrale"* e in particolare l'Allegato 3 - Punto 3);
- VISTO il D.P.R. del 3 giugno 2011 n. 132 *"Regolamento recante modifiche al D.P.R. del 20 gennaio 2009, n. 17, concernente la riorganizzazione del MIUR, ex art. 2, comma 8-bis, del D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito dalla Legge 26 febbraio 2010, n. 25"*;
- VISTA la Legge n. 241/1990 e ss.mm.ii.;
- VISTO il D.M. n. 593 dell'8 agosto 2000 e ss.mm.ii., attuativo del D.Lgs. n. 297/1999 e s.m.i., e in particolare l'articolo 13 per l'attuazione di interventi con procedura negoziale;
- VISTI i Regolamenti comunitari vigenti per la programmazione 2007-2013;
- VISTO il Quadro Strategico Nazionale (QSN) per la politica regionale di sviluppo 2007-2013 approvato con Delibera CIPE 174 del 22 dicembre 2006 e con ss. Decisione della Commissione Europea n. 3329 del 13 luglio 2007;
- VISTO il Programma Operativo Nazionale *"Ricerca e Competitività"* 2007-2013 (PON *"R&C"*) per le regioni convergenza adottato con Decisione CE (2007) 6882 della Commissione Europea del 21 dicembre 2007;
- VISTO che il PON R&C 2007-2013 contempla un percorso attuativo degli interventi programmati fondato sull'attivazione di appositi APQ o di altri strumenti della governance multilivello, in accordo con gli orientamenti del QSN;
- VISTO l'Avviso pubblicato con Decreto Direttoriale 84/Ric del 2 marzo 2012 (di seguito Avviso) sui temi *"Smart Cities and Communities and Social*

SL



## *Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca*

Innovation" per la presentazione di Idee progettuali nell'ambito dell'Asse II: Sostegno all'Innovazione - Obiettivo Operativo - Azioni integrate per lo sviluppo sostenibile e per lo sviluppo della società dell'informazione - per la definizione e attivazione di interventi in grado di promuovere la ricerca relativa alle applicazioni ICT, con termine di scadenza al 30 aprile 2012;

- VISTI i contenuti e le finalità delle Azioni integrate per la società dell'informazione, e delle Azioni integrate per lo sviluppo sostenibile, in particolare delle Azioni integrate di ricerca per i due ambiti, la cui attuazione viene assicurata da un forte partenariato istituzionale con il coinvolgimento diretto della Presidenza del Consiglio - Dipartimento per la Digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e l'Innovazione Tecnologica (di seguito DDI) e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - MATTM;
- VISTO il "Memorandum di Intesa" tra il MIUR e il MATTM, finalizzato all'attuazione congiunta delle Azioni integrate per lo sviluppo sostenibile sottoscritto in data 27 luglio 2011 e il successivo addendum sottoscritto in data 13 febbraio 2012;
- VISTO il "Memorandum di Intesa" tra il MIUR e il DDI, finalizzato all'attuazione congiunta delle Azioni integrate per la società dell'informazione sottoscritto in data 3 maggio 2011;
- VISTO che il Dott. Fabrizio COBIS, Dirigente dell'Ufficio VII Autorità di Gestione del PON R&C, è Responsabile Unico del Procedimento per il richiamato Avviso;
- VISTO il Decreto Direttoriale Prot. n. 255/Ric. del 30 maggio 2012, con il quale è stata approvata la graduatoria generale finale e ammesse alla successiva fase esecutiva le ivi indicate Idee progettuali;
- VISTI il predetto D.D. 255/Ric. ed il termine ultimo per la presentazione dei richiamati Progetti Esecutivi fissato al 28 giugno 2012 ed il successivo Decreto Direttoriale prot. 370/Ric. del 26 giugno 2012 di proroga al 31 luglio 2012 dei termini fissati all'articolo 2 comma 2 del D.D. 255/Ric.;
- CONSIDERATO che, alla predetta scadenza, sono stati correttamente trasmessi n. 17 Progetti Esecutivi Area Convergenza e 4 Progetti esecutivi Area Non Convergenza;
- VISTE le attività di valutazione tecnico-scientifica ed economica sviluppate ai sensi dell'art. 7 dell'Avviso;
- VISTE le relazioni istruttorie redatte, per quanto di rispettiva competenza, dal panel di esperti e dai rappresentanti regionali e dagli istituti convenzionati;
- VISTO il parere positivo espresso dal Comitato di cui all'art. 7 del D.Lgs. n. 297/99 nella seduta del 25 settembre 2012;



## *Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca*

- VISTA** la nota Prot. MIUR 6874 del 26 settembre 2012 con la quale il RUP, verificata la correttezza della procedura espletata, ha trasmesso gli atti valutativi alla scrivente Direzione;
- VISTO** il Decreto Direttoriale 585/Ric. del 28 settembre 2012, e le tabelle allo stesso allegate, che approva le graduatorie finali generali dei Progetti per l'Azione Società dell'Informazione e per l'Azione Sviluppo Sostenibile;
- VISTI** in particolare i due progetti **SMART HEALTH** e **CLUSTER OSDH - SMART FSE - STAYWELL** di cui alla graduatoria finale rilasciata con il richiamato D.D. 585/Ric. e relativo Allegato 1 - Società dell'Informazione;
- CONSIDERATO** che il Dipartimento per la Digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e l'Innovazione Tecnologica (di seguito DDI) della Presidenza del Consiglio è stato scorporato e assorbito dal MIUR, cui oggi fanno capo le relative funzioni;
- CONSIDERATA** la necessità di procedere alla stipula di un apposito Accordo di Programma con il MATTM a garanzia della corretta e coordinata gestione dei progetti esecutivi approvati a valere sull'Azione Integrata "Sviluppo Sostenibile";
- RITENUTO** di dover disporre l'ammissione a finanziamento dei Progetti Esecutivi cofinanziabili sull'Avviso e l'assunzione dei relativi impegni finanziari fino a concorrenza delle disponibilità finanziarie di cui all'articolo 6 del richiamato Avviso anche in considerazione degli esiti dell'attività istruttoria condotta e delle raccomandazioni espresse in termini di accorpamenti e/o integrazioni tra le progettualità esecutive approvate;

### **DECRETA**

#### **ART. 1**

##### **1. I due progetti:**

###### **a. SMART HEALTH**

**Soggetti Proponenti:** Beta 8.0 Technology S.r.l., Centro Regionale Information Communication Technology - CeRICT S.c.r.l., Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica (CINI), Cooperativa EDP La Traccia, H.C. Hospital Consulting S.p.A., I.R.C.C.S Istituto Tumori Giovanni Paolo II, NoemaLife S.p.A., S.D.N. S.p.A., Telbios S.p.A., Telecom Italia S.p.A., Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Università degli Studi di Napoli "Federico II",



## *Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca*

### **b. CLUSTER OSDH - SMART FSE - STAYWELL**

Soggetti Proponenti: Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Delisa Sud S.r.l., Digital Microelectronics S.r.l., Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nano Sistemi S.c.a.r.l., Engineering Ingegneria Informatica S.p.A., Exeura S.r.l., Neatec S.p.A., Olisistem ITQ Consulting S.p.A., Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro, Università degli Studi di Catania, Università degli Studi di Palermo, UPMC - University of Pittsburgh Medical Center Italy S.r.l., Xenia Progetti S.r.l.,

sono ammessi alle agevolazioni previste dall'articolo 6 dell'Avviso 84/Ric del 2 marzo 2012 di cui alle premesse del presente decreto, secondo quanto contenuto, per ciascuno di tali progetti e per singolo soggetto proponente, nella scheda di cui all'Allegato 1 al presente decreto.

2. L'Allegato 1 al presente decreto ne forma parte integrale e sostanziale.

### **ART. 2**

1. Ai sensi dell'articolo 6 del richiamato Avviso 84/Ric del 2 marzo 2012 per le finalità di cui al precedente articolo 1 e per i due suddetti progetti sono impegnate risorse complessive pari ad **Euro 31.690.049,11**, così distribuite:

- Progetto SMART HEALTH: **Euro 15.258.511,69**
- Progetto CLUSTER OSDH - SMART FSE - STAYWELL: **Euro 16.431.537,42**

a carico del PON R&C Asse II: Sostegno all'Innovazione - Obiettivo Operativo Azioni integrate per lo sviluppo sostenibile e per lo sviluppo della società dell'informazione - Azione integrata per la società dell'informazione, con copertura a valere sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e sul Fondo di Rotazione (FDR).

2. I soggetti ammessi a finanziamento con il presente decreto, in coerenza con gli esiti della valutazione condotta dal panel e in collaborazione con gli esperti, dovranno procedere alla redazione di un capitolato tecnico unico per la realizzazione integrata dei progetti di cui al precedente articolo 1.

### **ART. 3**

1. Il presente decreto è trasmesso ai soggetti beneficiari di cui all'Allegato 1 con specifica comunicazione contenente, tra l'altro, ogni istruzione in ordine alla definizione e presentazione del richiamato capitolato tecnico unico e dell'obbligatorio Atto Disciplinare per la regolamentazione dei rapporti tra il MIUR e i soggetti beneficiari.

ED



*Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca*

**ART. 4**

1. Con successivo Accordo di Programma da sottoscrivere tra MIUR e MATTM verranno definite le modalità di dettaglio per la gestione coordinata e la corretta e tempestiva attuazione dei progetti esecutivi approvati a valere sull'Azione Integrata "Sviluppo Sostenibile".
2. Per le ragioni indicate in premessa, in considerazione delle modifiche organizzative e funzionali intervenute al DDI, non è necessario procedere alla stipula di analogo Accordo di Programma per la gestione dei progetti esecutivi approvati a valere sull'Azione "Società dell'Informazione".
3. Il presente decreto è inviato ai competenti organi di controllo per gli adempimenti di legge.

Roma,

**10 OTT. 2012**

IL DIRETTORE GENERALE

*Dott. Emanuele D'ORA*

## GENERALITÀ DEI PROGETTI

### Progetti esecutivi aggregati

|   | Denominazione Progetto Esecutivo    | Costo ammesso   | Contributo riconosciuto |
|---|-------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| 1 | SMART HEALTH                        | € 22.000.000,00 | € 15.258.511,69         |
| 2 | CLUSTER OSDH - SMART FSE - STAYWELL | € 23.000.000,00 | € 16.431.537,42         |
|   |                                     | € 45.000.000,00 | € 31.690.049,11         |

### PROGETTO SMART HEALTH

#### Progetto di Ricerca

Titolo: Smart Health

#### Progetto di Formazione

Titolo: Smart Health Education

#### Soggetti proponenti

- BETA 8.0 TECHNOLOGY S.R.L.
- CENTRO REGIONALE INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY - CERICT S.C.R.L.
- CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR)
- CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO NAZIONALE PER L'INFORMATICA (CINI)
- COOPERATIVA EDP LA TRACCIA
- H.C. HOSPITAL CONSULTING S.P.A.
- I.R.C.C.S ISTITUTO TUMORI GIOVANNI PAOLO II
- NOEMALIFE S.P.A.
- S.D.N. SPA
- TELBIOS S.P.A.
- TELECOM ITALIA S.P.A.
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI "ALDO MORO"
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II"

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Costo Totale Ammesso                     | € 22.000.000,00 |
| di cui attività di Ricerca Industriale   | € 14.465.241,61 |
| di cui attività di Sviluppo Sperimentale | € 6.625.765,00  |
| di cui attività di Formazione            | € 908.993,39    |

Condizioni specifiche Decreto: Nessuna

81

**Costi ammessi Progetto**

| Soggetti proponenti                                                                 | Costi ammessi              |                              |                     |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------|------------------------|
|                                                                                     | <i>Ricerca Industriale</i> | <i>Sviluppo Sperimentale</i> | <i>Formazione</i>   | <i>Totale</i>          |
| BETA 8.0<br>TECHNOLOGY S.R.L.                                                       | € 368.250,00               | € 499.500,00                 |                     | € 867.750,00           |
| CENTRO REGIONALE<br>INFORMATION<br>COMMUNICATION<br>TECHNOLOGY -<br>CERICT S.C.R.L. | € 682.500,00               | € 321.250,00                 |                     | € 1.003.750,00         |
| CONSIGLIO<br>NAZIONALE DELLE<br>RICERCHE (CNR)                                      | € 1.084.400,00             | € 397.500,00                 |                     | € 1.481.900,00         |
| CONSORZIO<br>INTERUNIVERSITARIO<br>NAZIONALE PER<br>L'INFORMATICA<br>(CINI)         | € 999.750,00               | € 308.250,00                 |                     | € 1.308.000,00         |
| COOPERATIVA EDP LA<br>TRACCIA                                                       | € 558.960,00               | € 250.920,00                 |                     | € 809.880,00           |
| H.C. HOSPITAL<br>CONSULTING S.P.A.                                                  | € 1.418.750,00             | € 557.500,00                 |                     | € 1.976.250,00         |
| I.R.C.C.S. ISTITUTO<br>TUMORI GIOVANNI<br>PAOLO II                                  | € 567.050,00               | € 241.750,00                 |                     | € 808.800,00           |
| NOEMALIFE S.P.A.                                                                    | € 2.334.317,50             | € 1.205.075,00               |                     | € 3.539.392,50         |
| S.D.N. S.P.A.                                                                       | € 665.250,00               | € 297.750,00                 |                     | € 963.000,00           |
| TELBIOS S.P.A.                                                                      | € 762.430,00               | € 415.520,00                 |                     | € 1.177.950,00         |
| TELECOM ITALIA<br>S.P.A.                                                            | € 1.830.602,40             | € 897.750,00                 |                     | € 2.728.352,40         |
| UNIVERSITÀ DEGLI<br>STUDI DI BARI "ALDO<br>MORO"                                    | € 1.162.981,71             | € 493.000,00                 | € 280.993,88        | € 1.936.975,59         |
| UNIVERSITÀ DEGLI<br>STUDI DI NAPOLI<br>"FEDERICO II"                                | € 2.030.000,00             | € 740.000,00                 | € 627.999,51        | € 3.397.999,51         |
| <b>Totale</b>                                                                       | <b>€ 13.527.116,00</b>     | <b>€ 8.625.745,00</b>        | <b>€ 908.993,39</b> | <b>€ 23.061.854,39</b> |

12  
81

## Agevolazioni deliberate per il Progetto

| Soggetti proponenti                                                                 | Agevolazione concessa (Contributo nella spesa) |                       |                     |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|
|                                                                                     | Ricerca Industriale                            | Sviluppo Sperimentale | Formazione          | Totale                 |
| BETA 8.0<br>TECHNOLOGY S.R.L.                                                       | € 276.187,50                                   | € 249.750,00          |                     | € 525.937,50           |
| CENTRO REGIONALE<br>INFORMATION<br>COMMUNICATION<br>TECHNOLOGY -<br>CERICT S.C.R.L. | € 546.000,00                                   | € 257.000,00          |                     | € 803.000,00           |
| CONSIGLIO<br>NAZIONALE DELLE<br>RICERCHE (CNR)                                      | € 867.520,00                                   | € 318.000,00          |                     | € 1.185.520,00         |
| CONSORZIO<br>INTERUNIVERSITARIO<br>NAZIONALE PER<br>L'INFORMATICA<br>(CINI)         | € 799.800,00                                   | € 246.600,00          |                     | € 1.046.400,00         |
| COOPERATIVA EDP LA<br>TRACCIA                                                       | € 447.168,00                                   | € 150.552,00          |                     | € 597.720,00           |
| H.C. HOSPITAL<br>CONSULTING S.P.A.                                                  | € 922.187,50                                   | € 223.000,00          |                     | € 1.145.187,50         |
| I.R.C.C.S. ISTITUTO<br>TUMORI GIOVANNI<br>PAOLO II                                  | € 453.640,00                                   | € 193.400,00          |                     | € 647.040,00           |
| NOEMALIFE S.P.A.                                                                    | € 1.517.306,38                                 | € 482.030,00          |                     | € 1.999.336,38         |
| S.D.N. S.P.A.                                                                       | € 498.937,50                                   | € 148.875,00          |                     | € 647.812,50           |
| TELBIOS S.P.A.                                                                      | € 495.579,50                                   | € 166.208,00          |                     | € 661.787,50           |
| TELECOM ITALIA<br>S.P.A.                                                            | € 1.189.891,56                                 | € 359.100,00          |                     | € 1.548.991,56         |
| UNIVERSITÀ DEGLI<br>STUDI DI BARI "ALDO<br>MORO"                                    | € 930.385,37                                   | € 394.400,00          | € 280.993,88        | € 1.605.779,25         |
| UNIVERSITÀ DEGLI<br>STUDI DI NAPOLI<br>"FEDERICO II"                                | € 1.624.000,00                                 | € 592.000,00          | € 627.999,51        | € 2.843.999,51         |
| <b>Totale</b>                                                                       | <b>€ 10.538.802,50</b>                         | <b>€ 3.307.150,00</b> | <b>€ 908.993,39</b> | <b>€ 14.754.945,89</b> |

## PROGETTO - CLUSTER OSDH - SMART FSE -STAYWELL

### **Progetto di Ricerca**

**Titolo:** CLUSTER OSDH - SMART FSE -STAYWELL

### **Progetto di Formazione**

**Titolo:** INGEGNERI ICT SPECIALIZZATI NELL'EVOLUZIONE DELLO SMART HEALTH

### **Soggetti proponenti**

- CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR)
- ENGINEERING INGEGNERIA INFORMATICA S.P.A.
- EXEURA S.R.L.
- NEATEC S.P.A.
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "MAGNA GRÆCIA" DI CATANZARO
- DELISA SUD S.R.L.
- DIGITAL MICROELECTRONICS S.R.L.
- OLISISTEM ITQ CONSULTING S.P.A.
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA
- DISTRETTO TECNOLOGICO SICILIA MICRO E NANO SISTEMI S.C.A.R.L.
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO
- UPMC - UNIVERSITY OF PITTSBURGH MEDICAL CENTER ITALY S.R.L.
- XENIA PROGETTI S.R.L.

|                                                 |                        |
|-------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Costo Totale Ammesso</b>                     | <b>€ 23.000.000,00</b> |
| <i>di cui attività di Ricerca Industriale</i>   | € 16.242.525,90        |
| <i>di cui attività di Sviluppo Sperimentale</i> | € 5.168.740,05         |
| <i>di cui attività di Formazione</i>            | € 1.588.734,05         |

### **Condizioni specifiche Decreto:**

Per il soggetto proponente Digital Microelectronics si subordina la prima erogazione (anticipo o SAL) al preventivo versamento da parte dei soci di mezzi freschi per un ammontare pari alla differenza tra il costo ammesso e l'agevolazione concessa, sotto forma di capitale sociale o di finanziamento infruttifero postergato-all'erogazione a saldo.

Per il soggetto proponente NEATEC Spa si subordina la prima erogazione (anticipo o SAL) all'acquisizione dell'impegno al ripianamento delle eventuali perdite degli esercizi dal 2012 al 2014.

14  
81

**Costi ammessi Progetto**

| Soggetti proponenti                                           | Costi ammessi          |                       |                       |                        |
|---------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
|                                                               | Ricerca Industriale    | Sviluppo Sperimentale | Formazione            | Totale                 |
| CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR)                      | € 2.740.112,21         | € 677.100,43          |                       | € 3.417.212,64         |
| ENGINEERING INGEGNERIA INFORMATICA S.P.A.                     | € 2.220.003,32         | € 546.421,20          |                       | € 2.766.424,52         |
| EXEURA S.R.L.                                                 | € 480.841,34           | € 54.525,53           |                       | € 535.366,87           |
| NEATEC S.P.A.                                                 | € 1.824.274,01         | € 282.538,36          | 590.793,00            | € 2.697.605,37         |
| UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "MAGNA GRÆCIA" DI CATANZARO            | € 1.312.544,93         | € 349.259,03          |                       | € 1.661.803,96         |
| DELISA SUD S.R.L.                                             | € 838.385,85           | € 356.317,72          |                       | € 1.194.703,57         |
| DIGITAL MICROELECTRONICS S.R.L.                               | € 398.140,00           | € 179.560,00          |                       | € 577.700,00           |
| OLISISTEM ITQ CONSULTING S.P.A.                               | € 1.009.840,00         | € 441.360,00          |                       | € 1.451.200,00         |
| UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA                             | € 1.147.432,49         |                       | € 542.941,05          | € 1.690.373,54         |
| DISTRETTO TECNOLOGICO SICILIA MICRO E NANO SISTEMI S.C.A.R.L. | € 749.891,36           | € 212.911,51          |                       | € 962.802,87           |
| UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO                             | € 1.280.878,45         | € 367.103,59          | € 455.000,00          | € 2.102.982,04         |
| UPMC - UNIVERSITY OF PITTSBURGH MEDICAL CENTER ITALY S.R.L.   | € 1.538.259,07         | € 1.509.467,18        |                       | € 3.047.726,25         |
| XENIA PROGETTI S.R.L.                                         | € 701.922,87           | € 192.175,50          |                       | € 894.098,37           |
| <b>Totale</b>                                                 | <b>€ 14.221.132,91</b> | <b>€ 5.113.740,50</b> | <b>€ 1.138.734,05</b> | <b>€ 19.473.607,46</b> |

45  
87

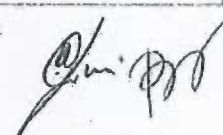
## Agevolazioni deliberate per il Progetto

| Soggetti proponenti                                           | Agevolazione concessa (Contributo nella spesa) |                       |                       |                        |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
|                                                               | Ricerca Industriale                            | Sviluppo Sperimentale | Formazione            | Totale                 |
| CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR)                      | € 2.192.089,77                                 | € 541.680,34          |                       | € 2.733.770,11         |
| ENGINEERING INGEGNERIA INFORMATICA S.P.A.                     | € 1.443.002,16                                 | € 218.568,48          |                       | € 1.661.570,64         |
| EXEURA S.R.L.                                                 | € 384.673,07                                   | € 32.715,32           |                       | € 417.388,39           |
| NEATEC S.P.A.                                                 | € 1.368.205,51                                 | € 141.269,18          | € 590.793,00          | € 2.100.267,69         |
| UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "MAGNA GRÆCIA" DI CATANZARO            | € 1.050.035,94                                 | € 279.407,22          |                       | € 1.329.443,17         |
| DELISA SUD S.R.L.                                             | € 544.950,80                                   | € 142.527,09          |                       | € 687.477,89           |
| DIGITAL MICROELECTRONICS S.R.L.                               | € 318.512,00                                   | € 107.736,00          |                       | € 426.248,00           |
| OLISISTEM ITQ CONSULTING S.P.A.                               | € 656.396,00                                   | € 176.544,00          |                       | € 832.940,00           |
| UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA                             | € 917.945,99                                   |                       | € 542.941,05          | € 1.460.887,04         |
| DISTRETTO TECNOLOGICO SICILIA MICRO E NANO SISTEMI S.C.A.R.L. | € 599.913,09                                   | € 127.746,91          |                       | € 727.659,99           |
| UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO                             | € 1.024.702,76                                 | € 293.682,87          | € 455.000,00          | € 1.773.385,63         |
| UPMC - UNIVERSITY OF PITTSBURGH MEDICAL CENTER ITALY S.R.L.   | € 999.868,40                                   | € 603.786,87          |                       | € 1.603.655,27         |
| XENIA PROGETTI S.R.L.                                         | € 561.538,30                                   | € 115.305,30          |                       | € 676.843,60           |
| <b>TOTALE</b>                                                 | <b>€ 12.001.330,05</b>                         | <b>€ 1.069.688,88</b> | <b>€ 1.590.734,05</b> | <b>€ 14.661.752,98</b> |

| PROTOCOLLO |            |           |
|------------|------------|-----------|
| Numero     | Classe     | Fascicolo |
| 1338       | 27-07-2011 |           |

**SCHEMA DI DETTAGLIO IN ESECUZIONE DEL PROTOCOLLO DI INTESA TRA  
LA FONDAZIONE RI.MED (RAPPRESENTATA DAL VICE PRESIDENTE PROF. BRUNO GRIDELLI)  
E IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CHIMICA, GESTIONALE, INFORMATICA E MECCANICA,  
FACOLTÀ DI INGEGNERIA DELL'UNIVERSITÀ DI PALERMO (RAPPRESENTATA DAL PROF.  
CARMELO SUNSERI) PER L'ESPLETAMENTO DI ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E/O RICERCA PRESSO  
IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA.**

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome Ricercatore                                                                        | Salvatore Pasta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Assicurazione Ricercatore                                                               | Fornita dalla Fondazione Ri.MED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Oggetto della ricerca                                                                   | Diagnostica e strategie terapeutiche innovative per l'aneurisma aortico toracico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Obiettivi della ricerca                                                                 | <p>Sviluppo di un framework per l'analisi paziente-specifica dell'interazione fluido-struttura al fine di stimare la propensione alla dissecazione nell'aneurisma toracico:</p> <p>1: Stima delle proprietà meccaniche e biologiche di tessuti umani ottenuti da pazienti con aneurisma toracico dell'aorta ascendente; per la valutazione della resistenza alla dissecazione della parete aortica.</p> <p>2: Ricostruzione anatomica della forma di aneurismi della aorta toracica ascendente da immagini di radiologia diagnostica di risonanza magnetica e quantificazione dell'effetto del movimento della valvola aortica sul rischio di dissecazione aortica.</p> <p>3: Modellazione computazionale fluido-strutturale per la valutazione della distribuzione dello stress di parete in modelli 3D specifici di pazienti aneurismatici sottoposti a controllo diagnostico per la previsione delle zone con elevato rischio di dissecazione aortica.</p> |
| Durata dell'attività di ricerca                                                         | 2 anni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Budget assegnato al ricercatore (comprensivo di overhead per le spese generali DICGIM)  | 24.005,60 euro (Ventiquattromilacinque,60 euro)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Data avvio attività di ricerca presso il Laboratorio qui individuato                    | Luglio 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Data inizio attività di ricerca (ove già iniziata altrove)                              | Aprile 2009, presso l'University of Pittsburgh (McGowan Institute for Regenerative Medicine)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Altri Enti di ricerca coinvolti nell'attività di ricerca oltre i firmatari dell'accordo | University of Pittsburgh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Enti che partecipano alla divisione della proprietà intellettuale                       | Fondazione Ri.MED, Università degli Studi di Palermo, UP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nome Tutor                                                                              | <p>Prof. Fabrizio Micari</p> <p>University of Palermo</p> <p>Viale delle Scienze - 90128 Palermo (ITALY)</p> <p>mobile: +39-3204363070; Fax +39-091.7025020, e-mail: fabrizio.micari@unipa.it</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nome Tutor(s) precedente/i (ove la ricerca sia già stata iniziata e gestita altrove)    | <p>David A. Vorp, PhD</p> <p>Professor of Bioengineering and Cardiothoracic Surgery</p> <p>Director, Vascular Bioengineering Laboratory</p> <p>Director, Center for Vascular Remodeling and Regeneration 450 Technology Drive, Suite 300 Bridgeside Point Building Two - McGowan Institute for Regenerative Medicine</p> <p>Pittsburgh, PA 15219</p> <p>Phone: 412-624-5319, email: VorpDA@upmc.edu</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ulteriori Notazioni                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

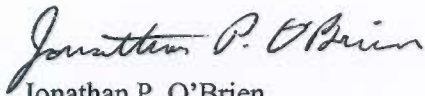
## ALLEGATO 2

December 19, 2012

To whom it may concern,

This letter confirms that Mr. Fabio Zambuto was a visiting scholar here at Rensselaer Polytechnic Institute from January 30<sup>th</sup>, 2012 until December 19<sup>th</sup>, 2012. During this time, Mr. Zambuto actively engaged in numerous research projects with our faculty, and we have been very pleased with his accomplishments. Please feel free to contact me if you have any questions.

Sincerely,

A handwritten signature in cursive script that reads "Jonathan P. O'Brien".

Jonathan P. O'Brien  
Associate Professor of Strategic Management  
Lally School of Management & Technology  
Rensselaer Polytechnic Institute  
110 8th Street, Troy, NY 12180  
Phone: 518-276-6841  
e-mail: obriej8@rpi.edu



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PALERMO

DICGIM -DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CHIMICA, GESTIONALE, INFORMATICA, MECCANICA  
Viale delle Scienze 90128 Palermo

Direttore - Prof. Ing. Carmelo Sunseri

| Protocollo    |                |                |
|---------------|----------------|----------------|
| TITOLO III    | CORSO 6        | Indirizzo      |
| n° 2360       | dal 14/12/2012 |                |
| UOR<br>DIPGIM | CC             | RPA<br>FRATINI |

Palermo, 11 dicembre 2012

Università degli Studi di Palermo  
Settore Didattica

SEDE

Si comunica che l'Ing. Davide Campanella, attualmente al II anno del Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria della Produzione (XXIV Ciclo), dal 16.01.2012 al 30.11.2012 ha trascorso un periodo di studio presso l'Università di Norimberga-Erlangen collaborando con il gruppo di ricerca della Prof.ssa M. Merklein.

Cordiali saluti

Il Coordinatore del Dottorato di Ricerca in  
Ingegneria della Produzione

Prof. Livio Fratini



FRIEDRICH-ALEXANDER  
UNIVERSITÄT  
ERLANGEN-NÜRNBERG

TECHNISCHE FAKULTÄT



Department of Mechanical Engineering

Institute of Manufacturing Technology

Prof. Dr.-Ing. habil. Marion Merklein

Contact:

Egerlandstraße 13, 91058 Erlangen

Phone: +49 9131 85-27140

Fax: +49 9131 85-27141

m.merklein@lft.uni-erlangen.de

www.lft.uni-erlangen.de

Erlangen, den 21.11.2012

LFT - Egerlandstraße 13 - 91058 Erlangen, Germany

To whom it may concern

### Confirmation: stay of Davide Campanella in Erlangen

Mr. Campanella stayed at the Institute of Manufacturing Technology at the Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg in 2012 for eleven months from January, 16<sup>th</sup>, to November, 30<sup>th</sup>. He came within the Cotutelle program and work as PhD student in the field of accumulative roll bonding of aluminium alloys. Beside numerical investigations he carried out experiments.

Kind regards,

Institute of Manufacturing Technology  
University of Erlangen-Nürnberg  
Prof. Dr.-Ing. habil. Marion Merklein  
Egerlandstraße 13, 91058 Erlangen

Prof. M. Merklein

Staatsoberkasse Bayern  
Kto-Nr. 301279280  
BLZ 70050000  
Bay. Landesbank München



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

## **ALLEGATO 3**

## AGREEMENT FOR A JOINT RESEARCH DOCTORAL THESIS

The University of Palermo, whose headquarters are at Piazza Marina, 61, Palermo, Italy, represented for the purposes hereof by the Rector Prof. Roberto Lagalla further to the powers vested in him

AND

the University of Erlangen-Nuremberg, whose headquarters are at Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, Germany, represented for the purposes hereof by the President Prof. Dr. Karl-Dieter Gröske further to the powers vested in him

For the University of Palermo:

- having regard to Article 4 of Law no. 210 of 3 July 1998 on research doctorates;
- having regard to Ministerial Decree no. 224/99 on rules governing research doctorates;
- having regard to Ministerial Decree no. 509/99 on rules governing the curricular autonomy of universities;
- having regard to the University Regulations on research doctorates;

For the University of Erlangen-Nuremberg:

- having regard to Article 6, in conjunction with Article 83 of the Bavarian University Law (BayHSchG),
- having regard to the Doctoral Regulations of the Faculty of Engineering of Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nuremberg as of 30 July 1975 as amended in statutes of 17 March 1978, 24 March 1981, 24 May 1984, 8 August 1984, 19 August 1985, 7 September 1989, 13 July 1990, 20 January 1992, 13 May 1993, 16 July 1997, 27 July 2001, 26 July 2005, 1 August 2006 and 13 January 2011

united in their desire to contribute to establishing and/or developing scientific co-operation between Italian and German teams of researchers through the mobility of doctoral candidates

AGREE AS FOLLOWS

### First Part - Administrative Matters

Art. 1 - The University of Palermo and the University of Erlangen-Nuremberg (hereinafter referred to as the "Institutions") agree, in accordance with the applicable laws, rules and regulations in force in each of their respective countries and Institutions, to jointly organise a doctoral thesis for the benefit of the following doctoral candidate:

name and surname: Davide Campanella, born in Palermo on 25<sup>th</sup> Nov. 1980

enrolled in the first year of the research doctorate course in:

Ingegneria della Produzione- Production Engineering

title of the thesis: Computer Aided Engineering of solid bonding phenomena

At the University of Erlangen-Nuremberg Mr Campanella will do his doctorate at Chair of Manufacturing technology

The candidate is eligible to pursue a doctoral degree according to the doctoral regulations of both Institutions.

The principles governing the joint doctoral thesis as well as the relevant administrative procedures and education related matters are established in this agreement.

Art. 2 - The period for researching and writing the thesis shall be 3 years, commencing from Jan. 1<sup>st</sup> 2011. Where necessary such term can be prolonged in accordance with the rules in force at both of the Institutions.

Art. 3 - The thesis shall be researched and written in alternating periods at both Institutions. The duration of such periods shall be fixed by agreement between the two thesis supervisors. In particular, approximately, Mr. Campanella will spend 1<sup>st</sup> and 3<sup>rd</sup> years of the PhD course at University of Palermo and 2<sup>nd</sup> year at University of Erlangen-Nuremberg. The Institutions will put on hand of the doctoral candidate didactic and research structures and will assure the same services supplied to their own doctoral candidates.

Art. 4 - Mr Campanella shall be registered with University of Palermo and for the period of his stay at University of Erlangen-Nuremberg also with this University. The candidate shall pay the normal registration fees to the University of Palermo and will pay the administrative fee at University of Erlangen-Nuremberg for the period he will spend there.

Art. 5 - For the entire period required to research and write the thesis, Mr. Campanella shall be entitled to the benefits of the Italian health service in accordance with the relevant Community regulations in this regard. Mr. Campanella will attend to a health insurance that is valid in Germany for his stay at the University of Erlangen-Nuremberg.

## **Second Part - Educational Matters**

Art. 1 – The candidate shall research and write the thesis under the joint supervision of:

- Prof. Livan Fratini (faculty member at the Department of Chemical, Information, Management and Mechanical Engineering), thesis supervisor at the University of Palermo;
- Prof. Marion Merklein (faculty member at Faculty of Engineering, Head of Chair of Manufacturing Technology), thesis supervisor at University of Erlangen-Nuremberg

each of whom undertake to fully perform their duties as tutors of the candidate and to evaluate - by means of separate and individual written reports - the doctoral thesis.

The involved Departments will cover only the costs that result from the joint examination. All other individual costs are to be paid by the doctoral candidate.

The positive assessment of both thesis supervisors shall be a necessary prerequisite for admission to the final examination.

Art. 2 - The one and only oral defence of the thesis shall take place at University of Palermo.

Art. 3 - The examinations commission shall be appointed by the Rector of the University of Palermo and the Dean of the Faculty of engineering of the University of Erlangen-Nuremberg and shall have an equal number of academics from both Institutions. The commission shall comprise at least four members coming from the discipline that the doctorate has been undertaken in, including the two thesis supervisors.

Art. 4 – The Institutions, for their own part, shall bear any travel expenses unless otherwise agreed with the Partner Institution.

For the University of Palermo: the Department of Chemical, Management, Informatics and Mechanical Engineering (Dipartimento di Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica e

Meccanica) that the research doctorate in Production Engineering (Ingegneria della Produzione) pertains;

For the University of Erlangen-Nuremberg: the Chair of Manufacturing Technology.

Art. 5 – The thesis shall be written and orally defended in English; the abstract shall be written in English and shall be presented orally in that language at the time the thesis itself is being defended.

Art. 6 - The grades will be determined according to regulations in force at the University of Palermo, where the examination procedure takes place. The applicable pass/fail grade of the thesis used at University of Palermo will be further differentiated in the final judgement according to the regulations of the Faculty of Engineering of the University of Erlangen-Nurnberg.

Art. 7 – Both Institutions undertake to award jointly a doctoral degree for the same thesis following a favourable report issued by the examination commission. Both universities will issue separate certificates according to their respective regulations. Both certificates clearly state that one doctoral degree has been awarded in a cotutelle procedure and that therefore both certificates are only valid in combination.

The University of Palermo will award a research doctoral degree in Production engineering (Ingegneria della Produzione). The Faculty of Engineering of the University of Erlangen-Nuremberg will award the degree Dr.-Ing.

The candidate is allowed to use the academic grade Dr.-Ing. in Germany and the academic grade Ing. Dott. in Italy after he has fulfilled all requirements.

### **Third Part - Conclusion**

Art. 1 – Doctoral candidates shall observe the rules of the host Institution. In particular, the number of depository copies and the publication requirements for the thesis are based upon the relevant regulations of the University of Palermo, where the examination procedure takes place. Furthermore, the joint examination board has to be provided with six hard-copies of the thesis and an electronic one, one of which will remain with the examination files. The certificates will be issued once the publication requirements are fulfilled.

Art. 2 – The contracting Institutions, through the offices of their respective thesis supervisors, undertake to notify each other of all the information and documentation useful for the purposes of organising the joint thesis that is the subject matter of this present agreement.

Art. 3 – The protection of the subject matter of the thesis and likewise the publication, exploitation and protection of the results obtained by the candidate's research in the contracting Institutions shall be subject to the applicable law in force and guaranteed in compliance with the specific procedures in this regard of each of the countries involved in the joint thesis.

Art. 4 – This agreement shall be effective as and from the date of its execution by the authorised representative of each contracting Institution and shall be valid until the end of the academic year during which the thesis or study will be orally defended.

Art. 5 – This agreement is drawn up in four originals, two in Italian and two in English. It is hereby formally confirmed that the Italian text is identical to the English version. The English version is the authoritative version of this convention.

Palermo, 24 AGO, 2011

For the University of Palermo

The Rector Prof. Roberto Lagalla

The Research Doctorate Co-ordinator  
Prof. Livan Fratini

The Thesis Supervisor  
Prof. Livan Fratini

The Doctoral candidate  
Mr Davide Campanella



Erlangen, 14.7.2011

For University of Erlangen-Nuremberg

The President Prof. Dr. Karl-Dieter Gröske

The Dean of the Faculty of Engineering  
Prof. Dr.-Ing. habil. Reinhard German

The Thesis Supervisor  
Prof. Dr.-Ing. habil. Marion Merklein

The Doctoral candidate  
Mr Davide Campanella



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

## **ALLEGATO 4**



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO**  
Dipartimento di Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica  
Dottorato di Ricerca in Ingegneria della Produzione

***SCHEDA DI VALUTAZIONE INTERNA DEL DOTTORATO***

Ciclo: 24°

Anno di corso:

Data:

**Questionario:**

1. Ritenete gli spazi messi a disposizione dal Dipartimento idonei e sufficienti allo svolgimento delle attività di studio e ricerca del Dottorato: [SI] [NO]
2. Ritenete le attrezzature messe a disposizione dal Dipartimento idonei e sufficienti allo svolgimento delle attività di studio e ricerca del Dottorato: [SI] [NO]
3. Le attività formative del Dottorato sono rispondenti alle vostre aspettative: [SI] [NO]
4. Ritenete il numero di ore delle attività formative nel seguito specificate sufficienti:
  - 4.1. Numero di ore di seminari [SI] [NO]
  - 4.4. Numero di ore di lezione [SI] [NO]
5. Ritenete di interesse per il dottorato gli argomenti trattati?
  - 4.1. Argomenti seminari [SI]
  - 4.4. Argomenti lezioni [SI]
6. Siete interessati a svolgere oppure avete già svolto un periodo di formazione presso sedi estere:
  - 5.1. No
  - 5.2. Sì, da 3 a 6 mesi
  - 5.3. Sì, da 6 a 12 mesi
  - 5.4. Sì, più di 12 mesi
7. Ritenete utile effettuare una limitata attività didattica a supporto dei corsi istituzionali: [SI] [NO]
8. Giudicate utili le due verifiche annuali sulle attività dei dottorandi (quella di fine anno e quella semestrale): [SI] [NO]
9. Ritenete sufficiente la disponibilità del Tutor nell'indirizzare, stimolare e verificare le attività di studio e di ricerca del dottorando [SI] [NO]
10. Note e suggerimenti (graditi):

|  |
|--|
|  |
|--|