

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

Rappresentante Nazionale: G. MARMO

Struttura di appartenenza: NAPOLI

Posizione nell'I.N.F.N.: Incar. di Ric.

Ricercatore responsabile locale: Giuseppe Marmo

INFORMAZIONI GENERALI	
Linea di ricerca	Aspetti algebrici e geometrici nella teoria dei vincoli alla Dirac. Quantizzazione.
Laboratorio ove si raccolgono i dati	
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	Bologna, Napoli, Salerno
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	Syracuse University, Syracuse - Università Zaragoza, Zaragoza - Warsaw University, Varsavia - Università Compiutense, Madrid - University of Tuscaloosa, Tuscaloosa - Istituto Lebedev, Mosca
Durata esperimento	

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO

2001

In ML

VOCI DI SPESA	DESCRIZIONE DELLA SPESA	IMPORTI		A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale			
		Parziali	Totale Compet.				
Viaggi e missioni	Interno	Missioni all'interno		14			
	Inviti Ospiti Stranieri	V. Manko (1 mese), J. Grabowski (1 mese), M. Asorey (CICYT, 2 settimane), J. Cariñena (CICYT, 2 settimane) A. Ibort (CICYT, 2 settimane), M. Rañada (CICYT, 2 settimane)		2,5 2,5 4 5	14		
		Estero	La richiesta include la spesa stimata di 3 Mln, per 5 viaggi in Spagna, nel quadro degli accordi INFN-CICYT.		22	22	
Materiale Consumo							
Trasp.e facch.							
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro		
Affitti e manutenz. apparecchiati.							
Materiale Inventariabile							
Costruzione Apparati							
Totale				50			
Note:							

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura

NAPOLI

ALLEGATO MODELLO EC 2

Il principio di corrispondenza, transizione dalla descrizione quantistica alla descrizione classica, ammette una sorta di descrizione inversa: la quantizzazione. Seguendo Dirac, ogni formulazione che sostituisce "c-numeri" con "q-numeri", è stata associata alla parola "quantum", anche se dal punto di vista matematico si preferisce parlare di "deformazioni". Indipendentemente dalla terminologia, la transizione dalla descrizione quantistica a quella classica è sicuramente di grande interesse concettuale, e non solo (si pensi per esempio ai sistemi mesoscopici o alla gravità quantistica).

Il nostro programma di ricerca si colloca nell'ambito della transizione quantistica-classica e riguarda vari aspetti della fisica, considerando sia sistemi con un numero finito di gradi di libertà (particelle), che sistemi con un numero infinito di gradi di libertà (campi).

Parallelamente, è in corso uno studio sistematico delle equazioni di Einstein nel vuoto, anche con termine cosmologico, per le metriche pseudo-riemanniane che ammettono un'algebra non banale di campi di Killing: soluzioni esatte, simmetrie e leggi di conservazione superiori, operatori di ricorrenza, trasformazioni di Backlund, analisi dell'integrabilità dei flussi geodetici delle suddette metriche. In particolare, studio di sistemi integrabili del tipo di Einstein-Rosen-Kompaneyets, che sono caratterizzati da un'algebra abeliana bidimensionale di campi di Killing, e quelli vicini ad essi, che compaiono in questo contesto, e che ammettono invece un'algebra non abeliana di campi di Killing.

Un ulteriore filone di ricerca tratta la quantizzazione di vari tipi di campi tensoriali mediante il Calcolo Secondario, nella prospettiva di ulteriori applicazioni, a completamento dei risultati già ottenuti nell'ambito del progetto nazionale SIN.TE.SI., alla teoria classica e quantistica dei campi (formalismo anti-fields e metodo BRS) ed alla Teoria del Controllo. Nell'applicazione di queste nuove tecniche alla teoria dei campi di gauge si profila la possibilità: di un ulteriore passo in avanti nella costruzione non-perturbativa della teoria dei campi quantistici e di una formalizzazione adeguata del concetto di integrabilità quantistica, interpretata come uno degli aspetti principali di alcune teorie di campo a bassa dimensionalità.

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

PREVISIONE DI SPESA: PIANO FINANZIARIO LOCALE

PER GLI ANNI DELLA DURATA DEL PROGETTO

In ML

ANNI FINANZIARI	Miss. interno	Inviti Ospiti Stranieri	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp.e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e manut. appar.	Mat. inventar.	Costruz. apparati	TOTALE Competenza
2001	14	14	22							50
TOTALI	14	14	22							50

Note:

Osservazioni del Direttore della Struttura in merito alla disponibilità di personale e di attrezzature:

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

PREVENTIVO GLOBALE PER L'ANNO

2001

In ML

Struttura	A CARICO DELL' I.N.F.N.										A carico di altri Enti
	Miss. interno	Ospiti Stran.	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp. e Facch.	Spese Calc.	Affitti e Manut. Appar.	Mater. inventar.	Costruz. appar.	TOTALE Compet	
BOLOGNA	3		3							6	0
NAPOLI	14	14	22							50	0
SALERNO	3		10							13	0
TOTALI	20	14	35							69	0

NB. La colonna **A carico di altri Enti** deve essere compilata **obbligatoriamente**

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

A) ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2000

- 1) È stato intrapreso lo studio di una particolare classe di stati coerenti non-lineari corrispondenti ad oscillatori deformati. È stata esaminata la possibilità che in meccanica quantistica un sistema abbia più descrizioni Hamiltoniane dovute a differenti prodotti associativi nell'algebra degli operatori.
- 2) Si sono sviluppati svariati aspetti legati alla geometria noncommutativa, soprattutto in relazione al modello standard ed alla dualità delle stringhe.
- 3) Sono state analizzate le strutture geometriche possedute dalle dinamiche integrabili, commutativamente e non-commutativamente. L'analisi conduce ad una nuova caratterizzazione dell'integrabilità noncommutativa in termini delle proprietà spettrali e della torsione di Nijenhuis di un campo tensoriale di tipo (1,1) invariante.
- 4) Le funzioni d'onda di Laughlin generalizzate in presenza di potenziali di confinamento localmente quasi-armonici sono state sottoposte a verifica numerica. Si è mostrato esplicitamente per un potenziale di confinamento realistico interpolante tra il bulk ed un potenziale armonico di bordo che esse forniscono approssimazioni soddisfacenti dello stato fondamentale.

B) ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2001

- L'attività di ricerca nel 2000 si concentrerà sui seguenti filoni:
- * Si stemi dinamici in forma implicita, in presenza di forze esterne.
 - * Algebre n-arie, processi di riduzione e separabilità.
 - * Descrizione bi-hamiltoniana in meccanica quantistica, relazioni di indeterminazione e completa integrabilità.
 - * Geometria noncommutativa ed interazioni fondamentali.
 - * Ulteriore analisi delle proprietà delle soluzioni esatte delle equazioni di Einstein nel vuoto, che ammettano algebre non banali di campi di Killing.
 - * Studio delle equazioni del moto di corpi estesi in relatività generale, e della reazione di radiazione gravitazionale.

C) FINANZIAMENTI GLOBALI AVUTI NEGLI ANNI PRECEDENTI

In ML

Anno Finanziario	Missioni interno	Ospiti Stran.	Missioni estero	Mater. di consumo	Trasp. e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e Manut. Apparec.	Materiale inventar.	Costruz. apparati	TOTALE
1995	8	4	20							32
1996	9	6	21							36
1997	14	5	22							41
1998	13	5	22							40
1999	16	14	31							61
2000	21	10	32							63
TOTALE	81	44	148							273

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

PREVISIONE DI SPESA

Piano finanziario globale di spesa

In ML

ANNI FINANZIARI	Miss. interno	Inviti Ospiti Stranieri	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp.e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e manut. appar.	Mat. inventar.	Costruz. apparati	TOTALE Competenza
2001	20	14	35							69
TOTALI	20	14	35							69

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	

Denominazione	mesi-uomo	SERVIZI TECNICI Annotazioni

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

REFEREES DEL PROGETTO	
Cognome e Nome	Argomento

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001	
Data completamento	Descrizione

COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE

LEADERSHIPS NEL PROGETTO	
Cognome e Nome	Funzioni svolte

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

Consuntivo anno 1999/2000

SIGNIFICATIVE VARIAZIONI DI BILANCIO		
Capitolo	Variazione (ML)	Motivazione
Missioni Interne	_____	
Missioni Estere	_____	
Consumo	_____	
Trasporti e Facchinaggio	_____	
Spese Calcolo	_____	
Affitti e Manutenzioni	_____	
Materiale Inventariabile	_____	
Costruzione Apparati	_____	
Totale storni	_____	

CONFERENZE, WORKSHOP e SCUOLE ORGANIZZATE in ITALIA

Data	Titolo	Luogo

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

Consuntivo anno 1999/2000

MILESTONES RAGGIUNTE	
Data completamento	Descrizione
Commento al conseguimento delle milestones	

SVILUPPO DI STRUMENTAZIONE INNOVATIVA

Ricadute su altri gruppi, sul sistema industriale e su altre discipline

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
NAPOLI

Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000

A.P. Blachandran et al. Int.J.Mod.Phys. A 14 (1999), 1061.
 G. Bimonte et al. Nucl. Phys. B559 (1999), 103.
 G. Bimonte et al. Phys. Lett. B478 (2000), 358.
 G. Bimonte et al. Fort. Phys. 47 (1999), 225.
 R. Brunetti et al., Comm. Math. Phys. 208 (2000), 623.
 De Ritis et al., Gen. Rel. Grav. 31 (1999), 1501.
 J.F. Cariñena et al., Preprint Univ. Zaragoza (1999)
 S. De Filippo et al., Physica B269 (1999), 177.
 S. De Filippo et al., Physica B368 (1999), 259.
 S. De Filippo, Eur. Lett. 45 (1999), 535.
 J. Grabowski et al., J.Phys. A:Math.Gen. 32(1999), 4239.
 I. Krasil'shchick et al. "Symmetries and conservation laws of Differential equations in Mathematical Physics",
 AMS Translation Monograph series, vol 182, Providence, Rhode Island (1999).
 G. Landi et al., Comm. Math. Phys.206 (1999), 603.
 G. Landi et al, hep-th/9912130.
 G. Landi, math-ph/9905014
 G. Landi, gr-qc/9906044
 F. Lizzi et al., Ch. Frac. 10 (1999), 445.
 F. Lizzi et al. "Non-commutative geometry and string duality", hep-th/9904064, in stampa su J. High E. Phys.
 F. Lizzi, Int. J. Mod. Phys. A14 (1999), 4501.
 P. Vitale, Nucl. Phys. B551 (1999), 490.
 F. Pugliese et al. "On the geometry of singular Lagrangians", in stampa su J. Geom. Phys. (2000).
 F. Pugliese et al. "Jumping Oscillator", submitted to J. Math. Phys. (2000)
 G. Sparano et al. "Noncommutative integrability and recursion operators", in stampa su J. Geom. Phys. (2000).
 W. Tuczyiew, "A slow and careful Legendre transformation for singular Lagrangians"
 Acta. Phys. Pol. (2000) in stampa.
 W. Tuczyiew, preprint Univ. Varsavia (1999).
 G. Vezzosi et al "On higher De Rham cohomology", submitted to J. of Alg.

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
BOLOGNA

Ricercatore responsabile locale:
Giuseppe MORANDI

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO 2001

In ML

VOCI DI SPESA	DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI		A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale	
						Parziali	Totale Compet.		
Viaggi e missioni	Interno						3	3	
	Estero								
Materiale Consumo									
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale							6		
Note:									

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
BOLOGNA

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
BOLOGNA

**PREVISIONE DI SPESA: PIANO FINANZIARIO LOCALE
PER GLI ANNI DELLA DURATA DEL PROGETTO**

In ML

ANNI FINANZIARI	Miss. interno	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp.e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e manut. appar.	Mat. inventar.	Costruz. apparati	TOTALE Competenza
2001	3								6
TOTALI	3								6

Note:

Osservazioni del Direttore della Struttura in merito alla disponibilità di personale e di attrezzature:

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
BOLOGNA

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	

Denominazione	mesi-uomo	SERVIZI TECNICI Annotazioni

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
BOLOGNA

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Pisani Leonardo Laurea in Fisica	Studio di proprieta' magnetiche in sistemi di elettroni fortemente correlati	
Campos- Venuti Lorenzo Laurea in Fisica	Antiferromagneti quantistici a basse dimensioni	
Cinti Fabio Laurea in Fisica	Catena di Heidenberg antiferromagnetcica e modello sigma non lineare	
Laurea in		
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura
BOLOGNA

Consuntivo anno 1999/2000

SIGNIFICATIVE VARIAZIONI DI BILANCIO

Capitolo	Variazione (ML)	Motivazione
Missioni Interne	_____	
Missioni Estere	_____	
Consumo	_____	
Trasporti e Facchinaggio	_____	
Spese Calcolo	_____	
Affitti e Manutenzioni	_____	
Materiale Inventariabile	_____	
Costruzione Apparati	_____	
Totale storni	_____	

CONFERENZE, WORKSHOP e SCUOLE ORGANIZZATE in ITALIA

Data	Titolo	Luogo

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura NAPOLI
Gr. coll. SALERNO

Ricercatore responsabile locale:

Gaetano Vilasi
PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO 2001
In ML

VOCI DI SPESA		DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI		A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale
							Parziali	Totale Compet.	
Viaggi e missioni	Interno	Riunioni della collaborazione					3	3	
	Estero	Meeting internazionali					10	10	
Materiale Consumo									
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo		Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro			
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale								13	
Note:									

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura NAPOLI

Gr. coll. SALERNO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura NAPOLI
Gr. coll. SALERNO

PREVISIONE DI SPESA: PIANO FINANZIARIO LOCALE
PER GLI ANNI DELLA DURATA DEL PROGETTO

In ML

ANNI FINANZIARI	Miss. interno	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp.e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e manut. appar.	Mat. inventar.	Costruz. apparati	TOTALE Competenza
2001	3	10							13
TOTALI	3	10							13

Note:

Osservazioni del Direttore della Struttura in merito alla disponibilità di personale e di attrezzature:

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura NAPOLI
Gr. coll. SALERNO

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	

Denominazione	mesi-uomo	SERVIZI TECNICI Annotazioni

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura NAPOLI

Gr. coll. SALERNO

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Lanzetta Maria Laurea in Fisica	Teoria delle perturbazioni e teorema KAM	
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
G. Vilasi	n-Lie algebras and integrability	Budapest
G. Sparano	Non commutation integrability and recursion operators	Vietri 1999
G. Sparano	Non commutation integrability and recursion operators	Madrid 1999
G. Vilasi	New exact solutions of Einstein equations	Vienna 1999
G. Vilasi	New exact solutions of Einstein equations	ISI (Torino) 1999
A. Vinogradov	Secondary calculus	Bur Sur Yvette 1999
A. Vinogradov	Secondary calculus	Princeton 1999

Codice	Esperimento	Gruppo
1006	NA41	4

Struttura NAPOLI
Gr. coll. SALERNO

Consuntivo anno 1999/2000

SIGNIFICATIVE VARIAZIONI DI BILANCIO

Capitolo	Variazione (ML)	Motivazione
Missioni Interne	_____	
Missioni Estere	_____	
Consumo	_____	
Trasporti e Facchinaggio	_____	
Spese Calcolo	_____	
Affitti e Manutenzioni	_____	
Materiale Inventariabile	_____	
Costruzione Apparati	_____	
Totale storni	_____	

CONFERENZE, WORKSHOP e SCUOLE ORGANIZZATE in ITALIA

Data	Titolo	Luogo

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

NA41

4

G. MARMO

NAPOLI

continua

STR.	ESPERIM.	Missioni interno	Inviti ospiti stran.	Missioni estero	Mater. di Cons.	Spes Sem	Tras. e Fac.	Pub. Scien.	Spese Calc	Aff. e Manut. App.	Mater. invent.	Costruz. apparati	TOTALE	
BOLOGNA	Personale													
	Ricercatori		2,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo				
	FTE		1,2	FTE			FTE							
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori					0,60					Ricercatori+Tecnologi			0,60
	NA41		3	3										6
	di cui sj													
	Totali		3	3										6
di cui sj														
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)					5,00									
NAPOLI	Personale													
	Ricercatori		11,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo				
	FTE		11,0	FTE			FTE							
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori					1,00					Ricercatori+Tecnologi			1,00
	NA41		14	14	22									50
	di cui sj													
	Totali		14	14	22									50
di cui sj														
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)					4,55									
SALERNO	Personale													
	Ricercatori		5,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo				
	FTE		4,5	FTE			FTE							
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori					0,90					Ricercatori+Tecnologi			0,90
	NA41		3		10									13
	di cui sj													
	Totali		3		10									13
di cui sj														
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)					2,89									

Esperimento

gruppo

Rappresentante nazionale

Struttura res_naz

nuovo continua

NA41

4

G. MARMO

NAPOLI

continua

STF.	ESPERIM.	Missioni interno	Inviti ospiti stran.	Missioni estero	Mater. di Cons.	Spes Sem	Tras. e Fac.	Pub. Scien.	Spese Calc	Aff. e Manut. App.	Mater. invent.	Costruz. apparati	TOTALE
TOTALI													
	Totali	20	17	32									69
	di cui sj												
Confronto con il modello EC4													
	Mod. EC4 dati	20	14	35									69
	Totale-Dati EC4		3,0	-3,0									
Personale													
	Ricercatori	18,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo				
	FTE	16,7	FTE			FTE							
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori	0,93 Ricercatori+Tecnologi			0,93								
	Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)	4,13											