

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA
NUCLEARE**

Preventivo per l'anno 2004

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Rapp. Naz.: L. Canton		

Rappresentante nazionale: L. Canton
Struttura di appartenenza: PD
Posizione nell'I.N.F.N.:

INFORMAZIONI GENERALI	
Linea di ricerca	FISICA ADRONICA DEI SISTEMI A POCHI CORPI
Laboratorio ove si raccolgono i dati	RICERCHE TEORICHE CHE SI SVOLGONO NELLE VARIE SEDI
Sigla dello esperimento assegnata dal laboratorio	
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	PROCESSI DI DIFFUSIONE DI SONDE ADRONICHE ED ELETTRROMAGNETICHE SU NUCLEONI E NUCLEI LEGGERI
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	GE, PD, PI, RM, TN
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	
Durata esperimento	CONTINUAZIONE

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2004

Struttura
GE

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: M. GIANNINI		

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO 2004

VOCI DI SPESA		DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI				In KEuro
							Parziali		Totale Compet.		
							SJ		SJ		
Viaggi e missioni	Interno	Partecipazione a Convegni e incontri con colleghi italiani					1.5		1.5	0.0	A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale
	Inviti Ospiti Stranieri	– Marc Vanderhaegen, Maryland,USA due settimane – Lothar Tiator, Mainz una settimana – Roelof Bijker, UNAM, Mexico due settimane – Anthony Thomas, Adelaide, Australia una settimana					6.0		6.0	0.0	
	Estero	Partecipazione a Congressi e incontri con colleghi, in particolare: D. Drechsel, L. Tiator, Mainz M. Vanderhaeghen, Maryland R. Bijker, UNAM, Mexico A. W. Thomas, Adelaide, Australia V. Burkert, Thomas Jefferson National Accelerator Facility,VG,USA F. Iachello, Yale University, CT, USA M. De Sanctis, INFN, La Sapienza Roma M. Traini, Universita' di Trento					14.0		14.0	0.0	
Materiale Consumo								0.0	0.0		
Trasp. e facch.								0.0	0.0		
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro			0.0	0.0		
Affitti e manutenz. apparecchiati.								0.0	0.0		
Materiale inventariabile								0.0	0.0		
Totale									21.5	0.0	

 Sono previsti interventi e/o impiantistica che ricadono sotto la disciplina della legge Merloni ? ☐

Breve descrizione dell'intervento:

Mod EC./EN. 2

(a cura del responsabile locale)

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2004

Struttura
PD

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Giorgio CATTAPAN		

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO 2004

VOCI DI SPESA		DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI				In KEuro A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale	
							Parziali		Totale Compet.			
							SJ		SJ			
Viaggi e missioni	Interno	COLLABORAZIONI FRA LE SEZIONI E PARTECIPAZIONE A CONVEGNI NAZIONALI					2.0		2.0	0.0		
	Inviti Ospiti Stranieri	PER LA CONTINUAZIONE DELLE COLLABORAZIONI SI PREVEDONO SOGGIORNI BREVI DEI RICERCATORI: K. AMOS (MELBOURNE), T. MELDE (GRAZ), J. SVENNE (CANADA), L.G. LEVCHUCK (KHARKOV, UCRAINA).					2.0		2.0	0.0		
	Estero	COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI E PARTECIPAZIONE A CONGRESSI. LE COLLABORAZIONI SI SVOLGONO CON UNIVERSITA' DI MELBOURNE, UNIVERSITA' DEL MANITOBA, UNIVERSITA' DI LISBONA, UNIVERSITA' DI GRAZ.					8.0		8.0	0.0		
Materiale Consumo									0.0	0.0		
Trasp. e facch.									0.0	0.0		
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro			0.0	0.0			
Affitti e manutenz. apparecchiati.									0.0	0.0		
Materiale inventabile									0.0	0.0		
Totale										12.0	0.0	

Sono previsti interventi e/o impiantistica che ricadono sotto la disciplina della legge Merloni ? ☐

Breve descrizione dell'intervento:

Mod EC./EN. 2

(a cura del responsabile locale)

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2004

Struttura
PI

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: S. Rosati		

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO 2004
In KEuro

VOCI DI SPESA		DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI				A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale
							Parziali		Totale Compet.		
							SJ		di cui SJ		
Viaggi e missioni	Interno	Interno					5.0		5.0		
	Inviti Ospiti Stranieri	Inviti Ospiti Stranieri					3.0		3.0		
	Estero	Estero					12.0		12.0		
Materiale Consumo											
Spese Trasp. e facch.											
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro						
Affitti e manutenz. apparecchiati.											
Materiale inventariabile											
Costruzione Apparati											
Totale							20.0				

Sono previsti interventi e/o impiantistica che ricadono sotto la disciplina della legge Merloni ? ☐

Breve descrizione dell'intervento:

Mod EC./EN. 2

(a cura del responsabile locale)

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2004

Struttura
RM1

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Maurizio De Sanctis		

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO 2004
In KEuro

VOCI DI SPESA		DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI				A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale
							Parziali		Totale Compet.		
							SJ		di cui SJ		
Viaggi e missioni	Interno	Missioni interno					1.0		1.0		
	Inviti Ospiti Stranieri										
	Estero	Missioni estero					1.0		1.0		
Materiale Consumo											
Spese Trasp. e facch.											
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro						
Affitti e manutenz. apparecchiati											
Materiale inventariabile											
Costruzione Apparati											
Totale							2.0				

Sono previsti interventi e/o impiantistica che ricadono sotto la disciplina della legge Merloni ? ☐

Breve descrizione dell'intervento:

Mod EC./EN. 2

(a cura del responsabile locale)

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2004

Struttura
TN

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Giuseppina ORLANDINI		

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO 2004

VOCI DI SPESA		DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI			In KEuro	
							Parziali		Totale Compet.		
							SJ		SJ		
Viaggi e missioni	Interno	Collaborazioni con le varie sedi					1.5		1.5	0.0	
	Inviti Ospiti Stranieri	Inviti ospiti stranieri					2.0		2.0	0.0	
	Estero	Partecipazione a conferenze					6.0		6.0	0.0	
Materiale Consumo									0.0	0.0	
Trasp. e facch.									0.0	0.0	
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro			0.0	0.0		
Affitti e manutenz. apparecchi.									0.0	0.0	
Materiale inventariabile									0.0	0.0	
Totale									9.5	0.0	

 Sono previsti interventi e/o impiantistica che ricadono sotto la disciplina della legge Merloni ? ☐

Breve descrizione dell'intervento:

Mod EC./EN. 2

(a cura del responsabile locale)

Struttura
GE

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: M. GIANNINI		

ALLEGATO MODELLO EC2

Collaborazioni

D. Drechsel, L. Tiator, Mainz
M. Vanderhaeghen, Maryland
R. Bijker, UNAM, Mexico
A. W. Thomas, Adelaide, Australia
V. Burkert, Thomas Jefferson National Accelerator Facility, VA, USA
F. Iachello, Yale University, CT, USA
M. De Sanctis, La Sapienza Roma
M. Traini, Università di Trento

Gli inviti sono chiesti per:

- Marc Vanderhaeghen, Maryland, USA
- Lothar Tiator, Mainz
- Roelof Bijker, UNAM, Mexico
- Anthony Thomas, Adelaide, Australia

Motivazioni per le richieste di questi inviti:

- La collaborazione con Marc Vanderhaeghen, dopo il lavoro sulle funzioni di struttura del nucleone, si è orientata al calcolo delle Generalized Parton Distributions. Dal prossimo settembre Vanderhaeghen si trasferirà presso l'Università del Maryland e quindi per proseguire la collaborazione riteniamo necessario poter preventivare almeno due settimane di soggiorno.

- Insieme a Lothar Tiator stiamo implementando le ampiezze di elicità del nostro modello in MAID (programma di calcolo di elettroproduzione di pioni). Prevediamo almeno una settimana di soggiorno.

- Con Roelof Bijker stiamo ottenendo i primi risultati relativi alla costruzione di un formalismo per trattare in modo efficace i meccanismi di creazione di coppie quark antiquark nei sistemi adronici e dovremo passare alle applicazioni fenomenologiche. Per questo motivo chiediamo un soggiorno di due settimane.

- Abbiamo appena iniziato una collaborazione con Anthony Thomas sull'analisi delle connessioni tra i risultati di LQCD e i modelli a quark costituenti. Chiediamo un soggiorno di almeno una settimana.

Le richieste di missioni estere sono motivate per poter partecipare a Congressi e per poter contribuire almeno con il viaggio alle missioni effettuate per visitare i collaboratori. Si prevedono viaggi:

- due settimane uomo alla UNAM (Messico) per la collaborazione con Bijker
- una settimana uomo a Yale, per finire un lavoro con Franco Iachello.
- due settimane uomo alla Maryland University per la collaborazione con Vanderhaeghen
- due settimane uomo a Mainz, per continuare la collaborazione con Drechsel e Tiator.

Inoltre un componente del gruppo nel 2004 continuerà ad essere membro del Board of Director di BRAG e sarà anche membro dell'International Advisory Committee di diverse conferenze (una a Grenoble e l'altra negli USA).

Struttura
GE

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: M. GIANNINI		

ALLEGATO MODELLO EC2

Struttura
PD

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Giorgio CATTAPAN		

ALLEGATO MODELLO EC2

Proseguiranno le ricerche su:

- 1) Scattering n-d a bassa energia (elastico e break-up).
- 2) Produzione di mesoni in collisioni adroniche a pochi corpi.
- 3) Collisioni nucleone-nucleo a basse energie.
- 4) Trasporto elettronico in sistemi mesoscopici come problema di diffusione.

Struttura
PD

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Giorgio CATTAPAN		

ALLEGATO MODELLO EC2

Struttura
PI

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: S. Rosati		

ALLEGATO MODELLO EC2

Ricerche in corso:

- confronto tra teoria e dati sperimentali per le reazioni di scattering tra 3 e 4 nucleoni quale test dell'interazione nucleare, ed in particolare della forza a tre corpi;
- studio degli operatori di transizioni elettrodeboli nei nuclei causati dallo scambio di mesoni; analisi di reazioni di interesse astrofisico e della cattura di muoni su ^3He ;
- studio di reazioni di electron scattering su nuclei di ^3He e ^4He per l'estrazione di informazione sui fattori di forma del neutrone

Il nostro gruppo da qualche anno ha avviato delle collaborazioni scientifiche con vari ricercatori esteri, in particolare col Prof. R. Schiavilla del laboratorio JLAB (USA), il Prof. V. Mandelzweig della Hebrew University di Gerusalemme (Israele) ed il Prof. H.J. Karwowsky del laboratorio TUNL.

Queste collaborazioni sono molto attive e richiedono una frequente interazione fra i vari collaboratori.

Si chiedono quindi i seguenti finanziamenti sul capitolo 102061:

- 1.0 Keuro Prof. R. SCHIAVILLA (JLAB, USA)
- 1.0 Keuro Prof. V.B. MANDELZWEIG (Jerusalem, Israele)
- 1.0 Keuro Prof. H.J. KARWOWSKY (TUNL. USA)

La richiesta per le missioni all'estero derivano dalle seguenti necessita': nell'ambito delle collaborazioni sopra citate si chiedono 3 gettoni di viaggio di 2.0 Keuro ciascuno; inoltre nel 2004 si terrà in Olanda la conferenza Europea sui "Few-Body" alla quale tutti i cinque ricercatori della sezione di Pisa sono estremamente interessati a partecipare. A tal fine riteniamo necessario un ulteriore finanziamento di 6.0 Keuro.

Si richiedono inoltre 5.0 Keuro sul capitolo "missioni interno", sia per continuare alcune collaborazioni con ricercatori italiani, sia per presenziare ad alcune conferenze e meetings in Italia.

Struttura
PI

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: S. Rosati		

ALLEGATO MODELLO EC2

Struttura
RM1

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Maurizio De Sanctis		

ALLEGATO MODELLO EC2

Struttura
RM1

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Maurizio De Sanctis		

ALLEGATO MODELLO EC2

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEAREPreventivo per l'anno **2004**

Struttura
TN

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Giuseppina ORLANDINI		

ALLEGATO MODELLO EC2

Struttura
TN

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Giuseppina ORLANDINI		

ALLEGATO MODELLO EC2

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Rapp. Naz.: L. Canton		

PREVENTIVO GLOBALE DI SPESA PER L'ANNO 2004

In KEuro

Struttura	A CARICO DELL' I.N.F.N.																		A carico di altri Enti			
	Miss. interno		Inviti		Miss. estero.		Materiale di cons.		Trasp. e Facch.		Spese Calc.		Affitti e Manut. Appar.		Mater. inventar.		Costr. appar.			TOTALE Compet.		
	di cui S	J	di cui S	J	di cui S	J	di cui S	J	di cui S	J	di cui S	J	di cui S	J	di cui S	J	di cui S	J	di cui S	J		
GE	1,5		6,0		14,0															21,5		0,0
PD	2,0		2,0		8,0															12,0		0,0
PI	5,0		3,0		12,0															20,0		0,0
RM1	1,0				1,0															2,0		0,0
TN	1,5		2,0		6,0															9,5		0,0
																				</		

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

Note:

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA
NUCLEARE**

Preventivo per l'anno 2004

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Rapp. Naz.: L. Canton		

A) ATTIVITA' SVOLTA FINO A GIUGNO 2003

//– Calcolo effetti relativistici nei fattori di forma dei nucleoni con il modello a quark ipercentrale. //– Descrizione dei fattori di forma di transizione col modello ipercentrale. //– Calcolo effetti di una nuova forza a 3N tensoriale sulle osservabili di spin del canale elastico N–d. //– Calcolo dei processi di produzione pionica in soglia nelle collisioni nucleone–deuterio. //– Benchmarks per il calcolo delle sezioni d'urto di fotodisintegrazione dei nuclei He3 and H3. //– Risultati per la fotodisintegrazione totale dei nuclei Li6 e He6 con l'approccio combinato LIT + EIHH.//– Sviluppo di una tecnica raffinata per l'analisi dettagliata dei processi esclusivi di elettrodisintegrazione del deuterio. //– Studio dei processi di scattering tra 3 e 4 nucleoni quale test dell'interazione nucleare, incluse le forze a tre corpi. //– Studio della reazione p–3He → 4He + e + nu.

B) ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2004

//– Sviluppo modelli relativistici del barione. //– Fattori di forma EM e funzioni di struttura dei barioni con modelli a quark. //– Osservabili di spin nei processi di produzione mesonica in sistemi a pochi nucleoni.//– Calcolo di reazioni di break–up. //– Sviluppo di modelli di interazione a tre nucleoni di tipo spin–orbita. //– Fattori di forma elastici/anelastici con un operatore di corrente EM relativistico. //– Contributi di coppia quark–antiquark nell'operatore di corrente e.m. dell'adrone.//– Studio analogie tra la fisica dei sistemi mesoscopici e la fisica dei nuclei.//– Studio di sistemi a 6–7 corpi per eccitazioni risonanti con metodi ab initio.//– Osservabili di spin per sistemi a 3/4 corpi con interazioni realistiche e forze a 3 corpi.

C) FINANZIAMENTI GLOBALI AVUTI NEGLI ANNI PRECEDENTI In kEuro

Anno finanziario	Missioni interno	Ospiti stranieri	Missioni estero	Materiale di consumo	Trasp. e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e Manut. Apparec.	Materiale inventar.	Costruz. apparati	TOTALE
1992	4.1	0.0	11.3	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9
1993	6.1	0.0	13.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
1994	6.7	0.0	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
1995	5.6	0.0	10.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4
1996	11.8	0.0	16.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.8
1997	11.8	0.0	19.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.9
1998	9.8	0.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8
1999	7.2	6.1	27.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.6
2000	19.0	12.0	56.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	87.0
2001	15.0	17.0	48.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	80.0
2002	11.0	12.0	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.0
2003	11.5	13.5	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	53.0
TOTALE	119.6	60.6	290.8	2.5	0	0	0	0	0	473.5

Mod EC. 5

(a cura del rappresentante nazionale)

PREVISIONE DI SPESA

Piano finanziario globale di spesa

[illegible]

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2004

Struttura
GE

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: M. GIANNINI		

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

N	RICERCATORE Cognome e Nome	Qualifica				Affer. al gruppo	%	N	TECNOLOGI Cognome e Nome	Qualifica			%
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi	
		Ruolo	Art. 23	Ricerca	Assoc.					Ruolo	Art. 23	Ass. Tecnol.	
1	DI SALVO Elvio	Ric.		R.U.		4	100						
2	GIANNINI Mauro			P.O.		4	100						
3	GORCHTEIN Mikhail			B.Str.		4	100						
4	SANTOPINTO Elena					4	100						
5	VASSALLO Andrea			Dott.		4	100						
								Numero totale dei Tecnologi Tecnologi Full Time Equivalent					0 0
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica						%					
		Dipendenti		Incarichi									
		Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica								
Numero totale dei ricercatori Ricercatori Full Time Equivalent							5 5	Numero totale dei Tecnici Tecnici Full Time Equivalent					0 0
	SERVIZI TECNICI							Annotazioni:					
	Denominazione					mesi-uomo							

Osservazioni del direttore della struttura in merito alla
disponibilità di personale e attrezzature

Il programma presentato in Consiglio di Sezione per l'anno 2004 è consistente con il numero di persone interessate, gli spazi e le attrezzature a disposizione.

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2004

Struttura
PD

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Giorgio CATTAPAN		

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

N	RICERCATORE Cognome e Nome	Qualifica				Affer. al gruppo	%	N	TECNOLOGI Cognome e Nome	Qualifica			%	
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi		
		Ruolo	Art. 23	Ricerca	Assoc.					Ruolo	Art. 23	Ass. Tecnol.		
1	CANTON Luciano	Ric.				4	100							
2	CATTAPAN Giorgio			P.A.		4	100							
3	PASCOLINI Alessandro			P.A.		4	100							
4	PISENT Gualtiero			P.O.		4	100							
								Numero totale dei Tecnologi Tecnologi Full Time Equivalent					0 0	
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica						N		Qualifica				%
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi		
		Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica					Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica	
Numero totale dei ricercatori Ricercatori Full Time Equivalent								4 4	Numero totale dei Tecnici Tecnici Full Time Equivalent					0 0
	SERVIZI TECNICI							Annotazioni:						
	Denominazione					mesi-uomo								

Osservazioni del direttore della struttura in merito alla
disponibilità di personale e attrezzature

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2004

Struttura
PI

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: S. Rosati		

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

N	RICERCATORE Cognome e Nome	Qualifica				Affer. al gruppo	%	N	TECNOLOGI Cognome e Nome	Qualifica			%		
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi			
		Ruolo	Art. 23	Ricerca	Assoc.					Ruolo	Art. 23	Ass. Tecnol.			
1	Barletta Paolo	Ric.		R.U. P.O.	AsRic	4	100		Numero totale dei Tecnologi Tecnologi Full Time Equivalent				0 0		
2	Kievsky Alejandro					4	100								
3	Marcucci Laura					4	100								
4	Rosati Sergio	I Ric				4	50		N		TECNICI Cognome e Nome		Qualifica		%
5	Viviani Michele					4	100	Dipendenti					Incarichi		
										Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica		
Numero totale dei ricercatori Ricercatori Full Time Equivalent							5 4.5	Numero totale dei Tecnici Tecnici Full Time Equivalent					0 0		
	SERVIZI TECNICI							Annotazioni:							
	Denominazione					mesi-uomo									

Osservazioni del direttore della struttura in merito alla disponibilità di personale e attrezzature

Mod EC./EN. 7

(a cura del responsabile locale)

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEAREPreventivo per l'anno **2004**

Struttura
RM1

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Maurizio De Sanctis		

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

N	RICERCATORE Cognome e Nome	Qualifica				Affer. al gruppo	%	N	TECNOLOGI Cognome e Nome	Qualifica			%		
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi			
		Ruolo	Art. 23	Ricerca	Assoc.					Ruolo	Art. 23	Ass. Tecnol.			
1	De Sanctis Maurizio	Ric.				4	100								
									Numero totale dei Tecnologi Tecnologi Full Time Equivalent				0 0		
	N		TECNICI Cognome e Nome	Qualifica								%			
				Dipendenti		Incarichi							Dipendenti		Incarichi
				Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica								
Numero totale dei ricercatori Ricercatori Full Time Equivalent							1 1	Numero totale dei Tecnici Tecnici Full Time Equivalent					0 0		
	SERVIZI TECNICI						Annotazioni:								
	Denominazione					mesi-uomo									

Osservazioni del direttore della struttura in merito alla
disponibilità di personale e attrezzature

Mod EC./EN. 7

(a cura del responsabile locale)

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2004

Struttura
TN

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Resp. loc.: Giuseppina ORLANDINI		

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

N	RICERCATORE Cognome e Nome	Qualifica				Affer. al gruppo	%	N	TECNOLOGI Cognome e Nome	Qualifica				%
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi		
		Ruolo	Art. 23	Ricerca	Assoc.					Ruolo	Art. 23	Ass. Tecnol.		
1	BACCA Sonia				Dott.	4	100							
2	LEIDEMANN Winfried			P.A.		4	100							
3	ORLANDINI Giuseppina			P.O.		4	100							
4	QUAGLIONI Sofia				Dott.	4	100							
Numero totale dei ricercatori Ricercatori Full Time Equivalent								4 4	Numero totale dei Tecnologi Tecnologi Full Time Equivalent					0 0
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica						N		Qualifica				%
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi		
		Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica					Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica	
Numero totale dei Tecnici Tecnici Full Time Equivalent								4 4	Numero totale dei Tecnici Tecnici Full Time Equivalent					0 0
SERVIZI TECNICI								Annotazioni:						
Denominazione						mesi-uomo								

 Osservazioni del direttore della struttura in merito alla
disponibilità di personale e attrezzature

Codice	Esperimento	Gruppo
	PD32	4
Rapp. Naz.: L. Canton		

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2004	
Data completamento	Descrizione