

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2003

Nuovo Esperimento	Gruppo
NUCL-EX	3

Struttura
L.N.L.

Ricercatore
responsabile locale: GRAMEGNA Fabiana

e-mail: gramegna@lnl.infn.it

**Rappresentante
Nazionale:**

Struttura di
appartenenza:

Posizione
nell'I.N.F.N.:

e-mail:

PROGRAMMA DI RICERCA

A) INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	Reazioni nucleari fra ioni pesanti: TERMO - aspetti termodinamici (resp. F. Gramegna e A. Moroni); DINA- Aspetti dinamici (resp. A. Olmi)
Laboratorio ove si raccolgono i dati	Laboratori Nazionali di Legnaro Laboratori Nazionali del Sud
Acceleratore usato	ALPI (LNL) CS(LNS)
Fascio (sigla e caratteristiche)	TERMO: ioni pesanti di massa 30-70 ad energie fra 10 e 30 AMeV DINA: ioni pesanti ad energie comprese fra 15 e 50 AMeV
Processo fisico studiato	TERMO: Transizione di fase. Formazione di sistemi nucleari caldi. DINA: Meccanismi di reazione in collisioni periferiche e semiperiferiche. Emissioni a "midrapidity"
Apparato strumentale utilizzato	TERMO: GARFIELD con upgrading, CHIMERA DINA: FIASCO, CHIMERA
Sezioni partecipanti all'esperimento	Bologna, Firenze, LNL, Milano, Napoli, Trieste
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	LPC - Caen, GANIL - Caen, NSCL - MSU - East Lansing, iTHEMBA Labs - Faure, WITS - Johannesburg, Ruder Boskovic Inst. Zagreb
Durata esperimento	4 anni

B) SCALA DEI TEMPI: piano di svolgimento

PERIODO	ATTIVITA' PREVISTA
2003	TERMO: Inizio dell'upgrading dell'apparato Garfield. test con elettronica digitale con fascio LNL. Misura con l'apparato GARFIELD presso LNL. Misura con l'apparato CHIMERA presso LNS. DINA: Test con apparato Chimera. studio di misure da effettuare negli anni seguenti e degli apparati da utilizzare.
2004 -2006	TERMO: proseguimento dell'upgrading dell'apparato Garfield. Misure da effettuarsi presso LNL. Eventuali misure presso LNS. DINA: da definire

Mod. EN. 1

(a cura del responsabile locale)

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2003

Nuovo Esperimento	Gruppo
NUCL-EX	3
Resp. loc.:	GRAMEGNA Fabiana

Struttura
L.N.L.

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO 2003

In kEuro

VOCI DI SPESA	DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI		A cura della Comm.ne Scientifica	
						Parziali	Totale Compet.		
Viaggi e Missioni	Int.	analisi Garfield (2v. x 2 pers x 20gg.) riunioni (2v. x 3 pers. x 8 g.) LNS per turno Chimera (1v. x 1 pers. x 10 gg.)					2,0 2,5 1,5	6,0	
	Est.	contatti scientifici					4,0	4,0	
Materiale di Consumo	mat. magazzino, supporto dati mat. per rivelatori (mylar all., vetronite, teflon) mat. per officina					5,0	5,0		
Trasp. e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro	sj			
Affitti e Manutenz. Apparecchiature									
Materiale Inventar.	attrezzature per laboratorio oscilloscopio, MCA, strumenti di misura vuoto					28,0	28,0		
Costruzione Apparat	upgrading apparato Garfield (vedi allegato 1)					234,0	234,0		
Totale							277,0		

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

[]

Breve descrizione dell'intervento:

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2003

Nuovo Esperimento	Gruppo
NUCL-EX	3
Resp. loc.:	GRAMEGNA Fabiana

Struttura
L.N.L.

ALLEGATO MODELLO EN 2

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2003

Nuovo Esperimento	Gruppo
NUCL-EX	3
Resp. loc.:	GRAMEGNA Fabiana

Struttura
L.N.L.

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

In kEuro

ANNI FINANZIARI	Miss. interno	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp. e Facchin.	Spese Calc.	Aff. e Manut. App.	Mater. Invent.	Costruz. Appar.	TOT. Compet.
2003	6,0	4,0	5,0				28,0	234,0	277,0
2004	11,0	4,0	48,0				50,5		113,5
2005	11,5	5,0	48,0				39,0		103,5
2006	12,0	5,0	27,0				18,0		62,0
TOTALI	40,5	18,0	128,0				135,5	234,0	556,0

Note:

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

Mod. EN. 3

(a cura del responsabile locale)

Nuovo Esperimento	Gruppo
NUCL-EX	3
Resp. loc.: GRAMEGNA Fabiana	

Struttura
L.N.L.

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

N.	RICERCATORI Cognome e Nome	Qualifica				Affer. al Gruppo	P e r c	N.	TECNOLOGI Cognome e Nome	Qualifica			P e r c
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi	
		Ruolo	Art.23	Ricerca	Assoc.					Ruolo	Art.23	Assoc. Tecnologica	
								Numero totale dei Tecnologi Tecnologi Full Time Equivalent					
N.	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica				P e r c							
		Dipendenti		Incarichi									
		Ruolo	Art.15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica								
								Numero totale dei Tecnici Tecnici Full Time Equivalent					

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2003

Nuovo Esperimento	Gruppo
NUCL-EX	3
Resp. loc.:	GRAMEGNA Fabiana

Struttura
L.N.L.

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (a cura del responsabile locale)

SERVIZI TECNICI			Annotazioni
	Denominazione	mesi-uomo	
			servizio di officina 6 mesi/uomo, servizio utenti 2 mesi/uomo, servizio controlli acceleratori ed apparati sperimentali 1.5 mesi/uomo