

# ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2003

Nuovo Esperimento	Gruppo
NUCL-EX	3

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

Ricercatore  
responsabile locale: **ABBONDANNO Ugo**

e-mail: [abbondanno@ts.infn.it](mailto:abbondanno@ts.infn.it)

**Rappresentante Nazionale:** Mauro Bruno

Struttura di appartenenza: Bologna

Posizione nell'I.N.F.N.: **Incaricato di Ricerca**  
e-mail: [mauro.bruno@ts.infn.it](mailto:mauro.bruno@ts.infn.it)

## PROGRAMMA DI RICERCA

### A) INFORMAZIONI GENERALI

<b>Linea di ricerca</b>	Reazioni nucleari fra ioni pesanti: TERMO - Aspetti termodinamici (resp. F. Gramegna e A. Moroni); DINA - Aspetti dinamici (resp. A. Olmi)
<b>Laboratorio ove si raccolgono i dati</b>	L.N.L. L.N.S.
<b>Acceleratore usato</b>	ALPI (LNL) CS (LNS)
<b>Fascio (sigla e caratteristiche)</b>	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
<b>Processo fisico studiato</b>	TERMO: Transizione di fase. Formazione di sistemi nucleari caldi. DINA: Meccanismi di reazione in collisioni periferiche e semiperiferiche. Emissioni a "mid-rapidity"
<b>Apparato strumentale utilizzato</b>	TERMO: GARFIELD con upgrading. Chimera DINA: Fiasco. Chimera
<b>Sezioni partecipanti all'esperimento</b>	Bologna, Firenze, LNL, Milano, Napoli, Trieste
<b>Istituzioni esterne all'Ente partecipanti</b>	LPC - Caen, GANIL -Caen, NSCL-MSU - East Lansing, iTHEMBA Labs., Faure, WITS. Johannesburg.
<b>Durata esperimento</b>	4 anni

### B) SCALA DEI TEMPI: piano di svolgimento

PERIODO	ATTIVITA' PREVISTA
<b>2002</b>	Gruppo di studio per definire un programma di ricerca comune nel campo della Fisica degli ioni pesanti

**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.: ABBONDANNO Ugo	

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

## 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.	Turni di misura e di test a LNL e LNS, incontri per analisi dati, riunioni di collaborazione, etc.					6,5	<b>6,5</b>	
	Est.	Contatti con laboratori esteri, partecipazione a workshops, etc.					2,0	<b>2,0</b>	
Materiale di Consumo	Materiale per bendaggi rivelatori, colle, fotodiodi per test cristalli, piccoli cristalli per test, etc.					5,0	<b>5,0</b>		
Trasp. e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro	sj			
Affitti e Manutenz. Apparecchiature									
Materiale Inventar.									
Costruzione Apparati									
<b>Totale</b>							<b>13,5</b>		

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

[ ]

Breve descrizione dell'intervento:

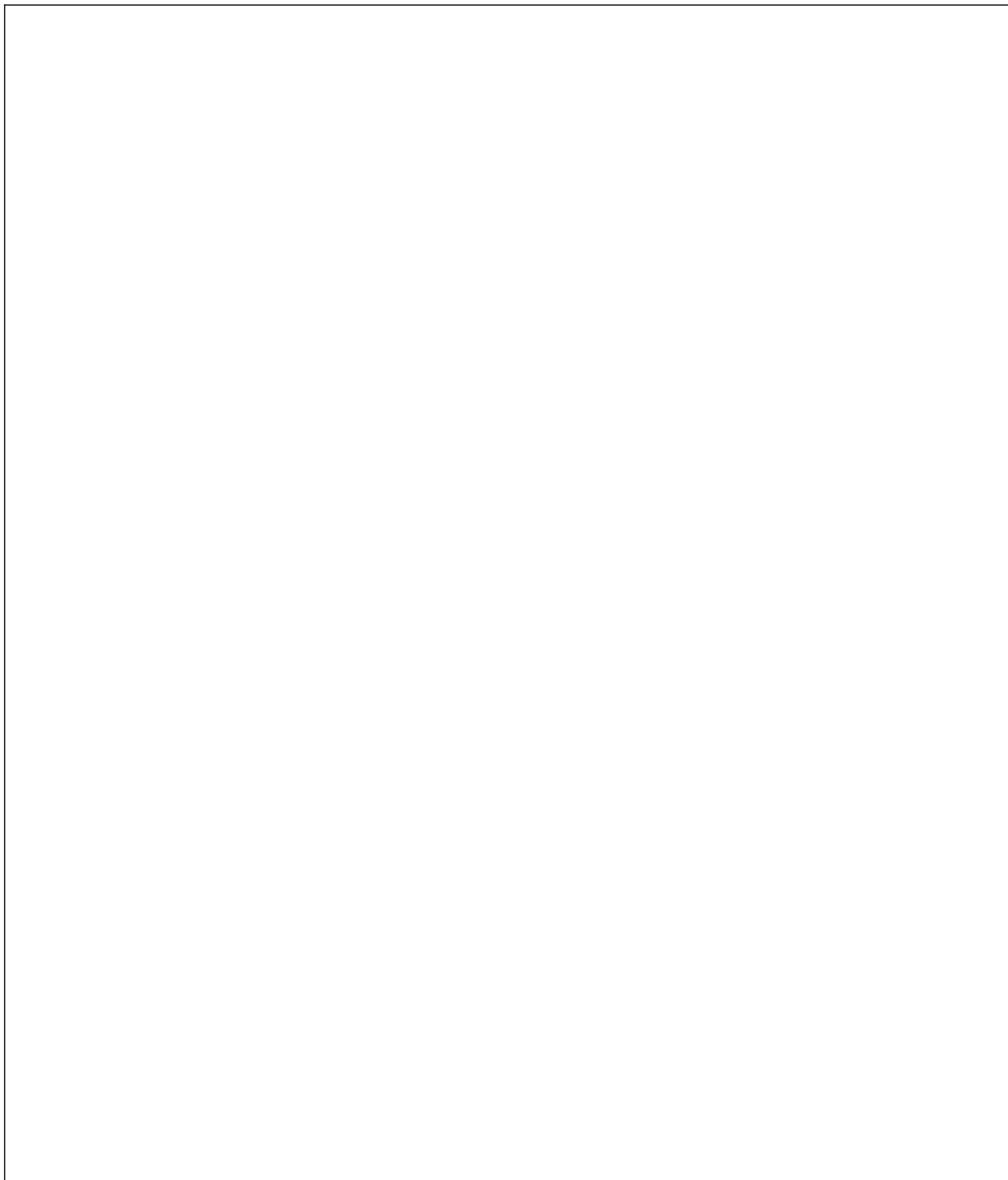
# ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2003

Nuovo Esperimento	Gruppo
NUCL-EX	3
Resp. loc.:	ABBONDANNO Ugo

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

## ALLEGATO MODELLO EN 2



**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno 2003

Nuovo Esperimento	Gruppo
NUCL-EX	3
Resp. loc.:	ABBONDANNO Ugo

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**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	6,5	2,0	5,0						<b>13,5</b>
2004	6,5	2,0	5,0						<b>13,5</b>
2005	7,0	2,0	6,0						<b>15,0</b>
2006	7,0	2,0	6,0						<b>15,0</b>
<b>TOTALI</b>	<b>27,0</b>	<b>8,0</b>	<b>22,0</b>						<b>57,0</b>

Note:

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

**Mod. EN. 3**

(a cura del responsabile locale)

# ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno 2003

Nuovo Esperimento	Gruppo
NUCL-EX	3
Resp. loc.: ABBONDANNO Ugo	

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

## 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	
1	ABBONDANNO Ugo	I Ric				3	70						
2	MARGAGLIOTTI G. Vito			R.U.		3	30						
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													

Numero totale dei Ricercatori  
Ricercatori Full Time Equivalent

2,0  
1,0

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.:	ABBONDANNO Ugo

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

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

<b>SERVIZI TECNICI</b>			<b>Annotazioni</b>
	<b>Denominazione</b>	<b>mesi-uomo</b>	