

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEAREPreventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

Ricercatore
responsabile locale: Vito Manzari**Rappresentante
Nazionale:** Bruno GhidiniStruttura di
appartenenza: Bari

Posizione nell'I.N.F.N.: Incarico di Ricerca

INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	Ricerca di plasma di quark e gluoni
Laboratorio ove si raccolgono i dati	CERN
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	NA-57
Acceleratore usato	SPS
Fascio (sigla e caratteristiche)	H4: protoni e nuclei di Pb da 40 e 160 GeV/c per nucleone
Processo fisico studiato	Produzione di barioni e antibarioni strani e multistrani nelle interazioni Pb - Pb ad energie ultrarelativistiche
Apparato strumentale utilizzato	Telescopio di rivelatori al silicio in campo magnetico (Magnete GOLIATH)
Sezioni partecipanti all'esperimento	BA, CT, PD, RM1, SA (NA)
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	Bergen, Birmingham, Bratislava, CERN, Kosice, Oslo, Praga, St Petersburg, Strasburgo, Utrecht
Durata esperimento	1997-2003

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

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 gruppi italiani						8	8	
	Estero	Riunioni di Collaborazione Stage di analisi dati 5 settimane di presa dati + setting up attività del contactman al CERN						58 17 68 10		
Materiale Consumo	Contributo al "Common Fund"						15	44		
	Metabolismo (supporti magnetici, materiali per stampanti, etc)						29			
Trasp.e facch.										
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro					
Affitti e manufenz. apparecchiati.										
Materiale Inventariabile										
Costruzione Apparati										
Totale								205		
Note:										

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

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	8	153	44						205
2002	6	63	30						99
2003	6	63	30						99
TOTALI	20	279	104						403

Note:

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

Nessuna annotazione

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

PREVENTIVO GLOBALE PER L'ANNO 2001

In ML

Struttura	A CARICO DELL' I.N.F.N.									A carico di altri Enti
	Miss. interno	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp. e Facch.	Spese Calc.	Affitti e Manut. Appar.	Mater. inventar.	Costruz. appar.	TOTALE Compet.	
BARI	8	153	44						205	0
CATANIA	6	53	19				10		88	0
PADOVA	6	53	20						79	0
ROMA1	4	24	11						39	0
SALERNO	4	20	10						34	0
TOTALI	28	303	104				10		445	0

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

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

A) ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2000
1999:

- Upgrade sistema di alimentazione dei rivelatori a pixel
- Ricostruzione completa eventi Pb-Pb a 160 A GeV/c (presa dati 1998)
- Presa dati p-Be a 40 GeV/c (60x10⁶ trigger)
- Presa dati Pb-Pb a 40 A GeV/c (260 x 10⁶ trigger)

I semestre 2000:

- Analisi dati Pb-Pb a 160 A GeV/c
- Ricostruzione completa eventi p-Be a 40 GeV/c (presa dati 1999)

B) ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2001
Il semestre 2000:

- Analisi dati Pb-Pb a 160 A GeV/c
- Ricostruzione completa eventi Pb-Pb a 40 GeV/c (presa dati 1999)
- Presa dati Pb-Pb a 160 A GeV/c

2001:

- Analisi dati Pb-Pb a 160 e 40 A GeV/c e p-Be a 40 GeV/c
- Presa dati p-Be a 40 GeV/c

C) FINANZIAMENTI GLOBALI AVUTI NEGLI ANNI PRECEDENTI

In ML

Anno Finanziario	Missioni interno	Missioni estero	Materiale di consumo	Trasp. e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e Manut. Apparec.	Materiale inventar.	Costruz. apparati	TOTALE
1997	22	272	160						454
1998	29	348	234						611
1999	32	353	257				192		834
2000	28	328	110				34		500
TOTALE	111	1301	761				226		2399

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

PREVISIONE DI SPESA

Piano finanziario globale di spesa

In ML

ANNI FINANZIARI	Miss. interno	Miss. estero	Materiale di cons.	Trasp.e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e manut. appar.	Mat. inventar.	Costruz. apparati	TOTALE Competenza
2001	28	303	104				10		445
2002	23	153	70				10		256
2003	23	153	70				10		256
TOTALI	74	609	244				30		957

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

N	RICERCATORI Cognome e Nome	Qualifica				Affer. al Gruppo	Percentuale	N	TECNOLOGI Cognome e Nome	Qualifica			Percentuale
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi	
		Ruolo	Art. 23	Ricerca	Assoc.					Ruolo	Art. 23	Ass. Tecnol.	
1	Bruno Giuseppe				Dott.	3	100						
2	Caliandro Rocco				B.P.D.	3	70						
3	Di Bari Domenico				R.U.	3	20						
4	Elia Domenico				AsRic	3	70						
5	Fini Rosa Anna	Ric				3	70						
6	Ghidini Bruno				P.O.	3	60						
7	Lenti Vito	I Ric.				3	50						
8	Manzari Vito	Ric				3	59						
9	Nappi Eugenio	I Ric				3	20						
10	Navach Franco				P.A.	3	30						
11	Posa Francesco				P.A.	3	20						
								Numero totale dei Tecnologi Tecnologi Full Time Equivalent					
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica				Percentuale							
		Dipendenti		Incarichi									
Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica										
1	Loconsole Alfredo			Univ.		40							
Numero totale dei Ricercatori						11,0	Numero totale dei Tecnici						1,0
Ricerca Full Time Equivalent						5,7	Tecnici Full Time Equivalent						0,4

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

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
ALENIA MARCONI SYSTEMS	Messa a punto processo e produzione di prototipi di rivelatori a pixel di silicio mediante tecnica di "flip chip" (bump bonding), utilizzando indio come metallo di contatto fra sensore e elettronica di front-end.
CAEN	Sviluppo di schede di alimentazione di bassa tensione e media potenza per l'elettronica di front end dei rivelatori a pixel di silicio, con controllo remoto e sense individuale per ciascun canale

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

REFEREES DEL PROGETTO

Cognome e Nome	Argomento
Del Zoppo Antonio	tutto l'esperimento

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001

Data completamento	Descrizione
Novembre 2000	Nuova acquisizione dati Pb- Pb a 160 A GeV/c
Autunno 2000	Inizio ricostruzione geometria dati Pb Pb a 40 A GeV/c
Autunno 2000	Inizio analisi fisica dati p - Be a 40 GeV/c
Primavera 2001	Inizio analisi fisica dati Pb Pb a 40 A GeV/c
Autunno 2001	Acquisizione nuovi dati p - Be a 40 GeV/c

COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE

E' l'unico esperimento al mondo attualmente in grado di studiare la produzione di iperoni e anti-iperoni multistrani in interazioni nucleo-nucleo ad energie relativistiche. Prosegue ed estende l'indagine fisica iniziata con l'esperimento WA97

LEADERSHIPS NEL PROGETTO

Cognome e Nome	Funzioni svolte
Antinori F.	Spokesman
Manzari V.	Contactman
Lenti V.	Corresponsabile del trigger
Elia D.	Responsabile della manutenzione del telescopio di rivelatori a pixel
Roma - Salerno	Responsabile della manutenzione del misuratore di molteplicità (MSD)

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Bruno Giuseppe Laurea in Fisica	Interferometria di intensità applicata allo studio dell'emissione di particelle secondarie nell'interazione Pb-Pb a 160 GeV/c per nucleo	Dottorato di Ricerca
Marrone Stefano Laurea in Fisica	La produzione di stranezza nelle collisioni tra nuclei relativistici nel contesto di modelli termici	Dottorato di Ricerca
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
Dott in		
Dott in		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
V. Manzari	The Silicon Pixel Tracker of NA57	Quark Matter 1999 - TORINO
R.A. Fini	Strange Particle Production in p-Be, p-Pb, Pb-Pb at 158A GeV/c	CRIS 2000 - CATANIA
R. Caliendo	Strange and multi-strange baryon production at SPS as a probe of QGP formation	Intersection 2000 QUEBEC, CANADA

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura
BARI

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
0826	NA57	3

Struttura
BARI

Consuntivo anno 1999/2000

MILESTONES RAGGIUNTE	
Data completamento	Descrizione
Novembre 1999	Acquisizione 260 Milioni di interazioni Pb-Pb a 40 A GeV/c
Febbraio 2000	Inizio dell'analisi fisica dei dati Pb-Pb a 160 A GeV/c
Maggio 2000	Completamento ricostruzione geometrica dei dati p-Be a 40 GeV/c
<p>Commento al conseguimento delle milestones</p> <p>Si prevede di presentare i primi risultati dell'analisi dei dati Pb-Pb a 160 A GeV/c alla Conferenza Internazionale "Strangeness in Quark Matter 2000" che si svolgerà a Berkeley (California) alla fine di luglio</p>	

SVILUPPO DI STRUMENTAZIONE INNOVATIVA
<p>Sviluppo in collaborazione con CAEN di schede di alimentazione di bassa tensione e media potenza (30 W/ch) per elettronica di front-end di rivelatori a pixel di silicio.</p>

Ricadute su altri gruppi, sul sistema industriale e su altre discipline
<p>I) La collaborazione con la ditta CAEN prosegue con lo studio e sviluppo di un sistema di alimentazione per il rivelatore a pixel di silicio (SPD) dell'esperimento ALICE. Le schede sviluppate saranno utilizzate anche da altri esperimenti al CERN.</p> <p>II) Gli sviluppi con la ditta ALENIA presentano risvolti di interesse per la realizzazione dell'SPD dell'esperimento ALICE. In particolare, la realizzazione con componenti funzionanti OMEGA3 realizzati su wafer da 6" con tecnologia CMOS, costituiscono un banco di prova di estremo interesse in vista dei componenti in tecnologia CMOS 0.25 µm su wafer da 8" per ALICE.</p>

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA57	3

Struttura

BARI

Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000

- E. Andersen et al.
"Strangeness enhancement at mid-rapidity in Pb-Pb collisions at 158 A GeV/c"
Phys Letters B449 (1999) 401-406
 - F. Antinori et al.
"Strangeness enhancement at midrapidity in Pb-Pb collisions at 158 A GeV/c: a comparison with VENUS and RQMD models"
Eur. Phys. Journal C11 (1999) 79-88
 - R. Caliendo et al.
" , and production at mid-rapidity in Pb-Pb and p-Pb collisions at 158 A GeV/c"
Journal of Physics G: Nucl. and Part. Physics 25 (1999) 171
 - V. Manzari et al.
"Experiment NA57 at CERN SPS"
Journal of Physics G: Nucl. and Part. Physics 25 (1999) 473 - 479
 - N. Carrer et al.
"Determination of the number of wounded nucleon in Pb - Pb collisions at 158 A GeV/c"
Nucl. Phys. A661 (1999) 357c-361c
 - D. Elia et al.
"Hyperon and negative particle production at central rapidity in proton-Beryllium interactions at 158 GeV/c"
Nucl. Phys. A661 (1999) 476c-480c
 - V. Manzari et al.
"Silicon pixel detectors for tracking in NA57"
Nucl. Phys. A661 (1999) 716c-720c
 - F. Antinori et al.
"Transverse mass spectra of strange and multiply-strange particle in Pb-Pb collisions at 158 A GeV/c"
Eur. Phys. Journal C14 (2000) 633-641
 - E. Antinori et al.
"Probing the specific entropy produced in ultra-relativistic heavy-ion collision with a Silicon pixel multiplicity detector: a simulation study"
(accettato e in corso di stampa su Nucl. Instr. and Methods A)
- N.B. Alcune di queste pubblicazioni riguardano dati dell'esperimento WA97, la cui coda di analisi é condotto contestualmente a quella di NA57

Codice	Esperimento	Gruppo
0306	NA57	3

Struttura
CATANIA

 Ricercatore responsabile locale:
BARBERA Roberto
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	partecipazione ai meetings di collaborazione + riunioni dei responsabili locali	6	6				
	Estero	partecipazione ai turni di presa dati (35 giorni di protoni + set-up) meetings di collaborazione e stage di analisi dati	53	53				
Materiale Consumo	COMMON FOUND + METABOLISMO al CERN ed in sede	19	19					
Trasp.e facch.								
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette		Altro		
Affitti e manutenz. apparecchiati.								
Materiale Inventariabile	2 PC per parziale rinnovo/upgrading (dopo 3 anni) della farm locale di esperimento		10	10				
Costruzione Apparati								
Totale				88				
Note:								

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0306	NA57	3

Struttura
CATANIA

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
0306	NA57	3

Struttura
CATANIA

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	6	53	19				10		88
2002	5	25	10						40
2003	5	25	10						40
TOTALI	16	103	39				10		168

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
0306	NA57	3

Struttura
CATANIA

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

N	RICERCATORI Cognome e Nome	Qualifica				Affer. al Gruppo	Percentuale	N	TECNOLOGI Cognome e Nome	Qualifica			Percentuale
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi	
		Ruolo	Art. 23	Ricerca	Assoc.					Ruolo	Art. 23	Ass. Tecnol.	
1	BADALA' Angela	Ric				3	50						
2	BARBERA Roberto			R.U.		3	40						
3	PALMERI Armando	D.R.				3	40						
4	PAPPALARDO Giuseppe	I Ric				3	30						
5	RIGGI Francesco			P.A.		3	50						
								Numero totale dei Tecnologi Tecnologi Full Time Equivalent					
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica				Percentuale							
		Dipendenti		Incarichi									
		Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica								
1	LIBRIZZI Francesco	Cter				1	10						
Numero totale dei Ricercatori						5,0	Numero totale dei Tecnici						1,0
Ricerca Full Time Equivalent						2,1	Tecnici Full Time Equivalent						0,1

Codice	Esperimento	Gruppo
0306	NA57	3

Struttura
CATANIA

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
0306	NA57	3

Struttura
CATANIA

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
RUSSO Alessandro Laurea in FISICA	Aspetti fenomenologici delle collisioni tra ioni pesanti ad energie ultra-relativistiche	Lavoro privato
ANASTASI Sante Laurea in FISICA	Produzione di stranezza in collisioni tra ioni pesanti	
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
GULINO Marisa Dott in FISICA	Produzione di stranezza in collisioni tra ioni pesanti ad energie ultra-relativistiche	
Dott in		
Dott in		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo

Codice	Esperimento	Gruppo
0306	NA57	3

Struttura
CATANIA

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
	NA57	3

Struttura
PADOVA

 Ricercatore responsabile locale:
Maurizio MORANDO
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 collaborazione italiana	6	6				
	Estero	5 riunioni di collaborazione al CERN x 2 persone 1.3 mesi fascio x 2 persone mobilità spokesman	12 26 15	53				
Materiale Consumo	Common fund Materiali vari, nastri e ricambi	9 11	20					
Trasp.e facch.								
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette		Altro		
Affitti e manutenz. apparecchiati.								
Materiale Inventariabile								
Costruzione Apparati								
Totale				79				
Note:								

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
	NA57	3

Struttura
PADOVA

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
	NA57	3

Struttura
PADOVA

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	6	53	20						79
TOTALI	6	53	20						79

Note:

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

Le richieste presentate appaiono compatibili con le disponibilità della Sezione.

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
	NA57	3

Struttura
PADOVA

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

N	RICERCATORI Cognome e Nome	Qualifica				Affer. al Gruppo	Percentuale	N	TECNOLOGI Cognome e Nome	Qualifica				Percentuale
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi		
		Ruolo	Art. 23	Ricerca	Assoc.					Ruolo	Art. 23	Ass. Tecnol.		
1	ANTINORI Federico	I Ric				3	50							
2	MORANDO Maurizio			P.A.		3	40							
3	QUERCIGH Emanuele				P.C.	3	80							
4	SEGATO Gianfranco			R.U.		3	20							
								Numero totale dei Tecnologi						
								Tecnologi Full Time Equivalent						
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica				Percentuale								
		Dipendenti		Incarichi										
		Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica									
1	MARTINI Sandro	Cter				1	20							
Numero totale dei Ricercatori						4,0	Numero totale dei Tecnici						1,0	
Ricercatori Full Time Equivalent						1,9	Tecnici Full Time Equivalent						0,2	

Codice	Esperimento	Gruppo
	NA57	3

Struttura
PADOVA

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Andrea DAINESE Relatore M. MORANDO	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Dipendenza dalla centralità della produzione di stranezza in collisioni nucleo-nucleo ad energie ultrarelativistiche
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
MARCONI	BUMP BONDING

Codice	Esperimento	Gruppo
	NA57	3

Struttura
PADOVA

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
Dott in		
Dott in		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
F. ANTINORI	Production of strange and multistrange hadrons in nucleus-nucleus collisions at SPS	Quark Matter '99, Torino
N. CARRER	Estimate of the number of participants in Pb+Pb collisions at 158 A GeV/c in the WA97 experiment	CERN - Heavy Ion Forum

Codice	Esperimento	Gruppo
	NA57	3

Struttura
PADOVA

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
	NA57	3

Struttura
ROMA I

 Ricercatore responsabile locale:
Sergio Di Liberto
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 analisi gruppi italiani e 2 meetings della collaborazione italiana					4	4	
	Estero	Partecipazione alle riunioni di collaborazione (5 * 2 persone * 3 giorni) Partecipazione ai runs di Piombo e protoni					10 14	24	
Materiale Consumo	Contributo al common fund					6	11		
	Manutenzione rivelatori di molteplicità					5			
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale							39		
Note:									

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
	NA57	3

Struttura
ROMA I

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
	NA57	3

Struttura
ROMA I

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	4	24	11						39
2002	4	20	10				10		44
2003	4	20	10				10		44
TOTALI	12	64	31				20		127

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
	NA57	3

Struttura
ROMA I

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

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA

Codice	Esperimento	Gruppo
	NA57	3

Struttura
ROMA I

Consuntivo anno 1999/2000

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

Codice	Esperimento	Gruppo
	NA57	3

Struttura
ROMA I

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
0826	NA-57	3

Struttura NAPOLI
Gr. coll. SALERNO

Ricercatore responsabile locale:

Giorgio Romano
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	Riunione analisi gruppi italiani e 2 meetings della collaborazione Attività di collaborazione col gruppo di Bari					3 1	4	
	Estero	Partecipazione alle riunioni di collaborazione (5 *2 persone *3 giorni) Partecipazione ai runs di Piombo e protoni					11 9	20	
Materiale Consumo	Contributo al Common fund Metabolismo sede					6 4	10		
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale							34		
Note:									

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA-57	3

Struttura NAPOLI

Gr. coll. SALERNO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA-57	3

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	4	20	10						34
2002	4	20	10						34
TOTALI	8	40	20						68

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
0826	NA-57	3

Struttura NAPOLI

Gr. coll. SALERNO

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

N	RICERCATORI Cognome e Nome	Qualifica				Affer. al Gruppo	Percentuale	N	TECNOLOGI Cognome e Nome	Qualifica			Percentuale
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi	
		Ruolo	Art. 23	Ricerca	Assoc.					Ruolo	Art. 23	Ass. Tecnol.	
1	Grella Giuseppe			P.A.		2	20						
2	Romano Giorgio			P.O.		2	20						
3	Virgili Tiziano				AsRic	3	40						
Numero totale dei Tecnologi Tecnologi Full Time Equivalent													
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica				Percentuale							
		Dipendenti		Incarichi									
		Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica								
Numero totale dei Ricercatori Ricerca Full Time Equivalent													
Numero totale dei Tecnici Tecnici Full Time Equivalent													

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA-57	3

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
0826	NA-57	3

Struttura NAPOLI
Gr. coll. SALERNO

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
Dott in		
Dott in		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
Virgili Tiziano	Study of the Production of Strange and Multistrange Particles in Pb-Pb Interactions at CERN/SPS	CRIS 2000 Catania

Codice	Esperimento	Gruppo
0826	NA-57	3

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)

NA57

3

Bruno Ghidini

Bari

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	
BARI	Personale													
	Ricercatori		11,0	Tecnologi			Tecnici			1,0	Servizi mesi uomo			
	FTE		5,7	FTE			FTE			0,4				
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				0,52				Ricercatori+Tecnologi				0,52	
	NA57		8		153		44							205
	di cui sj													
	Totali		8		153		44							205
	di cui sj													
	Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				36,03									
	CATANIA	Personale												
Ricercatori			5,0	Tecnologi			Tecnici			1,0	Servizi mesi uomo			
FTE			2,1	FTE			FTE			0,1				
Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				0,42				Ricercatori+Tecnologi				0,42		
NA57			6		53		19				10			88
di cui sj														
Totali			6		53		19				10			88
di cui sj														
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				41,90										
PADOVA		Personale												
	Ricercatori		4,0	Tecnologi			Tecnici			1,0	Servizi mesi uomo			
	FTE		1,9	FTE			FTE			0,2				
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				0,48				Ricercatori+Tecnologi				0,48	
	NA57		6		53		20							79
	di cui sj													
	Totali		6		53		20							79
	di cui sj													
	Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				41,58									
	ROMA1	Personale												
Ricercatori			2,0	Tecnologi			Tecnici			1,0	Servizi mesi uomo			
FTE			1,0	FTE			FTE			0,5				
Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				0,50				Ricercatori+Tecnologi				0,50		
NA57			4		24		11							39
di cui sj														
Totali			4		24		11							39
di cui sj														
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				39,00										

Esperimento

gruppo

Rappresentante nazionale

Struttura res_naz

nuovo continua

NA57

3

Bruno Ghidini

Bari

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	
SALERNO	Personale													
	Ricercatori	3,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo					
	FTE	0,8	FTE			FTE								
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				0,27				Ricercatori+Tecnologi				0,27	
	NA-57	4		20	10									34
	di cui sj													
	Totali	4		20	10									34
di cui sj														
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				42,50										
TOTALI														
Totali	28		303	104							10		445	
di cui sj														
Confronto con il modello EC4														
Mod. EC4 dati	28		303	104							10		445	
Totali-Dati EC4														
Personale														
Ricercatori	25,0	Tecnologi			Tecnici			4,0	Servizi mesi uomo					
FTE	11,5	FTE			FTE			1,2						
Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				0,46				Ricercatori+Tecnologi				0,46		
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				38,73										