

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
	GS11	4

Struttura
L.N.G.S.

Rappresentante Nazionale: Grillo Aurelio

Struttura di appartenenza: L.N.G.S.

Ricercatore responsabile locale: Grillo Aurelio

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

INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	Fisica Teorica
Laboratorio ove si raccolgono i dati	
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	Studio di aspetti non perturbativi di teorie di Gauge su reticolo. Nuovi metodi numerici per lo studio di transizioni di fase di sistemi con fermioni dinamici. QCD a temperatura e densità diverse da 0. Struttura del vuoto e delle fasi di QED.
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	LNGS,LNF
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	Univ. di Zaragoza (Spagna)
Durata esperimento	Pluriennale

Mod. EC. 1

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
	GS11	4

Struttura
L.N.G.S.

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						2	2	
	Inviti Ospiti Stranieri						9	9	
	Estero						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							21		
Note:									

Codice	Esperimento	Gruppo
	GS11	4

Struttura
L.N.G.S.

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
2000	2	3	3							8
2001	2	9	10							21
TOTALI	4	12	13							29

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
	GS11	4

Struttura
L.N.G.S.

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.	
LNGS	2	9	12							23	NO
TOTALI	2	9	12							23	0

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

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
	GS11	4

Struttura
L.N.G.S.

A) ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2000

Studio della struttura delle fasi della QCD a densita' diversa da zero.
Simmetrie P e CT in teorie vettoriali.

B) ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2001

Studio della struttura delle fasi di QCD, a due e tre colori, a densita' barionica diversa da zero.
Simmetrie P e CT in teorie vettoriali.

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
2000	3	7,5	11							21,5
TOTALE	3	7,5	11							21,5

Codice	Esperimento	Gruppo
	GS11	4

Struttura
L.N.G.S.

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
2000	2	5	5							12
2001	2	9	12							23
TOTALI	4	14	17							35

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
	GS11	4

Struttura
L.N.G.S.

REFEREES DEL PROGETTO	
Cognome e Nome	Argomento
I referees della Comm. IV sono anonimi.	

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001	
Data completamento	Descrizione

COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE
<p>Le valutazioni dei referees del progetto sono le seguenti:</p> <p>1) originalita' e impatto sul campo di attivita': A</p> <p>2) obiettivi chiaramente identificati e raggiungibili in un periodo ragionevole : A</p> <p>3) competenza dei membri della collaborazione e adeguatezza della metodologia: A</p> <p>Le valutazioni possibili sono: A (buono) B (sufficiente) C (scarso)</p>

LEADERSHIPS NEL PROGETTO	
Cognome e Nome	Funzioni svolte

Codice	Esperimento	Gruppo
	GS11	4

Struttura
L.N.G.S.

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
A. Galante	Diquark Condensation in Two-colour QCD	Int. W. Non-Pert. Meth. and Lattice QCD Guagzhou, Cina 2000

Codice	Esperimento	Gruppo
	GS11	4

Struttura
L.N.G.S.

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
	GS11	4

Struttura
L.N.G.S.

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
	GS11	4

Struttura
L.N.G.S.

Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000

- 1) 'Rigorous arguments against current wisdoms in finite density QCD' R. Alosio, V. Azcoiti, G. Di Carlo, A. Galante, A. F. Grillo, Phys. Lett. B453 (1999) 275
- 2) 'Parity and CT realization in QCD' V. Azcoiti, A. Galante, Phys. Rev. Letters 83 (1999) 1518
- 3) 'Finite Density Fat QCD' R. Alosio, V. Azcoiti, G. Di Carlo, A. Galante, A. F. Grillo, Phys. Rev. D 61 (2000) 111501
- 4) 'Three and two colours finite density QCD at strong coupling: a new look' (stessi autori) Nucl. Phys. B564 (2000) 489

Esperimento

gruppo

Rappresentante nazionale

Struttura res. naz

nuovo continua

GS11

4

Grillo Aurelio

L.N.G.S.

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
L.N.G.S.	Personale												
	Ricercatori		3,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo			
	FTE		2,6	FTE			FTE						
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori			0,87			Ricercatori+Tecnologi			0,87			
	GS11	2	9	10									21
	di cui sj												
	Totale	2	9	10									21
di cui sj													
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)			8,08										
TOTALI													
Totale	2	9	10										21
di cui sj													
Confronto con il modello EC4													
Mod. EC4 dati	2	9	12										23
Totale-Dati EC4			-2,0										-2,0
Personale													
Ricercatori		3,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo				
FTE		2,6	FTE			FTE							
Rapporti (FTE/numero) Ricercatori			0,87			Ricercatori+Tecnologi			0,87				
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)			8,08										