

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

Ricercatore
responsabile locale: Paolo PASINI

Rappresentante
Nazionale: P. PASINI

Struttura di
appartenenza: BOLOGNA

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

INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	
Laboratorio ove si raccolgono i dati	
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	BO, PD
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	University of Ljubliana Kent State University Universita' di Bologna Politecnico di Milano
Durata esperimento	

Mod. EC. 1

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

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						8	8	
	Inviti Ospiti Stranieri						3	3	
	Estero						22	22	
Materiale Consumo									
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale							33		
Note:									

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

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
2001	8	3	22							33
TOTALI	8	3	22							33

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
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

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.	
BOLOGNA	8	3	22							33	0
PADOVA			3							3	0
TOTALI	8	3	25							36	0

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

Note:

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

Codice	Esperimento	Gruppo
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

A) ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2000

S

B) ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2001**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
TOTALE										

Mod. EC. 5

(a cura del rappresentante nazionale)

Codice	Esperimento	Gruppo
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

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
2001	8	3	25							36
TOTALI	8	3	25							36

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

REFEREES DEL PROGETTO

Cognome e Nome	Argomento

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001

Data completamento	Descrizione

COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE

Come dimostrata dalle pubblicazioni

LEADERSHIPS NEL PROGETTO

Cognome e Nome	Funzioni svolte

Codice	Esperimento	Gruppo
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

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
Paolo Pasini	Modelli di spin su reticolo per simulazioni di cristalli liquidi confinati	SIF - Pavia
Paolo Pasini	Monte Carlo simulations of confined liquid crystal	Lubiana

Codice	Esperimento	Gruppo
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

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
04/07/2000	Molecular Design of functional liquid crystal	Erice
19/09/2000	NATO Workshop. Computer simulations of defects in liquid crystal	Erice

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

Codice	Esperimento	Gruppo
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

Consuntivo anno 1999/2000

MILESTONES RAGGIUNTE	
Data completamento	Descrizione
Commento al conseguimento delle milestones	

SVILUPPO DI STRUMENTAZIONE INNOVATIVA
Programma per la simulazione di display a cristalli liquidi

Ricadute su altri gruppi, sul sistema industriale e su altre discipline
Possibilita' di migliorare il processo di produzione di display a cristalli liquidi mediante simulazioni al calcolatore

Codice	Esperimento	Gruppo
0647	BO12	4

Struttura
BOLOGNA

Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000

1. C. Chiccoli et al., Hybridly aligned liquid crystal films. A Monte Carlo study of molecular organisation and thermodynamics, *Mol. Cryst. Liq. Cryst.* **336** 123 (1999).
2. C. Chiccoli et al., A detailed Monte Carlo investigation of the tricritical region of a biaxial liquid crystal system *Int. J. Mod. Phys. C* **10** 469 (1999).
3. C. Chiccoli et al., NMR lineshapes from Monte Carlo simulations of PDLC, *Phys. Rev. E* **60** 4219-4225 (1999).
4. C. Chiccoli et al., Recent Developments in the computer simulations of liquid crystals, *Int. J. Mod. Phys. C* **10**, 341-500 (1999)
5. P. Pasini et al., Liquid Crystal Lattice Models I. Bulk Systems in *Advances in the Computer Simulations of Liquid Crystals*, P. Pasini, C. Zannoni eds., Kluwer, Dordrecht, 99-119 (2000).
6. P. Pasini et al., Liquid Crystal Lattice Models I. Confined Systems in *Advances in the Computer Simulations of Liquid Crystals*, P. Pasini, C. Zannoni eds., Kluwer, Dordrecht, 99-119 (2000).
7. A. Brognara et al., Roto-translational diffusion of biaxial probes in uniaxial liquid crystal phases, *J. Chem. Phys.* **112** 4836-4848, (2000).
8. C. Chiccoli et al., Computer Simulations of nematic ordering with random disorder, *Mol. Cryst. Liq. Cryst.* (2000) in stampa.
9. C. Chiccoli et al., Computer Simulations of Nematic Displays, *Mol. Cryst. Liq. Cryst.* (2000) in stampa.
10. C. Chiccoli et al., Dynamical and field effects in polymer dispersed liquid crystals: Monte Carlo simulations of NMR spectra, *Phys. Rev. E* (2000) in stampa.
11. T. Bellini et al., Nematics with quenched disorder: what is left when long range order is disrupted?, *Phys. Rev. Lett.* (2000) in stampa.
12. P. Pasini, C. Zannoni, eds, *Advances in the Computer Simulations of Liquid Crystals*, Kluwer, Dordrecht, (2000) ISBN 0-7923-6098-2.
13. G. L. Bendazzoli et al., Density matrix renormalization group study of dimerization of the Pariser-Parr-Pople model of polyacetylene, *Journal of Chemical Physics*, **110**, 1277 (1999).
14. G. Fano et al., Unscreened Coulomb repulsion in the one-dimensional electron gas, *Physical Review B*, **60**, 15654 (1999).
15. P. Monari and A. L. Stella, Theta point universality of random polyampholytes with screened interactions, *Phys. Rev E* **59**, 1887-1892 (1999).
16. G. Giugliarelli and A. L. Stella, Continuous and first order polymer adsorption on hierarchical fractal walls, *J. Phys. A*, **32**, 5409-5418 (1999).
17. P. Monari et al., Sequence randomness and polymer collapse transitions, *Phys. Rev. Lett.* **83**, 112-115 (1999).
18. C. Tebaldi et al., Multifractal scaling in the Bak-Tang-Wiesenfeld sandpile and edge events, *Phys. Rev. Lett.*, **83**, 3952-3955 (1999)
19. E. Montevecchi, A. L. Stella, Boundary spatiotemporal correlations in a self-organized critical model of punctuated equilibrium, *Phys. Rev. E*, **61**, 293-297 (2000) .
20. E. Orlandini et al, Adsorptionlike collapse of diblock copolymers, *Phys. Rev. Lett.*, **84**, 294-297 (2000).

Codice	Esperimento	Gruppo
	BO12	4

Struttura
PADOVA

Ricercatore responsabile locale:
Attilio STELLA

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								
	Estero						4	4	
Materiale Consumo									
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale							4		
Note:									

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
	BO12	4

Struttura
PADOVA

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
	BO12	4

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		4							4
TOTALI		4							4

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
	BO12	4

Struttura
PADOVA

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
	BO12	4

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

Codice	Esperimento	Gruppo
	BO12	4

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)

BO12

4

P. PASINI

BOLOGNA

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	
BOLOGNA	Personale													
	Ricercatori		4,0	Tecnologi		1,0	Tecnici						Servizi mesi uomo	
	FTE		4,0	FTE		0,5	FTE							
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori					1,00			Ricercatori+Tecnologi			0,90		
	BO12		8	3	22									33
	di cui sj													
	Totali		8	3	22									33
di cui sj														
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)					7,33									
PADOVA	Personale													
	Ricercatori		1,0	Tecnologi			Tecnici						Servizi mesi uomo	
	FTE		0,4	FTE			FTE							
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori					0,40			Ricercatori+Tecnologi			0,40		
	BO12				4									4
	di cui sj													
	Totali				4									4
di cui sj														
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)					10,00									
TOTALI														
Totali		8	3	26									37	
di cui sj														
Confronto con il modello EC4														
Mod. EC4 dati		8	3	25									36	
Totali-Dati EC4				1,0									1,0	
Personale														
Ricercatori		5,0	Tecnologi		1,0	Tecnici						Servizi mesi uomo		
FTE		4,4	FTE		0,5	FTE								
Rapporti (FTE/numero) Ricercatori					0,88			Ricercatori+Tecnologi			0,82			
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)					7,55									