

Struttura	Gruppo
TORINO	4
Coordinatore: Arturo De Pace	

COMPOSIZIONE DEI GRUPPI DI RICERCA: A) - RICERCATORI

Componenti del Gruppo e ricerche alle quali partecipano:

N.	Cognome e Nome	Qualifica				Affer. al Gruppo	RICERCHE DEL GRUPPO IN %										Percentuale impegno in altri Gruppi				Altri impegni		
		Dipendenti		Incarichi			FA 51	FI 41	LS 31	MI 12	TO 12	TO 21	TO 22	TO 23	PI 31	I	II	III	V				
		Ruolo	Art.36	Ricerca	Assoc.																		
1	ALBERICO Wanda			P.A.		4	40												60				
2	ALVAREZ RUSO Luis				B.P.D.	4													100				
3	ANSELMINO Mauro			P.A.		4						100											
4	ARCIONI Giovanni				Dott.	4			100														
5	BALBI Pierpaolo				Dott.	4							100										
6	BALLESTRERO	I Ric				4								70					30				
7	BARBARO Maria			R.U.		4													100				
8	BARONE Vincenzo			R.U.		4						100											
9	BILLO' Marco			R.U.		4			100														
10	BOTTINO Alessandro			P.O.		4	100																
11	CASELLE Michele	Ric				4					100												
12	CASTELLANI Leonardo			P.O.		4						100											
13	CERESOLE Anna			R.U.		4			100														
14	D'ADDA Alessandro	D.R.				4					100												
15	D'AURIA Riccardo			P.O.		4			100														
16	DALLAGATA Gianguido				Dott.	4			100														
17	de ALFARO Vittorio			P.O.		4	100																
18	DE PACE Arturo	I Ric				4													100				
19	DEL DUCA Vittorio	Ric				4								100									
20	DEL SANTO Pierpaolo				P.O.	4																	
21	FABBRI Davide				Dott.	4			100														
22	FORNENGO Nicolao			R.U.		4	100																
23	FORTE Stefano	I Ric				4																	
24	FRAU Maria Luisa			R.U.		4					100												
25	FRE' Pietro			P.O.		4			100														
26	FRIZZO Alberto				Dott.	4													100				
27	FUBINI Sergio			P.O.		4																	
28	GALLINO Roberto				P.O.	4																	
29	GALLOT Laurent				Bors.						100												
30	GARZELLI Maria Vittoria				Dott.	4	100																
31	GIOVANNINI Alberto			P.O.		4													100				
32	GIUNTI Carlo	Ric				4	100																
33	GLIOZZI Ferdinando			P.O.		4					100												
34	GRINZA Paolo				Dott.	4					100												
Ricercatori							6.4	1.0	0.5	9.0	14.0	4.0	3.0	7.7	8.3								

Note:

INSERIRE I NOMINATIVI IN ORDINE ALFABETICO

(N.B. NON VANNO INSERITI I LAUREANDI)

- PER I DIPENDENTI: Indicare il profilo INFN
- PER GLI INCARICHI DI RICERCA: Indicare la Qualifica Universitaria (P.O, P.A, R.U) o Ente di appartenenza
- PER GLI INCARICHI DI ASSOCIAZIONE: Indicare la Qualifica Universitaria o Ente di appartenenza per Dipendenti altri Enti; Bors.) Borsista; B.P-D) Post-Doc; B.Str.) Borsista straniero; Perf.) Perfezionando; Dott.) Dottorando; AsRic) Assegno di ricerca; S.Str.) Studioso straniero; DIS) Docente Istituto Superiore
- INDICARE IL GRUPPO DI AFFERENZA

Struttura	Gruppo
TORINO	4

PREVISIONE DELLE SPESE DI DOTAZIONE E GENERALI DI GRUPPO

Dettaglio della previsione delle spese del Gruppo che non afferiscono ai singoli Esperimenti e per l'ampliamento della Dotazione di base del Gruppo

In ML

VOCI DI SPESA		DESCRIZIONE DELLA SPESA	IMPORTI						
			Parziali	Totale Compet.					
Viaggi e Missioni	Interno	Missioni per collaborazioni e congressi - viaggi coordinatore	75	75					
	Ospiti Stranieri	Inviti a stranieri per collaborazioni scientifiche e seminari	35	35					
	Estero	Missioni per collaborazioni presso laboratori e Istituti stranieri Congressi	120	120					
Materiale di Consumo		Ricambi per stampanti - software - varie	45	45					
Spese Seminari		Inviti a ricercatori italiani e stranieri	15	15					
Trasporti e facch.									
Pubblicazioni Scientifiche		Spese per pubblicazioni e reprints	10	10					
Spese Calcolo		<table border="1"> <tr> <td>Consorzio</td> <td>Ore CPU</td> <td>Spazio Disco</td> <td>Cassette</td> <td>Altro</td> </tr> </table>	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro		
Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro					
Affitti e Manutenzione Apparecchiature (1)		Manutenzione delle attrezzature per il calcolo di gruppo TO49AX, TO4AX8, workstations, X-terminal stampanti, rete	50	50					
Materiale Inventariabile		acquisto P.C. e materiale di rete, metabolismo	95	95					
TOTALI				445					

(1) Indicare tutte le macchine in manutenzione

Iniziativa Specifica: T012

Elenco delle Pubblicazioni:

Sezione di BO

G. Feverati, F. Ravanini and G. Takacs, "Nonlinear Integral Equation and Finite Volume Spectrum of Sine- Gordon Theory", Nucl.Phys. B540 (1999) 543

F. Bastianelli, R. Zucchini, "Three Point Functions of Chiral Primary Operators in $d=3$, $N=8$ and $d=6$, $N=(2,0)$ SCFT at Large N ", Phys.Lett.B467 (1999) 61

F. Bastianelli, R. Zucchini, "Bosonic Quadratic Actions for 11D Supergravity on $AdS(7/4) \times S(4/7)$ ", Class.Quant.Grav.16 (1999) 3673 -

F. Bastianelli, O. Corradini, "On mode regularization of the configuration space path-integral in curved space", Phys.Rev.D60 (1999) 044014

G. Takacs e G. Watts ``Nonunitarity in Quantum affine Toda Theory and Perturbed Conformal Field Theory'', Nucl. Phys. B547 (1999) 538

F. Bastianelli e R. Zucchini Three Point Functions for a Class of Chiral Operators in Maximally Supersymmetric CFT at Large N , Nucl.Phys.B574:107-129,2000

G. Feverati, F. Ravanini e G. Takacs ``Nonlinear Integral Equation and Finite Volume Spectrum of Minimal Models Perturbed by $\Phi_{(1,3)}$ '', Nucl.Phys.B570:615-643,2000

Fiorenzo Bastianelli, Roberto Zucchini THREE POINT FUNCTIONS OF UNIVERSAL SCALARS IN MAXIMAL SCFTS AT LARGE N . JHEP 0005:047,2000

Sezione di CA

M. Cadoni, S. Mignemi, "Entropy of 2d black holes from counting microstates", Phys. Rev. D59, (1999) 081501.

M. Cadoni, S. Mignemi "Asymptotic symmetries of AdS_2 and conformal group in $d=1$ ", Nucl. Phys. B557 (1999) 165.

M. Cadoni, "Dimensional reduction of 4d heterotic string black holes" Phys.Rev. D60 (1999) 084016

S. Mignemi, "The dynamical structure of four dimensional Chamseddine's gauge theory of gravity", Phys. Rev. D59, (1999) 064022.

M. Cadoni, "Dualities Compositeness and Spacetime Structure of 4d Extreme Stringy Black Holes" Int. J. Mod. Phys. A14, (1999) 1015.

M. Cadoni, S. Mignemi, "Reply Comment on "Entropy of 2D black holes from counting microstates" Phys.Rev. D61 (2000) 088502.

S. Mignemi, "Asymptotic symmetries and statistical entropy of 2-dimensional gravity", Nucl. Phys. Proc. Supp. 88, 283 (2000).

S. Mignemi "Primary scalar hair in dilatonic theories with modulus fields", in corso di stampa su Physical Review D 61;

Sezione di CS

R. Fiore, A. Tiesi, L. Masperi, A. Megevand, 'Effect of strong Magnetic Field on the first order Elettroweak phase Transition' , Mod. Phys. Lett. A14, (1999) 407

Sezione di TO

F.Gliozzi and P.Provero, "The confining string and its breaking in QCD", Nucl. Phys. B 556 (1999) 76

R.Fiore, F.Gliozzi and P.Provero ``Critical behavior of 3D SU(2) gauge theory at finite temperature: Exact results from Universality'', Phys. Rev. D 58 (1999) 114502

M. Caselle, R. Tateo and S. Vinti. ``Universal amplitude ratios in the 2d four states Potts model.'' Nucl.Phys.B562 (1999) 549

M. Caselle, M. Hasenbusch and P.Provero. ``Non perturbative states in 3D ϕ^4 theory'' Nucl.Phys.B556 (1999) 575

M. Billo', M. Caselle, A. D'Adda and P.Provero. `` Matrix string states in pure 2-d Yang-Mills theories.'' Nucl. Phys. B543 (1999) 141.

P. Aschieri, L. Castellani and A. M. Scarfone, "Quantum Orthogonal Planes: ISO(Q,R)(N+1,N-1) and SO(Q,R)(N+1,N-1) Bicovariant Calculi", DFTT-29-97, Eur. Phys. J. C7 (1999) 159

Igor Pesando, ``The GS type IIB superstring action on AdS(3) x S(3) x T**4'', JHEP 9902:007,1999.

Igor Pesando, ``All roads lead to Rome: Supersolvable and supercosets'' Mod.Phys.Lett.A14:343-348,1999.

Igor Pesando, ``On the quantization of the GS type IIB superstring action on AdS(3) x S(3) with NSNS flux'' Mod.Phys.Lett.A14:2561-2570,1999

R.Caracciolo, F.Gliozzi and R.Tateo, ``A topological invariant of RG flows in 2D integrable quantum field theories'' Int. Jou. Mod. Phys. B 13 (1999) 2927

F. Delduc, L. Gallot and A. Sorin, "N=2 local and N=4 nonlocal reductions of supersymmetric KP hierarchy in N=2 superspace" Nucl.Phys.B558:545,1999

F. Delduc and L. Gallot, "A note on the third family of N=2 supersymmetric KdV hierarchies" Jou. of nonlin. math. phys. 6 (1999) 1-12

Igor Pesando, On the effective potential of the D_p - anti- D_p system in type II theories. Mod.Phys.Lett.A14:1545-1564,1999

M. Caselle, M. Hasenbusch, P. Provero and K. Zarembo `` Bound states in the three-dimensional ϕ^4 model.'' Phys.Rev.D62:017901,2000

M. Caselle and F.Gliozzi. ``Thermal operators in Ising Percolation'' Journal of Physics A33 (2000) 2333

M. Caselle, P. Grinza and N. Magnoli. ``Short distance behaviour of correlators in the 2D Ising model in a magnetic field'' hep-lat/9909065 In corso di pubblicazione su Nuc. Phys B

M. Caselle and M. Hasenbusch ``Critical amplitudes and mass spectrum of the 2-d Ising model in a magnetic field.'' hep-th/9911216 In corso di pubblicazione su Nuc. Phys. B

M. Frau, L. Gallot, A. Lerda e P. Strigazzi, "Stable Non-BPS D-Branes in Type I String Theory", Nucl. Phys. B564,(2000) 65,

A. Lerda e R. Russo, "Stable non-BPS D branes in string theory: a pedagogical introduction", Int. Jour. Mod. Phys. 15A,(2000) 771,

P. Di Vecchia, M. Frau, A. Lerda e A. Liccardo, "(F, Dp) bound states from the boundary state", Nucl. Phys. B565, (2000) 397, hep-th/9906214.

M. Billo, A. D'adda, P. Provero "Matrix strings from generalized Yang-Mills theory on arbitrary Riemann surfaces." Nucl. Phys. B576 (2000) 241-26.

M.Caselle, LATTICE GAUGE THEORIES AND THE ADS / CFT CORRESPONDENCE. In corso di pubblicazione su Int. J. of Mod. Phys. A

U. Magnea: The orthogonal ensemble of random matrices and QCD in three dimensions Phys.Rev. D61 (2000) 056005

U. Magnea: Three-dimensional QCD in the adjoint representation and random matrix theory Phys.Rev. D62 (2000) 016005

Iniziativa Specifica: T021

Elenco delle Pubblicazioni:

Sezione di CA

L. Houra-Yaou, J. Hansson, P. Kessler, F. Murgia and J. Parisi, "A generalization of the Brodsky-Lepage formalism", Proceedings del workshop "Photon97", Egmond aan Zee, The Netherlands, Maggio 1997, eds. A Buijs, F.C. Erne' (World Scientific, Singapore, 1998), p. 267-271.

L. Houra-Yaou, J. Hansson, P. Kessler, F. Murgia and J. Parisi, "Meson pair production in photon-photon collisions", proceedings del workshop "Joint Particle Physics Meeting", Ouranopoulis, Grecia, Maggio 1997, ed. A. Nicolaidis (Aivazis, Thessaloniki, 1998), p. 73-82.

D. Enstrom, S. Fredriksson, I. Halimi, F. Murgia and J. Parisi, "Perturbative QCD Analysis of meson production by two off-shell photons", in preparazione.

Sezione di TO

E. Accomando, A. Ballestrero and M. Pizzio, "Higgs production in charged current six fermion processes at future e+ e- colliders", Nucl. Phys. B547 (1999) 81

S. Forte, G. Altarelli and G. Ridolfi, "Are parton distributions positive?", Nucl. Phys. Proc. Suppl. 74 (1999) 138

R.D. Ball and S. Forte, "The small x behavior of Altarelli-Parisi splitting functions", hep-ph/9906222

S. Forte and L. Magnea, "Truncated moments of parton distributions", Phys. Lett. B448 (1999) 295

V. Barone, C. Pascaud and F. Zomer, "A new global analysis of deep

inelastic scattering data", preprint LAL 99-06, in corso di pubblicazione su Eur. Phys. J.

V. Del Duca and C.R. Schmidt, "Virtual next-to-leading corrections to the Lipatov vertex", Phys. Rev.D59 (1999) 074004

V. Del Duca, Z. Bern, W. Kilgore and C.R. Schmidt, "The infrared behavior of one-loop QCD amplitudes at next-to-next-to-leading order", hep-ph/9903516

V. Del Duca, Z. Bern, W. Kilgore and C.R. Schmidt, "The infrared behavior of QCD cross-sections at next-to-next-to-leading order", hep-ph/9903525

V. Del Duca, "NLL BFKL and NNLO", hep-ph/9906278

M. Anselmino, M. Boglione and F. Murgia, "Phenomenology of single spin asymmetries in $p^{\uparrow}p \rightarrow \pi X$ ", hep-ph/9901442, in corso di stampa su Phys. Rev. D (1999)

M. Anselmino, M. Boglione, J. Hansson and F. Murgia, "Predictions for single spin asymmetries in $l-p^{\uparrow} \rightarrow \pi X$ and $\gamma^*-p^{\uparrow} \rightarrow \pi X$ ", hep-ph/9906418, inviato per la pubblicazione a Phys. Rev. D

M. Anselmino, M. Boglione and F. Murgia, "Single transverse spin asymmetries in inclusive hadron production", VII International Workshop on Deep Inelastic Scattering and QCD, DIS99, Zeuthen, April 19-23, 1999; e-Print Archive: hep-ph/9905490

M. Anselmino, M. Bertini, F. Caruso, F. Murgia and P. Quintairos, "Off-diagonal helicity density matrix elements for vector mesons produced in polarized e^+e^- processes", hep-ph/9904205, inviato per la pubblicazione a Eur. Phys. J. C

A.F. Martini, M.J. Menon, J.T.S. Paes and M.J. Silva Neto, "Differential dispersion relations and elementary amplitudes in a multiple diffraction model", Phys. Rev. D59 (1999) 116006

Iniziativa Specifica: T022

Elenco delle Pubblicazioni:

Sezione di TO

A.Giovannini and R. Ugoccini Phys. Rev. D 59 (1999)094020

Iniziativa Specifica: T023

Elenco delle Pubblicazioni:

Sezione di TO

A. B. Arbuzov. Non-singlet splitting functions in QED. Phys.Lett. B470 (1999) 252.

- A. B. Arbuzov, E. A. Kuraev and B. G. Shaikhatdenov. Violation of the factorization theorem in large angle radiative Bhabha scattering. J.Exp.Theor.Phys. 88 (1999) 213-219.
- A. B. Arbuzov, E. A. Kuraev (JINR, Dubna), F. F. Tikhonin and B. G. Shaikhatdenov. Radiative corrections to the process $\mu^+ \mu^- \rightarrow H \gamma$. Phys.Atom.Nucl. 62 (1999) 1393; Yad.Fiz. 62 (1999) 1477.
- Elena Accomando, Alessandro Ballestrero and Marco Pizzio. Higgs Production in Charged Current Six Fermion Processes at Future e^+e^- Colliders. Nucl.Phys. B547 (1999) 81-95
- Vittorio Del Duca and Carl R. Schmidt. Virtual Next-to-Leading Corrections to the Lipatov Vertex. Phys. Rev. D. 59 (1999) 074004.
- Zvi Bern, Vittorio Del Duca, William Kilgore and Carl R. Schmidt. The Infrared Behavior of One-Loop QCD Amplitudes at Next-to-Next-to-Leading Order. Phys. Rev.D 60 (1999) 116001.
- M. Dasgupta, L. Magnea and G. E. Smye, Universality of $1/Q$ corrections revisited JHEP 9911 (1999) 25.
- S. Forte e L. Magnea. Truncated moments of parton distributions. Phys. Lett. B 448 (1999) 295.
- G. Montagna, O. Nicrosini, G. Passarino, F. Piccinini, TOPAZ0 4.0 - A new version of a computer program for evaluation of de-convoluted and realistic observables at LEP 1 and LEP 2. Comput. Phys. Commun. 117 (1999) 278.
- D. Bardin, G. Passarino, THE STANDARD MODEL IN THE MAKING: PRECISION STUDY OF THE ELECTROWEAK INTERACTIONS. Oxford, UK: Clarendon (1999) 685 p. (International series of monographs on physics. 104).
- A. Abada, J. Matias and R.Pittau. Low-energy photon neutrino inelastic processes beyond the standard model. Phys. Lett. B450 (1999) 173.
- A. Abada, J. Matias and R. Pittau. Direct computation of inelastic photon neutrino processes in the standard model. Nucl. Phys. B543 (1999) 255.
- F. Caravaglios, M. L. Mangano, M. Moretti and R. Pittau. A new approach to multi-jet calculations in hadron collisions. Nucl. Phys. B539 (1999) 215.
- A. Abada, J. Matias and R. Pittau. Inelastic photon neutrino interactions using an effective Lagrangian. Phys. Rev. D59 (1999) 013008.
- Elena Accomando, Alessandro Ballestrero, Ezio Maina, Non-conserved currents and gauge-restoring schemes in single W production. Phys.Lett. B479 (2000) 209.
- Vittorio Del Duca, William B. Kilgore and Fabio Maltoni. Multi-Photon Amplitudes for Next-to-Leading Order QCD. Nucl.Phys. B566 (2000) 252.
- Vittorio Del Duca, Lance Dixon and Fabio Maltoni. New Color Decompositions for Gauge Amplitudes at Tree and Loop Level. Nucl. Phys. B571 (2000) 51.
- Nikolaos Kidonakis and Vittorio Del Duca. Electroweak-boson hadroproduction at large transverse momentum: factorization, resummation, and NNLO corrections. Phys. Lett. B480 (2000) 87.
- Vittorio Del Duca, Alberto Frizzo and Fabio Maltoni. Factorization of tree QCD amplitudes in the high-energy limit and in the collinear limit Nucl. Phys. B568 (2000) 211.
- A. Frizzo, L. Magnea and R. Russo. Scalar field theory limits of bosonic

string amplitudes. hep-th/9912183. To be published in Nucl. Phys B.

G. Passarino. Unstable Particles and Non-Conserved Currents: A Generalization of the Fermion-Loop Scheme. Nucl. Phys B574 (2000) 451.

G. Passarino. Single-W Production and Fermion-Loop Scheme: Numerical Results. Nucl. Phys B578 (2000) 3.

F. A. Berends, C. G. Papadopoulos and R. Pittau. Four-fermion production in electron positron collisions with NEXTCALIBUR. hep-ph/0002249; submitted to PLB

M. Gr\"unewald, G. Passarino et al., Four-Fermion Production in Electron-Positron Collisions, hep-ph/0005309. To appear in Cern Yellow Report on LEP2 MC Generators.

S. Catani et al. QCD. hep-ph/0005025. To appear in the Report of the ``1999 CERN Workshop on SM Physics (and more) at the LHC'

Alessandro Ballestrero. LEP2 4f review. to be published in Tampere 1999, Proceedings ``International Europhysics Conference, High Energy Physics 1999'' ed. K. Huitu, H. Kurki-Suonio and J. Maalampi, IOP Publishing (Bristol, UK)

L. Magnea and S. Forte., Evolution of parton distributions with truncated Mellin moments. hep-ph/9910421, to be published in Tampere 1999, Proceedings ``International Europhysics Conference, High Energy Physics 1999'' ed. K. Huitu, H. Kurki-Suonio and J. Maalampi, IOP Publishing (Bristol, UK)

G. Passarino, The Twofold Way, a Short Disquisition of LEP Physics. hep-ph/9911310. To appear in the Proceedings of "XIVth International Workshop: High Energy Physics and Quantum Field Theory (QFTHEP99)", Moscow, Russia, 27 May - 2 June 1999.

Alessandro Ballestrero. PHACT : Helicity amplitudes for present and future colliders. hep-ph/9911318. To appear in the Proceedings of "XIVth International Workshop: High Energy Physics and Quantum Field Theory (QFTHEP99)", Moscow, Russia, 27 May - 2 June 1999.

P. Aurenche et al. The QCD and Standard Model Working Group: Summary Report from Les Houches. hep-ph/0005114. Workshop ``Physics at TeV Colliders'', Les Houches, France 8--18 June 1999

Alessandro Ballestrero. Fermion Loops, conserved currents and single-W. hep-ph/0005325. To appear in the Proceedings of the Zeuthen Workshop "Loops and Legs in Quantum Field Theory" Bastei, April 9-14, 2000. 6 pages. Nuc. Phys. Proc. Suppl.

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

Codice	Esperimento	Gruppo
690	FA 51	4

Struttura
TORINO

Ricercatore
responsabile locale: Alessandro BOTTINORappresentante
Nazionale: Gianluigi FOGLIStruttura di
appartenenza: BARI

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

INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	Problemi teorici e fenomenologici della fisica astroparticellare Fisica del neutrino
Laboratorio ove si raccolgono i dati	Collaborazione italiana
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	FA51
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	BA-CA-FE-LE-LNGS-MI-NA-PG-PV-TO-TS
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	John Hopkins University (Baltimora) Universita' di Saragoza, Valencia e Madrid (Spagna) Annecy (Francia) UCSC Corneil JHU (USA) CERN Universita' di Stoccolma (Svezia)
Durata esperimento	

Mod. EC. 1

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
690	FA 51	4

Struttura
TORINO

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	Viaggi in Italia				10	10	
	Inviti Ospiti Stranieri					11	11	
	Estero	Viaggi ad Annecy, Baltimora, Stoccolma, Saragoza, Valencia CERN Partecipazione a Congressi e Workshop				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							43	
Note:								

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
690	FA 51	4

Struttura
TORINO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
690	FA 51	4

Struttura
TORINO

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	10	11	22							43
TOTALI	10	11	22							43

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
690	FA 51	4

Struttura
TORINO

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
CARBERO Valeria Relatore BOTTINO Alessandro	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Possibile popolazione di particelle fossili nel sistema solare.
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
690	FA 51	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
ROMANO Antonio Laurea in FISICA	Universi di Godel e loro proprietá.	
DI DONATO Chiara Laurea in FISICA	Teoria ed esperimenti su superconduttori ad alta temperatura.	
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
Alessandro BOTTINO	Combining information from direct and indirect searches for dark matter.	Sources and detection of dark matter in the Universe. Marina del Rey - California- USA
Alessandro BOTTINO	SUSY dark matter	SUSYZK CERN
Alessandro BOTTINO	Relic neutralinos in the light of recent results in direct WIMP detencion	SISSA
Nicolao FORNENGO	Supersymmetric dark matter - direct searches	Particles in Astrophysics and Cosmology. VALENCIA - SP-
Nicolao FORNENGO	Neutrinos signals from WIMP annichilation.	Weak Interactions and neutrinos (WIN 99) - Cape Town)

Codice	Esperimento	Gruppo
690	FA 51	4

Struttura
TORINO

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)

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

Codice	Esperimento	Gruppo
914	FI 41	4

Struttura
TORINO

Ricercatore
responsabile locale: Jeanette NELSONRappresentante
Nazionale: L. LUSANNAStruttura di
appartenenza:

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

INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	Quantizzazione canonica e covariante della gravita', studio delle matrici quantiche
Laboratorio ove si raccolgono i dati	Collaborazione con Firenze, Parma, Napoli, Pisa, Pavia, I.S.T. Lisbona, Univ. Yale Univ. California (Davis)
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	FI41
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	FI - NA - PI - PR - PV - TO
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	University of California (Davis), IST (Lisbona), Univ. Yale
Durata esperimento	

Mod. EC. 1

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
914	FI 41	4

Struttura
TORINO

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	Viaggi in Italia					1	1	
	Inviti Ospiti Stranieri								
	Estero	Viaggi in USA, Portogallo XVI Convegno Mondiale di Relatività - GR 16 - Sud Africa - Luglio					4 5	9	
Materiale Consumo									
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale							10		
Note:									

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
914	FI 41	4

Struttura
TORINO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
914	FI 41	4

Struttura
TORINO

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	1		9							10
TOTALI	1		9							10

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
914	FI 41	4

Struttura
TORINO

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

RICERCATORI		Qualifica				Affer. al Gruppo	Percentuale	TECNOLOGI		Qualifica			Percentuale			
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi				
N	Cognome e Nome	Ruolo	Art. 23	Ricerca	Assoc.			N	Cognome e Nome	Ruolo	Art. 23	Ass. Tecnol.				
1	NELSON Jeanette			R.U.		4	100									
				Numero totale dei Ricercatori				1,0					Numero totale dei Tecnici			
				Ricercatori Full Time Equivalent				1,0					Tecnici Full Time Equivalent			

Codice	Esperimento	Gruppo
914	FI 41	4

Struttura
TORINO

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
914	FI 41	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

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

Codice	Esperimento	Gruppo
914	FI 41	4

Struttura
TORINO

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
13/07/1999	CONSTRAINED SYSTEMS AND QUANTUM GRAVITY - QG99	Villasimius - Italia

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

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

Codice	Esperimento	Gruppo
993	LS 31	4

Struttura
TORINO

Ricercatore
responsabile locale: Giovanni POLLAROLORappresentante
Nazionale: DI TOROStruttura di
appartenenza:

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

INFORMAZIONI GENERALI	
Linea di ricerca	Struttura nucleare e reazioni con ioni pesanti
Laboratorio ove si raccolgono i dati	
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	LS31
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	PD - TO
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	
Durata esperimento	

Mod. EC. 1

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
993	LS 31	4

Struttura
TORINO

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							
	Inviti Ospiti Stranieri							
	Estero	viaggi per collaborazione e partecipaione conferenze				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
993	LS 31	4

Struttura
TORINO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
993	LS 31	4

Struttura
TORINO

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			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
993	LS 31	4

Struttura
TORINO

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	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
SERVIZI TECNICI			Annotazioni
Denominazione	mesi-uomo		
INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)			
DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA		

Codice	Esperimento	Gruppo
993	LS 31	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

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

Codice	Esperimento	Gruppo
993	LS 31	4

Struttura
TORINO

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)

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

Codice	Esperimento	Gruppo
994	MI 12	4

Struttura
TORINO

Ricercatore
responsabile locale: Pietro FRERappresentante
Nazionale: L. GIRARDELLOStruttura di
appartenenza:

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

INFORMAZIONI GENERALI	
Linea di ricerca	Teorie di stringa - Supergravita'
Laboratorio ove si raccolgono i dati	Collaborazione Torino-Trieste-Milano-Genova-CERN-UCLA-NYU-Stanford
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	MI12
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	GE - MI - TO - TS
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	CERN - UCLA - LONDON - LEUVEN - PARIS - STANFORD - UTRECHT
Durata esperimento	

Mod. EC. 1

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
994	MI 12	4

Struttura
TORINO

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	Viaggi in Italia				4	4	
	Inviti Ospiti Stranieri					5	5	
	Estero	Viaggi :CERN,UCLA,Parigi, Leuven,London,Utrecht,Copenaghen, N.Y. Partecipazione a				40	40	
Materiale Consumo								
Trasp.e facch.								
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro			
Affitti e manutenz. apparecchiati.								
Materiale Inventariabile								
Costruzione Apparati								
Totale							49	
Note:								

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
994	MI 12	4

Struttura
TORINO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
994	MI 12	4

Struttura
TORINO

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	4	5	40							49
TOTALI	4	5	40							49

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
994	MI 12	4

Struttura
TORINO

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	ARCIONI Giovanni				Dott.	4	100						
2	BILLO' Marco			R.U.		4	100						
3	CERESOLE Anna			R.U.		4	100						
4	D'AURIA Riccardo			P.O.		4	100						
5	DALLAGATA Gianguido				Dott.	4	100						
6	FABBRI Davide				Dott.	4	100						
7	FRE' Pietro			P.O.		4	100						
8	LLEDO' Maria				Bors.	4	100						
9	MERLATTI Paolo				Dott.	4	50						
10	PESANDO Igor			R.U.		4	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								
Numero totale dei Ricercatori						10,0	Numero totale dei Tecnici						
Ricerca Full Time Equivalent						9,0	Tecnici Full Time Equivalent						

Codice	Esperimento	Gruppo
994	MI 12	4

Struttura
TORINO

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
GARGIULO Floriana Relatore Pietro FRE'	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Supergravità N=4 : formulazione reonomica
ANGELINO Paolo Relatore Pietro FRE'	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Aspetti delle supergravità estese
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
994	MI 12	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Silvia VAULA' Laurea in FISICA	Accoppiamento alla materia egauging della supergravità F4 in sei dimensioni	candidata al Dottorato di Ricerca
Luca BAIOTTI Laurea in FISICA	Teorie tensore scalare della gravità	candidato al Dottorato di Ricerca
Davide GAIOTTO Laurea in FISICA	Buchi neri estremali e D-brane compattificate su Calabi-Yau: ricerca di una soluzione esatta.	PHD Princeton - USA -
Davide MAMONE Laurea in FISICA	Spettro di Kaluza - Klein nel quadro della corrispondenza AdS/CFT	insegnamento secondario superiore
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Francesco CORDARO Dott in	Gauge groups and solitons in supergravity theories	Post-doc Leuven in seguito industria (MARS-Belgio)
Leonardo GUALTIERI Dott in	Marmonic analysis and superformal gauge theories in three dimensions from AdS/CFT correspondence	Post-doc ULB (Bruxelles)
Dott in		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
Riccardo D'AURIA	F4 Supergravity	Marcel Grussman meeting Roma - Luglio 2000
G. ARCIONI	Thermal espeats in non-commutative gauge theories	Marcel Grussman meeting Roma - Luglio 2000

Codice	Esperimento	Gruppo
994	MI 12	4

Struttura
TORINO

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
17/04/1999	Gravitational waves in astrophysics, cosmology and string theory (Sigrav graduate school)	COMO - Villa Olmo
02/06/1999	Convegno Informale di Fisica Teorica delle particelle	Cortona
26/01/2000	School on contemporary string theory and brane physics (Scuola del TMR network "Quantum aspects of gauge theories, supersymmetry and unification")	Torino
08/05/2000	Relativistic cosmology: theory and observation (Sigrav graduate school)	COMO - Villa Olmo

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

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

Codice	Esperimento	Gruppo
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

Ricercatore
responsabile locale: Ferdinando GLIOZZIRappresentante
Nazionale: F. GLIOZZIStruttura di
appartenenza: TORINO

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

INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	Teorie di stringa, teorie di gauge su reticolo, teorie di campo con spin frazionato, modelli integrabili
Laboratorio ove si raccolgono i dati	Collaborazione Torino-Bologna-Cagliari-CERN-Nordita-DAMTP-Stonybrook-Cosenza-Berlino
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	TO12
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	BO-CS (gruppo collegato) - CA - TO
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	CERN NORDITA (Copenhagen) DAMTP (Cambridge) Berlino Humboldt Universitat Ecole Normale Superieure (Parigi) Universite' de Neuchatel
Durata esperimento	

Mod. EC. 1

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

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	Viaggi in Italia e inviti a collaboratori		25	25	
	Inviti Ospiti Stranieri			6	6	
	Estero	Viaggi al CERN, Copenhagen, Berlino, Stonybrook, Cambridge Partecipazione a Congressi		39	39	
Materiale Consumo						
Trasp.e facch.						
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro	
Affitti e manutenz. apparecchi.						
Materiale Inventariabile						
Costruzione Apparati						
				Totale	70	
Note:						

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

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	25	6	39							70
TOTALI	25	6	39							70

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
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

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	5		10							15	0
CAGLIARI	5		15							20	0
COSENZA	4		1							5	0
TORINO	25	6	39							70	0
TOTALI	39	6	65							110	0

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

Note: PARTECIPANTI:

TORINO: F.Gliozzi, A. D'Adda, M.Caselle, L.Castellani, S.Sciuto,A.Lerda,M.Frau,P.Provero, I.Pesando, P.Strigazzi, P.Grinza, P.Merlatti, L.Gallot,L. Sommovigo,A. Rago

BOLOGNA: F.Bastianelli, G.Feverati, F.Ravanini, G.Takacs, R.Zucchini

COSENZA: R.Fiore

CAGLIARI: M.Cadoni, C.Colacino, S.Mignemi

Codice	Esperimento	Gruppo
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

A) ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2000

- Teorie di gauge su reticolo a temperatura finita
- Formalismo operatoriale nelle teorie conformi bidimensionali
- Dinamica delle D-Brane nelle teorie di superstringa
- Modelli integrabili

B) ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2001

Continuazione delle attivita' di ricerca precedenti.

NOTE AI FINANZIAMENTI:

- a) di cui 25 ML a Torino, 3 a Cosenza, 3 a Padova, 5 a Bologna
- b) di cui 44 ML a Torino, 4 a Cosenza, 3 a Bologna
- c) di cui 50 ML a Torino, 7 a Bologna, 2 a Cosenza
- d) di cui 44 ML a Torino, 10 a Bologna, 7 a Cagliari, 3 a Cosenza
- e) di cui 42 ML a Torino, 12 a Bologna, 7 a Cagliari, 6 a Cosenza, 4 a Salerno
- f) di cui 36 ML a Torino, 14 a Bologna, 4 a Cagliari, 4 a Cosenza
- g) di cui 38 ML a Torino, 13 a Bologna, 10 a Cagliari, 4 a Cosenza
- h) di cui 27 ML a Torino, 9 a Bologna, 6 a Cagliari, 3 a Cosenza
- i) di cui 40 ML a Torino, 12 a Bologna, 7 a Cagliari, 3 a Cosenza
- e) di cui 47 ML a Torino, 15 a Bologna, 8 a Cagliari, 2 a Cosenza

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
1988/89/90	26		52			67		60		205
91/92	30		57							87
1993	14		45							59
1994	19	6	39							64
1995	25	9	37							71
1996	17	3	38							58
1997	22		43							65
1998	14		31							45
1999	22		41							63
2000	14	3	55							72
TOTALE	203	21	438			67		60		789

Codice	Esperimento	Gruppo
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

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	39	6	65							110
TOTALI	39	6	65							110

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Marco PANERO Relatore F. GLIOZZI	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	La fase confinante delle teorie di Gauge su reticolo.
Luca TAGLIACOZZO Relatore F. GLIOZZI	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Il comportamento critico delle teorie di Gauge nel punto di deconfinamento.
Emiliano IMERONI Relatore S. SCIUTO	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Interazione tra D-Brane.
Fausto PASTRONE Relatore A. LERDA	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Soluzioni classiche di D-Brane.
Chiara PAGANI Relatore L. CASTELLANI	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Teorie di Kaluza Klein in spazi discreti.
Luca IVALDI Relatore L. CASTELLANI	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Teorie generalizzate di gravità tensore-scalare.
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
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

REFEREES DEL PROGETTO

Cognome e Nome	Argomento
ANONIMI	

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001

Data completamento	Descrizione
	SOLUZIONI CLASSICHE DI BRANE NON BPS.
	DETERMINAZIONE DELLA COSTANTE G4 NEL MODELLO DI ISING $d=a$

COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE

LEADERSHIPS NEL PROGETTO

Cognome e Nome	Funzioni svolte

Codice	Esperimento	Gruppo
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
SOMMOVIGO LUCA Laurea in FISICA	Soluzioni di tipo AdS x G/H della supergravità 2B	
NECCO SILVIA Laurea in	La struttura topologica dei cluster nei modelli di Ising e Potts	
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
PALMISANO CARLO Dott in FISICA	Supergravità $SO^{(2,10)}$ covariante	
Dott in		
Dott in		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
A. LERDA	Non BPS D-Branes of type I	Fradkin Memorial Mosca 6/2000
A. LERDA	Stable non BPS Branes in string theory.	M. Grossman Roma 7/2000
A. LERDA	Non BPS D-Branes	Nordic Network Copenaghen 5/2000
M. CASELLE	ADS/CFT e teorie di Gauge su reticolo	M. Grossman Roma 7/2000

Codice	Esperimento	Gruppo
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

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
26/01/2000	Quantum aspects of Gauge theories supersymmetry and unification.	Dip. Fis. Teorica Università di Torino
20/09/1999	Noncommut. geometry and hopf algebra in field theory and particle physics.	Villa Gualino Torino

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

Codice	Esperimento	Gruppo
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

MILESTONES RAGGIUNTE	
Data completamento	Descrizione
12/1999	Classificazione completa delle brane non BPS in tipo 1 e loro interpretazione microscopica.
03/2000	Descrizione del modello di Ising in $D = 2$ con campo magnetico.
04/2000	Gravity on finite group spaces.
06/2000	AdS X G/H branes in II B supergravity.
Commento al conseguimento delle milestones	

SVILUPPO DI STRUMENTAZIONE INNOVATIVA

Ricadute su altri gruppi, sul sistema industriale e su altre discipline

Codice	Esperimento	Gruppo
102	TO 12	4

Struttura
TORINO

Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000

VEDERE ALLEGATO PUBBLICAZIONI GR. IV

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

Codice	Esperimento	Gruppo
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

Rappresentante Nazionale: Mauro ANSELMINO

Struttura di appartenenza: TORINO

Posizione nell'I.N.F.N.: INCA. DI RICERCA

Ricercatore responsabile locale: Mauro ANSELMINO

INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	Fenomenologia adronica, fisica diffrattiva e fisica dello spin
Laboratorio ove si raccolgono i dati	Collaborazione Torino-Cagliari e grandi acceleratori
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	TO21
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	Torino - Cagliari
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	Institute de Physique Nucleaire Lyon (Francia) Universita' di Amsterdam, Max Planck Inst. - Heidelberg, Universita' di Londra, Universita' di Kiev, Universita' di Bloomington (USA) CERN - DUBNA - BNL
Durata esperimento	

Mod. EC. 1

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

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 Viaggi e missioni in Italia	4	4	
	Invidi Ospiti Stranieri Inviti a studiosi stranieri	6	6	
	Estero Viaggi e missioni all'estero	18	18	
Materiale Consumo				
Trasp.e facch.				
Spese Calcolo	Consorzio			
	Ore CPU			
	Spazio Disco			
	Cassette			
	Altro			
Affitti e manutenz. apparecchiati.				
Materiale Inventariabile				
Costruzione Apparati				
Totale			28	
Note:				

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

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	4	6	18							28
TOTALI	4	6	18							28

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
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

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.	
CAGLIARI	4		6							10	0
TORINO	4	6	18							28	0
TOTALI	8	6	24							38	0

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

Note: PARTECIPANTI:

TORINO: M. Anselmino, V.Barone, E.Predazzi, A.Martini,

CAGLIARI: F. Murgia, M. Melis, U. D'Alesio

Codice	Esperimento	Gruppo
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

A) ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2000

- Deep inelastic scattering e funzioni di struttura
- Fisica diffrattiva - Struttura del Pomerone
- Asimmetrie di spin in processi inclusivi
- Spin del nucleone, regole di somma, effetti di spin
- Modelli fenomenologici non perturbativi

B) ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2001

L'attivita' di ricerca di TO21 nel 2001 sara' concentrata sulla fisica diffrattiva e sulla fisica dello spin alle alte energie.

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
1999	4	8	28							40

TOTALE	4	8	28							40

Codice	Esperimento	Gruppo
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

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	4	8	28							40
2001	8	6	24							38
TOTALI	12	14	52							78

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

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
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

REFEREES DEL PROGETTO

Cognome e Nome	Argomento
ANONIMI	

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001

Data completamento	Descrizione
	Ricerche teoriche nel campo della fenomenologia delle interazioni forti.

COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE

LEADERSHIPS NEL PROGETTO

Cognome e Nome	Funzioni svolte

Codice	Esperimento	Gruppo
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Enrico OCCELLI Laurea in FISICA	Asimmetrie di spin in processi inclusivi adronici	Industria
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
M. Anselmino	Phenomenology of transverse single spin asymmetries.	QCD2000 Villefranche
M. Anselmino	Single spin asymmetries at RHIC	Riken BNL
V. Barone	A new global analysis of DIS data	ADELAIDE 1999
V. Barone	Transverse polarization distributions	Nucleon 1999, Frascati

Codice	Esperimento	Gruppo
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

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
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

MILESTONES RAGGIUNTE	
Data completamento	Descrizione
	Vedere elenco delle pubblicazioni
Commento al conseguimento delle milestones	

SVILUPPO DI STRUMENTAZIONE INNOVATIVA

Ricadute su altri gruppi, sul sistema industriale e su altre discipline

Codice	Esperimento	Gruppo
1035	TO 21	4

Struttura
TORINO

Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000

M. ANSELMINO ET AL., Phys. Rev. D60, 054027 (1999)
M. ANSELMINO ET AL., Eur. Phys. J. C11, 529 (1999)
M. ANSELMINO ET AL., Eur. Phys. J. C13, 519 (2000)
M. ANSELMINO ET AL., Phys. Lett. B481, 253 (2000)
M. ANSELMINO ET AL., Phys. Lett. B483, 74 (2000)
G. BRIDA ET AL., Phys Lett. A268, 12 (2000)
P. DESGROLARD ET AL., Eur. Phys. J. C14, 683 (2000)
V. BARONE, Nucl. Phys. A666, 282 (2000)
V. BARONE ET AL., Eur. Phys. J. C12, 243 (2000)
A.F. MARTINI ET AL., Phys. Rev. D59, 116006 (1999)

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

Codice	Esperimento	Gruppo
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

Ricercatore
responsabile locale: **Alberto GIOVANNINI****Rappresentante
Nazionale:** **Alberto
GIOVANNINI**Struttura di
appartenenza: **TORINO**Posizione nell'I.N.F.N.: **INC. RICERCA****INFORMAZIONI GENERALI**

Linea di ricerca	Dinamica della produzione multipla alle alte energie
Laboratorio ove si raccolgono i dati	Collaborazione col CERN e FERMILAB
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	TO 22
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	TO - TS (GR. IV) BO- FI - UD (GR. I - II finanziate indipendentemente)
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	CERN CENTRA - Ist. Sup. Tecnico di Lisbona
Durata esperimento	

Mod. EC. 1

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

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 Viaggi in Italia	5	5	
	Inviti Ospiti Stranieri			
	Estero Viaggi al CERN e in Europa Partecipazione a congressi	10	10	
Materiale Consumo				
Trasp.e facch.				
Spese Calcolo	Consorzio			
	Ore CPU			
	Spazio Disco			
	Cassette			
	Altro			
Affitti e manutenz. apparecchi.				
Materiale Inventariabile				
Costruzione Apparat				
Note:		Totale	15	

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

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	5		10							15
TOTALI	5		10							15

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
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

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.	
TORINO	5		10							15	0
TRIESTE	5		5							10	0
TOTALI	10		15							25	0

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

Note: PARTECIPANTI:

TORINO: A.Giovannini, R.Ugoccioni, P. Balbi

TRIESTE: G.Calucci, A. Del Fabbro

Codice	Esperimento	Gruppo
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

A) ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2000

- Dinamica della produzione multipla per urti duri, soffici e semiduri
- Modello a cascate partoniche
- Comportamento delle cascate partoniche nei sistemi quark-antiquark e gluone-gluone
- Studio del comportamento a shoulder nelle MD e delle oscillazioni in Hq
- Studio dei possibili scenari della produzione multiple nella regione del TeV
- Scuola di dinamica della produzione multipla nelle interazioni forti
- Congresso Ist. : TORINO 2000 correlations and fluctuations in soft physics on the threshold of the third millenium

B) ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2001

Continuazione delle ricerche precedenti nei limiti consentiti dalle risorse disponibili

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
1989/90			20							20
1991/92			23							23
1993	2		10							12
1994	2		10							12
1995	3		9							12
1996	2		9							11
1997	2		9							11
1998			5							5
1999	1		3							4
2000	6		11							17
TOTALE	18		109							127

Codice	Esperimento	Gruppo
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

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	10		15							25
TOTALI	10		15							25

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

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
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

REFEREES DEL PROGETTO

Cognome e Nome	Argomento

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001

Data completamento	Descrizione

COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE

--

LEADERSHIPS NEL PROGETTO

Cognome e Nome	Funzioni svolte

Codice	Esperimento	Gruppo
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
A. GIOVANNINI	Expectations in MPP in hh collisions in the TEV Region.	VIII Inst. Conf. on MPP (Delfi)
R. UGOCCIONI	Percolation, multiparticle production and J/psi suppression in heavyion	IX Int. Con. on correlations and fluctuations. Torino 2000
R. UGOCCIONI	Soft and semihard components in MDS in the TEV Region	QDC and multiparticle production August 1999
G. CALUCCI	Double parton scattering and hadron structure in transverse space	PROVIDENCE R.I.

Codice	Esperimento	Gruppo
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

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
04/06/1999	IX WORKSHOP: Produzione di molte particelle nella fisica delle interazioni forti alle alte energie. Iniziativa congiunta TO-BO-TS	Bologna
25/11/1999	X WORKSHOP: Produzione di molte particelle nella fisica delle interazioni forti alle alte energie.	Udine
31/05/1999	SCUOLA: Dinamica della produzione multipla nelle interazioni forti. DIRETTORE: A. GIOVANNINI	Bologna
12/06/2000	CONFERENZA: New frontiers in soft physics and correlations on the threshold of the third millenium.	Torino

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

Codice	Esperimento	Gruppo
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

MILESTONES RAGGIUNTE	
Data completamento	Descrizione
	Vedere elenco pubblicazioni
Commento al conseguimento delle milestones	

SVILUPPO DI STRUMENTAZIONE INNOVATIVA

Ricadute su altri gruppi, sul sistema industriale e su altre discipline

Codice	Esperimento	Gruppo
1030	TO 22	4

Struttura
TORINO

Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000

Elenco delle Pubblicazioni:

Sezione di TO

1. A.Giovannini et al. Phys.Lett.B 374(1996)231 2. A.Giovannini et al.
Phys.Lett B 388(1996)639 3. A.Giovannini et al. Z.f.Phys. C 70 (1996)291
5.F.Becattini,A.Giovannini,S.Lupia Zeit. f. Phys.C(1996) 491
A.Giovannini and R. Ugoccini Phys. Rev. D 59 (1999)094020
-

Sezione di TS

- R.Ragazzon and D.Treleani Phys Rev D 53 (1996) 65
G>Calucci Modern Phys Lett A 12 (1997)871
G.Calucci R.Ragazzon D.Treleani Phys Rev D 55(1997)7191
Yu. Shabelski and D.Treleani Phys Lett B 403 (1997)364
G.Calucci and D.Treleani Phys Rev D 57 (1998) 503
G.Calucci and D.Treleani Phys Rev D 57 (1998) 602
M.Braun and D.Treleani THE N JET INCLUSIVE CROSS-SECTION IN THE HARD
POMERON MODEL Europhys. J. C (1998)685 - hep-ph/9710263
-

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

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

Rappresentante Nazionale: G. PASSARINO

Struttura di appartenenza: TORINO

Ricercatore responsabile locale: Alessandro BALLESTRERO

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

INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	Fenomenologia elettrodebole e forte ai colliders
Laboratorio ove si raccolgono i dati	Torino e grandi acceleratori
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	TO
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	CERN
Durata esperimento	

Mod. EC. 1

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

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 Viaggi e missioni in Italia	7	7	
	Involi Ospiti Stranieri	4	4	
	Estero Viaggi e missioni all'estero	42	42	
Materiale Consumo				
Trasp.e facch.				
Spese Calcolo	Consorzio			
	Ore CPU			
	Spazio Disco			
	Cassette			
	Altro			
Affitti e manutenz. apparecchiati.				
Materiale Inventariabile				
Costruzione Apparati				
Totale			53	
Note:				

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

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	7	4	42							53
TOTALI	7	4	42							53

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
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

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.	
TORINO	7	4	42							53	0
TOTALI	7	4	42							53	0

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

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

A) ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2000

Ricerche teoriche nell'ambito della fenomenologia delle interazioni forti e elettrodeboli ai grandi acceleratori.
Partecipazione e contributi al "LEP-2 Montecarlo Workshop" (CERN 1999-2000) e al "1999 CERN Workshop on S.M. Physics (and more) at the LHC".

B) ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2001

RICERCHE TEORICHE SU:
 - 2-4-6 Fermioni ad alte anergie
 - correzioni di QED per processi senza annichilazione
 - tecniche per valutare correzioni NNLO in QDC e schemi di regolarizzazione infrarossa
 - risommazioni a tutti gli ordini nella costante di accoppiamento forte

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	6	3	35							44
TOTALE	6	3	35							44

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

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	6	3	35							44
2001	7	4	42							53
TOTALI	13	7	77							97

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
MOSSA Alessandro Relatore Magnae Lorenzo	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Derivazione dalla stringa bosonica di ampiezze scalari ad elevati ordini perturbativi.
ORGERA Jacopo Relatore	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Tesi in QDC perturbativa. (Titolo da stabilire)
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
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

REFEREES DEL PROGETTO

Cognome e Nome	Argomento
	ANONIMI

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001

Data completamento	Descrizione
Dicembre 2001	Ricerche teoriche su: processi $e^+e^- \rightarrow 4 - 6$ fermioni, correzioni di qed per processi senza annichilazione, NNLO in QDC e regolarizzazione infrarossa, risommazione a tutti gli ordini in α_s

COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE

--

LEADERSHIPS NEL PROGETTO

Cognome e Nome	Funzioni svolte

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
UCCIRATI Sandro Laurea in FISICA	Correzioni di QED al bosone W.	
TALIANO Marco Laurea in	Particelle instabili e correzioni non fattorizzabili	
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
BALLESTRERO A.	LEP2 4F REVIEW	EPS-HEP 99 Tampere - Finlandia
BALLESTRERO A.	PHACT: Helicity amplitudes for present and future colliders	QFTHEP 99 Mosca
MAGNEA	Evolution of parton distributions with truncated mellin moments	EPS - HEP 99 Tampere - Finlandia
PASSARINO	The twofold way, a short disquisition of lep physics	QFTHEP 99 Mosca
BALLESTRERO	Fermion loops conserved currents and single -w	Loops and legs in QFT 2000 Bastei - GERMANIA
PASSARINO	Seminario a EWWG Meeting	CERN 08/12/99
PASSARINO	Fisica elettrodebole e WW/ZZ	LEP Trieste

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

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
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

MILESTONES RAGGIUNTE	
Data completamento	Descrizione
	Completamento lavori workshop "LEP2 MC GENERATORS" di cui Pittau e' stato chairman, Ballestrero, Pittau, Passarino nelle Organizing Committee, Passarino convener sottogruppo 4f, Gli stessi piu' Maina hanno contribuito a diverse parti del YR finale.
	Completamento lavori "1999 CERN Workshop on SM Physics (and more) at the LHC" in cui Del Duca e Magnea hanno contribuito al Report di QDC e sono stiti conveners di sottogruppi
	Risultati in ricerche teoriche di QDC e EW riportati nelle pubblicazioni in elenco.
Commento al conseguimento delle milestones	

SVILUPPO DI STRUMENTAZIONE INNOVATIVA

Ricadute su altri gruppi, sul sistema industriale e su altre discipline

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

Struttura
TORINO

Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000

Codice	Esperimento	Gruppo
1017	PI31	4

Struttura
TORINO

Ricercatore
responsabile locale: Maria Benedetta BARBARO

Rappresentante
Nazionale: S. ROSATI

Struttura di
appartenenza: PISA

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

INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	Studio di sistemi a molti corpi fortemente interagenti.
Laboratorio ove si raccolgono i dati	Collaborazione Pisa-Torino-Genova-LNF-Ferrara- Roma 1 - Trieste - Lecce MIT - Cracovia - CERN - Siviglia - Granada
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	FE - FI - GE - LNF - LE - PI - ROMA1 - TO - TS
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	CERN-MIT-Univ.Cracovia (Polonia) - Lyon (Francia) Siviglia - Granada - Valencia (Spagna)
Durata esperimento	

Codice	Esperimento	Gruppo
1017	PI31	4

Struttura
TORINO

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	Viaggi e missioni all'interno				6	6	
	Inviti Ospiti Stranieri	Inviti a studiosi stranieri				4	4	
	Estero	Viaggi e missioni all'estero				30	30	
Materiale Consumo								
Trasp.e facch.								
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro			
Affitti e manutenz. apparecchiati.								
Materiale Inventariabile								
Costruzione Apparati								
Totale							40	
Note:								

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1017	PI31	4

Struttura
TORINO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
1017	PI31	4

Struttura
TORINO

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	6	4	30							40
TOTALI	6	4	30							40

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
1017	PI31	4

Struttura
TORINO

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Giacosa Francesco Relatore W.A. Alberico	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Modelli chirali e transizioni di deconfinamento
Bosso Gianmarco Relatore W.A. Alberico	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Self energia del nucleone con metodi funzionali.
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
1017	PI31	4

Struttura
TORINO

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Somma Stefano Laurea in FISICA	La teoria statica del campo medio e delle sue fluttuazioni	Software House
Ratti Claudia Laurea in FISICA	Transizioni di fase in modelli adronici	Dottorato di Ricerca
Nasi Manuela Laurea in FISICA	Trattazione semiclassica della distorsione dell'urto esclusivo elettrone-nucleo	Software-House
Miniscalco Riccardo Laurea in FISICA	Transizioni di fase in modelli adronici a temperatura finita	Alenia
Fortunato Lorenzo Laurea in Fisica	La soluzione del problema hamiltoniana di poiring nel caso dell'oscillatore armonico	
DOTTORI di RICERCA		
Garbarino Gianni Dott in FISICA	Weak decay of Lambda Hypernuclei	Borsa post - doc
Dott in		
Dott in		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
Wanda Alberico	γ and $\bar{\gamma}$ scattering and strange content of the nucleon	Symmetries in Nuclear Physics (Lione, Dic. 99)
Alfredo Molinari	PV electron scattering and neutron distribution	Symmetries in Nuclear Physics (Lione, Dic. 99)
Wanda Alberico	Neutrino scattering and strange content of the nucleon	Cagliari Gennaio 2000
Wanda Alberico	La teoria delle interazioni nucleari ad energie intermedie	SIF Settembre 99
Alfredo Molinari	Parity violating electron scattering	Pisa Aprile 99

Codice	Esperimento	Gruppo
1017	PI31	4

Struttura
TORINO

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
25/03/99	Neutrino mixing	TORINO
10/05/99	QM '99	TORINO

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)