

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

**Rappresentante Nazionale:** G. PASSARINO

Struttura di appartenenza: TORINO

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

Ricercatore responsabile locale: Alessandro BALLESTRERO

**INFORMAZIONI GENERALI**

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

**Mod. EC. 1**

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

**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	
	Invidi 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. apparecchi.				
Materiale Inventariabile				
Costruzione Apparati				
<b>Totale</b>			<b>53</b>	
Note:				

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

**ALLEGATO MODELLO EC 2**

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

**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							<b>53</b>
<b>TOTALI</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>42</b>							<b>53</b>

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

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

**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
<b>TOTALI</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>42</b>							<b>53</b>	<b>0</b>

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

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

**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							<b>44</b>
<b>TOTALE</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>35</b>							<b>44</b>

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

## 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							<b>44</b>
2001	7	4	42							<b>53</b>
<b>TOTALI</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>77</b>							<b>97</b>

Note:







Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

**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 $\alpha_s$

**COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE**

--

**LEADERSHIPS NEL PROGETTO**

Cognome e Nome	Funzioni svolte

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

**Consuntivo anno 1999/2000**

<b>LAUREATI</b>		
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		
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
<b>DOTTORI di RICERCA</b>		
Dott in		
Dott in		
Dott in		
Dott in		
<b>PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI</b>		
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

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

**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

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

**Consuntivo anno 1999/2000**

<b>MILESTONES RAGGIUNTE</b>	
<b>Data completamento</b>	<b>Descrizione</b>
	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.
<b>Commento al conseguimento delle milestones</b>	

<b>SVILUPPO DI STRUMENTAZIONE INNOVATIVA</b>

<b>Ricadute su altri gruppi, sul sistema industriale e su altre discipline</b>

Codice	Esperimento	Gruppo
1031	TO23	4

<b>Struttura</b>
<b>TORINO</b>

**Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000**

Esperimento

gruppo

Rappresentante nazionale

Struttura res. naz

nuovo continua

TO23

4

G. PASSARINO

TORINO

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	
TORINO	Personale													
	Ricercatori	8,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo					
	FTE	7,7	FTE			FTE								
	<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>0,96</b>				<b>Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>0,96</b>	
	TO23	7	4	42										53
	di cui sj													
	Totals	7	4	42										53
di cui sj														
<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>6,88</b>										
<b>TOTALI</b>														
Totals	7	4	42										53	
di cui sj														
<b>Confronto con il modello EC4</b>														
Mod. EC4 dati	7	4	42										53	
Totals-Dati EC4														
<b>Personale</b>														
Ricercatori	8,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo						
FTE	7,7	FTE			FTE									
<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>0,96</b>				<b>Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>0,96</b>		
<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>6,88</b>										