

Struttura	Gruppo
NAPOLI	1

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	Riunioni del coordinatore Scuole e congressi nazionali V. Canale (Delphi)	10 5 3	18										
	Eestero	Scuole e congressi internazionali V. Canale (Delphi)	30 8	38										
Materiale di Consumo		Metabolismo	40	40										
Spese Seminari		Seminari di visitatori italiani e stranieri	5	5										
Trasporti e facch.														
Pubblicazioni Scientifiche		Pubblicazioni del gruppo	3	3										
Spese Calcolo		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Consorzio</td> <td style="width: 25%;">Ore CPU</td> <td style="width: 25%;">Spazio Disco</td> <td style="width: 25%;">Cassette</td> <td style="width: 25%;">Altro</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro							
Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro										
Affitti e Manutenzione Apparecchiature (1)		Workstations: HP C160 (128MB RAM, HD 2 GB Mon 19" col)	2	2										
Materiale Inventariabile		Potenziamento attrezzatura di base	50	50										
TOTALI				156										

(1) Indicare tutte le macchine in manutenzione

Struttura	Gruppo
NAPOLI	1

PREVISIONE DELLE SPESE PER LE RICERCHE

RIEPILOGO DELLE SPESE PREVISTE PER LE RICERCHE DEL GRUPPO

In ML

SIGLA ESPERIMENTO	SPESA PROPOSTA										
	Miss. interno	Miss. estero	Mater. di cons.	Spese Semin.	Trasp. e Facchin.	Pubbl. Scient.	Spese Calc.	Aff. e Manut. App.	Mater. Invent.	Costruz. Appar.	TOT. Compet.
A) Esperimenti o Iniziative Specifiche Gr. IV in Corso	ATLAS	35	225	254		5			5	36	560
	BABAR	23	543	77		10			29		682
	KLOE	100	30	30							160
	L3	10	70	20							100
Totali A)	168	868	381		15				34	36	1502
B) Esperimenti o Iniziative Specifiche Gr. IV da Iniziare											
	Totali B)										
C) Dotazioni di Gruppo	18	38	40	5		3		2	50		156
Totali (A+B+C)	186	906	421	5	15	3		2	84	36	1658

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

Ricercatore
responsabile locale: Sergio Patricelli

Rappresentante
Nazionale: Sergio Patricelli

Struttura di
appartenenza: Napoli

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

INFORMAZIONI GENERALI	
Linea di ricerca	Interazioni pp ad altissima energia
Laboratorio ove si raccolgono i dati	CERN
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	ATLAS
Acceleratore usato	LHC
Fascio (sigla e caratteristiche)	pp 14 TeV
Processo fisico studiato	Produzione di Higgs, quark t e b, Susy
Apparato strumentale utilizzato	Rivelatore ATLAS
Sezioni partecipanti all'esperimento	Cosenza, Genova, Lecce, Laboratori Nazionali di Frascati, Milano, Napoli, Pavia, Pisa, Roma1, Roma2, Roma3, Udine
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	Circa 150 istituzioni europee ed extraeuropee
Durata esperimento	> 15 anni

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO

2001

In ML

VOCI DI SPESA		DESCRIZIONE DELLA SPESA	IMPORTI		A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale		
			Parziali	Totale Compet.			
Viaggi e missioni	Interno	Riunioni collaborazione italiana, assemblaggi fuori sede, contatti con industrie produttrici con industrie produttrici Riunioni ed attività GRID	25 10	35			
	Estero	2,5 m.u./f.e = 23 m.u.	225	225			
Materiale Consumo	Gas e consumo stazione di test		15	254			
	Metabolismo		30				
	Consumi per produzione RPC, imballo e movimentazione pannelli di elettrodi		18				
	LMB boards		3				
	Memebership contribution		188				
Trasp.e facch.	Trasporto piani di elettrodi da G.T. e a Roma2		5	5			
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro		
Affitti e manutenz. apparecchiati.							
Materiale Inventariabile	PC + penne laser per database di produzione 400 SI95 (10-15 nodi di calcolo tipo PII 600 MHz), 0,4 TB, DLT - GRID (p.m. 50 ML)		5	5			
Costruzione Apparat.	Volumi gas RPC (550 ML p.m.) Elettrodi di lettura (160 ML p.m.) Costruzione RPC. connettori L.V. e test (17), connettori F.E. (13) IVA su voci precedenti		30 6	36			
	Totale			560			
Note:							

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

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	35	225	254	5			5	36	560
TOTALI	35	225	254	5			5	36	560

Note:

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

Presso la sezione di Napoli i tecnici afferiscono ai Servizi della Sezione, per cui non viene indicato un elenco nominativo delle partecipazioni ai singoli esperimenti.

La disponibilità assicurata dai servizi della Sezione è riportata nel mod.EC/EN 7a.

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

PREVENTIVO GLOBALE PER L'ANNO**2001****In ML**

Struttura	A CARICO DELL' I.N.F.N.									A carico di altri Enti
	Miss. interno	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp. e Fach.	Spese Calc.	Affitti e Manut. Appar.	Mater. inventar.	Costruz. appar.	TOTALE Compet.	
COSENZA	20	150	109	10			35		324	0
GENOVA	20	328	81	3	5	6	26	1783	2252	0
L.N.F.	33	260	198	10			68	25	594	0
LECCE	53	166	108	36			4	340	707	0
Mi-Lar	20	243	40	10				620	933	0
Mi-Mag	40	395	280				75	290	1080	0
Mi-Pix	15	166	26				24	339	570	0
NAPOLI	35	225	254	5			5	36	560	0
PAVIA	40	312	127				20	780	1279	0
PISA	25	200	80	40			47		392	0
ROMA1	65	521	130	27			62	539	1344	0
ROMA2	29	163	118	7			73	286	676	0
ROMA3	16	172	85	22			43	178	516	0
UDINE	12	115	14	5			55	206	407	0
TOTALI	423	3416	1650	175	5	6	537	5422	11634	0

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

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

A) ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2000

Per l'attività svolta nel corso del 1999 e nei primi mesi del 2000 si veda il "Rapporto di attività scientifica dell'anno 1999 dei gruppi italiani partecipanti all'esperimento ATLAS", preparato dal responsabile nazionale S. Patricelli su indicazione dei responsabili delle varie attività e trasmesso all'ente nel gennaio 2000.

Vedi allegato.

B) ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2001

Durante la seconda metà del 2000 e nel corso del 2001 le attività principali nelle quali saranno impegnati i gruppi italiani della collaborazione ATLAS riguarderanno:

- 1) Avvio, prosecuzione o termine della produzione di massa in sede o presso le industrie dei rivelatori di responsabilità dei singoli gruppi di ricerca..
- 2) Test in sede dei rivelatori prodotti e, quando necessario, su test beam.
- 3) Partecipazione ai gruppi di lavoro che porteranno alla pubblicazione del TDR su "High Level Trigger, DAQ and DCS" ed alla elaborazione delle strategie di calcolo per l'analisi dei dati.
- 4) Test del prototipo di magnete B0, completamento della produzione del cavo superconduttore e prosecuzione produzione bobine del BT e degli schermi termici.
- 5) Sviluppo dei chip necessari per la lettura dei rivelatori a pixel e del trigger per muoni di primo livello.

C) FINANZIAMENTI GLOBALI AVUTI NEGLI ANNI PRECEDENTI

In ML

Anno Finanziario	Missioni interno	Missioni estero	Materiale di consumo	Trasp. e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e Manut. Apparec.	Materiale inventar.	Costruz. apparati	TOTALE
1996	96	1367	1012		73	9	974	680	4211
1997	163	1237	963	30	92		514	6724	9723
1998	178	1093	894	44	70		294	1290	3863
1999	249	1534	1509	107	25		858	13174	17456
2000	242	1891	1330	134	10		246	2795	6648
TOTALE	928	7122	5708	315	270	9	2886	24663	41901

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

PREVISIONE DI SPESA**Piano finanziario globale di spesa****In ML**

ANNI FINANZIARI	Miss. interno	Miss. estero	Materiale di cons.	Trasp.e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e manut. appar.	Mat. inventar.	Costruz. apparati	TOTALE Competenza
2001	423	3416	1650	175	5	6	537	5422	11634
2002	300	4000	1500	250			400	6800	13250
2003	300	4000	1500	250			400	6000	12450
2004	300	5000	1500	250			400	3800	11250
TOTALI	1323	16416	6150	925	5	6	1737	22022	48584

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA

N	RICERCATORI Cognome e Nome	Qualifica				Affer. a Gruppo	Percentuale	N	TECNOLOGI Cognome e Nome	Qualifica			Percentuale	
		Dipendenti		Incarichi						Dipendenti		Incarichi		
		Ruolo	Att.23	Ricerca	Assoc.					Ruolo	Att.23	Ass.Tecnol.		
1	Aloisio Alberto			P.A.		5	40	1	Doria Alessandra			Tecn		40
2	Alvigi Mariagrazia			R.U.		1	50	2	Sekhniaidze Givi			Tecn		100
3	Assegnista Ric. INFN		As.Ric.			1	100							
4	Canale Vincenzo			P.A.		1	70							
5	Carlino Gianpaolo	Ric				1	50							
6	Cevenini Francesco			P.A.		5	40							
7	Conventi Francesco				Dott.	1	100							
8	De Asmundis Riccardo	Ric				1	100							
9	Della Pietra Massimo				Dott.	1	100							
10	Della Volpe Domenico				B.P.D.	1	100							
11	Merola Leonardo			P.O.		1	30							
12	Patricelli Sergio			P.O.		1	100							
								Numero totale dei Tecnologi					20	
								Tecnologi Full Time Equivalent					1,4	
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica				Percentuale								
		Dipendenti		Incarichi										
		Ruolo	Att.15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica									
1	Marzullo Vincenzo			Univ.		25								
Numero totale dei Ricercatori						12,0	Numero totale dei Tecnici						1,0	
Ricercatori Full Time Equivalent						8,8	Tecnici Full Time Equivalent						0,3	

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Caprio Mario Relatore Patricelli - Carlino	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Ricostruzione di raggi cosmici per la stazione di test
Iengo Paolo Relatore Patricelli - Mele	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Studio delle oscillazioni B ⁰ s-B ⁰ s in ATLAS
Izzo Vincenzo Relatore Patricelli - Aloisio	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Progetto di un concentratore ottico per il sistema di acquisizione dati dell'esperimento ATLAS
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
1	Officina Meccanica	22	
2	Servizio Elettronica	21	

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA
General Tecnica Srl	Produzione di 8000 piani di elettrodi di lettura a strisce per gli RPC
General Tecnica Srl	Produzione di 3800 rivelatori RPC

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

REFEREES DEL PROGETTO

Cognome e Nome	Argomento
Amendolia Roberto	Spettrometro per mu - Trigger
Forti Francesco	Rivelatore a pixel
Martin Anna	Computing
Rimondi Francesco	Calorimetria
Savriè Mauro	Calorimetria

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001

Data completamento	Descrizione
30 ottobre 2001	Completamento PRR (Production Readiness Review) di vari componenti del sistema (circuiti flex, elettronica di front-end, pigtail, power supplies, cavi alimentazione)
30 giugno 2001	Produzione del 25% dei sensori pixel, del 5% dei moduli e del 5% dei supporti locali)
31 dicembre 2001	Produzione del 30% delle camere MDT
31 dicembre 2001	Produzione del 27% dei rivelatori RPC
31 dicembre 2001	Fine del test su B0, della produzione del cavo superconduttore e del 50% delle bobine BT
30 giugno 2001	Pubblicazione del Technical Design Report su "High Level Trigger, DAQ e DCS"

COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE

- 1) Il progetto pixel è il più avanzato tra quelli che usano rivelatori di questo tipo per le future macchine acceleratrici
- 2) Il progetto MDT è mirato a realizzare rivelatori capaci di misurare con precisione di poche decine di micron su superfici molto estese (circa 5000 m²).
- 3) Il laboratorio INFN-LASA, dove si concentrano le attività INFN sul sistema di magneti di ATLAS è tra i primi quattro laboratori di superconduttività in Europa

LEADERSHIPS NEL PROGETTO

Cognome e Nome	Funzioni svolte
Rossi Leonardo	Pixel project leader e membro dell'ATLAS Executive Board
Santonico Rinaldo	RPC project leader e membro dell'ATLAS Executive Board
Susinno Giancarlo	Chairman del muon Institution Board
Patricelli Sergio	Membro dell'Advisory Committee dell'ATLAS Collaboration Board
Olcese Marco	Pixel project engineer
Ciapetti Guido	Chairman of the muon Site Coordination Committee
Curatolo Maria	Member of the muon Site Coordination Committee
	Per le altre leadership vedi allegato

ALTRE LEADERSHIP NEL PROGETTO

Livan Michele	Membro del muon management group e responsabile del Project Monitoring per la costruzione degli MDT
Perini Laura	Project leader di MONARC, rappresentante INFN nell'ATLAS National executive board e coordinatore ATLAS nel progetto GRID-INFN, membro del Computing Model Panel del LHC Computing review del CERN
Petrolo Emilio	Membro del TDAQ Steering Group
Vercesi Valerio	Membro del TDAQ Steering Group
Nisati Leandro	Coordinatore degli algoritmi di trigger per mu
Parodi Fabrizio	Coordinatore degli algoritmi per il B tagging
Rossi Lucio	Membro del Magnet Project Group
Volpini Giovanni	Responsabile produzione 50% cavo superconduttore per i Magneti
Sorbi Massimo	Responsabile costruzione delle bobine del Barrel Toroid
Alessandria Franco	Responsabile costruzione criostato B0 e schermi termici BT
Rimoldi Adele	Convenor del Muon Simulation Group
Polesello Giacomo	Convenor del SUSY Group

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Pellegrini Giulio Laurea in Fisica	Studio delle caratteristiche dei rivelatori al Si irradiati con neutroni per l'utilizzo al Large Hadron Collider	PHD a Glasgow
Iorio Elena Laurea in Fisica	Caratterizzazione di un rivelatore a piatti resistivi per l'esperimento ATLAS	Contratto Universitario
Severi Mariano Laurea in Fisica	Sviluppo di un sistema di trasmissione ottica parallela per il sistema di trigger dell'esperimento ATLAS	Borsa INFN
Laurea in		
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

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)
General Tecnica SrL	Produzione elettrodi di lettura a strisce per RPC	656 ML
General Tecnica SrL	Produzione RPC	1560 ML

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

Consuntivo anno 1999/2000**MILESTONES RAGGIUNTE**

Data completamento	Descrizione
31 maggio 2000	Produzione delle prime 3 unità RPC. Completamento delle procedure di gara per l'approvvigionamento dei materiali (con l'esclusione delle schede di front-end)
31 marzo 2000	Pubblicazione del "High Level Trigger and Data Acquisition Technical Proposal"
30 giugno 2000	Production Readiness Review per i sensori pixel (feb. 00) e Final Design Review dei supporti locali
	Le altre milestones del progetto previste per il 2000 sono in scadenza nella seconda metà dell'anno

Commento al conseguimento delle milestones

Il progetto ATLAS, nel suo complesso, presenta al momento un ritardo medio tra i 6 e gli 8 mesi rispetto alla schedula temporale iniziale.

SVILUPPO DI STRUMENTAZIONE INNOVATIVA

Elettronica digitale CMOS ad altissima integrazione. Supporti in materiali compositi. Connettività verticale ad alta densità (bump bonding). Sviluppo di metodologie e attrezzature ad elevata automazione per la produzione di MDT ed RPC, la qualificazione di fibre ottiche, test di PMT, test di elettronica e realizzazione di elettrodi di kapton di grande superficie

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

Il processo di bump bonding, sviluppato nel quadro del programma 5%, ha consentito alla Alenia Marconi Systems di essere competitiva su questo mercato. Altri gruppi INFN (ALICE) ne hanno approfittato e sono possibili ricadute anche in Fisica Medica.

Codice	Esperimento	Gruppo
400	ATLAS	1

Struttura
NAPOLI

Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000

1. A.Biscossa et al. "Calypso: a full scale MDT prototype for the ATLAS muon spectrometer" N.I.M. A 419 (1998) 331-335
2. A.Biscossa et al. "Construction and test of a full scale prototype of an ATLAS muon spectrometer tracking chamber" N.I.M. A 425 (1999) 140-164
3. A.Balla et al. "Automated sixteen channels wire tension measurement system", ATL-MUON-2000-002
4. P.Creti et al. "Results from the 1998 test beam of the Calypso chamber filled with an Ar-CO₂ gas mixture", ATL-MUON-2000-006
5. S.Cerioni et al. "Mechanical precision of the BML98", ATL-MUON-99-007
6. P.Creti et al. "The tracker system of the H8 muon test beam", ATL-MUON-99-005
7. A. Baroncelli et al. "Study of MDT chamber characteristics", ATL-2000-016
8. G.Polesello et al. "Reconstruction of quasi-stable charged sleptons in the ATLAS Muon Spectrometer", ATL-MUON-99-006
9. A. Dell'Acqua et al. "The ATLAS Muon Spectrometer Simulation using Geant4", ATL-MUON-2000-006
10. "Resistive Plate Chambers Production Readiness Review Documentation" presentata dai gruppi italiani al PRR del 4-5 Feb. 1999
11. "Report on the Production Readiness Review for the RPC Muon Chambers", ATC-RM-ER-0003, 8 Feb. 1999
12. D. Barberis "Performance of the ATLAS vertex detector" N.I.M. A435 (1999) 91-101
13. D. Barberis "ATLAS Inner Detector Developments" submitted to Proceedings of the Beauty 99 Conference, Bled (Slovenia), June 1999, to be published in NIM, ATL-CONF-99-003
14. D. Barberis et al. "The ATLAS Silicon Pixel Sensors", ATL-INDET-99-012, submitted to N.I.M.
15. D. Barberis et al. "A Policy for ATLAS Software Quality Control", ATL-SOFT-99-003
16. D. Barberis et al. "Effects of Changes to the Beam Pipe Material", ATL-INDET-99-02
17. G. Darbo "The ATLAS Pixel Detector", Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.) 78 (1999) 263-268
18. B.Osculati "Higgs Search at ATLAS: H → b b̄" submitted to the Proceedings of the XI Blois Conference (Frontiers of Matter), June 1999
19. L. Rossi "The ATLAS pixel detector" N.I. M. A435:90-90, 1999
20. L. Rossi et al "Production and Qualification of the 60 kA Aluminium Stabilized Conductor for the ATLAS B0 Coil", IEEE Trans. On Applied Superconductivity, Vol. 9, No. 2, June 1999, p. 209-212
21. J. Billan et al "Test Results on Long Models and Full Scale Prototype of the Second Generation LHC Arc Dipoles", IEEE Trans. On Applied Superconductivity, Vol. 9, No. 2, June 1999, p. 1039-1044
22. L. Rossi "Superconductive Technologies for the Large Hadron Collider (LHC) at CERN", Philosophical Magazine B, 2000, Vol 80, No. 5, pag 907-917.
23. L. Rossi et al "Progress on the Conductor for the Superconducting Toroids of the ATLAS Experiment", IEEE Trans. On Applied Superconductivity, Vol. 10, No. 1, March 2000, p. 369-372
24. A. Dael et al. "Synthesis of Technological Developments for the B0 Model Coil and the ATLAS Barrel Toroid Coils", IEEE Trans. On Applied Superconductivity, Vol. 10, No. 1, March 2000, p. 361-364
25. L. Rossi "Superconducting Magnets for Accelerators", presented at the 38th Eloisatron Workshop on "Superconducting Materials for High Energy Colliders", Erice 19-25 October 1999.
26. M. Pojer & L. Rossi "Development and Characterization of ITD Multifilamentary Nb₃Sn Superconductors for 10-15 T Field Magnets", INFN/TC-99-25, 3 November 1999
27. E. Acerbi et al. "Progress in the Construction of the B0 Model of the ATLAS Barrel Toroid Magnet", presented at EUCAS '99, Sitges - Spain, Sept. 1999
28. G. Volpini et al. "Thermal and Electrical Behaviour of a Resistive Joint in the ATLAS Toroids", IEEE Trans. On Appl. Superconductivity, 9, no.2, June 1999, 193-196
29. L. Martini et al. "Multilayered Bi-2223 Conductors for Current lead Applications", IEEE Trans. On Appl. Superconductivity, 9, no.2, June 1999, 420-423
30. E. Acerbi et al. "The Protection System of the Superconducting Coil of the Barrel Toroid of ATLAS", IEEE Trans. On Appl. Superconductivity, 9, no.2, June 1999, 1101-1104
31. L. Martini et al. "AFM multilayered Bi-2223 Conductors for 13,000 A Current Leads for CERN", presented at M2S-HTSC-VI, February 20-25, 2000 Houston, Texas, USA
32. L. Martini et al. "Electrical and Thermal behaviour of AFM BSCCO-2223 Conductors for HTS Current Leads", presented at SATT-10, Frascati 9-12 maggio 2000.
33. G. Volpini "A Model of the Current Distribution Inside the Resistive Joints of the ATLAS Toroids" INFN/TC-00/07 (17 maggio 2000).
34. V. Cavasinni et al. "Search for WH → WWW - ln ln jet using likesign leptons", ATL-PHYS-2000-13
35. V. Cavasinni et al. "Remeasurement of preforms AP008 and comparison of Kuraray and Pisa Quality Control setups", ATL-TILECAL-2000-011
36. T. Del Prete et al. "Comments on the measurement of attenuation length of WLS fibers", ATL-TILECAL-2000-004
37. D. Costanzo et al. "Muon trigger with Tilecal. A preliminary investigation", ATL-DAQ-99-002
38. S. Burdin et al. "The quality control of WLS fibers in Pisa", ATL-TILECAL-99-013
39. TILECAL Collaboration "Hadronic Shower Development in Iron-Scintillator Tile Calorimetry", N.I.M. A433 (2000) 51-70
40. D. Cavalli et al. "Combined Analysis of Aatt Events from Direct and Associated bbA production", ATL-PHYS-99-010
41. D. Cavalli et al. "Combined Analysis of H/A to mm Events from Direct and Associated bbH/bbA production", ATL-PHYS-99-053
42. D. Cavalli et al. "Full and fast simulation and reconstruction of Higgs decay channels with multi b-jets final states", ATL-PHYS-99-033
43. G.Battistoni et al. "Studies of hard diffraction in ATLAS", ATL-PHYS-99-022
44. G.F. Tartarelli et al. "Measurement of sin(2beta) from B0d → J/psi K0s: statistical reach and estimate of the systematic uncertainties", ATL-PHYS-99-022
45. G. F. Tartarelli et al. "Ks reconstruction in the ATLAS Inner Detector", ATL-INDET-99-024
46. S.Vanini et al. "First Calorimeter Simulation with the FLUGG Prototype", ATL-SOFT-99-004
47. L. Perini et al. "Preliminary Objectivity tests for MONARC project on a local federated database", MONARC-99/4
48. L.Perini et al. "LAN and WAN tests with Objectivity 5.1", MONARC-99/6
49. E. Petrolo et al. "Barrel LVL1 Muon Trigger Coincidence Mtrix ASIC: User Requirement Document", ATL-DAQ-2000-050
50. V. Bocci et al "The ATLAS LVL1 Muon Barrel Sector Logic demonstrator simulation and implementation", ATL-DAQ-2000-051
51. E. Petrolo et al "Readout Requirements in the Level-1 Muon Trigger Coincidence Matrix ASIC", ATL-DAQ-2000-052
52. "A muon trigger algorithm for Level-2 feature extraction", ATL-DAQ-2000-23
53. "Combined muon reconstruction at Level-2", ATL-DAQ-2000-24
54. "Design and implementation of SMP", ATL-DAQ-2000-128
55. "Event Filter summary document", ATL-DAQ-2000-05
56. "MONARC Mid-Project Progress Report" LCB 99-5
57. "ATLAS Detector and Physics Performance Technical", ATLAS TDR 14 & 15, LHCC document
58. "The High-Level Trigger, DAQ and DCS Technical Proposal", CERN, LHCC document.

Codice	Esperimento	Gruppo
0906	BABAR	1

Struttura
NAPOLI

Rappresentante Nazionale: C.VOCI

Struttura di appartenenza: PADOVA

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

Ricercatore responsabile locale: Crisostomo Sciacca

INFORMAZIONI GENERALI	
Linea di ricerca	Violazione di CP nel sistema B-anti B
Laboratorio ove si raccolgono i dati	SLAC
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	BABAR
Acceleratore usato	PEP II, B Factory asimmetrica
Fascio (sigla e caratteristiche)	Anelli di collisione di elettroni da 9 GeV e positroni da 3.1 GeV
Processo fisico studiato	Violazione di CP nel sistema B - anti B; fisica dei flavour pesanti e del tau; misura dei parametri della matrice CKM; studi di QCD in interazioni fotone-fotone
Apparato strumentale utilizzato	Spettrometro magnetico solenoidale da 1.5 Tesla con rivelatore di vertice al Silicio, camera centrale a deriva, identificatore di particelle cariche, calorimetro elettromagnetico a cristalli di CsI e rivelatore a RPC di muoni e adroni neutri
Sezioni partecipanti all'esperimento	Bari, Trieste, LNF, Ferrara, Genova, Milano, Napoli, Padova, Pisa, Roma1, Torino
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	Istituzioni e laboratori da: USA, Canada, Cina, Francia, Germania, Norvegia, Regno Unito, Russia, Taiwan
Durata esperimento	> 8 anni

Codice	Esperimento	Gruppo
0906	BABAR	1

Struttura
NAPOLI

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO
2001
In ML

VOCI DI SPESA	DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI		A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale	
						Parziali	Totale Compet.		
Viaggi e missioni	Interno	Riunioni di collaborazione (2.5 ML/FTE)					23	23	
	Estero	General meeting + Physics Workshop (13.5 m.u.), turni BABAR (6.75 m.u.), analisi (4.5 m.u.), responsabilità specifiche (2 m.u.), tecnici (4 m.u.), operation manager (4 m.u.), manutenzione apparato (7 m.u.)					543	543	
Materiale Consumo	Metabolismo in sede e a SLAC					72	77		
	Consumi per stazioni di test					5			
Traspe facch.	Spedizioni elettronica, moduli in riparazione					10	10		
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile	DAQ stazione di test					5	29		
	Spares (VME gate generator-2 pods HV)					10			
	2 posti lavoro					8			
	1 sostituzione workstation + disco					6			
Costruzione Apparati									
Totale							682		
Note:									

Codice	Esperimento	Gruppo
0906	BABAR	1

Struttura
NAPOLI

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
0906	BABAR	1

Struttura
NAPOLI

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	23	543	77	10			29		682
2002	30	600	80	10			25		745
2003	30	600	80	10			25		745
2004	30	600	80	10			25		745
TOTALI	113	2343	317	40			104		2917

Note:

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

Presso la sezione di Napoli i tecnici afferiscono ai Servizi della Sezione, per cui non viene indicato un elenco nominativo delle partecipazioni ai singoli esperimenti.
La disponibilità assicurata dai servizi della Sezione è riportata nel mod.EC/EN 7a.

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
0906	BABAR	1

Struttura
NAPOLI

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	

	Denominazione	mesi-uomo	SERVIZI TECNICI Annotazioni
1	Servizio Elettronica	2	

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA

Codice	Esperimento	Gruppo
0906	BABAR	1

Struttura
NAPOLI

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Cartaro Concetta Laurea in Fisica	"Studio dei decadimenti semileptonici B->Dlnu nell'esperimento BABAR"	Borsa tecnologica INFN
Laurea in		

DOTTORI di RICERCA		
Dott in		

PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
D.Piccolo	"The RPC based IFR system at BaBar experiment: preliminary results"13 - 17 September 1999	5th International Conference on Position-Sensitive Detectors, London
P.Paolucci	"The IFR Online Detector Control System at the BaBar Experiment" 14-18 Jun 1999	11th IEEE NPSS Real Time Conference (Santa Fe 99), Santa Fe, NM
P. Paolucci	"The IFR Online Detector Control at the BaBar experiment "	RT99 Conference
P. Paolucci	"The Detector Control System for BaBar" , Oct 99	RT99 Conference
P.Paolucci	"The IFR Online Detector Control at the BaBar experiment at SLAC.", 28-29 October 1999	5th International Workshop on Resistive Plate Chambers and Related Detectors, Bari
L. Lista	"Object Oriented reconstruction software for the IFR detector of BaBar experiment "	CHEP 2000, Padova
G. De Nardo	"Object Oriented design of Particle Identification Software for Instrumented Flux Return subsystem of the Babar detector"	CHEP 2000, Padova

Codice	Esperimento	Gruppo
0906	BABAR	1

Struttura
NAPOLI

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
0151	KLOE	1

Struttura
NAPOLI

Rappresentante Nazionale: P. FRANZINI

Struttura di appartenenza: ROMA 1

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

Ricercatore responsabile locale: Marco Napolitano

INFORMAZIONI GENERALI	
Linea di ricerca	Studio della violazione di CP nei decadimenti dei mesoni K
Laboratorio ove si raccolgono i dati	L.N.F.
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	KLOE
Acceleratore usato	Daphne
Fascio (sigla e caratteristiche)	e+ e- a 1020 MeV
Processo fisico studiato	$\Phi \rightarrow KK$
Apparato strumentale utilizzato	Camera a Drift e calorimetro e.m. in campo magnetico solenoidale di 6 Kgauss
Sezioni partecipanti all'esperimento	Bari, Lecce, LNF, Napoli, Perugia, Pisa, Roma, Roma2, Roma3, Trieste
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	Karlsruhe (D), Columbia University, SUNY - Stony Brook (USA)
Durata esperimento	> 5 anni

Codice	Esperimento	Gruppo
0151	KLOE	1

Struttura
NAPOLI

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 a Frascati, contatti con fornitori e collaboratori					100	100	
	Estero	Contatti con collaboratori e fornitori. Partecipazione a scuole e congressi					30	30	
Materiale Consumo	Metabolismo					30	30		
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale							160		
Note:									

Codice	Esperimento	Gruppo
0151	KLOE	1

Struttura
NAPOLI

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
0151	KLOE	1

Struttura
NAPOLI

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	100	30	30						160
2002	100	30	30				20		180
TOTALI	200	60	60				20		340

Note:

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

Presso la sezione di Napoli i tecnici afferiscono ai Servizi della Sezione, per cui non viene indicato un elenco nominativo delle partecipazioni ai singoli esperimenti.
La disponibilità assicurata dai servizi della Sezione è riportata nel mod.EC/EN 7a.

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
0151	KLOE	1

Struttura
NAPOLI

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	

Denominazione	mesi-uomo	SERVIZI TECNICI Annotazioni

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA

Codice	Esperimento	Gruppo
0151	KLOE	1

Struttura
NAPOLI

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Pistillo Ciro Laurea in Fisica	"Studio di decadimenti radiativi del mesone Φ in stati finali multifotonici con l'esperimento KLOE a DAΦNE"	Contratto di Ricerca
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Saracino Giulio Dott in Fisica	"Event classification in the KLOE experiment and form factors study in semileptonic decays of K mesons"	Assegno di Ricerca
Ambrosino Fabio Dott in Fisica	"Study of Φ meson radiative decays with the KLOE experiment at DAΦNE"	Ricercatore Universitario
Dott in		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
F. Ambrosino	Detection of eta, eta' at DAFNE with the KLOE detector	Proc.of Workshop on Hadron Spectroscopy 99 , Frascati (1999).
G. Saracino	Detection of K mesons semileptonic decays with KLOE	Proc.of Workshop on Hadron Spectroscopy 99 , Frascati (1999).
G. Saracino	The KLOE facility at DAFNE	Proc.of PANIC 99 Uppsala (Sweden) 1999.
A. Doria	A ROOT based monitoring system for the KLOE experiment	Proc. of AIHENP '99, Creta 1999.

Codice	Esperimento	Gruppo
0151	KLOE	1

Struttura
NAPOLI

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
51	L3	1

Struttura
NAPOLI

Ricercatore responsabile locale: **Leonardo Merola**

Rappresentante Nazionale: **Anna Cartacci**

Struttura di appartenenza: **Firenze**

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

INFORMAZIONI GENERALI	
Linea di ricerca	Interazioni elettrodeboli e forti
Laboratorio ove si raccolgono i dati	CERN
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	L3
Acceleratore usato	LEP
Fascio (sigla e caratteristiche)	e+ e-; fino a 100+100 GeV
Processo fisico studiato	e+ e- ---> leptoni, adroni
Apparato strumentale utilizzato	Solenoide con camere a deriva, RPC, calorimetri e rivelatori a silicio
Sezioni partecipanti all'esperimento	Milano, Bologna, Firenze, Perugia, Roma1, Napoli
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	Cina, CERN, Europa, USA
Durata esperimento	> 10 anni

Codice	Esperimento	Gruppo
51	L3	1

Struttura
NAPOLI

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO
2001
In ML

VOCI DI SPESA	DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI		A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale	
						Parziali	Totale Compet.		
Viaggi e missioni	Interno	Riunioni della collaborazione					10	10	
	Estero	Analisi e riunioni analisi: 6 m.u. Riunioni del responsabile, gen.meet.: 1 m.u.					60 10	70	
Materiale Consumo	Metabolismo e consumi al CERN e in Italia					20	20		
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiat.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale							100		
Note:									

Codice	Esperimento	Gruppo
51	L3	1

Struttura
NAPOLI

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
51	L3	1

Struttura
NAPOLI

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	10	70	20						100
2002	10	70	20						100
2003	10	70	20						100
TOTALI	30	210	60						300

Note:

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

Presso la sezione di Napoli i tecnici afferiscono ai Servizi della Sezione, per cui non viene indicato un elenco nominativo delle partecipazioni ai singoli esperimenti.
La disponibilità assicurata dai servizi della Sezione è riportata nel mod.EC/EN 7a.

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
51	L3	1

Struttura
NAPOLI

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Conventi Francesco Laurea in Fisica	Misura di sezioni d'urto ed accoppiamenti elettrodeboli nella produzione di coppie di bosoni Z nell'esperimento L3 al LEP	Dottorando in Fisica
Della Pietra Massimo Laurea in Fisica	Prima osservazione sperimentale della produzione in soglia di coppie di bosoni Z nell'esperimento L3 al LEP	Dottorando in Fisica
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
S. Mele	Indirect measurement of the unitarity triangle XIII Rencontres de Physique de la Vallee d'Aoste, La Thuile, Italy, 28 February - 6 March, 1999, in "La Thuile 1999, Results and perspectives in particle physics" 205-216.	XIII Rencontres de Physique de la Vallee d'Aoste, La Thuile, Italy, 28 February
S. Mele	Recent results from the L3 experiment	International Workshop on High Energy Physics and Quantum Field Theory, Moscow, Russia, 27 May - 2 June, 1999.
S. Mele	Search for Extra dimensions with W pairs	WW99 Workshop on W physics at LEP, Crete 20-23 October 1999.

Codice	Esperimento	Gruppo
51	L3	1

Struttura
NAPOLI

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)