

# ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**Rappresentante Nazionale:** G. BARBIELLINI

Struttura di appartenenza: TRIESTE

Ricercatore responsabile locale: **BARBIELLINI Guido**

Posizione nell'I.N.F.N.: Incaricato di Ricerca

## INFORMAZIONI GENERALI

<b>Linea di ricerca</b>	Astrofisica delle particelle: rivelazione di raggi gamma di origine cosmica
<b>Laboratorio ove si raccolgono i dati</b>	Satellite in orbita equatoriale
<b>Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio</b>	
<b>Acceleratore usato</b>	CERN, Sincrotrone Elettra
<b>Fascio (sigla e caratteristiche)</b>	Fasci di test di elettroni, muoni, raggi X
<b>Processo fisico studiato</b>	Studio dei processi fisici di produzione ed individuazione di sorgenti di raggi gamma cosmici con energia di qualche decina di GeV fino a 30 MeV e di raggi X nel range 10-40 keV
<b>Apparato strumentale utilizzato</b>	Tracciatore al silicio Rivelatore al silicio per raggi X con maschera codificata Calorimetro allo ioduro di cesio Anticoincidenza a scintillatori plastici
<b>Sezioni partecipanti all'esperimento</b>	Trieste, Roma2, Roma1
<b>Istituzioni esterne all'Ente partecipanti</b>	Agenzia Spaziale Italiana, IFCTR (CNR) di Milano, TESRE (CNR) di Bologna, IAS (CNR) di Roma, Gruppo di supporto con 12 università estere, NASA, CEA, NRL
<b>Durata esperimento</b>	3 anni + 3 anni

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</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	Meeting con istituti partecipanti, contatti industrie elettroniche e meccaniche					40	<b>40</b>	
	Estero	Test al CERN, contatti con altri gruppi sperimentali internazionali (USA) 7.5 mesi uomo					75	<b>75</b>	
Materiale Consumo	Prototipaggio meccanica (prove di incollaggio, di vibrazione, termiche, prototipi vassoi)					40	<b>70</b>		
	Prototipaggio elettronica (funzioni della scheda di frontend, sistema di burn-in delle ladder e dei vassoi)					30			
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manufenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile	Camera termovuoto					150	<b>200</b>		
	sistema di test automatizzato con raggi cosmici					50			
Costruzione Apparati									
<b>Totale</b>							<b>385</b>		
Note:									

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**ALLEGATO MODELLO EC 2**

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**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	40	75	70				200		<b>385</b>
2002	45	90	30				30		<b>195</b>
2003	30	40	20				0		<b>90</b>
<b>TOTALI</b>	<b>115</b>	<b>205</b>	<b>120</b>				<b>230</b>		<b>670</b>

Note:

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

La richiesta di supporto da parte dei servizi di Officina Meccanica e di Laboratorio di Elettronica presentata al Consiglio di Sezione appare esaudibile con le forze disponibili attraverso un'adequata programmazione nel corso dell'anno.

**Mod. EC. 3**

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**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 Facch.	Spese Calc.	Affitti e Manut. Appar.	Mater. inventar.	Costruz. appar.	TOTALE Compet.	
TRIESTE	40	75	70				200		<b>385</b>	<b>948</b>
ROMA1	10	20	4				10		<b>44</b>	<b>230</b>
ROMA2	20	30	61				8		<b>119</b>	<b>0</b>
<b>TOTALI</b>	<b>70</b>	<b>125</b>	<b>135</b>				<b>218</b>		<b>548</b>	<b>1178</b>

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

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**A) ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2000**

- Completamento della fase B (disegno architettonico del tracciatore e del sistema di acquisizione dati - trigger)
- Simulazione dell'apparato e sviluppo dei programmi di analisi
- Test del prototipo finale del rivelatore al silicio (risultati in fase di pubblicazione)
- Disegno del nuovo prototipo di chip di frontend del tracciatore
- Sviluppo delle strutture meccaniche e delle procedure di assemblaggio del tracciatore

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

- Sviluppo dei prototipi delle funzioni della scheda di frontend del tracciatore
- Sviluppo del prototipo della scheda di trigger
- Campagna di test del modello (in scala ridotta) di AGILE al CERN
- Prove termiche e di vibrazione dei vassoi del tracciatore
- Simulazioni e sviluppo dei programmi di analisi off-line
- Partenza della fase costruttiva

**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
2000	30	57	86				243		416
<b>TOTALE</b>	<b>30</b>	<b>57</b>	<b>86</b>				<b>243</b>		<b>416</b>

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**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	70	125	135				218		<b>548</b>
2002	75	140	64				45		<b>324</b>
2003	50	85	34				5		<b>174</b>
<b>TOTALI</b>	<b>195</b>	<b>350</b>	<b>233</b>				<b>268</b>		<b>1046</b>

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**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	Articolo 23		Ric			2	60	1	VALLAZZA Erik	Tecn			25
2	Assegno di ricerca_1				AsRic	2	100						
3	BARBIELLINI Guido			P.O.		2	20						
4	Borsa di dottorato 2				Dott.	2	100						
5	LIELLO Fernando			R.U.		2	20						
								Numero totale dei Tecnologi					1,0
								Tecnologi Full Time Equivalent					0,3
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica				Percentuale							
		Dipendenti		Incarichi									
		Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica								
								Numero totale dei Tecnici					
								Tecnici Full Time Equivalent					

Numero totale dei Ricercatori **5,0**  
 Ricercatori Full Time Equivalent **3,0**

Numero totale dei Tecnici  
 Tecnici Full Time Equivalent



Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)**

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
BISESI Erica Relatore Guido Barbiellini	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Emissione Gamma da stelle con alto campo magnetico
BORDIGNON Giuliano Relatore Guido Barbiellini	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	L'elettronica del tracciatore al silicio di AGILE
FEDEL Giulio Relatore Guido Barbiellini	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Il tracciatore al silicio di AGILE: design e performance scientifica
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	
<b>INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)</b>			
DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA		
Mipot SpA (Cormons, Italia)	Assemblaggio del tracciatore, sviluppo delle tecniche di assemblaggio e studio dei materiali usati		
IDE AS (Oslo, Norvegia)	Sviluppo dei circuiti ASIC di frontend del tracciatore		
LABEN SpA (Vimodrone, Italia)	Sviluppo della scheda di frontend del tracciatore		
CONTRAVES SpA (Roma, Italia)	Disegno e produzione dei vassoi e della struttura meccanica del tracciatore		
HAMAMATSU PK (Giappone)	Disegno e produzione dei rivelatori al silicio per il tracciatore		

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

## REFEREES DEL PROGETTO

Cognome e Nome	Argomento
BARTOLI Bruno	
MERONI Emanuela	

## MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001

Data completamento	Descrizione
05/31/2001	Test al CERN del prototipo di una FEB (unita` fondamentale della scheda di frontend del tracciatore) e della scheda di trigger
05/31/2001	Realizzazione di un vassoio completo
08/31/2001	Test al CERN di alcuni vassoi di grado B con elettronica finale sia per il frontend che per la parte del sistema di acquisizione riguardante il tracciatore
10/31/2001	Catena di assemblaggio del tracciatore a regime
12/31/2001	Modello ingegneristico del sistema di acquisizione dati-trigger

## COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE

- Unico esperimento Gamma nel range 30MeV - 50GeV prima della partenza di GLAST (prevista per dopo il 2005)
- Affinita` (dal punto di vista rivelatore e tecniche di costruzione) con GLAST: utile scambio di informazioni e metodologie costruttive e di analisi

## LEADERSHIPS NEL PROGETTO

Cognome e Nome	Funzioni svolte
BARBIELLINI Guido	Co-Principal Investigator, rappresentante nazionale e locale dell'INFN per Trieste
LIPARI Paolo	Rappresentante locale per la sezione di Roma 1
MORSELLI Aldo	Rappresentante locale per la sezione di Roma 2

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**Consuntivo anno 1999/2000**

<b>LAUREATI</b>		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Laurea in		
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
BARBIELLINI Guido	The AGILE silicon tracker: an advanced Gamma and X ray detector for space	Vienna (11-15/10/1999)
PREST Michela	The AGILE silicon tracker: a challenging Gamma ray instrument for space	Perugia (16-19/5/2000)
PREST Michela	The future of Gamma ray detectors for space: the AGILE silicon tracker	Elba (21-27/5/2000)
BARBIELLINI Guido	Introduction to the AGILE instrument	Milano (13-14/3/2000)
LONGO Francesco	The AGILE Gamma ray mission and Gamma Ray Burst studies	Roma (2-8/7/2000)
PREST Michela	The AGILE silicon tracker	Milano (13-14/3/2000)
FEDEL Giulio	The AGILE silicon tracker: an advanced Gamma and X ray detector for space	San Diego (30/7-4/8/2000)

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</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)
Mitutoyo Italia	tavolo di misura di precisione nelle tre coordinate con tastatore e telecamera	132

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**Consuntivo anno 1999/2000**

<b>MILESTONES RAGGIUNTE</b>	
<b>Data completamento</b>	<b>Descrizione</b>
02/27/2000	Completamento dei disegni architettureali del tracciatore e del sistema di acquisizione dati-trigger
04/30/2000	Modifica del layout del circuito ASIC di frontend del tracciatore
05/15/2000	Fascio di test con i prototipi finali del rivelatore al silicio del tracciatore di AGILE
<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
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</b>

**Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000**

1) "The space gamma-ray observatory AGILE", A.Morselli, G.Barbiellini, G.Budini, P.Caraveo, V.Cocco, E.Costa, G.Di Cocco, C.Labanti, F.Longo, S.Mereghetti, F.Perotti, P.Picozza, M.Prest, M.Tavani, S.Vercellone Nuclear Physics B (Proc. Supp.), 85 (2000) 22-27	A.Pellizzoni,
2) "The AGILE gamma ray detector" A.Morselli, A.Perrino, P.Picozza, S.Severoni, P.Caraveo, S.Mereghetti, M.Tavani, G.Barbiellini, A.Vacchi Memorie S.A.It. Vol.70, 231, 1999	
3) "The AGILE Gamma-ray Astronomy Mission" S. Mereghetti, G.Barbiellini, G.Budini, P.Caraveo, E.Costa, V.Cocco, G.Di Cocco, M.Feroci, C.Labanti, F.Longo, A.Morselli, A.Pellizzoni, F.Perotti, P.Picozza, M.Prest, P.Soffitta, L.Soli, M.Tavani, E.Vallazza, S.Vercellone Invited review given at 26th International Cosmic Ray Conference (ICRC 99), Salt Lake City, Utah, 17-25 Aug 1999; e-Print Archive: astro-ph/9911256	E.Morelli,
4) "AGILE: a Gamma-Ray Mission for a Light Imaging Detector" M.Tavani, G.Barbiellini, P.Caraveo, S.Di Pippo, S.Mereghetti, A.Morselli, A.Pellizzoni, A.Perrino, P.Picozza, P.Schiavon, S.Severoni, F.Tavecchio, A.Vacchi, S.Vercellone Presented at 3rd Italian National Meeting on AGNs: From NanoeV to Tera-eV: All the Colors of the AGNs, Rome, Italy, 18-21 May 1998 Memorie S.A.It. Vol.70, 201, 1999; e-Print Archive: astro-ph/9812096	
5) "The AGILE contribution to GRBs studies" M.Tavani, G.Barbiellini, P.Caraveo, V.Cocco, E.Costa, G.Di Cocco, C.Labanti, F.Longo, S.Mereghetti, A.Morselli, A.Pellizzoni, P.Picozza, L.Piro, M.Prest, S.Vercellone Astron. Astrophys. Suppl. Ser. 138, 569-570, 1999	
6) "AGILE: a Gamma-Ray Mission" M.Tavani, P.Caraveo, S.Mereghetti, F.Perotti, L.Soli, S.Vercellone, G.Barbiellini, G.Budini, F.Longo, M.Prest, A.Morselli, P.Picozza, V.Cocco, E.Costa, M.Feroci, E.Morelli, M.Rapisarda, P.Soffitta, G.Di Cocco, C.Labanti, A.Pellizzoni Presented at the 5th Compton Symposium, Portsmouth, New Hampshire, USA, September 15-17, 1999; to be published on the Proceedings	E.Vallazza,
7) "AGILE: Instrument Overview" G.Barbiellini, G.Budini, F.Longo, M.Prest, E.Vallazza, M.Tavani, P.Caraveo, S.Mereghetti, F.Perotti, L.Soli, S.Vercellone, A.Morselli, P.Picozza, V.Cocco, E.Costa, M.Feroci, E.Morelli, M.Rapisarda, P.Soffitta, G.Di Cocco, C.Labanti, A.Pellizzoni Presented at the 5th Compton Symposium, Portsmouth, New Hampshire, USA, September 15-17, 1999; to be published on the Proceedings	
8) "The AGILE Contribution To AGNs Studies" S.Mereghetti, A.Pellizzoni, M.Tavani e-Print Archive: astro-ph/9811444	

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>ROMA I</b>

 Ricercatore responsabile locale:  
Paolo Lipari
**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	Contatti altri gruppi, meeting					10	<b>10</b>	
	Estero	Partecipazione test al CERN Incontri gruppi EGRET e GLAST					10 10	<b>20</b>	
Materiale Consumo	Metabolismo					4	<b>4</b>		
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile	PC per analisi					10	<b>10</b>		
Costruzione Apparati									
<b>Totale</b>							<b>44</b>		
Note:									

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
ROMA I

**ALLEGATO MODELLO EC 2**



Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>ROMA I</b>

**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	20	4				10		<b>44</b>
2002	10	15	4				5		<b>34</b>
2003	10	10	4						<b>24</b>
2004	10	10	4						<b>24</b>
2005	10	10	4						<b>24</b>
<b>TOTALI</b>	<b>50</b>	<b>65</b>	<b>20</b>				<b>15</b>		<b>150</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
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>ROMA I</b>

**COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)**

<b>LAUREANDI</b> 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	<b>SERVIZI TECNICI</b> Annotazioni

**INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)**

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>ROMA I</b>

**Consuntivo anno 1999/2000**

<b>LAUREATI</b>		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Laurea in		
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

Codice	Esperimento	Gruppo
	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>ROMA I</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
1309	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>ROMA II</b>

 Ricercatore responsabile locale:  
**Morselli A.** \_\_\_\_\_

**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 gruppo	20	<b>20</b>		
	Estero	3 mesi uomo test al CERN	30	<b>30</b>		
Materiale Consumo	Sviluppo di board per prototipo della scheda di elettronica di trigger Software per acquisizione da oscilloscopio Tektronix		60 1	<b>61</b>		
Trasp.e facch.						
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette		Altro
Affitti e manutenz. apparecchiati.						
Materiale Inventariabile	Potenziamento Computer per sistema acquisizione dati		8	<b>8</b>		
Costruzione Apparati						
<b>Totale</b>				<b>119</b>		
Note:						

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1309	AGILE	2

<b>Struttura</b>
ROMA II

**ALLEGATO MODELLO EC 2**

Codice	Esperimento	Gruppo
1309	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>ROMA II</b>

**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	20	30	61				8		<b>119</b>
2002	20	35	30				10		<b>95</b>
2003	10	35	10				5		<b>60</b>
<b>TOTALI</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>101</b>				<b>23</b>		<b>274</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
1309	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>ROMA II</b>

**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	Cocco V.			AsRic	2	60							
2	Morselli A.	Ric			2	20							
3	Pellizzoni A.			AsI	2	100							
4	Pittori C.			AsRic	2	60							
5	Tavani M.			CNR	2	100							
								Numero totale dei Tecnologi Tecnologi Full Time Equivalent					
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica				Percentuale							
		Dipendenti		Incarichi									
		Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica								
1	Reali E.			Univ.		30							
Numero totale dei Ricercatori						<b>5,0</b>	Numero totale dei Tecnici						<b>1,0</b>
Ricerca Full Time Equivalent						<b>3,4</b>	Tecnici Full Time Equivalent						<b>0,3</b>

Codice	Esperimento	Gruppo
1309	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>ROMA II</b>

**COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)**

<b>LAUREANDI</b> 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	<b>SERVIZI TECNICI</b> Annotazioni

**INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)**

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA
LABEN	Partecipazione nel progetto di sviluppo del sistema di Data Handling

Codice	Esperimento	Gruppo
1309	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>ROMA II</b>

**Consuntivo anno 1999/2000**

<b>LAUREATI</b>		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Laurea in		
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
A. Morselli	The AGILE gamma ray detector	From nano to tera-eV Roma 98
S. Mereghetti	The AGILE contribution to GRBs studies	Gamma-ray Bursts in the Afterglow Era, Rome,98
A. Morselli	The space gamma-ray observatory AGILE	San Miniato 1999 XXVI ICRC 1999
M.Tavani	AGILE: a Gamma-Ray Mission	Compton Symposium 99
A. Morselli	AGILE and TeV astronomy	Int.Work.on Gamma-Ray Astrophysics with Agile 2000
A. Morselli	Gamma-ray physics from space. Status of the future projects AGILE and GLAST	Vulcano 2000
S. Mereghetti	The AGILE gamma-ray astronomy mission	TeV Gamma Ray Workshop, Utah, 99

Codice	Esperimento	Gruppo
1309	AGILE	2

<b>Struttura</b>
<b>ROMA II</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
13/03/2000	INTERNATIONAL WORKSHOP on GAMMA-RAY ASTROPHYSICS WITH AGILE	MILANO

**SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO**

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

AGILE

2

G. BARBIELLINI

TRIESTE

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	
ROMA1	Personale													
	Ricercatori		2,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo				
	FTE		1,1	FTE			FTE							
	<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>					<b>0,55</b>					<b>Ricercatori+Tecnologi</b>			<b>0,55</b>
	AGILE		10		20		4					10		44
	di cui sj													
	Totali		10		20		4					10		44
	di cui sj													
	<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>					<b>40,00</b>								
	ROMA2	Personale												
Ricercatori			5,0	Tecnologi			Tecnici			1,0	Servizi mesi uomo			
FTE			3,4	FTE			FTE			0,3				
<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>					<b>0,68</b>					<b>Ricercatori+Tecnologi</b>			<b>0,68</b>	
AGILE			20		30		61					8		119
di cui sj														
Totali			20		30		61					8		119
di cui sj														
<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>					<b>35,00</b>									
TRIESTE		Personale												
	Ricercatori		5,0	Tecnologi			1,0	Tecnici			Servizi mesi uomo			
	FTE		3,0	FTE			0,3	FTE						
	<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>					<b>0,60</b>					<b>Ricercatori+Tecnologi</b>			<b>0,54</b>
	AGILE		40		75		70					200		385
	di cui sj													
	Totali		40		75		70					200		385
	di cui sj													
	<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>					<b>118,46</b>								

EsperimentogruppoRappresentante nazionaleStruttura res. naznuovo continua**AGILE**

2

G. BARBIELLINI

TRIESTE

continua

STF.	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
<b>TOTALI</b>													
	Totale	70		125	135						218		548
	di cui sj												
<b>Confronto con il modello EC4</b>													
	Mod. EC4 dati	70		125	135						218		548
	Totale-Dati EC4												
<b>Personale</b>													
	Ricercatori	12,0		Tecnologi	1,0		Tecnici	1,0			Servizi mesi uomo		
	FTE	7,5		FTE	0,3		FTE	0,3					
	<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>0,63 Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>0,60</b>				
	<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>70,71</b>								