

Status Report

CSN1 2011-2012

P. Paolucci

Novità nell'organizzazione dell'ente

- **Presidente I.N.F.N. : prof. F. Ferroni (Roma I)**
- **Membri di giunta:**
 - G. Fortuna (vicepresidente)
 - A. Masiero (Padova) nuovo eletto – CSN2/CSN4
 - S. Falciano (Roma I) nuova eletta - Amministrazione
 - A. Zoccoli (Bo) – nuovo eletto – CSN1 + RRB + CERN
 - P. Bonifazi - MIUR
- **Direttivo: 24 Direttori di cui 8 afferenti alla CSN1**
 - Direttore del CNAF: M. Morandin non è membro del CD
- **Nuovo Presidente della CSN1 – F. Bedeschi (Pisa)**
 - Eletto durante la riunione di Napoli – battuto V. Vercesi (Pavia) di pochi voti
- **Nuovo Presidente della CSNV: M. Carpinelli (Pisa)**
- **Nuovo Presidente della CCR: M. Paganoni (Bicocca)**
- **Nuovo Presidente della CSNIV: A. Lerda del Gruppo Collgato di Alessandria dell'INFN.**

Bilancio 2011

- Il decreto ministeriale di riparto del fondo ordinario degli Enti di Ricerca è attualmente in Parlamento per il parere dovuto delle commissioni parlamentari.
- Il bilancio dell'Ente dovrebbe attestarsi sui **278 milioni**, di cui 22 vincolati al progetto bandiera SuperB e 10 vincolati a energia da fusione (in particolare 2.5 milioni per RFX), inoltre ci sono 2 milioni vincolati per IGI, 1 milione per Km3-net, e 1 milione per ELI (Extreme Light Infrastructure).
- Dal cosiddetto "fondone" manca il 7% da destinare ai progetti premiali. In un incontro al Ministero, il Presidente ha discusso il profilo di spesa di SuperB previsto dal Piano Nazionale della Ricerca, e ha ottenuto conferma che i 34 milioni dei 250 totali previsti per il primo anno sono da intendere: **19 milioni dal MIUR**, già nel bilancio del 2010 e oggetto della recente delibera del Consiglio Direttivo per il versamento al consorzio Cabibbo-lab, e **15 milioni come contributo in-kind dell'INFN**.

Consiglio Direttivo di nov 2011

- Data la modifica introdotto dallo Statuto, che prevede il passaggio di tutte le cariche elettive da 3 a 4 anni, l'idea del Presidente e il suggerimento è di cambiare attitudine: il secondo mandato non è dovuto in nessun caso.
- Sono stati assegnati i fondi **PON ricerca**, per quanto riguarda i progetti che ci riguardano:
 - Km3-net: 20.8 milioni (capofila LNS)
 - **Superb-calcolo: 13.4 milioni (capofila Napoli)**
 - Nafassy (laboratorio per studi di superconduttività): 10.8 milioni (capofila Salerno)

Riunione di settembre CSN1

- La riunione di settembre della CSN1 si è tenuta in un periodo di transizione ed è stata fatta quindi senza membro di giunta
- Bilancio previsto della CSN1: 21.9 M€
- Stanziamento previsto per la CSN1 costante
 - Parte premiale è tutta da capire
- Nessuna nuova proposta
- Esperimento SuperB approvato
- L'esperimento Zeus è terminato
- BaBar e CDF hanno subito una notevole riduzione di FTE

Novità dalla CSN1

- Consorzio SuperB ed il Cabibo Lab sono operativi.
- **Direttorato è composto da:**
 - **Direttore Generale: prof. R. Petronzio (RTV)**
 - **Direttore scientifico: prof. M. Giorgi (Pisa)**
 - **Direttore della macchina: 3 opzioni in fase di studio**
- **La schedula resta immutata (presa dati tra 5 anni)**
 - **Vedi talk De Nardo**
- **Restano molti dubbi sui finanziamenti stranieri e sulla partecipazione della Francia e degli USA.**

Ulteriori novità legate alla CSN1

- 10 nuovi coordinatori da settembre 2011
- **ATLAS e CMS:** M. Grassi, D. Lucchesi, A. Cardini, G. Passaleva, A. Passeri
- **KLOE:** M. Pepe, P. Paolucci, L. Lista LHC-b
- **NA62:** V. Vagnoni, D. Pedrini, A. Di Ciaccio, L. Bosisio
- **SUPERB:** D. Pedrini, C. Troncon, M. Maserà, W. Bonivento, L. Rossi

- N. Pastrone (TO) è stata eletta all'unanimità Resp. Naz. di CMS 2012-2013
- J. Incandela è il nuovo Spokesman di CMS (2012-2013)
- “Lo strano mondo di LHC” – 20 dicembre 2011 a Milano

SimilFellow

- Effettuata la selezione
 - Accettati 25/25 di cui 20 di CSN1
 - 1450/1550 k€ spesi – Servirà integrazione per coprire tutte le richieste di Luglio
 - Procedure amministrative in corso
- Commissione per revisione meccanismo SimilFellows in funzione
 - Chiara Meroni (chair), Eugenio Nappi, Pierluigi Paolucci e Umberto Marconi
 - Prevista relazione alla riunione del 30-31 gennaio 2012

Premio Conversi

- **2 vincitori (su 20 tesi proposte):**
 - Viviana Cavaliere (Siena/Pisa)
 - Pierluigi Totaro (Trieste)
- **2 k€ (lordi!) ad ognuno → Congratulazioni**
- Cercheremo di organizzare presentazioni di entrambi nel corso della riunione di Gennaio
- **Grazie alla commissione di selezione!**
 - Bedeschi F., Dell'Orso M., Gallo E., Pepe M., Miscetti S.
- Vi ricordo che i nomi e le tesi vengono proposte dal Direttore di Sezione (coordinatori)

GEV dell'ANVUR

Area 02 - Scienze fisiche

Cognome	Nome	Ente di affiliazione	RUOLO
Parisi	Giorgio	Universita' degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Presidente
Andreoni	Wanda	EPFL - Losanna	Componente
Arimondo	Ennio	Universita' di PISA	Componente
Battiston	Roberto	Universita' degli Studi di PERUGIA	Componente
Bracco	Angela	Universita' degli Studi di MILANO	Componente
Calabrese	Roberto	Universita' degli Studi di FERRARA	Componente
De Bernardis	Paolo	Universita' degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Componente
De Palma	Mauro	Universita' degli Studi di BARI ALDO MORO	Componente
Di Fabrizio	Enzo Mario	Universita' degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	Componente
Diemoz	Marcella	ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE	Componente
Ferdeghini	Carlo	CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE	Componente
Gianotti	Fabiola	CERN	Componente
Guerra	Francesco	Universita' degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Componente
Matteucci	Maria Francesca	Universita' degli Studi di TRIESTE	Componente
Parrinello	Michele	Università di Lugano	Componente
Siciliano	Pietro	CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE	Componente
Vittorio	Nicola	Universita' degli Studi di ROMA "Tor Vergata"	Componente
Zwirner	Fabio	Universita' degli Studi di PADOVA	Componente

Novità dalla Sezione

- **Direttore: G. La Rana**
- **Coordinatori:**
 - GR I: P. Paolucci (luglio 2012)
 - GR II: R. De Rosa (I mandato)
 - GR III: D. Pierroutsakou (II mandato)
 - GR IV: G. Esposito (I mandato)
 - GR V: A. Aloisio (marzo 2012)
- **Riunione di GRI ad Aprile 2012**
- **Votazioni per il nuovo coordinatore di GRI a maggio/ giugno 2012**
- **Coordinatore SER: G. Osteria**
- **Coordinatore PM-OM: P. Paolucci**

Informazioni varie

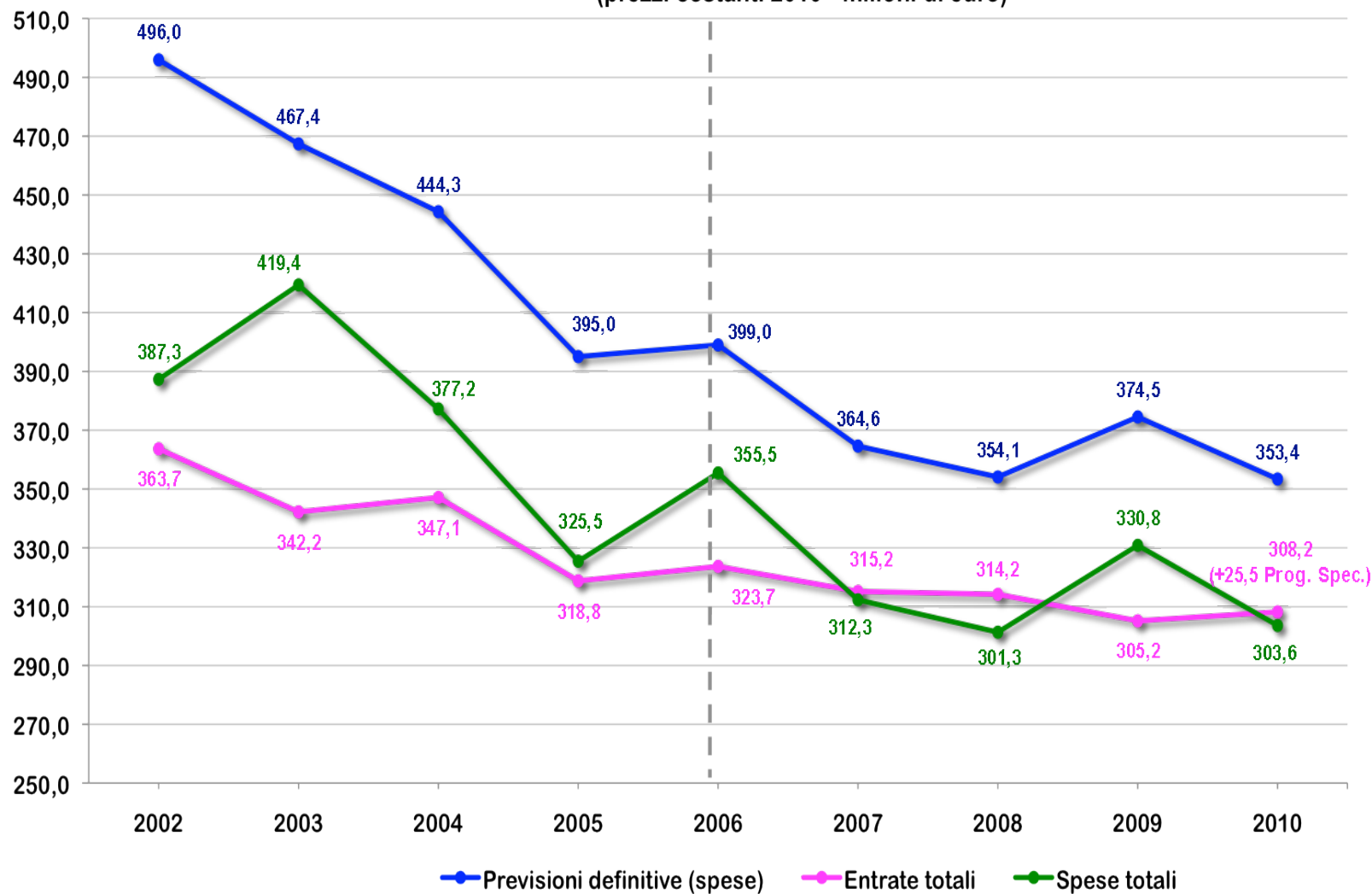
- L'I.N.F.N. ha “precisato”, per iscritto, che tutte le coperture assicurative richieste dal CERN sono in garantite.
- Tutti i dipendenti e non, che hanno un contratto all'estero lo devono prontamente comunicare al Direttore
- **regolamento INFN per le ME** in fase di elaborazione.
 - la proposta è 130 Euro al giorno (lorde, purtroppo come saprete la parte eccedente i 77.67 Euro al giorno va tassata)
 - dal 16 gg in poi si applicherà una decurtazione pari a 1/3
 - dal 31 gg di missione la diaria sarà pari a 65 Euro (netti).

Consuntivo 2011

- **Totale assegnato di 118 K€**
 - Residuo ad oggi 1.200 € (900€ di MI)
- 50% del consumo agli esperimenti
- **Ristrutturazione delle 2 salette informatiche**
- **Copioso contributo alla SuperB**
- Laboratori: crate VME e NIM
 - Più piccole cose
- **Computer e Laptop**
- **Difficoltà con le MI e con i pochi fondi assegnati alla superB**

Bilancio dell'I.N.F.N.

"La competenza": correlazione tra ENTRATE, SPESE PREVISTE e IMPEGNATE
(prezzi costanti 2010 - milioni di euro)

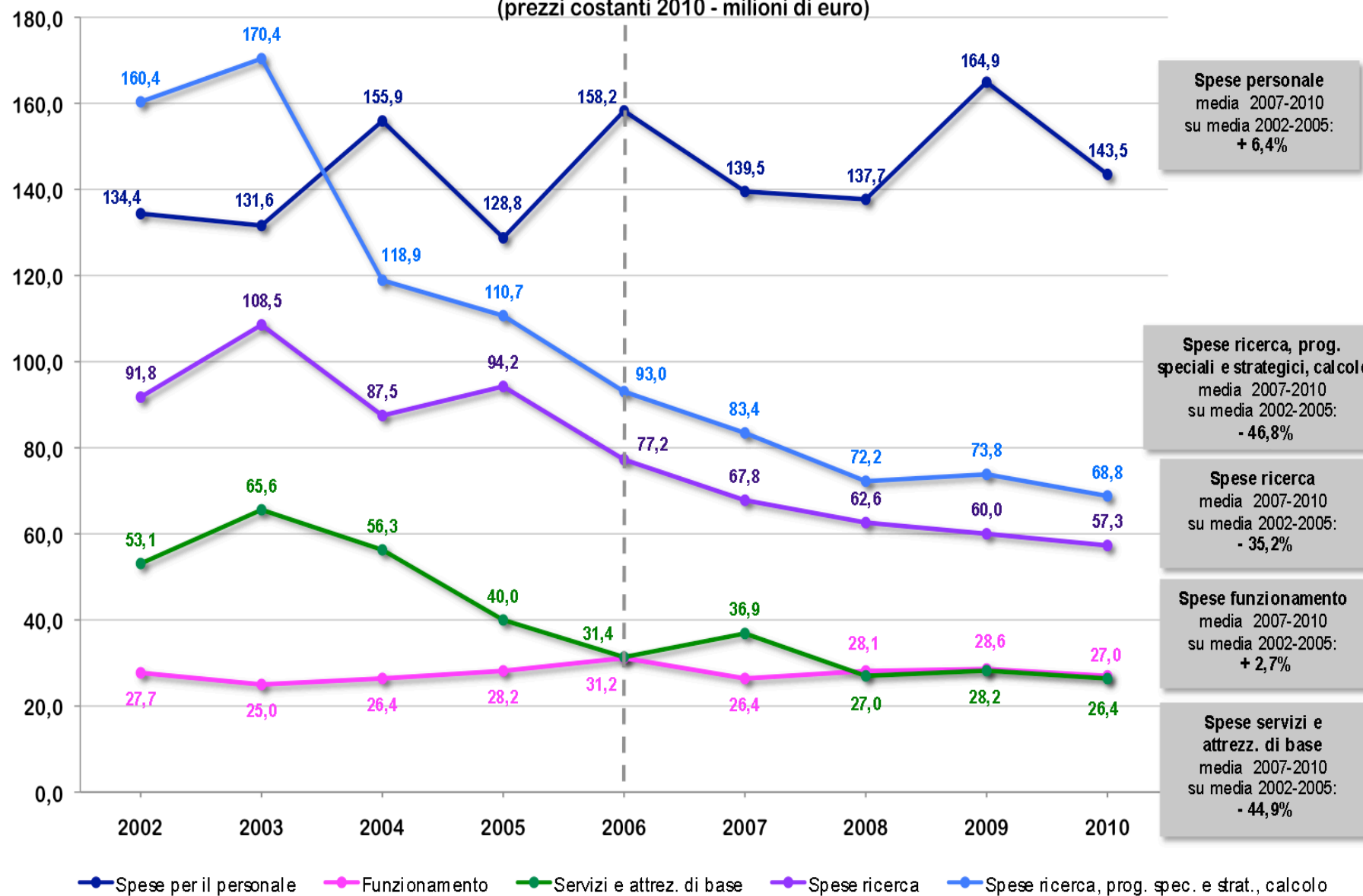


Previsioni definitive della spesa
media 2007-2010
su media 2002-2005:
- 19,8%

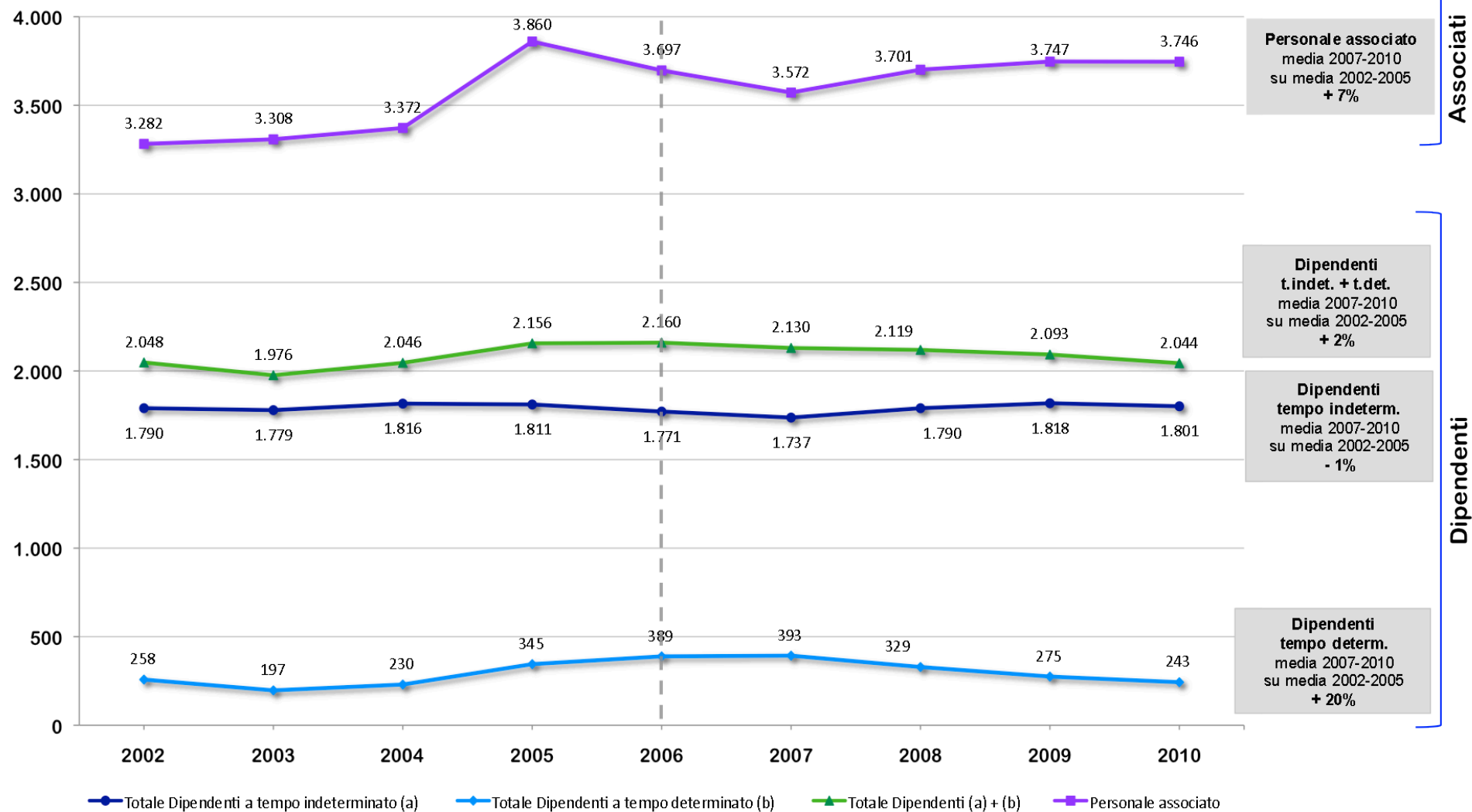
Entrate totali
media 2007-2010
su media 2002-2005:
- 9,4%

Spese impegnate totali
media 2007-2010
su media 2002-2005:
- 17,3%

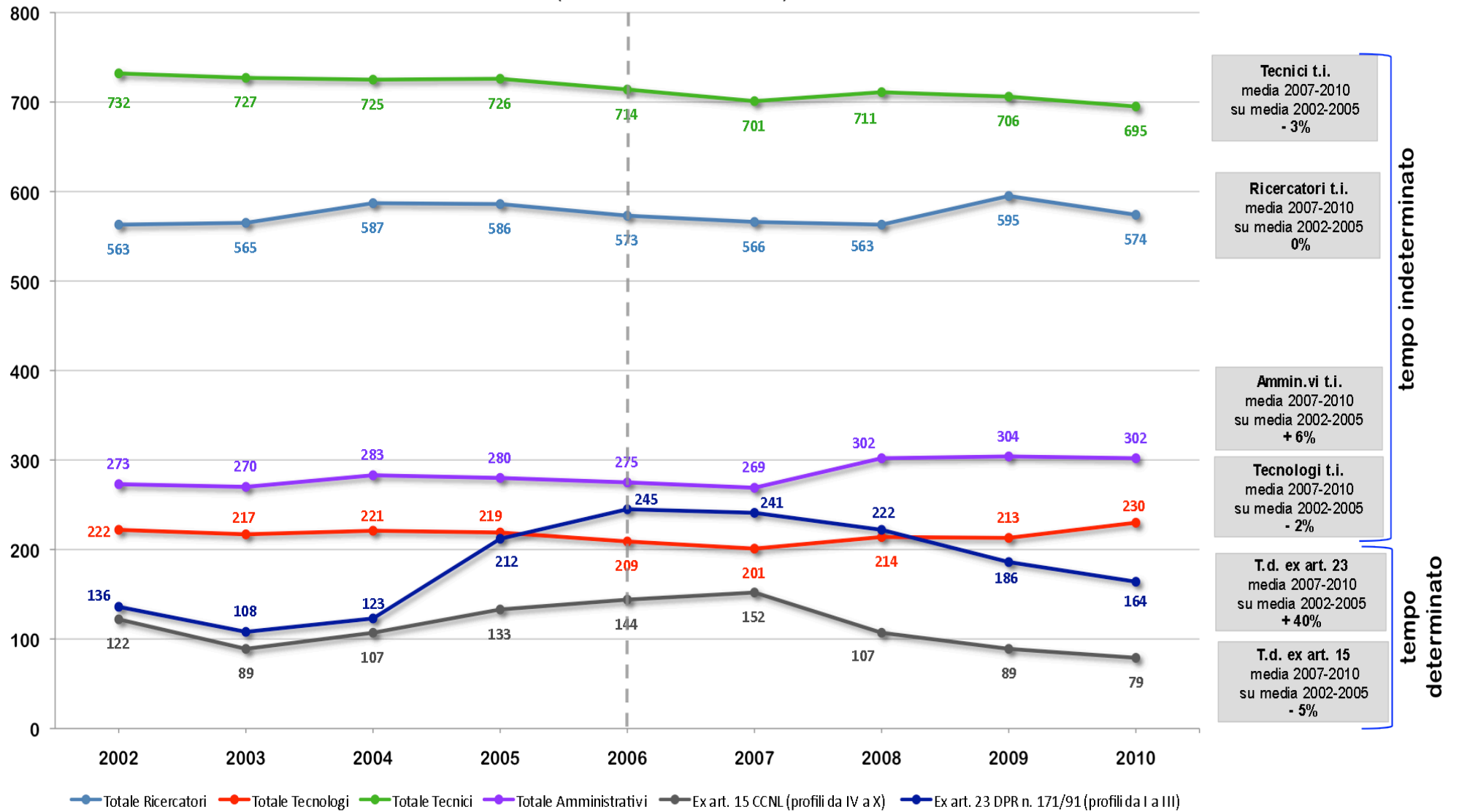
La correlazione tra Spese di RICERCA, FUNZIONAMENTO, SERVIZI-ATTREZZATURE, PERSONALE (prezzi costanti 2010 - milioni di euro)



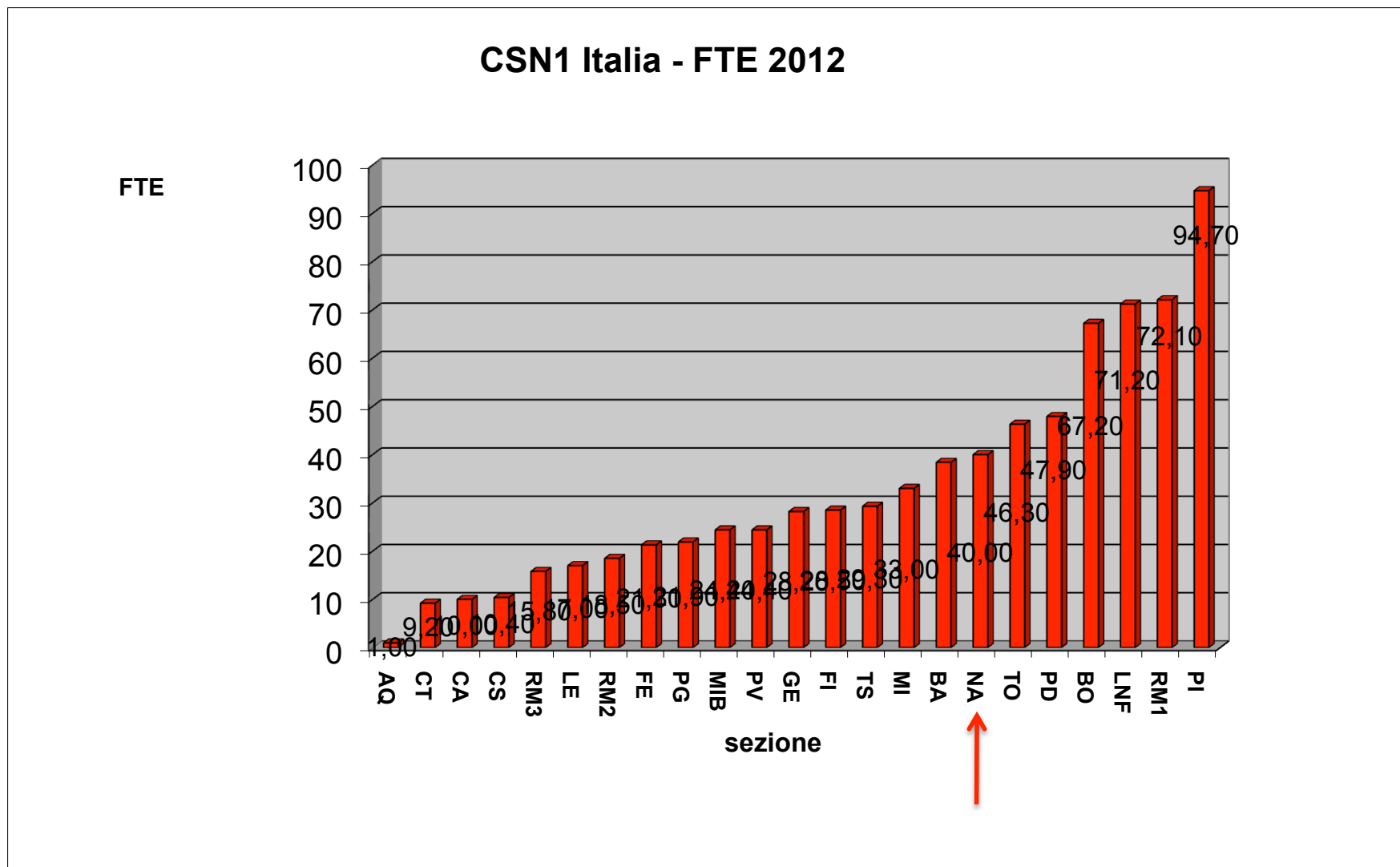
Numero di personale dipendente (tempo indet. + tempo det.) e associato
(Fonte: Bilanci Consuntivi)



Numero dipendenti (tempo indet. + tempo det.) per "area di impiego"
(Fonte: Bilanci Consuntivi)



FTE per Sezione - 2012



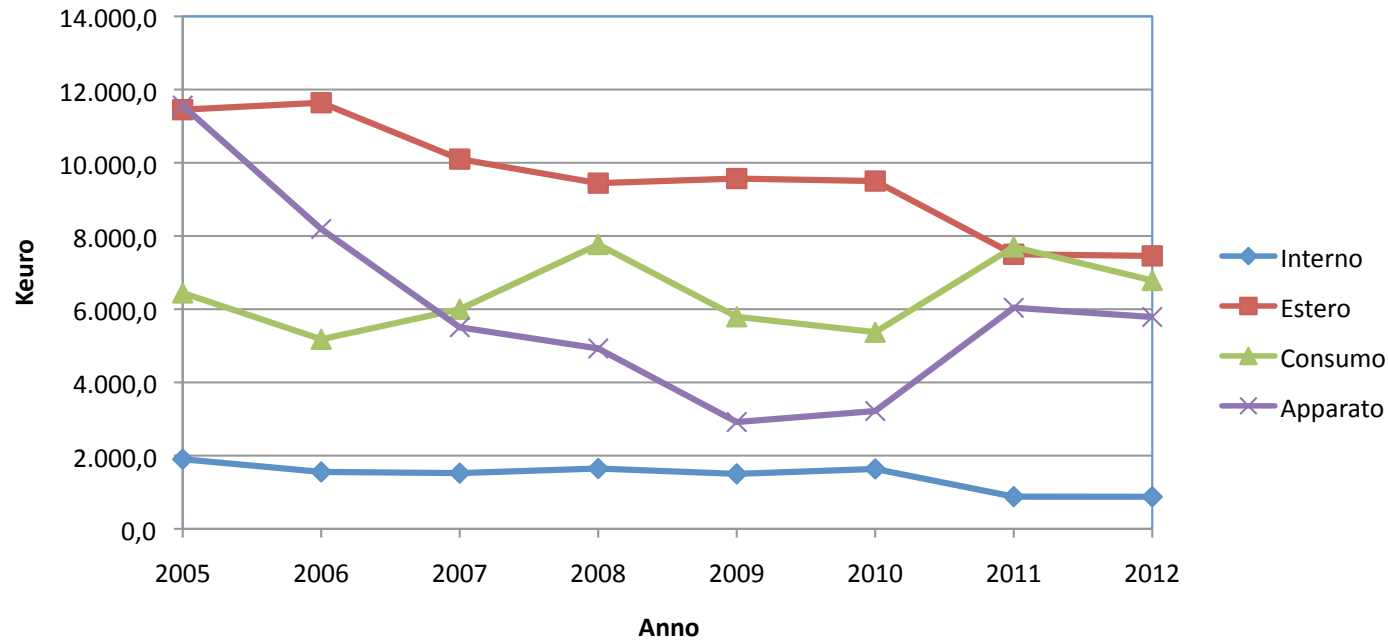
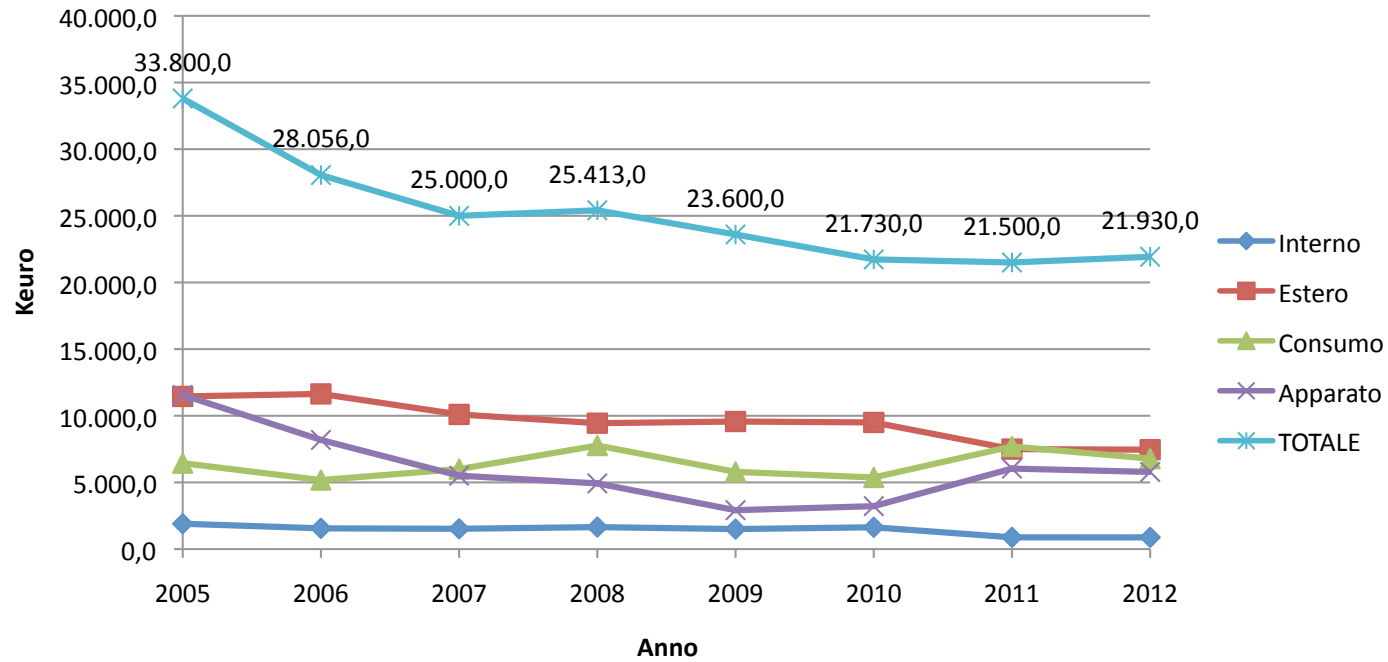
Previsione di bilancio 2012

Gruppo I

Bilancio 2012

Rich	Esperimento	MI		ME		CON		INV		APP		TOT
		Ass	SJ	Ass	SJ	Ass	SJ	Ass	SJ	Ass	SJ	
30005.5	Totale Esperimenti	557.0	52.0	5838.5	1172.5	4276.0	2071.5	137.5	22.0	2632.0	1062.5	18020.0
448.5	Totale Esp. Dot.	17.5		123.5	5.0	60.5		8.5				217.0
2311.0	Totale Dotazioni	250.5		316.5		377.5		531.5				1600.0
	Fondo Indiv.										2093.0	2093.0
32765.0	TOTALE	825.0	52.0	6278.5	1177.5	4714.0	2071.5	677.5	22.0	4725.0	1062.5	21930.0
		877.0		7456.0		6785.5		699.5		5787.5		

Bilancio CSN1 - Nazionale



Assegnazioni 2012

Gruppo I

Bilancio 2012

Rich	Esperimento	MI		ME		CON		INV		APP		TOT
		Ass	SJ	Ass	SJ	Ass	SJ	Ass	SJ	Ass	SJ	
6889.0	ATLAS	102.0		1627.5	260.0	1104.0	639.0	24.0		887.5	10.0	4654.0
215.0	BABAR	7.5	5.0	60.0	21.5	74.5						174.5
217.0	BESIII	6.5		77.5		10.0		1.5				95.5
1350.5	CALC1-TIER1									148.0		148.0
885.5	CDF2	14.5		251.5	80.0	128.0	100.0	9.0				606.0
8190.0	CMS	119.0		1998.0	323.5	1461.0	1060.5	21.0		473.5	440.0	5896.5
1244.0	COMPASS	11.5		191.5	36.0	141.5	54.0	12.5		23.0	80.0	554.5
1167.0	KLOE	68.0	15.0	38.0	5.0	94.0	39.0			364.5	69.5	792.0
1465.0	LHC-b	29.0		500.0	94.5	148.5		10.0		215.0	210.0	1207.0
124.0	LHCf	9.0		34.0	26.0	11.0				12.5		95.5
893.0	MEG	10.5		200.0	160.0	74.0	45.0	21.0				510.5
1716.5	NA62	44.0	26.0	321.5	63.5	226.5				425.0	100.0	1237.5
0.0	P-ILC											0.0
4305.0	P-SUPERB	117.5	4.0	323.0	79.0	447.0	56.0	24.5	2.0	68.0	123.0	1273.0
249.5	PMU2E	4.5	2.0	13.5	6.5	46.0	8.0	6.0				86.5
745.0	TOTEM	10.0		152.0	17.0	240.0	50.0			10.0		479.0
349.5	UA9	3.5		50.5		70.0	20.0	8.0	20.0	5.0	30.0	210.0

Esperimenti napoletani

- **ATLAS** (M. Alviggi) e **CMS** (L. Lista) sono in presa dati fino alla fine del 2012. Ad oggi hanno 5.3 fb^{-1}
 - Analisi dati e costruzione apparati per upgrade CMS
- **KLOE** e **BaBar** stanno terminando le ultime analisi.
Gruppi ridotti
- **NA62** (F. Ambrosino) è in fase di costruzione
 - Grosso impegno napoletano nella costruzione del LAV presso i laboratori di Frascati
- **SuperB** (G. De Nardo) è in fase di progettazione :
 - Link seriali ottici (A. Aloisio)
 - Computing TIER1 (G. Russo)
 - Calorimetro elettromagnetico (C. Sciacca)
- **UA9** continua l'attività di F. Galluccio al CERN

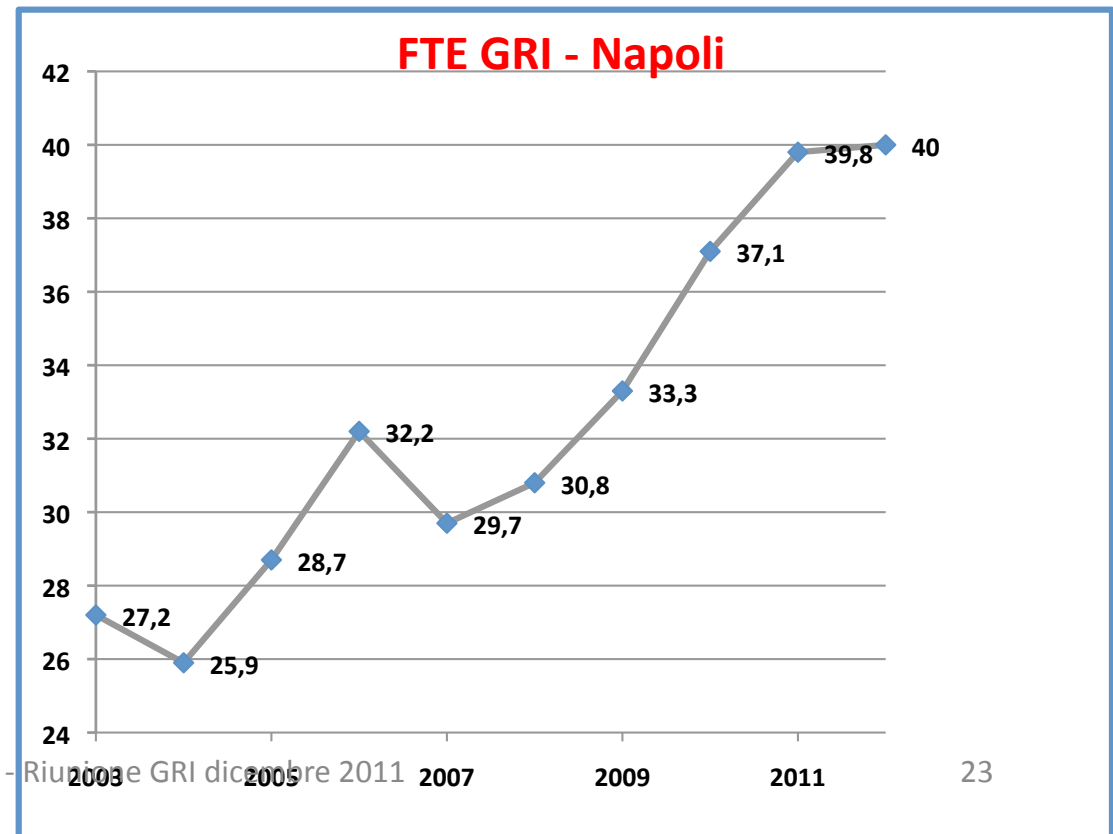
Esperimenti napoletani

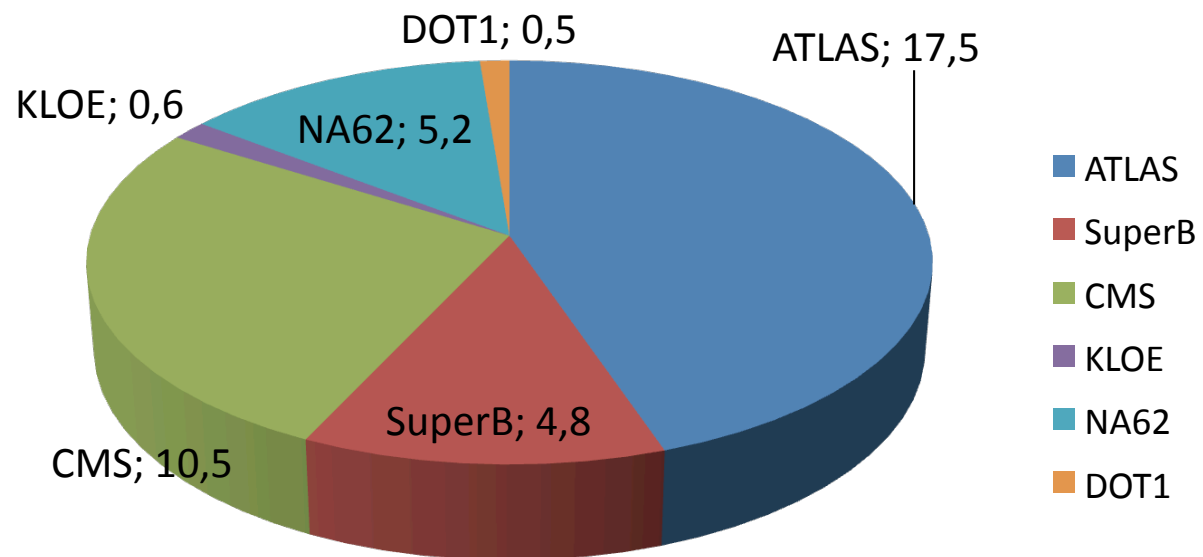
SEZIONE	NOME COGNOME	TIPO	RICERCATORI	TECNOLOGI	TOT. PERS.	FTE
NA62	Ambrosino Fabio					80
	Di Filippo Domenico					100
	Massarotti Paolo					100
	Napolitano Marco					70
	Saracino Giulio					70
NA62			5		5	4.2

SEZIONE	NOME COGNOME	TIPO	RICERCATORI	TECNOLOGI	TOT. PERS.	FTE	
P-SUPERB	Aloisio Alberto					10	
	Cavaliere Sergio					20	
	Cavallo Nicola					30	
	De Nardo Guglielmo					70	
	Del Prete Domenico					100	
	Della Pietra Massimo					30	
	Doria Alessandra					10	
	Giordano Raffaele					30	
	Ordine Antonio					30	
	Pardi Silvio					50	
	Russo Guido					50	
	Sciacca Crisostomo					80	
	Sekhniaidze Givi					10	
	P-SUPERB			10	3	13	5.2

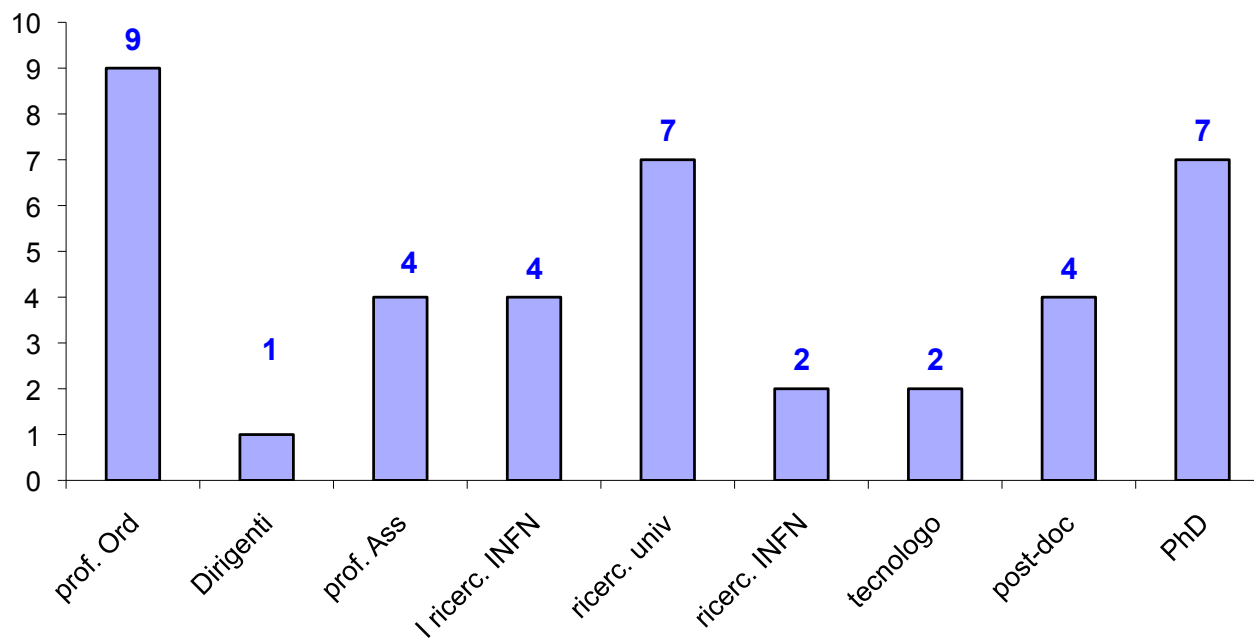
SEZIONE	NOME COGNOME	TIPO	RICERCATORI	TECNOLOGI	TOT. PERS.	FTE
ATLAS	Aloisio Alberto					70
	Alvigi Maria Grazia					100
	Canale Vincenzo					100
	Carlino Gianpaolo					100
	Cevenini Francesco					0
	Chiefari Giovanni					100
	Conventi Francesco Alessandro					100
	De Asmundis Riccardo					70
	Della Pietra Massimo					70
	Della Volpe Domenico					100
	Di Donato Camilla					70
	Doria Alessandra					70
	Giordano Raffaele					70
	Iacobucci Giuseppe					100
	Iengo Paolo					100
	Izzo Vincenzo					70
	Merola Leonardo					100
	Musto Elisa					100
	Patricelli Sergio					100
	Russo Guido					40
	Sanchez Pineda Arturo					100
	Sekhniaidze Givi					60
	ATLAS			21	1	22

SEZIONE	NOME COGNOME	TIPO	RICERCATORI	TECNOLOGI	TOT. PERS.	FTE
CMS	Buontempo Salvatore					80
	Carrillo Montoya Camilo Andres					100
	Cavallo Nicola					70
	De Cosa Annapaola					100
	Dogangun Oktay					100
	Fabozzi Francesco					100
	Iorio Alberto Orso Maria					100
	Lista Luca					100
	Meola Sabino					100
	Merola Mario					100
	Paolucci Pierluigi					100
CMS			11		11	10.5





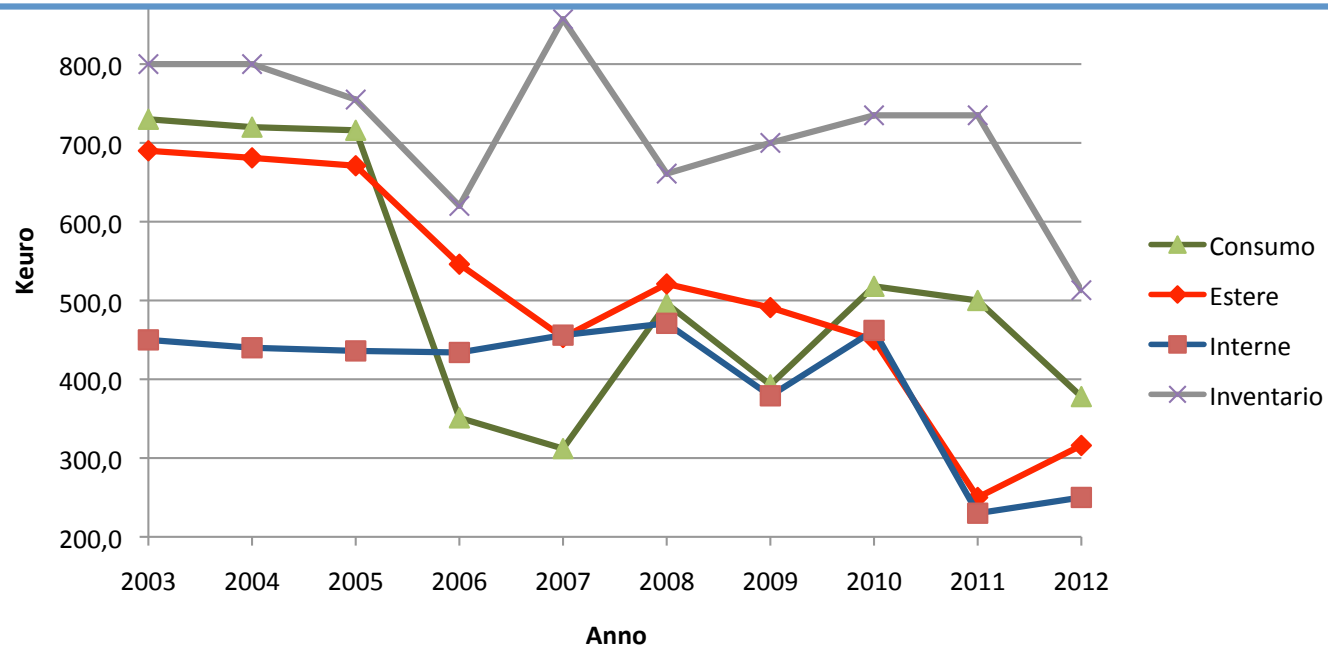
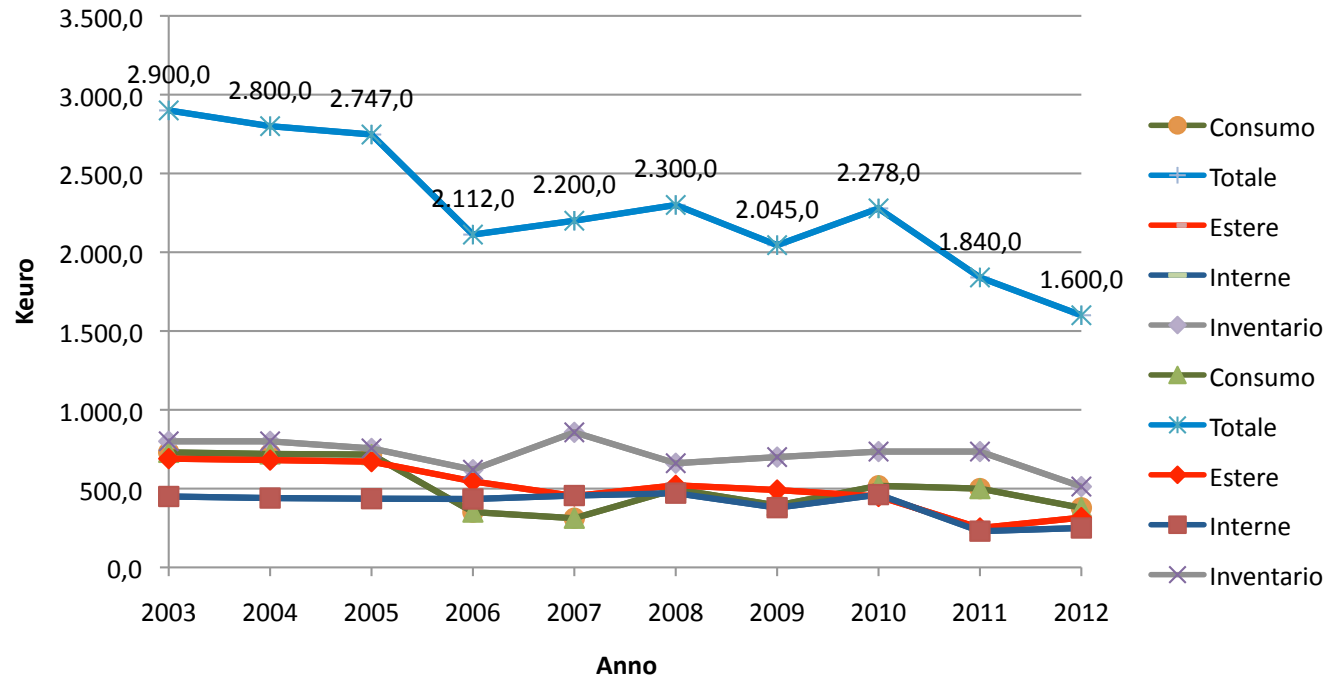
Tipologia degli Associati di GRI - 2012



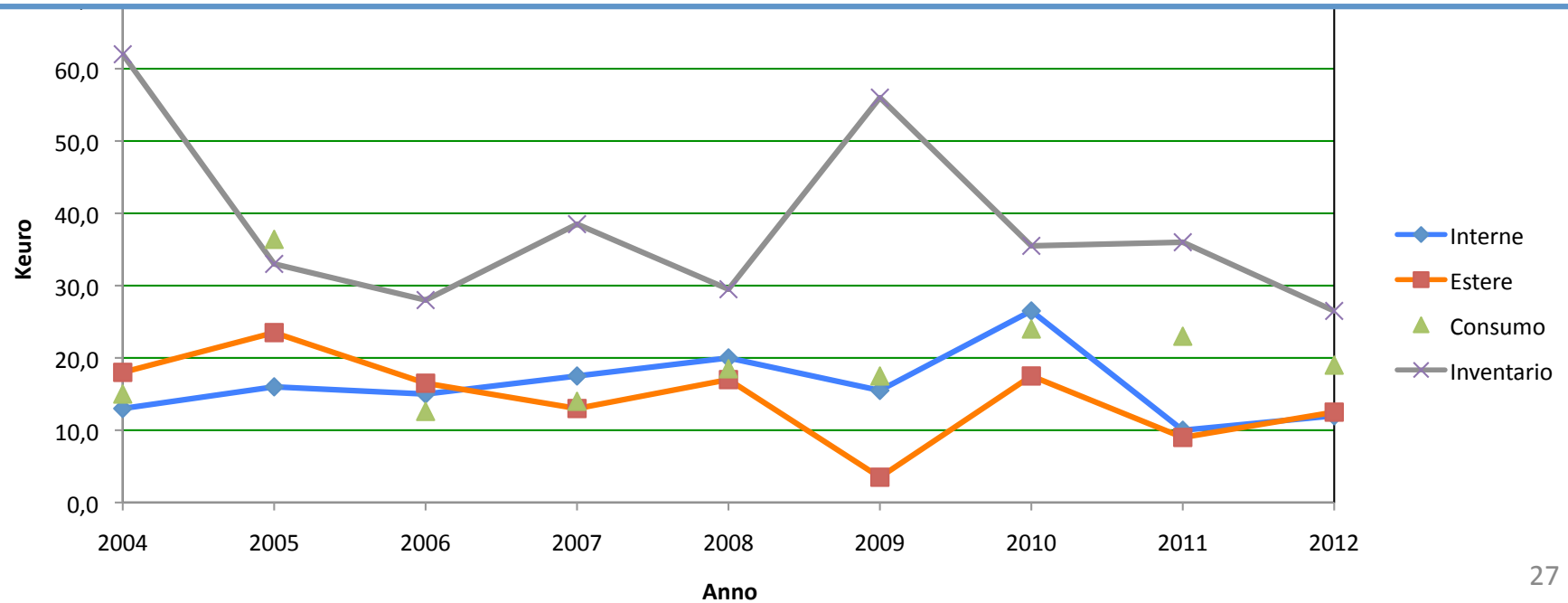
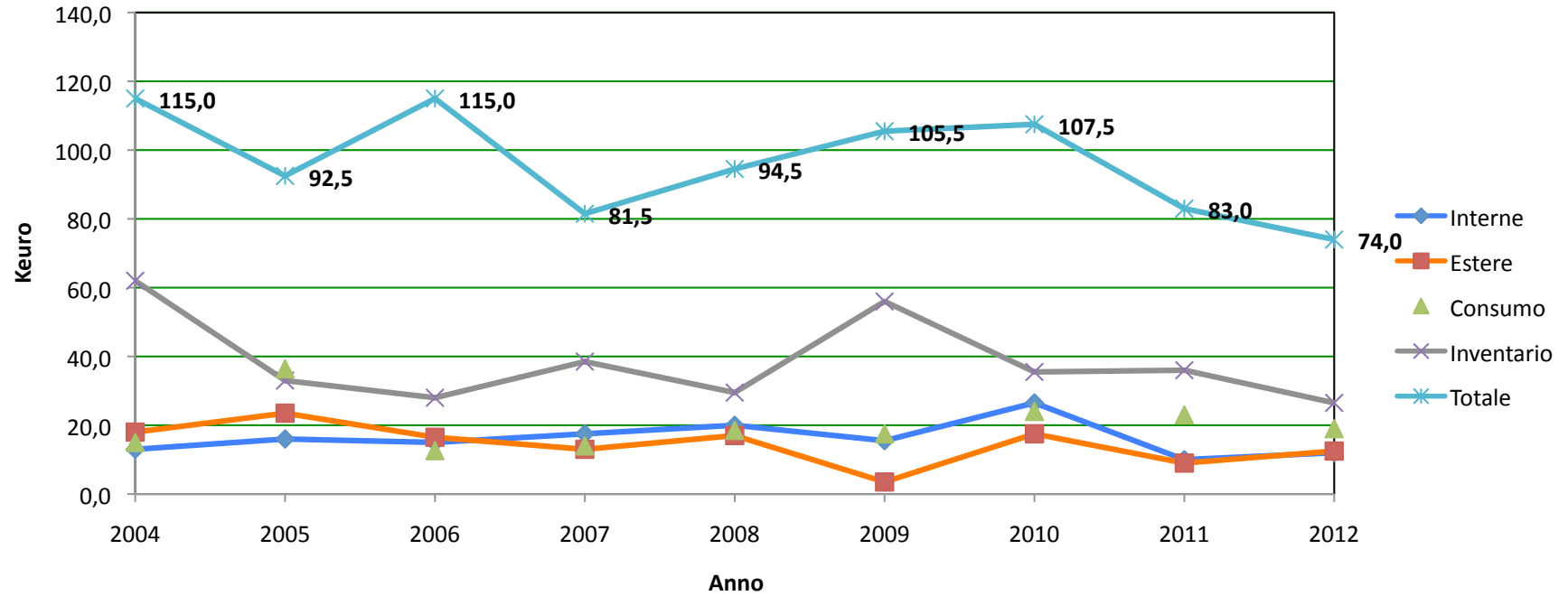
Assegnazioni 2012 - Napoli

Esper. & Surf.	MI			ME			CON			APP			SPSERVIZI			TOTALE				
	Sj	Dot.	Ant.	Sj	Dot.	Ant.	Sj	Dot.	Ant.	Sj	Dot.	Ant.	Sj	Dot.	Ant.	Sj	Dot.	Ant.		
ATLAS	18.0			271.0			31.0			144.0						464				
	10.5			105.5			17.0			109.0						242.0		0		
BABAR.DTZ	0.5			3.0			1.0									4.5				
	0.5			2.0			0.5									3.0		0		
CMS	17.5			191.5			22.5			150.0						401.5				
	5.0			72.0			10.0			0.0	150.0					97.0	150.0	0		
KLOE.DTZ	2.5			2.5												5				
	1.0			0.5												1.5		0		
NA62	48.0			68.0			8.0									124				
	15.0			41.0			4.0									60.0		0		
P-SUPERB	55.0			57.0			90.0	20								277.5	20			
	11.0			22.0			43.0	0.0								76.0	2.0	0		
UA9.DTZ	1.0			16.0												17				
	0.5			12.0												12.5		0		
Dotazioni	21.0			16.5			23.5									102.5				
	12.0			12.5			19.0									74.0		0		
TOTALE	163.5			625.5			176	20		294						1396	20			
			163.5			625.5			196			294		0				1416		
	55.5		0	0	267.5		0	0	93.5		0	0	109	150	0	0	566	152.0	0.0	0.0
			55.5		267.5			93.5				259.0		0.0				718.0		

Bilancio DOT1 - Nazionali



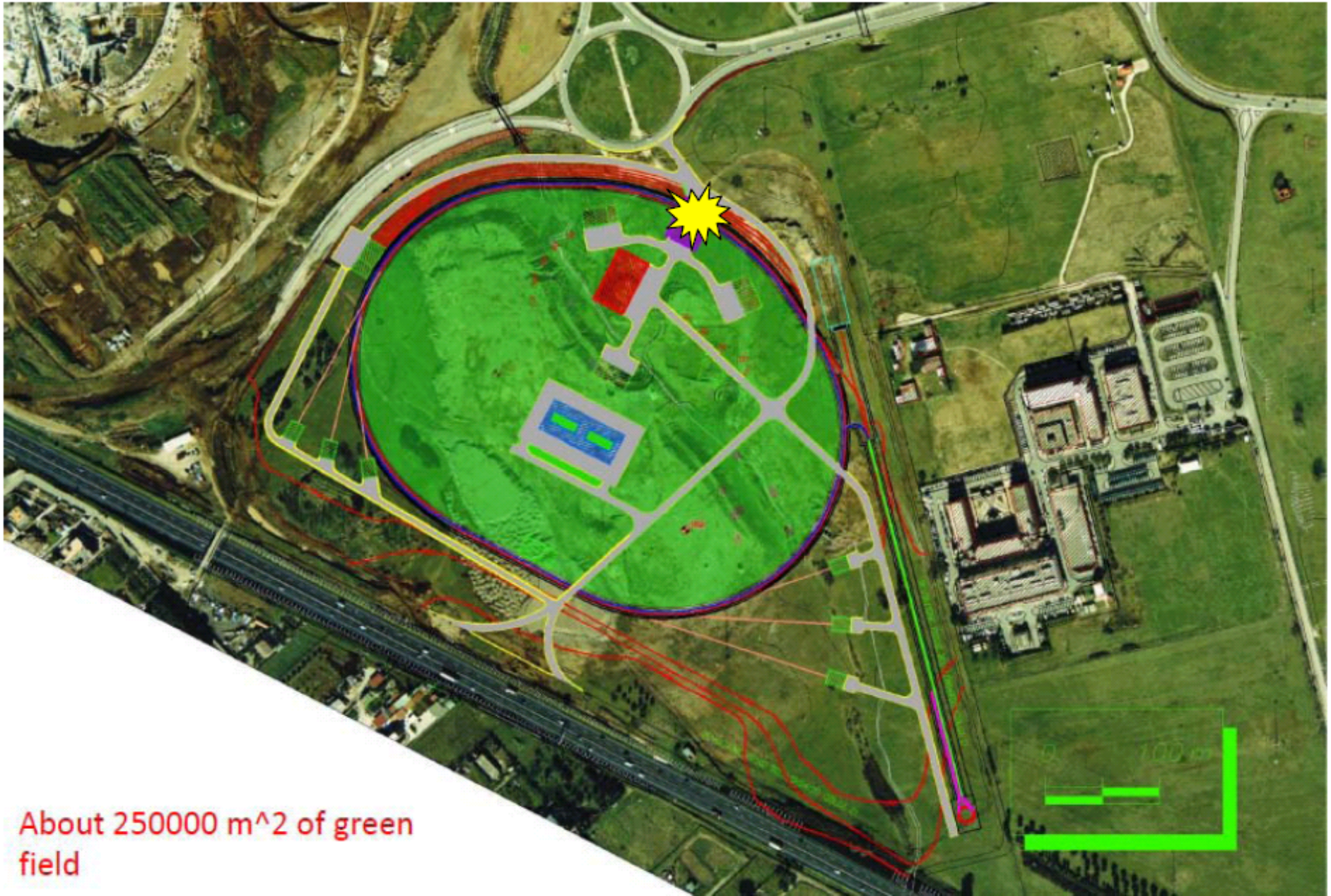
Bilancio DOT1 - Napoli



Novità dalla SuperB

- **SuperB approvato e finanziato**
 - 250 M per le infrastrutture
 - Forte supporto del ministero
- **Sito**
 - Tor Vergata è stato scelto come sito per SuperB.
 - Forte supporto del rettore e dell'Università.
 - Prossimità con LNF permette sinergie importanti
- **Kick-off day 30 maggio 2011**
 - Inizio ufficiale della fase di costruzione del progetto
- Definizione della struttura e responsabilità per l'acceleratore
- Suddivisione in Work packages da assegnare a istituzioni
- **Creazione di una struttura organizzativa per la costruzione dell'infrastruttura – Cabibbo Lab**
 - Inizialmente consorzio italiano
 - Statuto approvato dall'INFN. Alla firma del ministro.
 - Successivamente European Research Infrastructure Consortium - 18-24 mesi
- **Technical design report**

Novità dalla SuperB

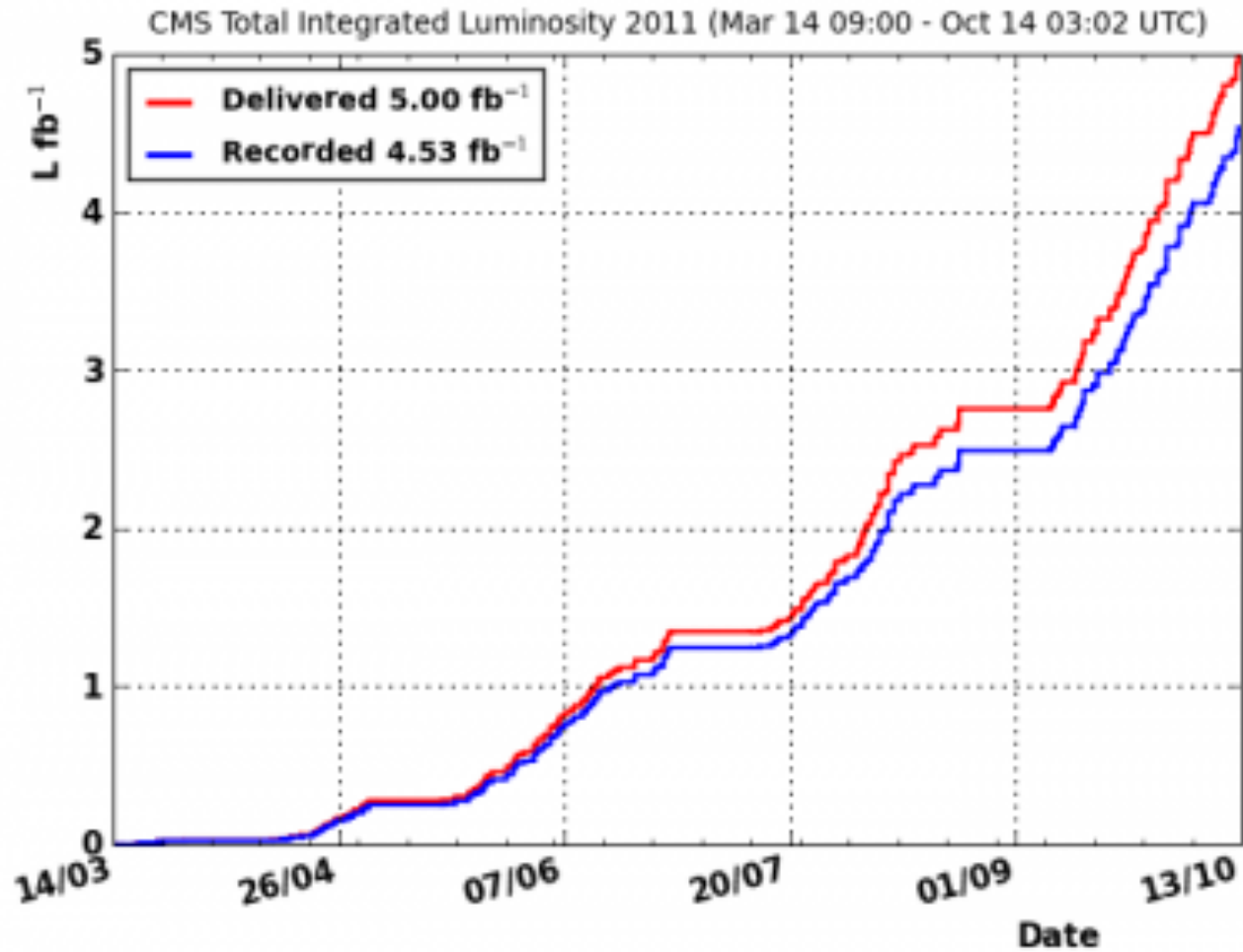


About 250000 m² of green field

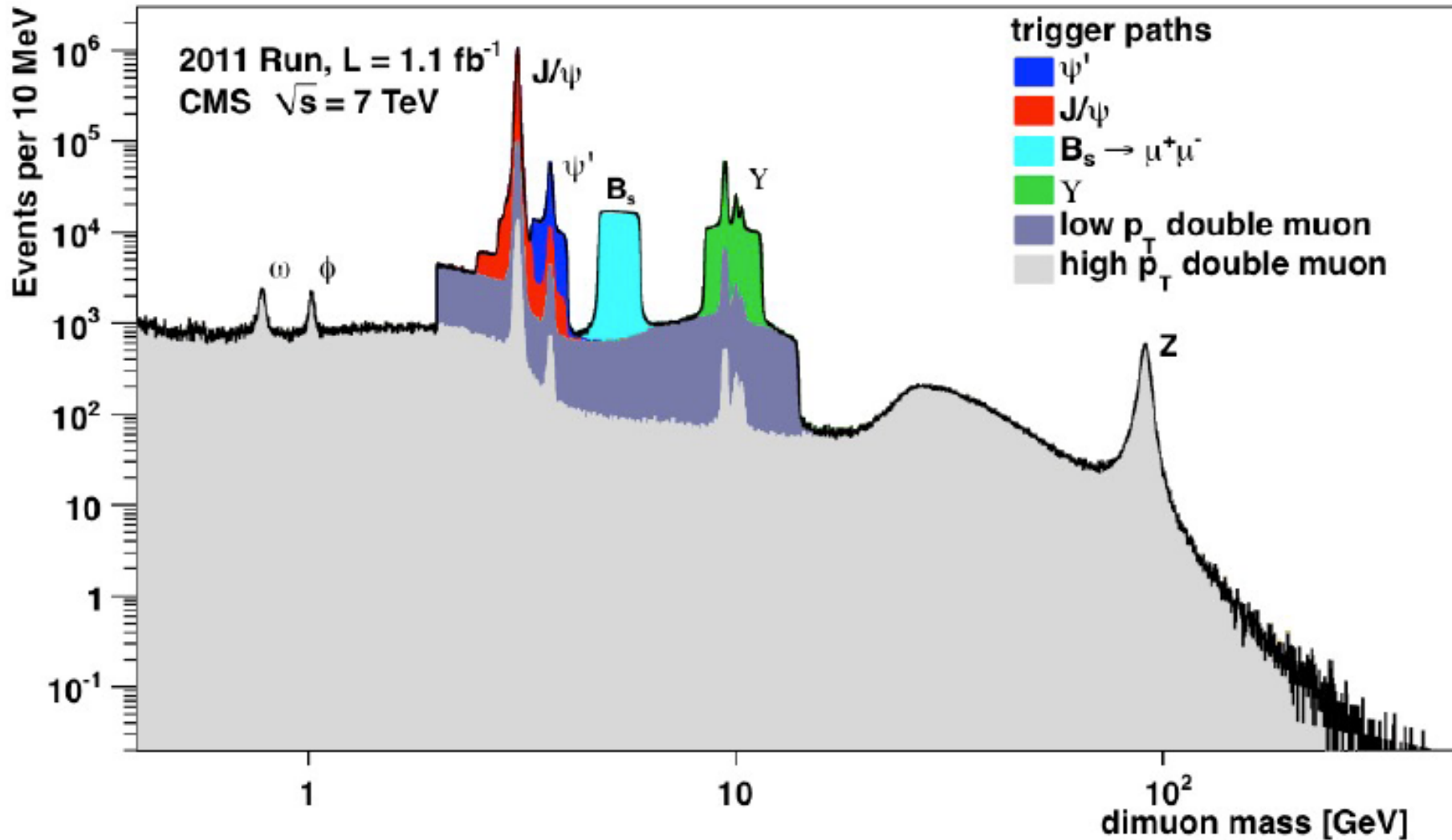
Novità dalla SuperB

Componenti Super B	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
Sviluppo Acceleratore (130 M€) Costruzione infrastrutture, Sviluppo damping rings, Sviluppo transfer lines, Messa in funzione linac, Damping lines transfer lines, Costruzione facility end-user	20	50	60							
Sviluppo Centri Calcolo (43 M€) Sviluppo progettazione costruzione centro di calcolo per analisi dati	5	15	23							
Completamento Acceleratore (126 M€) Installazione componenti negli archi acceleratore, Installazione zona di interazione, Messa in funzione acceleratore				42	42	42				
Utilizzo installazione (80 M€) Costi operazione e manutenzione acceleratore							20	20	20	20
Totale Infrastrutture tecniche (379 M€)	25	65	83	42	42	42	20	20	20	20
Overheads INFN (34.3 M€ equivalente al 9%)	2.3	5.9	7.5	3.8	3.8	3.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Cofinanziamento INFN (150 M€)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Costo Totale del progetto (563.3 M€)	42.3	85.9	105.5	60.8	60.8	60.8	36.8	36.8	36.8	36.8

Novità da LHC

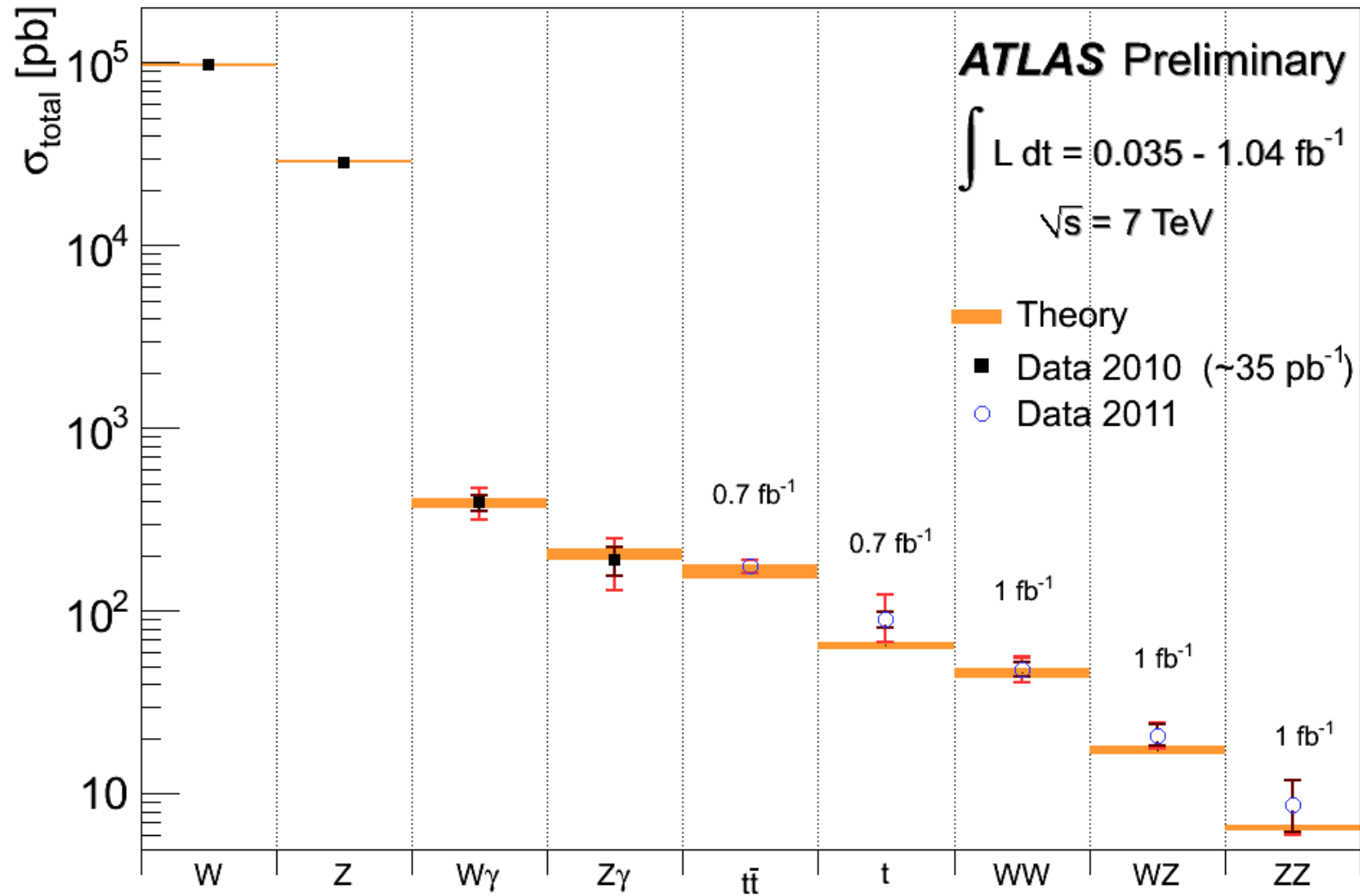


Novità da LHC

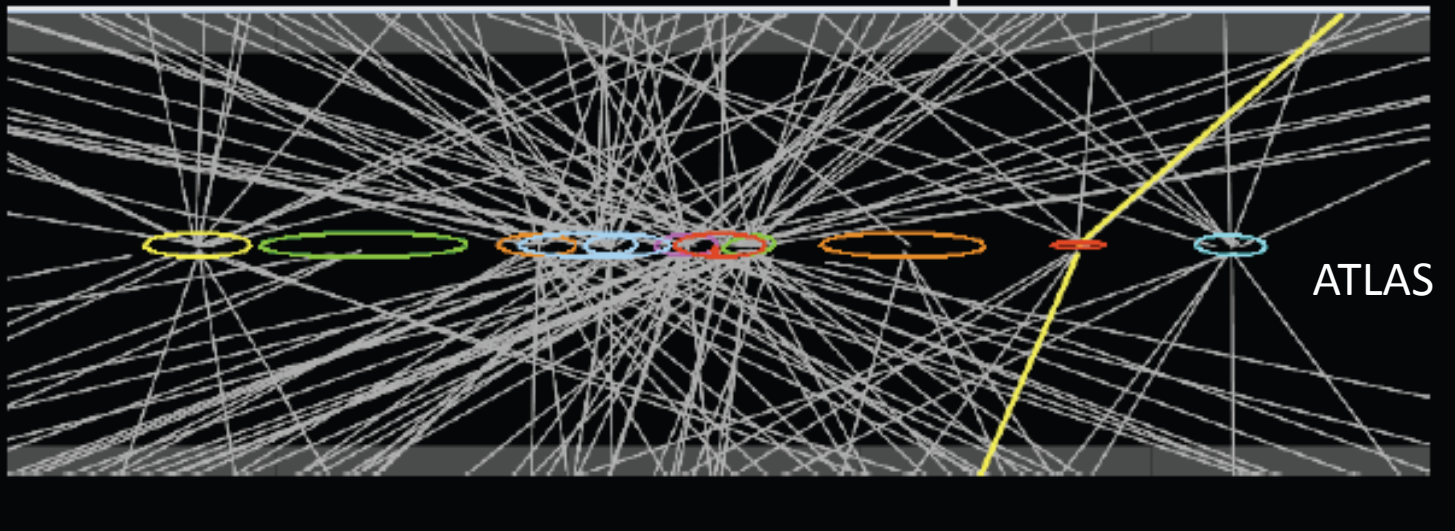
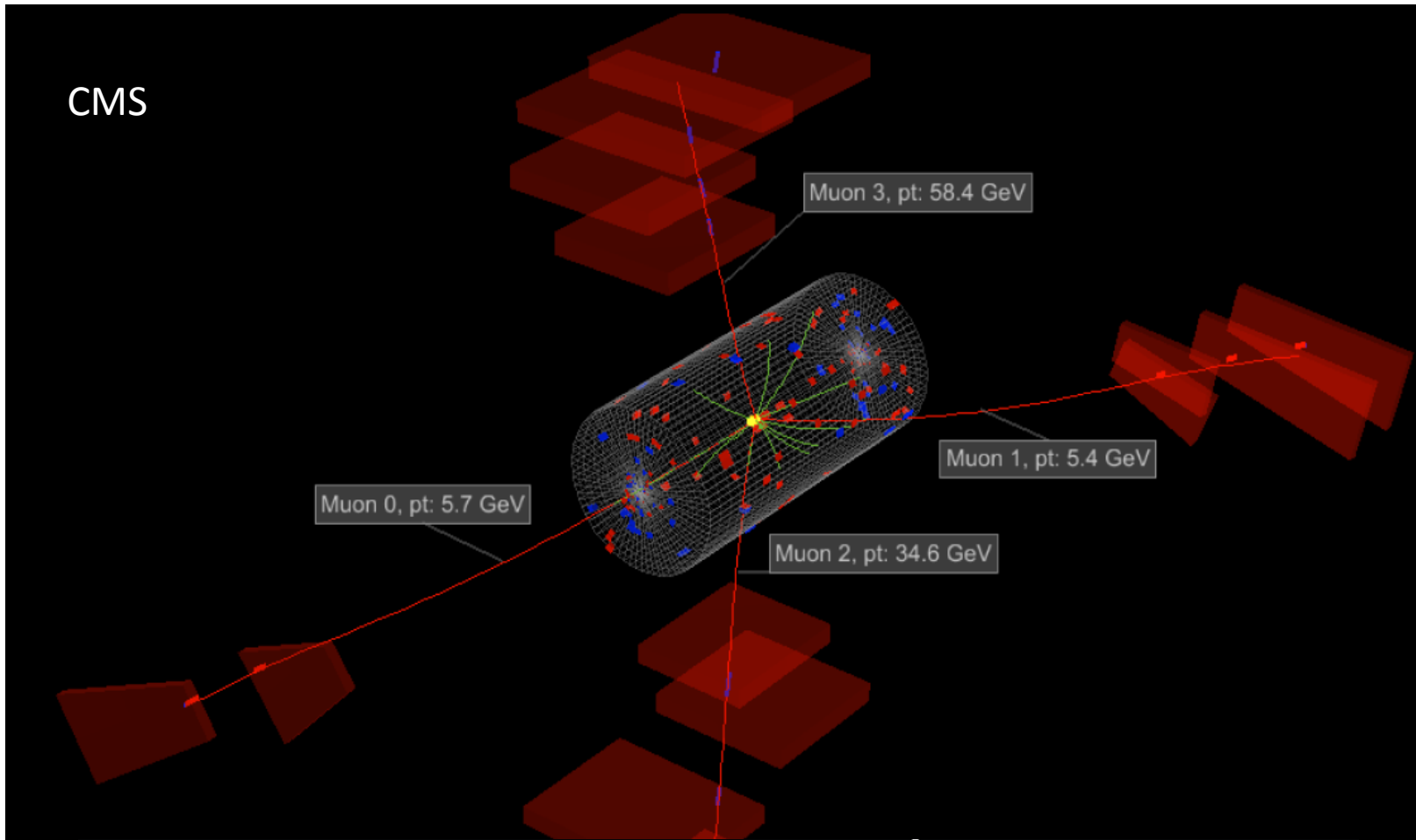


Dimuon mass distribution obtained from overlapping several trigger paths.

Novità da LHC

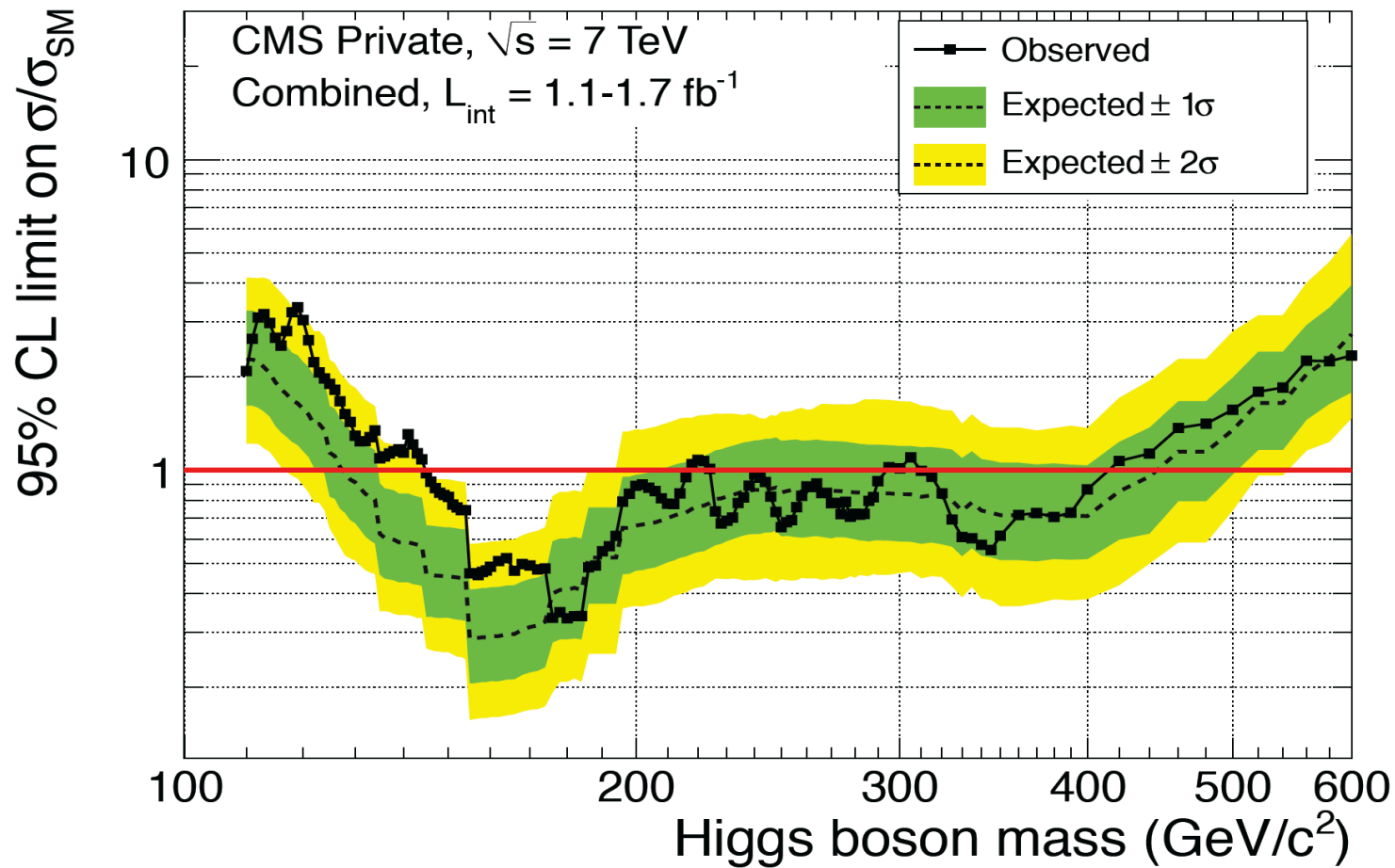


CMS



Expected exclusion mass range: 130 – 440 GeV

Observed exclusion mass range: 145-216, 226-288, 310-400 GeV



$\mathcal{B}_{\text{LHCb}}(B_s \rightarrow \mu\mu) < 1.5 \times 10^{-8} @ 95\% \text{ CL}$ world best limit

Conclusioni

- Il bilancio si aggira costantemente ed in modo guardingo nei dintorni dei 21 M€ - **Non basta assolutamente**
- **Finanziare l'apparato sperimentale di SuperB con questo budget, in 5 anni è impossibile.** Contributo straniero !!
- LHC sta funzionando al meglio ed abbiamo raccolto 5 fb^{-1} ad esperimento – goal 2011 è 6 fb^{-1} – 2012 è 15 fb^{-1}
- **NA62 completerà la costruzione nel 2012**
- I gruppi napoletani continuano a farsi valere sia nell'analisi dei dati che nella costruzione degli apparati sperimentali.
- **Molti ruoli di coordinamento nazionale ed internazionale:**
 - D. Della Volpe (ATLAS trigger coordinator)
 - P. Paolucci (CMS RPC project manager)
 - G. Carlino (ATLAS responsabile nazionale del computing)
 - F. Ambrosino (NA62 CHANTI coordinator)