

Belle II - referees

A. Andreazza, W. Bonivento, P. Camarri

Riunione CSN1, 21 maggio 2014

La Biodola

Outline

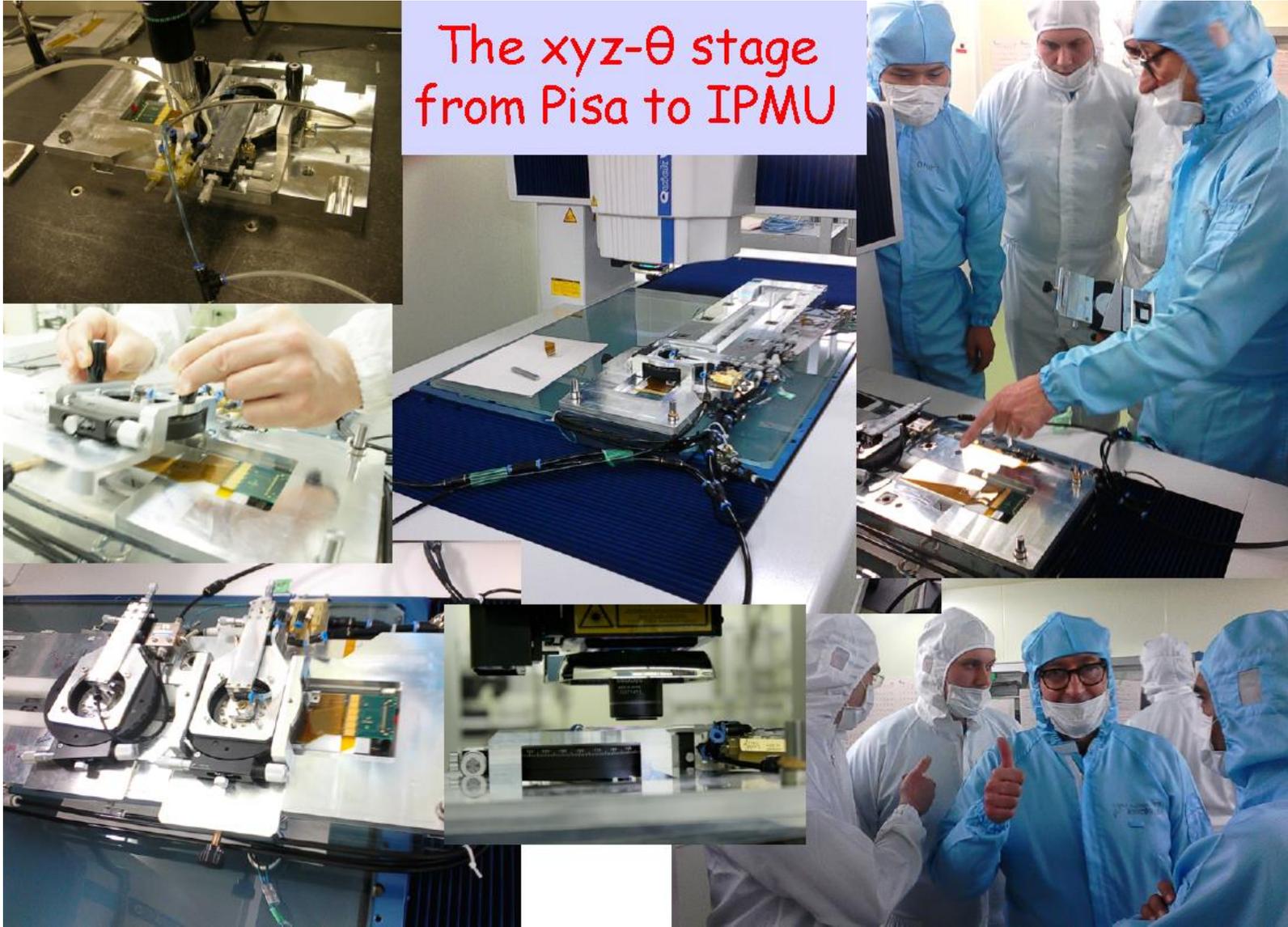
- Commenti sullo stato di avanzamento del SVD
- Commenti sullo stato di avanzamento di ECL
- Commenti sullo stato di avanzamento di PID
- Richieste di sblocco
- Assegnazioni dalla tasca
- Proposta dei referee

Aggiornamento 2014

- Riunione con i referee per update PID, 28/03/2014
 - Discussione nella riunione CSN1 di aprile

- Riunione con i referee per update sull'intero progetto, 15/05/2014
 - Discussione in questa riunione CSN1

Assemblaggio sensori per SVD



TRIESTE

Test dei sensori

PISA

Setup della linea di assemblaggio dei sensori «forward edge» e «backward edge»

Realizzati jig come supporto meccanico dei sensori, che verranno poi spediti ai siti che completeranno l'assemblaggio dei moduli

I REFEREE RITENGONO CHE NON VI SIANO CRITICITA' IN QUESTE ATTIVITA'

Extra costi per CO2 cooling system

Costs and Funding

- Original plan was that the whole cost would be covered by MPI
- Significantly more expensive than planned (about factor 2).
- Additional budget mostly secured, but about 50K requested from SVD groups.
- We are going around the SVD institutions to divide the load

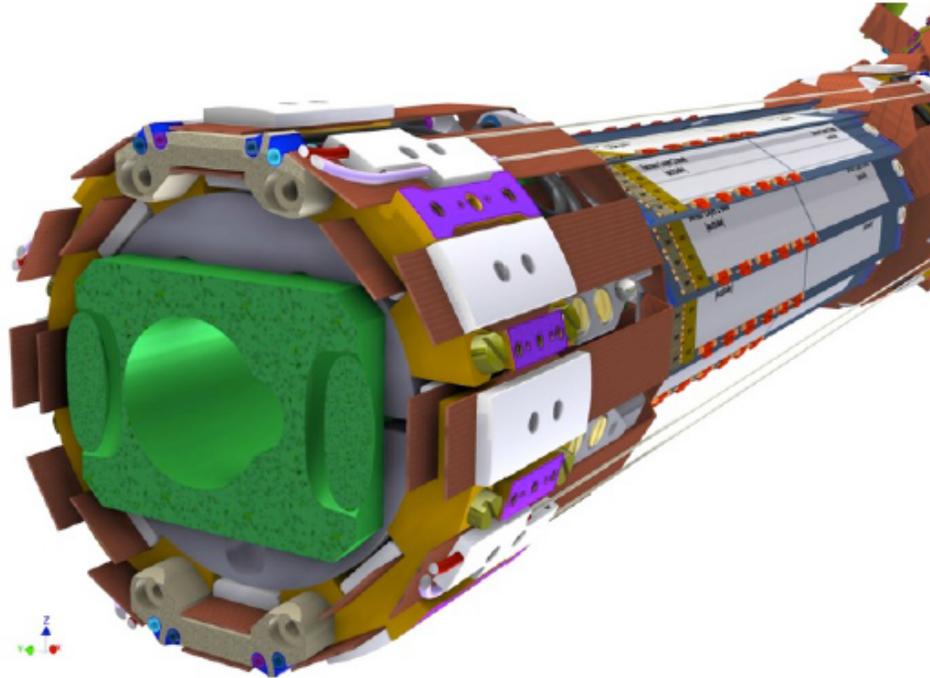
Additional costs:

MPI:	180
BMBF:	185
DESY:	50
Prague:	10
HLL:	5
SVD:	50

Sum. 480

=====

Reminder: FOS Monitor proposal



PXD FOS R&D completed,
successfully tested at the DESY
beam test

Recent SVD proposal: 1 fiber per
ladder, inserted in the Airex foam,
to measure silicon temperature

	Nº of sensors per fiber	Nº of fibers
layer 4	2 FBG sensors	10
layer 5	3 FBG sensor	12
layer 6	4 FBG sensors	16

One FBG temperature sensor for each of the SVD strip
sensors in layers 4,5,6; 38 fibers and 120 sensors are needed.

Trieste Spending profile update

no additional requests for 2014

Item	2013	2014	2015	2016	TOT
Initial CORE	5	75	70	0	150
DSSD tests	2.5	0	0	0	2.5
Rad.Mon.+Abort (diamonds, cables, etc)	2	7	96	10	115
Rad.Mon.+Abort (electronics)	0	4	4	19	27
Temperature Mon. (FOS fibers, offers)	0	17.5	1	30	48.5
Temperature Mon. (NTC thermistors)	0	3	2	4	9
Humidity Mon. (very preliminary)	0	0	10	0	10
TOTAL	4,5	31.5	113	63	212

Notes (details available on separate spreadsheet):

- 1) not included: some prototypes and inv. on other funds (univ., dot.I)
- 2) 24 diamonds
- 3) TOT.: 212 (update) – 150 (prev.) = 62 keuro, mostly due to FOS (48.5)

SVD

- Richiesta: sostituzione di vecchi alimentatori Kenwood (> 10 anni) con nuovi alimentatori CAEN. I referee avevano già espresso parere favorevole nella riunione di settembre 2013. 150 kEuro messi nella tasca. Aggiornamento: il costo attuale della gara è di **115 kEuro**
- Richiesta sblocco del SJ residuo per jig: **15 kEuro a Pisa**
- Richiesta: **10 kEuro** dalla tasca per CO₂ cooling (**in aggiunta a 10 kEuro** già assegnati per schermo termico che non verrà realizzato)

ECL

- Studio sistematico delle risposte di diversi tipi di fotorivelatori:
 - APD: LAAPD, Hamamatsu, excelitas
 - Fotopentodi
- Test in corso, lavoro ampiamente documentato nella riunione con i referee del 15/05/2014
- Test di «radiation hardness» in corso presso i laboratori CNR della Casaccia
- I referee si aspettano una decisione entro la fine del 2014
- I referee non hanno rilevato criticità

ECL

- Richiesta di sblocco parziale SJ di **4 kEuro (Roma 1)** sui 18 attualmente SJ: esigenze per test su facility di irraggiamento Calliope alla Casaccia.

PID

- Misure su MCP-PMT: risoluzione temporale (Torino e Padova), risoluzione angolare (Padova)
- Richieste aggiuntive:
 - 25 kEuro per missioni: assemblaggio barre a KEK
 - 5 kEuro di consumo a Padova
 - 3 kEuro di costruzione apparati a Padova: completamento ordine fibre MM
 - 2 kEuro di materiale inventariabile a Torino: 1 digitizzatore
- Si richiede lo sblocco totale del SJ esistente per fibre MM:
9 kEuro da TO a PD
- I referee non hanno rilevato criticità

COMPUTING

- Nessuna richiesta al momento
- Documento sul Computing Model in fase di preparazione

Prospettive

- L'attività sta procedendo bene per tutti i subdetector
- Alcuni ritardi fisiologici: produzione del pitch adapter per SVD, produzione delle barre del PID
- Ma questi ritardi sono tranquillamente compensati dai tempi schedulati per la macchina
- Qualche lieve modifica nella previsione di spesa per il periodo 2014-2018:
 - Maggiori costi (+62 kEuro) per SVD monitoring
 - Minori costi per SVD power supplies (-35 kEuro)
 - Leggera riduzione dei costi per PID
- Questioni per ECL
 - Scelta del fotorivelatore
 - Finanziamento complessivo (verificare il contributo del Canada)

In definitiva...

- I referee apprezzano il lavoro che è stato svolto dai gruppi italiani della collaborazione nell'ultimo anno
- I referee esprimono parere favorevole sulle richieste di sblocco dei SJ di cui sopra, e sulle richieste di riassegnazione dalla tasca