

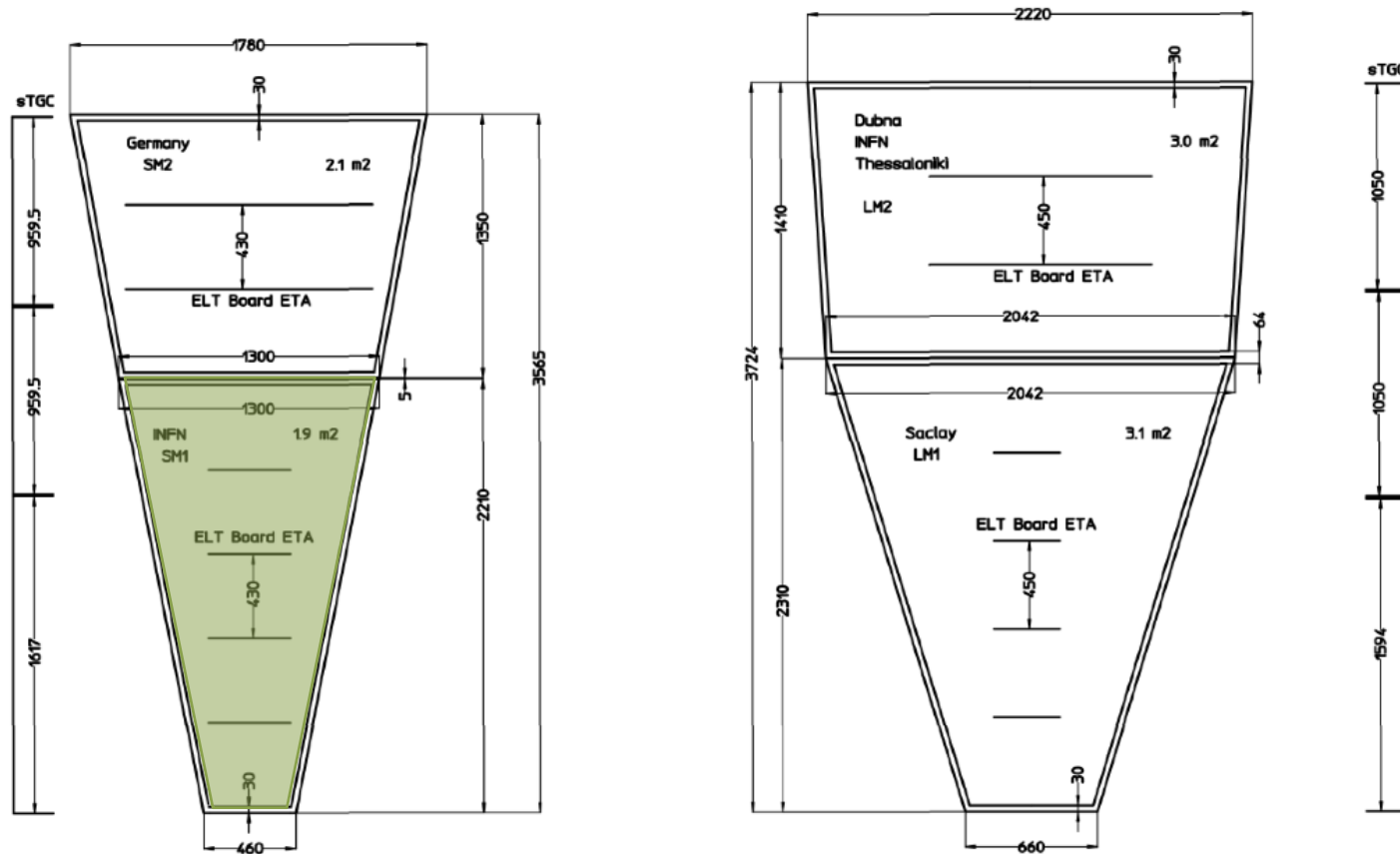
Aggiornamento NSW

Agosto 2013

P. Iengo (INFN Napoli)

Aggiornamento progetto NSW

- Dal luglio 2013 il principale sviluppo del progetto e' stato nella definizione della segmentazione dei settori in due moduli ciascuno e nella suddivisione della costruzione
- I gruppi INFN si sono impegnati nella costruzione dei 32 moduli SM1
 - 25% delle camere totali
 - 31% in termini di PCB (principale componente dei costi)
 - Costo core stimato: 823 kCHF



Aggornamento progetto NSW

- TDR NSW completato in Giugno e approvato
- TDR TDAQ Phase1 in corso di review da parte della Collaborazione
- Sono in corso una serie di riunioni per la definizione dell'iMoU NSW
- Oltre al contributo per la costruzione dei rivelatori i gruppi italiani intendono partecipare a
 - Sistemi di potenza (CAEN, A. Lanza): ~ 100kCHF (6% del totale) – meeting con NSW management domani
 - Sviluppo e costruzione delle schede PAD logic: 115 kCHF (100% del totale)
 - Sviluppo e costruzione schede interfaccia per MuCTPi: 32 kCHF (~50% del totale)

NSW responsabilita' Italiane

<u>Sistema</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Gruppo/responsabile</u>
<u>Micromegas</u>	<u>Costruzione prototipo meccanico M2</u>	<u>Roma1</u>
	<u>Costruzione prototipo meccanico M3</u>	<u>Pavia</u>
	<u>Costruzione multipletto funzionante (modulo-1)</u>	<u>Frascati</u>
	<u>Responsabile produzione PCB presso ELTOS</u>	<u>G. Maccarrone (LNF)</u>
	<u>Coordinamento test su fascio Micromegas</u>	<u>P. Iengo (NA)</u>
<u>NSW</u>	<u>Coordinamento software NSW</u>	<u>A. Rimoldi (PV)</u>
	<u>Editor IDR e TDR NSW</u>	<u>P. Iengo (NA)</u>
<u>sTGC</u>	<u>On-detector L1 PAD coincidence logic</u>	<u>R. Vari (RM1)</u>

Richieste Missioni 2014

Missioni estere 1 MU = 3600 Euro

Versione preliminare – saranno definite lunedì'

Gruppo	Missioni estere (MU / kEuro)			Missioni italiane (kEuro)	
BO					
CS	1	3.6	Test beam, ageing	3	Riunioni + attività a LNF
LNF	3	11	Test beam	3	Contatti ditte (ELTOS + PCB)
	2	7.2	Riunioni e contatti ditte serigrafia + mesh		
LE	1	3.6	Test beam	5	Riunioni + Mecc ai siti di produzione
NA	2	7.2	Test beam, ageing	5	Riunioni + Mecc ai siti di produzione
	1	3.6	Riunioni		
PV	2	7.2	Riunioni	2	Riunioni e contatti con ditte
	2	7.2	Resp. SW		
RM1	1	3.6	Test beam	1	Riunioni e contatti ditte
RM2					
RM3	1	3.6	Acquisizione tecniche costruttive (tecnici + fisici)	5	Riunioni + Mecc ai siti di produzione
	2	7.2	Test beam		
	1	3.6	Riunioni		

Richieste 2014 (kEuro)

Versione preliminare – saranno definite lunedì'

Gruppo	Consumo		Inventariabile	
BO				
CS	2	Test stand cosmici		
LNF	45	PCB modulo-0	5	Alimentatori HV/LV
	15	Mecc, modulo-0		
	5	Test stand cosmici		
	15	Mecc sist. Ottico (tooling)	30	Sistema ottico
LE	5	Meccanica per modulo-0, test beam e prove di produzione		
	4	Test stand (prototipo MM + APV25)	2	Test stand (SRS)
NA	2	Test stand		
	3	Scheda Evaluation board Xilinx Kintex 7 + 2 transceiver ottici		

Gruppo	Consumo		Inventariabile	
Pavia	2	Camera pulita (tooling)		
	1.5	Elettrovalvole tavolo costruzione (tooling)		
	5	Rotaie (tooling)		
	1	Sistemi di allineamento (tooling)		
	2	Materiale vario		
Roma2				
Roma1	2	Camera pulita (tooling)		
	2	Materiale Vario		
	1	Sistemi di allineamento (tooling)		
	6	Stiffback (mancano i 7 kE per sist di incollaggio) (tooling)		
	40	Tavolo di granito 2x3 m2 (tooling)		
	3	Scheda Evaluation board Xilinx Kintex 7 + 2 transceiver ottici		
Roma3	2	Test stand		
	3	Materiale meccanico tensionam. mesh (test+prot)		
	10	Sistema tensionamento mesh (tooling)		
	5	Elettronica finale (VMM) per test		

Proposta 28 Agosto 2013

	%	CORE kCHF	KCHF + cont 15%	Tooling KCHF	TOT kCHF	KEU core	KEU + cont 15%	Tooling KEU	TOT kEU
MM	30	823	946	150	1096	686	789	125	914
HV/LV	9.6	100	115	-	115	83	95	-	95
PAD logic	100	115	133	-	133	96	110	-	110
Link ottici PAD	-	22	25	-	25	18	21	-	21
Tot NSW	-	1060	1219	150	1369	883	1015	125	1140
Int. MuCTPi	50	32	37	-	37	27	31	-	31
Tot TDAQ	-	32	37	-	37	27	31	-	31
TOT	-	1092	1256	150	1406	910	1046	125	1171

Il tooling viene considerato senza contingenza
EUR/CHF = 1.2

Profilo di spesa

	% tot	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOT
Micromegas	30	4	105	506	71			686
HV/LV	9.6				41	42		83
Trigger+MuCTPi				35	75	31		141
Tot CORE		4	105	541	187	73		910
Tooling MM			113	6	6			125
Contingenza			16	81	28	11		136
Totale		4	234	628	221	84		1171

Tabella 6. Profilo di spesa (in kEuro) per NSW per gli anni 2013-2018.