

Nuovo Esperimento	Gruppo
HARP	2

Struttura
NAPOLI

Rappresentante Nazionale: Vittorio Palladino

Struttura di appartenenza: Napoli

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

Ricercatore responsabile locale: Vittorio Palladino

PROGRAMMA DI RICERCA

A) INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	R&D verso una Neutrino Factory
Laboratorio ove si raccolgono i dati	CERN
Acceleratore usato	PS
Fascio (sigla e caratteristiche)	2-15GeV (T9, East Hall)
Processo fisico studiato	$p, \pi + N \rightarrow \pi, \kappa \dots \pi^0$
Apparato strumentale utilizzato	TPC, spettrometro in avanti (CERENKOV, TOF, drift chambers, spaghetti calorimeter)
Sezioni partecipanti all'esperimento	BA, LNL, MI, NA, PD, RM1, RM3, TS
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	CERN e molte altre
Durata esperimento	3 anni

B) SCALA DEI TEMPI: piano di svolgimento

PERIODO	ATTIVITA' PREVISTA
2000	Disegno, ingegnerizzazione, costruzione, test-run N.B. Un finanziamento preliminare è già stato richiesto e in parte già accordato nel 2000
2001	completamento costruzione, presa dati estesa su 9 mesi
2002	Analisi dati. Una breve estensione di presa dati sarà riesaminata nel 2001 dello SPSC

Nuovo Esperimento	Gruppo
HARP	2

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	Contatti e coordinamento di collaborazione	4	4									
	Estero	Assemblaggio E-Identifier al CERN Preparazione run Turni e presa dati Collaborazione meetings e attività analisi	60		60								
Materiale Consumo	Consumi, meccanica + cavi e-identifier (Napoli) Consumi riassettaggio e-identifier, car rentals, metabolismi vari al CERN	8 20	28										
Trasp.e facch.	Supporto meccanico e-identifier	5		5									
Spese Calcolo	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Consorzio</td> <td>Ore CPU</td> <td>Spazio Disco</td> <td>Cassette</td> <td>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 manutenz. apparecchiati.													
Materiale Inventariabile													
Costruzione Apparati	Completamento supporto meccanico e-identifier Cavi per 520 moduli ADC system (completamento)	21 21 126	168										
Totale				265									
Note:													

Nuovo Esperimento	Gruppo
HARP	2

Struttura
NAPOLI

ALLEGATO MODELLO EN 2

Nuovo Esperimento	Gruppo
HARP	2

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	4	60	28	5				168	265
2002	4	30	14						48
TOTALI	8	90	42	5				168	313

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. EN. 3

(a cura del responsabile locale)

Nuovo Esperimento	Gruppo
HARP	2

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	25	700	100	5				659	1489
2002	25	340	50						415
TOTALI	50	1040	150	5				659	1904

Note:

Nuovo Esperimento	Gruppo
HARP	2

Struttura
NAPOLI

PROPOSTA DI NUOVO ESPERIMENTO

Nuovo Esperimento	Gruppo
HARP	2

Struttura
NAPOLI

PROPOSTA DI NUOVO ESPERIMENTO

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

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
	HARP	2

Struttura
NAPOLI

REFEREES DEL PROGETTO	
Cognome e Nome	Argomento

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001	
Data completamento	Descrizione

COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE

LEADERSHIPS NEL PROGETTO	
Cognome e Nome	Funzioni svolte

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP- RD	2

Struttura
BARI

 Ricercatore responsabile locale:
Catanesi Maria Gabriella
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 collaborazione italiana	5	5			
	Estero	Sviluppo, Installazione e integrazione DAQ Responsabilità DAQ durante il run Shift e meeting (15 MI X 5 fisici)	30 40 65	135			
Materiale Consumo		Realizzazione DAQ al CERN	15	25			
		Affitto auto di servizio al CERN	10				
Trasp.e facch.							
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette		Altro	
Affitti e manutenz. apparecchiati.							
Materiale Inventariabile							
Costruzione Apparati		Crate (Purchase)	27	83			
		Crate (Rent)	9				
		EVB/DB/Server-PCS	15				
		Number Churning F	9				
		Control PC	6				
		Monitor PC	17				
Totale				248			
Note:							

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP- RD	2

Struttura
BARI

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP-RD	2

Struttura
BARI

**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	5	135	25					83	248
2002	5	70	20						95
TOTALI	10	205	45					83	343

Note:

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

L'esperimento non richiede personale tecnico.

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP-RD	2

Struttura
BARI

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	
			SERVIZI TECNICI
			Annotazioni
			Per il Calcolo si utilizzeranno attrezzature e competenze già presenti in gruppo II
INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)			
DENOMINAZIONE		DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
L.N.L.

 Ricercatore responsabile locale:
GASTALDI Ugo
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 di collaborazione con ditte esterne	2	2				
	Estero	Fine costruzione TPC Assemblaggio, debugging, test TPC Calibrazioni (Mn, cosmici) TPC. Calibrazioni su fascio. Baby sitteraggio TPC durante i runs di presa dati. Runs di presa dati	75	75				
Materiale Consumo	Consumi fine costruzione TPC Spese operazione al CERN	20	20					
Trasp.e facch.								
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette		Altro		
Affitti e manutenz. apparecchiati.								
Materiale Inventariabile								
Costruzione Apparati	End cup di read-out TPC End cup di HV e calibrazione TPC Sistema di calibrazione TPC Elettronica di read-out TPC (Contributo INFN)		136 140	276				
Totale				373				
Note:								

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
L.N.L.

ALLEGATO MODELLO EC 2**MISSIONI ESTERNE:**

primi tre mesi 2001:

presenza quasi continua per

fine costruzione

assemblaggio

debugging e test

calibrazioni con Mn

calibrazioni con cosmici

Un fisico piu' viaggi di tecnici saltuariamente

8 mesi di presa dati:

un fisico in media per presa dati e operazione TPC.

COSTRUZIONE APPARATI: (Responsabilita' TPC:CERN, Italia, Spagna)

costruzione END-CUPS

costruzione sistema calibrazione Mn

acquisto % elettronica

(rapporto in agosto 2000 fara' il punto aggiornato sui dettagli dello sharing dei contributi e responsabilita' per il TPC di HARP)

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
L.N.L.

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
2000	2	40	10	2				60	114
2001	2	75	20					276	373
2002	5	30	10						45
TOTALI	9	145	40	2				336	532

Note:

Osservazioni del Direttore della Struttura in merito alla disponibilità di personale e di attrezzature:
 Il supporto richiesto e' compatibile con le risorse della struttura.

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
L.N.L.

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	

Denominazione	mesi-uomo	SERVIZI TECNICI Annotazioni

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA

Codice	Esperimento	Gruppo
1319	HARP-RD	2

Struttura
MILANO

Ricercatore responsabile locale:

M. Bonesini
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 collaborazione					6	6	
	Estero	Run esperimento (apr. - ott. 2001), turni on Call TOF Installazione TOF/sist Laser (fis + tecn) Meetings collab.					110 20 20		
Materiale Consumo	Metabolismo Sede					10	20		
	Consumi montaggio TOF Cern, Sist. Laser					10			
Trasp.e facch.						2	2		
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro	20	20		
	5							15 *	
Affitti e manutenz. apparecchiati.	(* Housing computers Cileas/Ass. sist. PC Cluster)								
Materiale Inventariabile	Cluster MC PC (al Cilea)					25	32		
	1 PC al CERN /analisi dati/calibr. TOF/disco SCSI/DLT					7			
Costruzione Apparati	Meccanica/elettronica sist. calibr.					15	19		
	Nolo ADC VME					4			
Totale							249		
Note:									

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEAREPreventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1319	HARP-RD	2

Struttura
MILANO

ALLEGATO MODELLO EC 2

(*) Verra' bandito un assegno di ricerca che entrera' con una percentuale di almeno il 30% nella composizione del gruppo di ricerca HARP-RD.

Codice	Esperimento	Gruppo
1319	HARP-RD	2

Struttura
MILANO

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	6	150	20	2	20		32	19	249
2002	6	80	10		20		20	4	140
TOTALI	12	230	30	2	40		52	23	389

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
1319	HARP-RD	2

Struttura
MILANO

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Franzoni G. Relatore A. Pullia	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Misure preliminari per esp. sul neutrino
Govoni P. Relatore A. Pullia	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Misure preliminari per esp. sul neutrino
Paleari F. Relatore M. Bonesini/A. Pullia	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Esperimenti e previsioni per futuri fasci di neutrini di alta intensita'
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
	HARP	2

Struttura
PADOVA

 Ricercatore responsabile locale:
Alberto GUGLIELMI
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 collaborazione italiana	8	8											
	Estero	Montaggio piano TOF (1.5 m.u.) Messa a punto TOF (1.5 m.u.) Run aprile-ottobre (14 m.u. fisici + 1 m.u. tecnici) Meeting collaborazione (1 m.u.)	15 15 150 10	190											
Materiale Consumo		Consumi CERN, metabolismo Noleggio auto	10 7	17											
	Trasp.e facch.	Trasporti Padova-CERN (scintillatori, meccanica, elettronica etc.)	10	10											
Spese Calcolo		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Consorzio</td> <td>Ore CPU</td> <td>Spazio Disco</td> <td>Cassette</td> <td>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 manutenz. apparecchiati.															
Materiale Inventariabile															
Costruzione Apparati		Alimentatori alta tensione (noleggio al pool del CERN) Meccanica piano TOF	5 25	30											
Totale				255											
Note:															

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
PADOVA

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
PADOVA

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
2000 ass		35						138	173
2000 pen	3	15		5				63	86
2001	8	190	17	10				30	255
2002	8	100							108
TOTALI	19	340	17	15				231	622

Note:

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

Le richieste presentate appaiono compatibili con le disponibilità della Sezione.

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
PADOVA

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	BALDO CEOLIN M.			P.E.		2	50	1	BIANCHI Vittoria	Tecn			60
2	BOBISUT Furio			P.O.		2	50	2	PEPATO Adriano	Tecn			20
3	DE MIN Alberto			R.U.		1	20						
4	GIBIN Daniele			R.U.		2	60						
5	GUGLIELMI Alberto	I Ric				2	70						
6	LAVEDER Marco			R.U.		2	60						
7	MARTINELLI Roberto	Ric				5	10						
8	MEZZETTO Mauro	I Ric				2	60						
9	VASCON Mario			P.A.		2	50						
								Numero totale dei Tecnologi					2,0
								Tecnologi Full Time Equivalent					0,8
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica				Percentuale							
		Dipendenti		Incarichi									
		Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica								
1	BARICHELLO Giuseppe	Cter				70							
2	FILIPPI Daniele			Univ.		30							
3	MENON Giorgio					20							
Numero totale dei Ricercatori						9,0	Numero totale dei Tecnici						3,0
Ricerca Full Time Equivalent						4,3	Tecnici Full Time Equivalent						1,2

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
PADOVA

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	

Denominazione	mesi-uomo	SERVIZI TECNICI Annotazioni

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA
BICRON	Scintillatori plastici ad elevate prestazioni BC-408
CAEN	TDC ad alta risoluzione temporale

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
ROMA III

 Ricercatore responsabile locale:
Fernanda PASTORE
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 collaboratori	5	5		
	Estero	4 m.u. presa dati + 2 m.u. installazione, preparazione run e manutenzione 3 m. u. (sub judice per dott. o assegno di ricerca)	60 30	90		
Materiale Consumo		5 ml a Roma 3	5	10		
		5 ml al CERN	5			
Trasp.e facch.						
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette		Altro
Affitti e manutenz. apparecchiati.						
Materiale Inventariabile		Upgrade mezzi di calcolo.	5	5		
Costruzione Apparati						
Totale				110		
Note:						

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
ROMA III

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
ROMA III

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
2000	2	20							22
2001	5	90	10				5		110
2002	5	40	5						50
TOTALI	12	150	15				5		182

Note:

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

Roma III dà pieno appoggio all'esperimento per le sue richieste di personale e strutture.

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
ROMA III

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Pasquali Marcella Relatore F. Pastore	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Messa a punto e calibrazione dell'identificatore di elettroni dell'esperimento HARP.
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
	HARP	2

Struttura
TRIESTE

 Ricercatore responsabile locale:
GIANNINI Gianrossano
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 in Italia Convegni e Commissione 2	3 2	5				
	Estero	Assemblaggio Cherenkov Preparazione run Turni presa dati Collaboration meeting, working groups	8 7 30 10	55				
Materiale Consumo	Magazzino CERN Metabolismo, cavi e componenti	5 5	10					
Traspe facch.	Noleggio vetture, trasporti	5	5					
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette		Altro		
Affitti e manutenz. apparecchiati.								
Materiale Inventariabile								
Costruzione Apparati	Realizzazione specchi Cherenkov Strumentazione e operazioni allineamento ottico		60 60	120				
Totale				195				
Note:								

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
TRIESTE

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
TRIESTE

**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	5	55	10	5				120	195
2002	3	30	5	0					38
TOTALI	8	85	15	5				120	233

Note:

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

La richiesta di supporto tecnico da parte dell'Officina Meccanica e del Laboratorio di Elettronica presentata al Consiglio di Sezione è compatibile con le forze disponibili, attraverso un'opportuna programmazione nel corso dell'anno.

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
	HARP	2

Struttura
TRIESTE

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	

Denominazione	mesi-uomo	SERVIZI TECNICI Annotazioni

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA

Esperimento

gruppo

Rappresentante nazionale

Struttura res_naz

nuovo continua

HARP

2

Vittorio Palladino

Napoli

nuovo

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	
BARI	Personale													
	Ricercatori	5,0		Tecnologi	1,0		Tecnici				Servizi mesi uomo			
	FTE	1,5		FTE	0,7		FTE							
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				0,30				Ricercatori+Tecnologi				0,37	
	HARP- RD	5		135	25							83	248	
	di cui sj													
	Totali	5		135	25							83	248	
	di cui sj													
	Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				112,73									
	L.N.L.	Personale												
Ricercatori		3,0		Tecnologi	1,0		Tecnici				Servizi mesi uomo			
FTE		1,5		FTE	0,2		FTE							
Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				0,50				Ricercatori+Tecnologi				0,43		
HARP		2		75	20						276	373		
di cui sj														
Totali		2		75	20						276	373		
di cui sj														
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				219,41										
MILANO		Personale												
	Ricercatori	9,0		Tecnologi			Tecnici	2,0			Servizi mesi uomo			
	FTE	3,2		FTE			FTE	0,6						
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				0,36				Ricercatori+Tecnologi				0,36	
	HARP-RD	6		150	20		2		20		32	19	249	
	di cui sj													
	Totali	6		150	20		2		20		32	19	249	
	di cui sj													
	Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				77,81									
	NAPOLI	Personale												
Ricercatori		1,0		Tecnologi			Tecnici				Servizi mesi uomo			
FTE		1,0		FTE			FTE							
Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				1,00				Ricercatori+Tecnologi				1,00		
HARP		4		60	28		5				168	265		
di cui sj														
Totali		4		60	28		5				168	265		
di cui sj														
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				265,00										

Esperimento

gruppo

Rappresentante nazionale

Struttura res_naz

nuovo continua

HARP

2

Vittorio Palladino

Napoli

nuovo

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	
PADOVA	Personale													
	Ricercatori		9,0	Tecnologi		2,0	Tecnici		3,0	Servizi mesi uomo				
	FTE		4,3	FTE		0,8	FTE		1,2					
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori			0,48			Ricercatori+Tecnologi			0,46				
	HARP		8		190		17		10				30	255
	di cui sj													
	Totali		8		190		17		10				30	255
	di cui sj													
	Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)			50,00										
	ROMA3	Personale												
Ricercatori			3,0	Tecnologi			Tecnici		3,0	Servizi mesi uomo				
FTE			1,4	FTE			FTE		0,2					
Rapporti (FTE/numero) Ricercatori			0,47			Ricercatori+Tecnologi			0,47					
HARP			5		90		10					5		110
di cui sj														
Totali			5		90		10					5		110
di cui sj														
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)			78,57											
TRIESTE		Personale												
	Ricercatori		2,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo				
	FTE		1,3	FTE			FTE							
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori			0,65			Ricercatori+Tecnologi			0,65				
	HARP		5		55		10		5				120	195
	di cui sj													
	Totali		5		55		10		5				120	195
	di cui sj													
	Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)			150,00										

Esperimento

gruppo

Rappresentante nazionale

Struttura res. naz

nuovo continua

HARP

2

Vittorio Palladino

Napoli

nuovo

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
------	----------	------------------	----------------------	-----------------	-----------------	----------	--------------	-------------	------------	--------------------	----------------	-------------------	--------

TOTALI

Totale	35		755	130		22		20		37	696	1695
di cui sj												

Confronto con il modello EC4

Mod. EC4 dati												
Totale-Dati EC4	35,0		755,0	130,0		22,0		20,0		37,0	696,0	1695,0

Personale

Ricercatori	32,0	Tecnologi	4,0	Tecnici	8,0	Servizi mesi uomo
FTE	14,2	FTE	1,7	FTE	2,0	

Rapporti (FTE/numero) Ricercatori	0,44	Ricercatori+Tecnologi	0,44
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)	106,60		