

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</b>

**Rappresentante Nazionale:** G.BELLETTINI

Struttura di appartenenza: PISA

Posizione nell'I.N.F.N.: Incar. di Ric.

Ricercatore responsabile locale: A. Menzione

## INFORMAZIONI GENERALI

<b>Linea di ricerca</b>	Interazioni protone-antiprotone a 2000 GeV nel centro di massa
<b>Laboratorio ove si raccolgono i dati</b>	Fermilab - USA
<b>Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio</b>	CDF (Collider Detector at Fermilab) - E755
<b>Acceleratore usato</b>	Fermilab Collider
<b>Fascio (sigla e caratteristiche)</b>	protone-antiprotone fino ad 1 TeV per fascio
<b>Processo fisico studiato</b>	ppbar in Z0+X, W+X, qq+X, mu mu + X. Produzione di jets a grandi Pt, leptoni singoli, produzione di quark pesanti.
<b>Apparato strumentale utilizzato</b>	Rivelatore magnetico 4pi (camere drift con minivertice entro un solenoide superconduttore, circondate da calorimetri elettromagnetici, adronici e da camere per i mu)
<b>Sezioni partecipanti all'esperimento</b>	BO,LNF,PD,PI,PV,ROMA,TS,UD
<b>Istituzioni esterne all'Ente partecipanti</b>	Fermilab e vari laboratori ed universita' statunitensi, istituzione dal Giappone, Svizzera, Taiwan, Germania, Inghilterra
<b>Durata esperimento</b>	Pluriennale (> 10 anni)

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>BOLOGNA</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	Contatti con le Sezioni Italiane della Collaborazione: Pisa, Padova, LNF, Roma, Trieste, Udine (7,5 fte x 3 MI = 22,5 MI)	22.5	<b>22.5</b>				
	Estero	Coll.Meetings, Work.Groups, riunioni (1,5 mu x 7,5 fte = 11,25 mu) Run & Test beam (1 mu x 7,5 fte = 7,5 mu) Maintenance HV-Plug + Maint.SW controllo+monitor HV = 2mu 1mu = 14 MI	157.5 105 28	<b>290.5</b>				
Materiale Consumo		Metabolismo (4MI x 7,5 fte = 30 MI)	30	<b>40</b>				
		Maintenance sistema HV-Plug	5					
		Maintenance sistema di controllo e monitoraggio HV-Plug	5					
Trasp.e facch.								
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette		Altro		
Affitti e manutenz. apparecchiati.								
Materiale Inventariabile		n.1 Linux server (NT server a 4 CPU, 25 GB disco, SCSI controller)	50	<b>100</b>				
		n.1 disco SCSI-RAID (125 GB)	50					
Costruzione Apparati								
<b>Totale</b>				<b>453</b>				
Note:								

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>BOLOGNA</b>

**ALLEGATO MODELLO EC 2**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>BOLOGNA</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	22.5	290.5	40				100		<b>453</b>
2002	21	300	40				80		<b>441</b>
2003	21	300	40				80		<b>441</b>
2004	21	300	40				30		<b>391</b>
2005	21	300	40				30		<b>391</b>
2006	21	300	40				30		<b>391</b>
<b>TOTALI</b>	<b>127.5</b>	<b>1790.5</b>	<b>240</b>				<b>350</b>		<b>2508</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
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>BOLOGNA</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	Argeri Mario				Dott.	1	100	1	Semeria Franco	Tecn			30
2	Castro Andrea				P.A.	1	70						
3	Deninno Maria Madalena				R.U.	1	100						
4	Malferrari Luciana	Ric				1	100						
5	Mazzanti Paolo	I Ric				1	50						
6	Moggi Niccolo'				AsRic	1	100						
7	Rimondi Franco				P.A.	1	100						
8	Zucchelli Stefano				R.U.	1	100						
								Numero totale dei Tecnologi					<b>1,0</b>
								Tecnologi Full Time Equivalent					<b>0,3</b>
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica				Percentuale							
		Dipendenti		Incarichi									
		Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica								
Numero totale dei Ricercatori						<b>8,0</b>	Numero totale dei Tecnici						
Ricerca Full Time Equivalent						<b>7,2</b>	Tecnici Full Time Equivalent						

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>BOLOGNA</b>

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

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Lanciotti Elisa Relatore F. Palmonari	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Analisi del flusso di elettroni e positroni nell'esperimento AMS01
Armaroli Andrea Relatore F. Palmonari	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	Progetto e realizzazione del sistema di controllo del simulatore di termometro spaziale per l'esperimento AMS
Lorenza Patuelli Relatore F. Palmonari	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Test dei contatori a scintillazione per AMS2
Alessandro Montanari Relatore A. Contin	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Il Monte Carlo di simulazione di AMS2
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
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>BOLOGNA</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
F.Rimondi	Soft and Hard Interactions in pbar-p Collisions at sqrt(s) = 1800 and 630 GeV	IX Int. Workshop on Multiparticle Production - Torino2000

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>BOLOGNA</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
31/05/1999	Scuola di Dinamica della Produzione Multipla nelle Interazioni Forti	Bologna
12/06/2000	IX Int. Workshop on Multiparticle Production - Torino 2000	Torino

**SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO**

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)



Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>L.N.F.</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	Missioni interne					10	<b>10</b>	
	Estero	Missioni estere (20 mesi/uomo)					250	<b>250</b>	
Materiale Consumo	Fibre e americi + partitori					20	<b>70</b>		
	Metabolismo + piccole spese					50			
Trasp.e facch.						5	<b>5</b>		
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.	Manutenzione Vax Stations e FNAL					15	<b>15</b>		
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati	10 TDC CAEN V693per la calorimetria centrale					145	<b>145</b>		
<b>Totale</b>								<b>495</b>	
Note:									

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
L.N.F.

**ALLEGATO MODELLO EC 2**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>L.N.F.</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	250	70	5		15		145	<b>495</b>
2002	10	250	50	5		15			<b>330</b>
2003	10	250	50	5		15			<b>330</b>
2004	10	250	50	5		15			<b>330</b>
<b>TOTALI</b>	<b>40</b>	<b>1000</b>	<b>220</b>	<b>20</b>		<b>60</b>		<b>145</b>	<b>1485</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
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>L.N.F.</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
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
L.N.F.

**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>		
<b>Fabio HAPPACHER</b> Dott in <b>Fisica</b>	<b>Studio dei Decadimenti Semileptonici di Quark di Sapori Pesanti ed Esistenza di un Quark Scalare a <math>S_{qr}(S)=1.8</math> TeV</b>	
Dott in		
Dott in		
Dott in		
<b>PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI</b>		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>L.N.F.</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
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PADOVA</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	13.5 f.e. x 3ML	40	<b>40</b>		
	Estero	45 m.u. x 14 ML 6 m.u. per costruzione e commissioning di L00. 3 m.u. per	630	<b>630</b>		
Materiale Consumo		metabolismo (13.5 f.e. x 4ML) cassette startup	54 6 40 40 sj	<b>140</b> di cui 40 sj		
	Trasp.e facch.		10	<b>10</b>		
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette		Altro
Affitti e manutenz. apparecchiati.		3 SGI a Fermilab	5	<b>5</b>		
Materiale Inventariabile		1 server multipr. 1 PC bipr. per analisi (Trento) 3 PC a Fermilab per analisi 3 PC in sede 2 unita' di storage di cui 1 in sede e 1 a FNAL	50 8 12 10 20	<b>100</b>		
	Costruzione Apparati					
<b>Totale</b>				<b>925</b> di cui 40 sj		
Note:						



**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PADOVA</b>

**ALLEGATO MODELLO EC 2**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PADOVA</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	630	140	10		5	100		<b>925</b>
2002	40	600	80	10		5	50		<b>785</b>
2003	40	500	60	10		5	20		<b>635</b>
2004	40	400	60	10		5	20		<b>535</b>
<b>TOTALI</b>	<b>160</b>	<b>2130</b>	<b>340</b>	<b>40</b>		<b>20</b>	<b>190</b>		<b>2880</b>

Note:

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

Le richieste presentate ai Servizi della Sezione appaiono compatibili con le disponibilità.

**Mod. EC. 3**

(a cura del responsabile locale)



Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PADOVA</b>

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

<b>LAUREANDI</b> Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
CANEPA Anadi Relatore D. Bisello	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO	PRESTAZIONI DEI RIVELATORI A MICROSTRIP SU SILICIO PER IL L00 DELL'ESP. CDF.
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
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PADOVA</b>

**Consuntivo anno 1999/2000**

<b>LAUREATI</b>		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
DORIGO Alvise Laurea in FISICA	STRUTTURE MULTIGUARD IN RIVELATORI A MICROSTRIP DI SILICIO	RICERCA
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
Laurea in		
<b>DOTTORI di RICERCA</b>		
DORIGO Tommaso Dott in FISICA	SEARCH FOR B QUARK --- AT THE TEVATRON PP COLLIDER	RICERCA
SIDOTI Antonio Dott in FISICA	NEURAL NET APPROACH OF THE HADRONIC FINAL STATE OF THE TOP QUARK	RICERCA - SOFTWARE COMMERCIALE
Dott in		
Dott in		
<b>PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI</b>		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PADOVA</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
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PAVIA</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	G.introzzi = 1FTE	3	3		
	Estero	3 m.u. x 14 ML /m.u.	42	42		
Materiale Consumo	consumi e metabolismo		7	7		
Trasp.e facch.						
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette		Altro
Affitti e manutenz. apparecchiati.						
Materiale Inventariabile	strumentazione ottica laser		8	8		
Costruzione Apparati						
<b>Totale</b>				<b>60</b>		
Note:						

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
PAVIA

**ALLEGATO MODELLO EC 2**



Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PAVIA</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	3	42	7				8		<b>60</b>
<b>TOTALI</b>	<b>3</b>	<b>42</b>	<b>7</b>				<b>8</b>		<b>60</b>

Note:

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

Assistenza normale dei Servizi Tecnici  
 Collaborazione personale: finanziamento su dotazioni

**Mod. EC. 3**

(a cura del responsabile locale)





Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PAVIA</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
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PAVIA</b>

**Consuntivo anno 1999/2000**

**SIGNIFICATIVE VARIAZIONI DI BILANCIO**

Capitolo	Variazione (ML)	Motivazione
Missioni Interne	_____+3	
Missioni Estere	_____	
Consumo	_____+7	
Trasporti e Facchinaggio	_____ -2	
Spese Calcolo	_____	
Affitti e Manutenzioni	_____	
Materiale Inventariabile	_____ -8	
Costruzione Apparati	_____	
Totale storni	_____ 0	

**CONFERENZE, WORKSHOP e SCUOLE ORGANIZZATE in ITALIA**

Data	Titolo	Luogo

**SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO**

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)
GSI LUMONICS	26 fibre al quarzo per trasmissione segnale laser (calibrazione PMT del plug calorimeter CDF)	12

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</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 e partecipazione a conferenze						35	<b>35</b>	
	Estero	Spkp (Bedeschi) Rsp.Naz. (Bellettini) Rsp.SVT (Ristori) 27mu Tutto il resto: 51 mesi/uomo Totale: 78 mesi/uomo x 14MI						1100	<b>1100</b>	
Materiale Consumo	Contributo gestione apparato 250 k\$ Consumi Pisa Consumi FNAL Telefoni e TV-Link						525 30 70 40	<b>665</b>		
Trasp.e facch.										
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro					
Affitti e manutenz. apparecchiati.										
Materiale Inventariabile	Calcolo a Pisa Terminali e PC a FNAL						100 50	<b>150</b>		
Costruzione Apparati	Sostituzioni e adeguamento parti apparato dopo eng. run						500 sj	<b>500</b> di cui 500 sj		
<b>Totale</b>								<b>2450</b> di cui 500 sj		
Note:										

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
PISA

**ALLEGATO MODELLO EC 2**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</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	35	1100	665				150	500	<b>2450</b>
2002	35	1100	665				150		<b>1950</b>
2003	35	1100	665				100		<b>1900</b>
<b>TOTALI</b>	<b>105</b>	<b>3300</b>	<b>1995</b>				<b>400</b>	<b>500</b>	<b>6300</b>

Note:

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

Dopo la installazione di ISL e SVT e' previsto nel 2001 l'inizio del Run II di CDF. La pressione sulle strutture tecniche della Sezione andra' a diminuire. D'altra parte CDF rimarra' una delle attivita' principali per per tanto la Sezione gli assicurera un supporto adeguato.

**Mod. EC. 3**

(a cura del responsabile locale)





Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</b>

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

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Diego Tonelli Relatore G. Chiarelli	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Il tracciatore intermedio ISL a CDFII ed il suo impatto sulla fisica dell'esperimento
Fabrizio Giordano Relatore G. Punzi	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	Un canale di decadimento adronico del mesone B a CDF
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	
			<b>SERVIZI TECNICI</b> Annotazioni
Denominazione	mesi-uomo		
<b>INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)</b>			
DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA		
Galli e Morelli	Parti meccaniche di precisione		
VEGA	Stampi di precisione di grandi dimensioni (<0,01% su 70 cm)		
SALVER	Laminati sottili strutturati (parti speciali in composito a parete sottile con richiesta di elevata precisione)		
Plyform	Laminati sottili (350 micron) di varia forma (parti speciali in composito a parete sottile con richiesta di elevata precisione)		
Reglas	Barre tubolari sottili (parti speciali in composito a parete sottile con richiesta di elevata precisione)		

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</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>		
Francesco Palmonari Dott in Ingegneria		Contratto a FNAL
Claudio Ferretti Dott in Fisica	Una strategia per la selezione di eventi per la misura del parametro di oscillazione $X_s$ a CDF	Contratto presso Università di Michigan
Dott in		
Dott in		
<b>PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI</b>		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
G. Bellettini	Hunting the Higgs Boson with CDF	Lecture at the International INFN-LNF School of Subnuclear Physics, Frascati, 2000
G. Bellettini	Tevatron Collider Physics	International Symposium on LHC Physics and Detectors, JINR, Russia, June 30, 2000
F. Bedeschi	Heavy Flavor Production in Hadronic Collisions	PIC2000 Lisbona-29/6/2000
S. Leone	Top Quark Results from the Tevatron Collider Experiments	XXXVth Rencontres de Moriond: Electroweak and Unified Theories, Les Arcs, 2000
S. Leone	Experimental Status of B Hadron Lifetimes	8th International Symposium on Heavy Flavor Physics, Southampton 25-29 Luglio 2000
S. Donati	The Intermediate Silicon Layers (ISL) Detector for the Collider Detector at Fermilab	International Europhysics Conference on High-Energy Physics (EPS-HEP 99), Frascati, 15-20 July 2000
F. Spinella	The Silicon Vertex Tracker at CDF	NCHEP99 Gerusalemme - Israele

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</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
27/02/2000	Les Rencontres de Physique de la Vallee` d` Aoste Conferenza annuale di Fisica Subnucleare	La Thuile, Valle d'Aosta (27/2 - 4/3, 2000)
21/05/2000	Frontier Detectors for Frontier Physics 8th Pisa Meeting on Advanced Detectors	La Biodola, Isola D'Elba (21-27/5, 2000)

**SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO**

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>ROMA I</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	Contatti con Pisa per TOF e SVT	8	<b>8</b>	
	Estero	Clock e HV TOF ed integrazione nel Run Control + on call (7mu) Integrazione SVT + on call (5mu) Comple. istall. CPS per muoni + integrazione online+trigger (2mu) Turni (6mu); meet. collab. ed analisi (5mu); contact person (4mu)	406	<b>406</b>	
Materiale Consumo		Spese a Fermilab	40	<b>60</b>	
		Metabolismo a Roma	10		
		2 PMT Hamamatsu R7761	7		
		Componenti clock	3		
Trasp.e facch.					
Spese Calcolo		Consorzio			
		Ore CPU			
Spazio Disco		Cassette			
		Altro			
Affitti e manutenz. apparecchiati.					
Materiale Inventariabile		2 moduli HV Caen A734P	9	<b>28</b>	
		2 interfacce Caenet-PC A303a	3		
		1 interfaccia Pc-VME	6		
		2 Pc per on-line	10		
Costruzione Apparati					
<b>Totale</b>				<b>502</b>	
Note:					

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
ROMA I

**ALLEGATO MODELLO EC 2**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<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	8	406	60				28		<b>502</b>
2002	6	500	50				100		<b>656</b>
2003	6	500	50				80		<b>636</b>
2004	6	500	50				60		<b>616</b>
<b>TOTALI</b>	<b>26</b>	<b>1906</b>	<b>210</b>				<b>268</b>		<b>2410</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
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
ROMA I

**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	De Cecco Sandro				Dott.	1	100	1	Lunadei Gaetano	Tecn			100
2	De Pedis Daniele	Ric				5	50						
3	Dionisi Carlo				P.O.	1	70						
4	Giagu Stefano				R.U.	1	70						
5	Iori Maurizio				R.U.	1	70						
6	Loverre Pier Ferruccio				P.A.	1	60						
7	Luci Claudio				P.A.	1	30						
8	Luminari Lamberto	I Ric				1	30						
9	Rescigno Marco	Ric				1	100						
10	Sarkar Subir		Ric			1	100						
11	Zanello Sorrentino Lucia				P.A.	1	70						
								Numero totale dei Tecnologi					1,0
								Tecnologi Full Time Equivalent					1,0
N	TECNICI Cognome e Nome	Qualifica				Percentuale							
		Dipendenti		Incarichi									
		Ruolo	Art. 15	Collab. tecnica	Assoc. tecnica								
1	Bucci Gabriella	Cter				30							
2	Lunadei Riccardo	O.T.				100							
Numero totale dei Ricercatori						11,0	Numero totale dei Tecnici						2,0
Ricerca Full Time Equivalent						7,5	Tecnici Full Time Equivalent						1,3





Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<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
0016	CDF	1

<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
0016	CDF	1

<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	Riunioni, contatti scientifici					8	<b>13</b>	
		Progetto SVT, Coordinamento nazionale computing					5		
Estero	Messa a punto detector, installazione, coord. computing, turni, riunioni 13 m.u. (1m.u. = 7.000 \$ =14 ML)					182	<b>182</b>		
	Metabolismo					10	<b>24</b>		
Consumi laboratori (Trieste e Fermilab), Consumi fase di partenza esperimento					8				
Nastri					6				
Trasp.e facch.	Trasposti Fermilab, spedizioni					7	<b>7</b>		
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile	1 unità nastro (Trieste)					9	<b>101</b>		
	Dischi EIDE per PC (Fermilab)					2			
	2 dischi RAID SCSI U-2 LVD per disk server di Sezione					6			
	2 TB dischi RAID-FC (Fermilab) per CDF-Italia					84			
Costruzione Apparati									
<b>Totale</b>							<b>327</b>		
Note:									

**ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

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

**ALLEGATO MODELLO EC 2**

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<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	13	182	24	7			101		<b>327</b>
2002	12	135	17	4			270		<b>438</b>
2003	12	135	17	4			370		<b>538</b>
2004	12	135	17	4			210		<b>378</b>
2005	12	135	17	4			210		<b>378</b>
<b>TOTALI</b>	<b>61</b>	<b>722</b>	<b>92</b>	<b>23</b>			<b>1161</b>		<b>2059</b>

Note:

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

La richiesta di supporto di Officina Meccanica e di Laboratorio di Elettronica appare compatibile con le forze disponibili attraverso un'adeguata programmazione nel corso dell'anno.

**Mod. EC. 3**

(a cura del responsabile locale)



Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>TRIESTE</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	
			<b>SERVIZI TECNICI</b>
			Annotazioni
			1 elettronico 4 mesi-uomo 1 meccanico 1 mese-uomo
<b>INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)</b>			
DENOMINAZIONE		DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	
SAN MARCO - ELEKTRON Spa		Montaggio schede elettroniche	
ELCO Spa		Circuiti stampati di grandi dimensioni	



Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<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

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<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)

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura TRIESTE</b>
<b>Gr. coll. UDINE</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	Riunioni e congressi					6	<b>6</b>	
	Estero	Per Pauletta (project leader del muon upgrade): 5 m.u. x 14 ML Per Santi e Cauz: 1 FE x 3 m.u. x 14 ML (vedi allegato)					70 42	<b>112</b>	
Materiale Consumo	Metabolismo 2 FE x 4 ML/FE (vedi allegato)						8	<b>12</b>	
	avvio plug upgrade e muon upgrade (vedi allegato)						4		
Trasp.e facch.	Nastri e vari						2	<b>2</b>	
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile	Digital Delay Generator (vedi allegato)						8	<b>36</b>	
	1 PC x analisi						8		
	2 unità nastro (8mm drives)						19		
	Incrementi disco						1		
Costruzione Apparati									
<b>Totale</b>								<b>168</b>	
Note:									

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

**Struttura TRIESTE****Gr. coll. UDINE****ALLEGATO MODELLO EC 2**

Precisazioni relative ai preventivi di EC.2

Missioni estere.

In quanto muon upgrade group leader, Pauletta rimane residente al FNAL fino all'inizio del run II (previsto per il 1 marzo 2001) e prevede di dover assicurare una presenza frequente durante l'avvio del run. A questo scopo si chiedono 2 mesi-uomo per gennaio e febbraio ed altri 3 mesi-uomo per missioni successive.

Consumi.

Oltre alle spese di normale metabolismo (2 F.E. x 4 ML/F.E.), si prevedono consumi relativi all'avvio delle componenti dell'upgrade (plug e muoni) di nostra competenza.

Valutiamo questo a 4 ML in base ad esperienza precedente.

Inventariabile.

L'acquisto di un Digital Delay Generator e della relativa interfaccia per creare VME 9U, risulta necessario per temporizzare l'impulso laser del plug monitoring system rispetto ai bunch crossing ed integrarlo nel trigger. Li avremo in prestito per l'engineering run del 2000, ma servirà acquistarne dei nuovi per il 2001.

Per quanto riguarda le spese di calcolo ci siamo tenuti ai preventivi elaborati tra il coordinatore CDF e la commissione calcolo.

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura TRIESTE</b>
<b>Gr. coll. UDINE</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	6	112	12	2			36		<b>168</b>
2002	8	90	8	3			5		<b>114</b>
2003	8	90	8	3			5		<b>114</b>
2004	8	90	8	3			5		<b>114</b>
2005	8	90	8	3			5		<b>114</b>
<b>TOTALI</b>	<b>38</b>	<b>472</b>	<b>44</b>	<b>14</b>			<b>56</b>		<b>624</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
0016	CDF	1

<b>Struttura TRIESTE</b>
<b>Gr. coll. UDINE</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
0016	CDF	1

**Struttura TRIESTE**

**Gr. coll. UDINE**

**Consuntivo anno 1999/2000**

<b>LAUREATI</b>		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Boffo Cristian Laurea in Ingegneria	Misure di Magnetizzazione a 4.2K di Fili Compositi Semiconduttori	Ingegneria/ricerca
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
G. Pauletta	Making the Most of Aging Scintillator	7th Int. Conf. on Instr. for Colliding Beam Physics Hamamatsu , Nov. 1999



Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura TRIESTE</b>
<b>Gr. coll. UDINE</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	_____ +12	
Costruzione Apparati	_____ - 12	
Totale storni	_____ 0	

**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
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</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.	
BOLOGNA	22,5	290,5	40				100		<b>453</b>	<b>0</b>
L.N.F.	10	250	70			15		145	<b>490</b>	<b>0</b>
PADOVA	40	630	140	10		5	100		<b>925</b>	<b>0</b>
PAVIA	3	42	7				8		<b>60</b>	<b>0</b>
PISA	35	1100	665				150	500sj	<b>2450</b>	<b>0</b>
ROMA I	8	406	60				28		<b>502</b>	<b>0</b>
TRIESTE	13	182	24	7			101		<b>327</b>	<b>0</b>
UDINE	6	112	12	2			35,7		<b>167,7</b>	<b>0</b>
<b>TOTALI</b>	<b>137,5</b>	<b>3012,5</b>	<b>1018</b>	<b>19</b>		<b>20</b>	<b>522,7</b>	<b>645</b>	<b>5374,7</b>	<b>0</b>

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

Note: Dato non pervenuto

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</b>

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

Analisi dati Run I  
 Costruzione trigger di vertici secondari (SVT)  
 Installazione contatori di trigger mu  
 Costruzione intermedie silicon tracker  
 Sistema TDC

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

Continuazione analisi dati del run I  
 Completamento delle installazioni  
 Inizio presa dati  
 Inizio analisi dei nuovi dati

**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
1980-91	163	3014	4964	160	1503	50	50	363	<b>10267</b>
1992	72	1580	845	46			40	197	<b>2780</b>
1993	60	1641	690	40	700		23	240	<b>3394</b>
1994	105	1848	755	45	720		28	368	<b>3869</b>
1995	46	1759	544	28	886		30	232	<b>3525</b>
1996	64	1780	527			43	391	860	<b>3665</b>
1997	75	1602	522	16		48	314	2580	<b>5157</b>
1998	84	1642	748	54		60	329	3260	<b>6177</b>
1999	114	1450	900	54		62	136	1612	<b>4328</b>
2000	108	2228	717	32		57	68	625	<b>3835</b>
<b>TOTALE</b>	<b>891</b>	<b>18544</b>	<b>11212</b>	<b>475</b>	<b>3809</b>	<b>320</b>	<b>1409</b>	<b>10337</b>	<b>46997</b>

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</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	137,5	3012,5	1018	19		20	522,7	645	<b>5374,7</b>
2002	117	2269	1115			100	800	2000	<b>6401</b>
2003	117	2269	1115			100	200	3000	<b>6801</b>
<b>TOTALI</b>	<b>371,5</b>	<b>7550,5</b>	<b>3248</b>	<b>19</b>		<b>220</b>	<b>1522,7</b>	<b>5645</b>	<b>18576,7</b>

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</b>

<b>REFEREES DEL PROGETTO</b>	
Cognome e Nome	Argomento
Francesco Lacava	
Luigi Moroni	
Laura Perini	
Valerio Vercesi	calcolo
Fabrizio Gagliardi	calcolo

<b>MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001</b>	
Data completamento	Descrizione
8-15-2000	Engineering run
3-1-2001	Inizio presa dati

<b>COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE</b>

<b>LEADERSHIPS NEL PROGETTO</b>	
Cognome e Nome	Funzioni svolte
Bedeschi Franco	Co-Spokeperson di CDF
Belforte Stefano	Coordinatore nazionale dei sistemi di analisi dati dell'esperimento e membro dell'analogo Gruppo di coordinamento della collaborazione
Bellettini Giorgio	Chairman dell'International Coordination Board di CDF e Responsabile nazionale nei confronti dell'INFN
Chiarelli Giorgio	Co-project leader ISL upgrade
Pauletta Giovanni	Co-project leader Muon upgrade
Ristori Luciano	Project leader SVT

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</b>

**Consuntivo anno 1999/2000****MILESTONES RAGGIUNTE**

Data completamento	Descrizione
<b>Commento al conseguimento delle milestones</b>	

**SVILUPPO DI STRUMENTAZIONE INNOVATIVA**

--

**Ricadute su altri gruppi, sul sistema industriale e su altre discipline**

Trasferimento di know-how alle industrie riguardante i materiali utilizzati per meccanica di precisione.  
Sviluppo da parte di industrie di parti speciali in composito a parete sottile (350 micron).  
L' esperienza sugli stampi per il carbonio e le maschere di incollaggio di ISL e' stata utilizzata dall'esperimento CMS.

Codice	Esperimento	Gruppo
0016	CDF	1

<b>Struttura</b>
<b>PISA</b>

**Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000**

Search for  $B^0_s$ - $\bar{B}^0_s$  Oscillations Using the Semileptonic Decay  $B^0_s \rightarrow \ell^+ \ell^- X$ , F. Abe et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. 82, 3576 (1999).

Search for R-parity Violating Supersymmetry using Like-Sign Dielectrons in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV, F. Abe et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. 83 2133 (1999).

Measurement of the  $B^0$ - $\bar{B}^0$  Oscillation Frequency Using Dimuon Data in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV, F. Abe et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. D60, 051101 (1999).

Measurement of the Associated  $\gamma + \mu^+\mu^-$  Production Cross Section in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV, F. Abe et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. D60, 092003 (1999).

A Measurement of b Quark Fragmentation Fractions in the Production of Strange and Light B Mesons in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV, F. Abe et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. D60, 092005 (1999).

Measurement of  $B^0$ - $\bar{B}^0$  Flavor Oscillations Using Jet-Charge and Lepton Flavor Tagging in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV, F. Abe et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. D60, 072003 (1999).

Measurement of  $b$ - $\bar{b}$  Rapidity Correlations in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV, F. Abe et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. D61, 032001 (2000).

Search for a  $W'$  Boson via the Decay Mode  $W' \rightarrow \mu^+\mu^-$  in 1.8 TeV  $p\bar{p}$  Collisions, T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. Lett. April 12, 1999. FERMLAB-PUB-99/249-E.

Search for the Flavor-Changing Neutral Current Decays  $B^+ \rightarrow \mu^+\mu^- K^+$  and  $B^0 \rightarrow \mu^+\mu^- K^0$ , T. Affolder et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. 83, 3378 (1999).

Search for Color Singlet Technicolor Particles in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV, T. Affolder et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. 84, 1110 (2000).

Measurement of the  $B^0$ - $\bar{B}^0$  Oscillation Frequency using  $D^{*+}$  Pairs and Lepton Flavor Tags, T. Affolder et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. D60, 112004 (1999).

The Transverse Momentum and Total Cross Section of  $e^+e^-$  Pairs in the Z-boson Region from  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV, T. Affolder et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. 84, 845 (2000).

\noindent ``Observation of Diffractive b-quark Production at the Fermilab Tevatron," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. \underline{84}, 232 (2000).

\noindent ``Measurement of the Helicity of W Bosons in Top Quark Decays." T. Affolder et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. \underline{84}, 216 (2000).

\noindent ``Measurement of b Quark Fragmentation Fractions in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. \underline{84}, 1663 (2000).

\noindent ``A Measurement of  $\sin^2\beta$  from  $B \rightarrow J/\psi K^0$  with the CDF Detector," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. D September 7, 1999. FERMILAB-PUB-99/225-E.

\noindent ``Search for a Fourth-Generation Quark More Massive than the  $Z^0$  Boson in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. \underline{84}, 835 (2000).

\noindent ``Production of  $Upsilon(1S)$  Mesons from  $\chi_b$  Decays in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. \underline{84}, 2094 (2000).

\noindent ``Diffractive Dijets with a Leading Antiproton in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1800$  GeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. \underline{84}, 5043 (2000).

\noindent ``Search for Scalar Top Quark Production in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, Phys. Rev. Lett. \underline{84}, 5273 (2000).

\noindent ``Search for Scalar Top and Scalar Bottom Quarks in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. Lett. October 25, 1999. FERMILAB-PUB-99/311-E.

\noindent ``Observation of Orbitally Excited B Mesons in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. D November 3, 1999. FERMILAB-PUB-99/330-E.

\noindent ``A Measurement of the Differential Dijet Mass Cross Section in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. D Rapid Communications, December 13, 1999. FERMILAB-PUB-99/360-E.

\noindent ``Search for the Charged Higgs Boson in the Decays of Top Quark Pairs in the  $e^+\tau^-$  and  $\mu^+\tau^-$  Channels at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. D, December 13, 1999. FERMILAB-PUB-00/030-E.

\noindent ``Search for New Particles Decaying to  $t\bar{t}$  in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. Lett. February 25, 2000. FERMILAB-PUB-00/051-E.

\noindent ``Limits on Gravitino Production and New Processes with Large Missing Transverse Energy in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. Lett. March 17, 2000. FERMILAB-PUB-00/064-E.

\noindent ``Search for Second and Third Generation Leptoquarks Including Production via Technicolor Interactions in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. Lett. March 31, 2000. FERMILAB-PUB-00/073-E.

\noindent ``Direct Measurement of the W Boson Width in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. Lett. April 15, 2000. FERMILAB-PUB-00/085-E.

\noindent ``Measurement of  $J/\psi$  and  $\psi(2S)$  Polarization in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s} = 1.8$  TeV," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. Lett. April 25, 2000. FERMILAB-PUB-00/090-E.

\noindent ``Dijet Production by Double Pomeron Exchange at the Fermilab Tevatron," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. Lett. May 6, 2000. FERMILAB-PUB-00/098-E.

\noindent ``Measurement of the Top Quark  $p_T$  Distribution," T. Affolder et al.,



The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev. Lett. May 12, 2000.  
FERMILAB-PUB-00/101-E.

\noindent ``Measurement of the Top Quark Mass with the Collider Detector at  
Fermilab," T. Affolder et al., The CDF Collaboration, submitted to Phys. Rev.  
D. June 29, 2000. FERMILAB-PUB-00/127-E.

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
BOLOGNA	Personale												
	Ricercatori	8,0		Tecnologi	1,0		Tecnici	Servizi mesi uomo					
	FTE	7,2		FTE	0,3		FTE						
	<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>0,90</b>				<b>Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>0,83</b>
	CDF	22.5		290.5	40						100		453
	di cui sj												
	Totali	22.5		290.5	40						100		453
	di cui sj												
	<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>60,40</b>								
	L.N.F.	Personale											
Ricercatori		7,0		Tecnologi			Tecnici	Servizi mesi uomo					
FTE		4,8		FTE			FTE						
<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>0,69</b>				<b>Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>0,69</b>	
CDF		10		250	70		5			15		145	495
di cui sj													
Totali		10		250	70		5			15		145	495
di cui sj													
<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>103,13</b>									
PADOVA		Personale											
	Ricercatori	18,0		Tecnologi			Tecnici	Servizi mesi uomo					
	FTE	13,5		FTE			FTE						
	<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>0,75</b>				<b>Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>0,75</b>
	CDF	40		630	140		10			5	100		925
	di cui sj				40								40
	Totali	40		630	140		10			5	100		925
	di cui sj				40								40
	<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>68,52</b>								
	PAVIA	Personale											
Ricercatori		1,0		Tecnologi			Tecnici	Servizi mesi uomo					
FTE		1,0		FTE			FTE						
<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>1,00</b>				<b>Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>1,00</b>	
CDF		3		42	7						8		60
di cui sj													
Totali		3		42	7						8		60
di cui sj													
<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>60,00</b>									

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	
PISA	Personale													
	Ricercatori		27,0	Tecnologi		3,0	Tecnici				Servizi mesi uomo			
	FTE		22,1	FTE		1,0	FTE							
	<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>0,82 Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>0,77</b>					
	CDF		35		1100	665						150	500	2450
	di cui sj												500	500
	Totali		35		1100	665						150	500	2450
	di cui sj												500	500
	<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>106,06</b>									
	ROMA1	Personale												
Ricercatori			11,0	Tecnologi		1,0	Tecnici			2,0	Servizi mesi uomo			
FTE			7,5	FTE		1,0	FTE			1,3				
<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>0,68 Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>0,71</b>						
CDF			8		406	60						28		502
di cui sj														
Totali			8		406	60						28		502
di cui sj														
<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>59,06</b>										
TRIESTE		Personale												
	Ricercatori		4,0	Tecnologi			Tecnici				Servizi mesi uomo			
	FTE		2,5	FTE			FTE							
	<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>0,63 Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>0,63</b>					
	CDF		13		182	24		7				101		327
	di cui sj													
	Totali		13		182	24		7				101		327
	di cui sj													
	<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>130,80</b>									
	UDINE	Personale												
Ricercatori			2,0	Tecnologi			Tecnici			1,0	Servizi mesi uomo			
FTE			1,5	FTE			FTE			0,5				
<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>0,75 Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>0,75</b>						
CDF			6		112	12		2				36		168
di cui sj														
Totali			6		112	12		2				36		168
di cui sj														
<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>112,00</b>										

Esperimento

gruppo

Rappresentante nazionale

Struttura res. naz

nuovo continua

CDF

1

G.BELLETTINI

PISA

continua

STP.	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>													
	Totali	137.5		3012.5	1018		24			20	523	645	5380
	di cui sj				40							500	540
<b>Confronto con il modello EC4</b>													
	Mod. EC4 dati	137.5		3012.5	1018		19			20	522.7	645	5374.7
	Totale-Dati EC4						5,0				0,3		5,3
<b>Personale</b>													
	Ricercatori	79,0		Tecnologi	5,0		Tecnici	3,0			Servizi mesi uomo		
	FTE	60,3		FTE	2,3		FTE	1,8					
	<b>Rapporti (FTE/numero) Ricercatori</b>				<b>0,76 Ricercatori+Tecnologi</b>				<b>0,75</b>				
	<b>Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)</b>				<b>85,94</b>								