



Divisione Tecnica e dei Servizi Generali

Claudio Sanelli

Preventivi 2014 – LNF 2 Luglio 2013

STRUTTURA E PERSONALE

Responsabile di Divisione

Claudio Sanelli

Staff di Divisione

Ufficio di Segreteria

Annette Donkerlo

Servizio Servizi Generali

Anna Tacchi

Servizio Magazzino Centrale e Approvvigionamento

Piera Celli

Servizio Edilizia

Oreste Cerafoli

Servizio Progettazione e Costruzioni Meccaniche

M. Alberto Franceschi

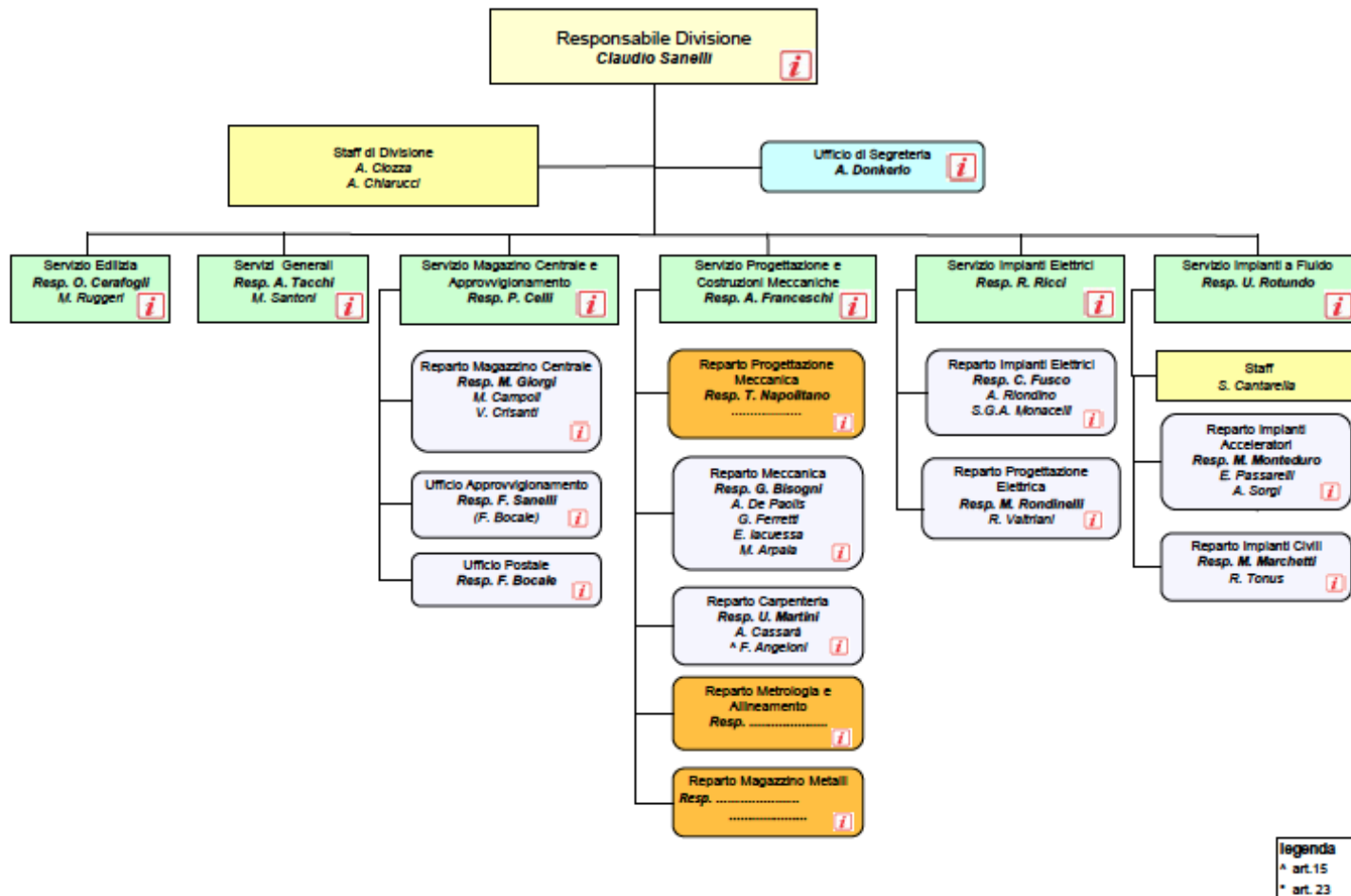
Servizio Impianti a Fluido

Ugo Rotundo

Servizio Impianti Elettrici

Ruggero Ricci

Divisione Tecnica e dei Servizi Generali



07/03/2013

Unità di personale: 2009 : 49 unità; 2013 : 36 unità (-15+2).
Ovvero ≈ - 27 % !!!

Nuovi referenti:

Impianti di CDZ e riscaldamento:

Servizio Impianti A Fluido

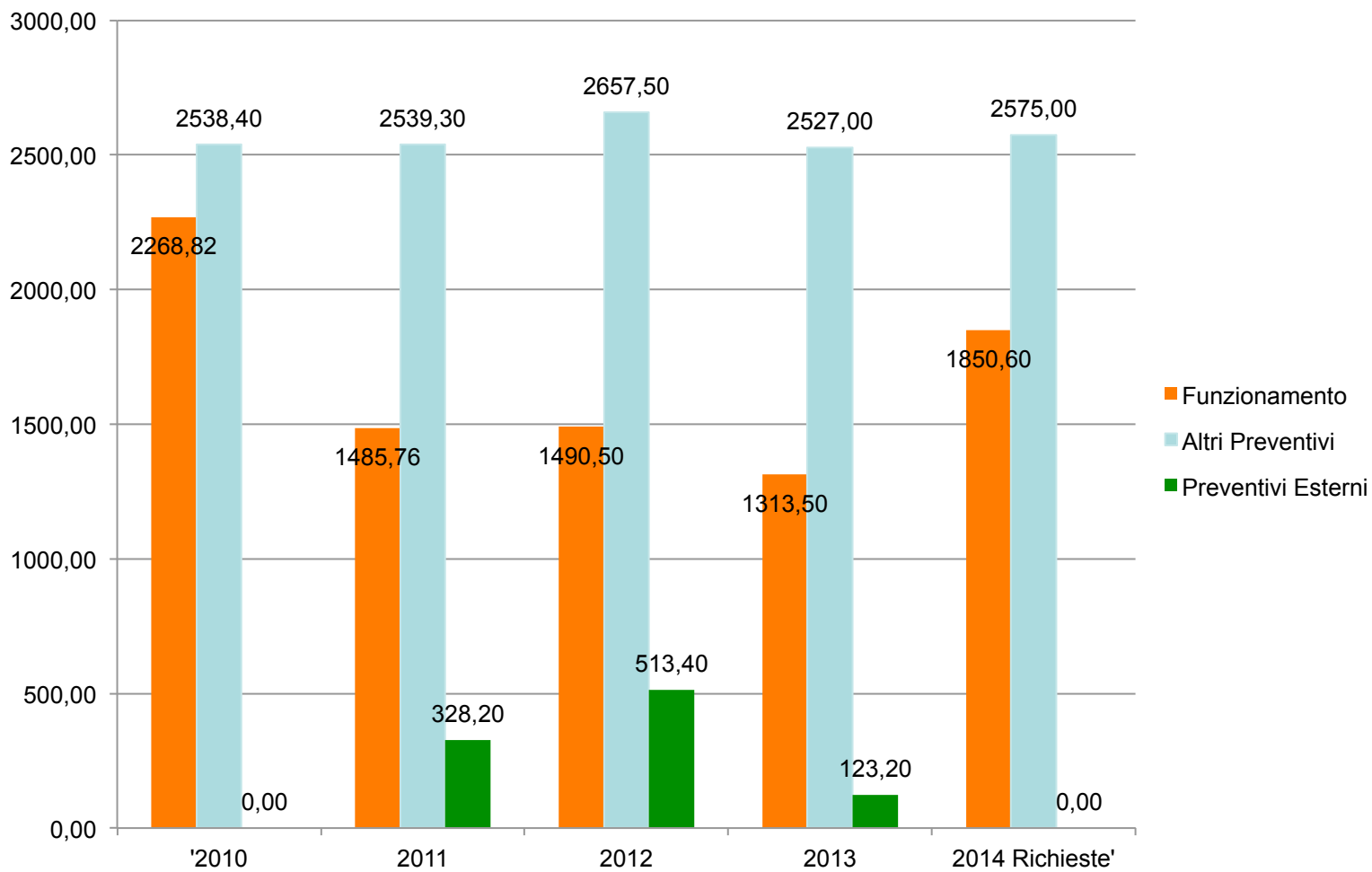
Reparto Impianti Civili → **M. Marchetti**

Impianti telefonici:

Servizio Impianti Elettrici

Reparto Impianti → **C. Fusco**

Preventivi 2010 – 2014



Altri Preventivi DTSG

		2013	2014 (Richieste)
Altri Preventivi		k€	k€
Acqua	Cap. 141320	180,0	180,0
Asili Nido	Cap. 121610	32,0	0,0
Premi Assicurazioni	Cap. 140710	6,0	5,0
Collegamenti Esterni	Cap. 149940	0,0	0,0
Energia Elettrica Edifici	Cap. 141330	0,0	0,0
Energia Elettrica Impianti Ricerca	Cap. 141340	0,0	0,0
Buoni Pasto e Mensa	Cap. 121310	600,0	600,0
Utenze Telefoniche	Cap. 141210	120,0	60,0
Combustibile Risaldamento e Impianti	Cap. 141350	190,0	190,0
Servizi Vigilanza	Cap. 141910	665,0	680,0
Servizi Pulizie	Cap. 141920	680,0	660,0
Magazzino			
Materiale di consumo	Cap. 130110	51,0	60,0
Materiale Consumo Ricerca	Cap. 130120	3,0	140,0
Impianti, attrezzature e macchinari	Cap. 520110	0,0	0,0
Totale altri preventivi		2527,0	2575,0

Criticità: Edilizia

- Manutenzioni straordinarie immobili (Impermeabilizzazioni, ecc.): + 60 k€ (richiesta fondi straordinari 2013)
- Realizzazione impianto fognario LNF: +430 k€ (in attesa delibera di bilancio)
- Rifacimento manti stradali: + 50 k€ (richiesta fondi straordinari 2013)

Nuova area uffici prefabbricati



Tettoia “imparziale”



Tettoia "imparziale"

STATO DI PROGETTO - PIASTRA di base (dimensioni in mm) scala 1:10

STATO DI PROGETTO - PIASTRA di base (dimensioni in mm) scala 1:10

STATO DI PROGETTO - PIASTRA di base (dimensioni in mm) scala 1:10

STATO DI PROGETTO - NODDO trave-colonna - Sezione sup. (dimensioni in mm) scala 1:10

STATO DI PROGETTO - NODDO trave-colonna - Sezione inf. (dimensioni in mm) scala 1:10

STATO DI PROGETTO - NODDO trave-colonna - Sezione inf. (dimensioni in mm) scala 1:10

STATO DI PROGETTO - NODDO trave-colonna - Sezione (dimensioni in mm) scala 1:10

STATO DI PROGETTO - NODDO trave-colonna - Sezione (dimensioni in mm) scala 1:10

STATO DI PROGETTO - SEZIONE Trasversale scala 1:15

STATO DI PROGETTO - PIANTA Fondazioni scala 1:50

PRESCRIZIONI PER I MATERIALI DA COSTRUZIONE

A - PROFILI E LAMINATI
 Profili EN 10210-1/2005 S235
 Acciaio laminato EN 10210-2, contro l'urto e 10 m di estensione della penombra
 Laminati EN 10210-2/2005 S235JR
 PROGETTO QUALIFICO SECONDO D.M. 14-01-2008

B - TRASFONDI
 - Sono dimensionati in base al numero di punte di ancoraggio necessario
 rispettando alla stessa 10 punte/metro: EN EN 500 000 parte 1
 - tutti con caratteristiche meccaniche superiori alle norme di base
 - punte di ancoraggio EN EN 10001-1
 - punte di ancoraggio EN EN 10001-1/2005

C - BULLONI
 Viti M8 SECONDO UNI EN 80671 - UNI 5712
 Viti M10 SECONDO UNI EN 80671 - UNI 5712
 ROSETTE C30 EN 10001 (PROTEZIONE) UNI 5714
 SERRAMENTI BULLONI
 I bulloni devono essere rivestiti con una resina epossidica
 in modo da essere a prova di ruggine e di furto
 I bulloni devono essere rivestiti con una resina epossidica
 in modo da essere a prova di ruggine e di furto
 I bulloni devono essere rivestiti con una resina epossidica
 in modo da essere a prova di ruggine e di furto

D - SALDATURE
 SECONDO D.M. 14-01-2008
 - Le saldature a incastro e a sovrapposizione sono a 5.7 T min.
 - Le saldature a incastro e a sovrapposizione sono a 5.7 T min.
 - Le saldature a incastro e a sovrapposizione sono a 5.7 T min.
 - Le saldature a incastro e a sovrapposizione sono a 5.7 T min.

E - PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE
 DIMENSIONI DI CALCOLO SECONDO UNI EN 1993-1-3
 PER I TUBI, SIA INTERNA CHE ESTERNA (dimensioni reali per acciaio zincato nel contro della piastrina di base)

CALCESTRUZZO		Canti e trapezi				
Classe	Caratteristiche	Classe di resistenza (N/mm ²)	Classe di resistenza (N/mm ²)	Classe di resistenza (N/mm ²)	Classe di resistenza (N/mm ²)	Classe di resistenza (N/mm ²)
C16	16	16	16	16	16	16
C20	20	20	20	20	20	20
C25	25	25	25	25	25	25
C30	30	30	30	30	30	30
C35	35	35	35	35	35	35
C40	40	40	40	40	40	40
C45	45	45	45	45	45	45
C50	50	50	50	50	50	50
C55	55	55	55	55	55	55
C60	60	60	60	60	60	60

ACCIAIO PER OLS
 ACCIAIO IN BASTE PER VITI
 E PER BULLONERIA

COMPENSO NETTO

ACCIAIO IN BASTE PER VITI
 E PER BULLONERIA

ACCIAIO IN BASTE PER VITI
 E PER BULLONERIA

ACCIAIO IN BASTE PER VITI
 E PER BULLONERIA

COMUNE DI FRASCATI
 Provincia di ROMA

Il commissario

Laboratori Nazionali di Frascati
 Via E. Fermi, 40 - 00044 Frascati (Roma) Italy

INFN
 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

progetto:
REALIZZAZIONE DI UNA PENSILINA PER CONTROLLI all'interno dell'area parcheggio dei laboratori

Autore: Enzo Ing. Luigi Leone	Elaborazione: STUDIO DI PROGETTO - Geometri e ingegneri	Scala: 02
Autore: Enzo Ing. Stefano Leone	Elaborazione: STUDIO DI PROGETTO - Geometri e ingegneri	
Autore: Enzo Ing. Roberto Leone	Elaborazione: STUDIO DI PROGETTO - Geometri e ingegneri	
Autore: Enzo Ing. Gianluigi Silezzi	Elaborazione: STUDIO DI PROGETTO - Geometri e ingegneri	

STUDIO LEONE S.r.l.
 Ingegneria & Architettura

Criticità: Servizi Generali

- Sostituzione 110 poltroncine aula Touschek (2° lotto): + 63,1 k€ (offerta FRAU – 2013) - (richiesta fondi straordinari 2013)
- Tavoli per esterno per nuova mensa, ombrelloni, risistemazioni varie: +22 k€ (richiesta fondi straordinari 2013)

Criticità: Impianti a Fluido

- Retrofit impianti CDZ R22 (obbligo di legge): + 30 k€ (richiesta fondi straordinari 2013)
- Rifacimento CDZ edifici 4 e 5 (Officina DA-DR, Aula Master, Lab. Vuoto DA, Uffici e aula PULS): + 70 k€ (richiesta fondi straordinari 2013)
- Rifacimento Impianti a pompa di calore ed. 1 e 2: + 122 k€ (richiesta fondi straordinari 2013)
- Adeguamento impianti termici ed. 19 e Officina meccanica DT: + 46 k€ (richiesta fondi straordinari 2013)

Criticità: Impianti Elettrici

- Rifacimento Impianti Obsoleti (Impianti vari, Quadri elettrici, Illuminazione stradale, ecc.): + 96 k€ (richiesta fondi straordinari 2013)
- Valutazione rischio da fulminazione (obbligo di legge, nuove norme): +12 k€ (richiesta fondi straordinari 2013)

Desiderata: SPCM

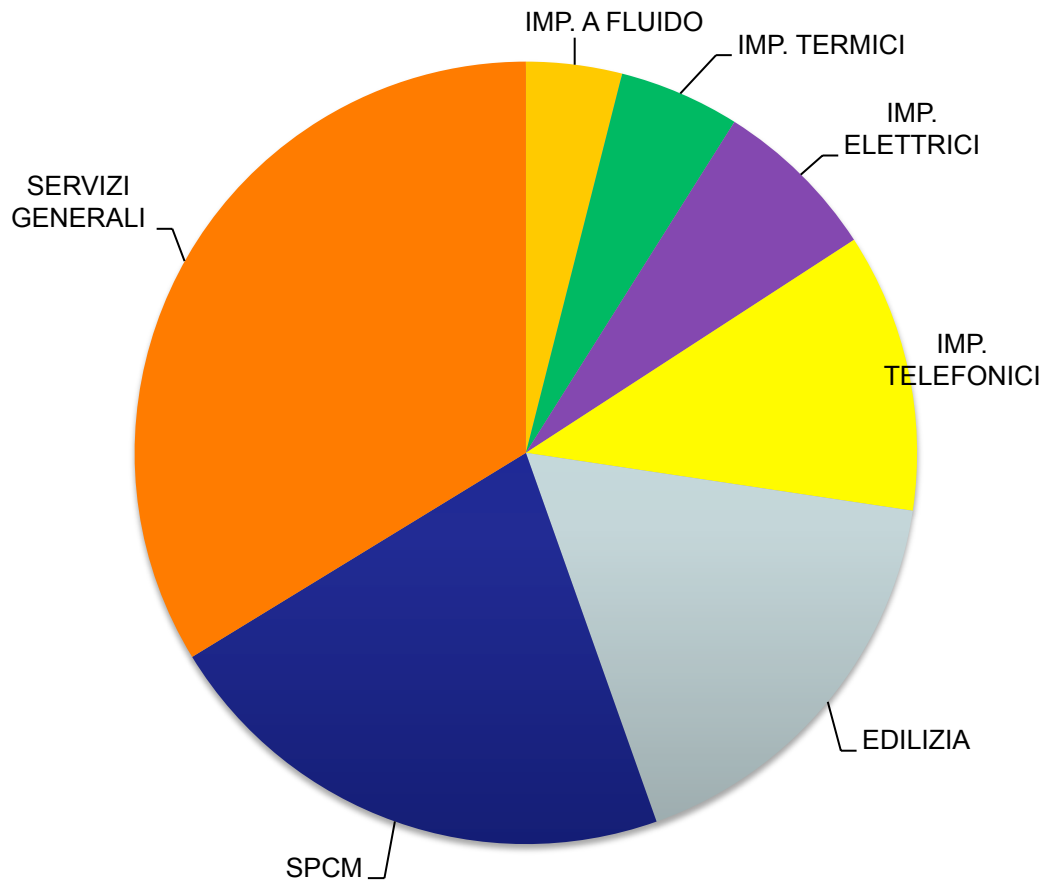
- Impianto per elettroerosione a filo: + 250 k€
- Fresa a controllo numerico $L > 2000$ mm: +600 k€

Rimangono desiderata ??

Richieste per lavori extra budget

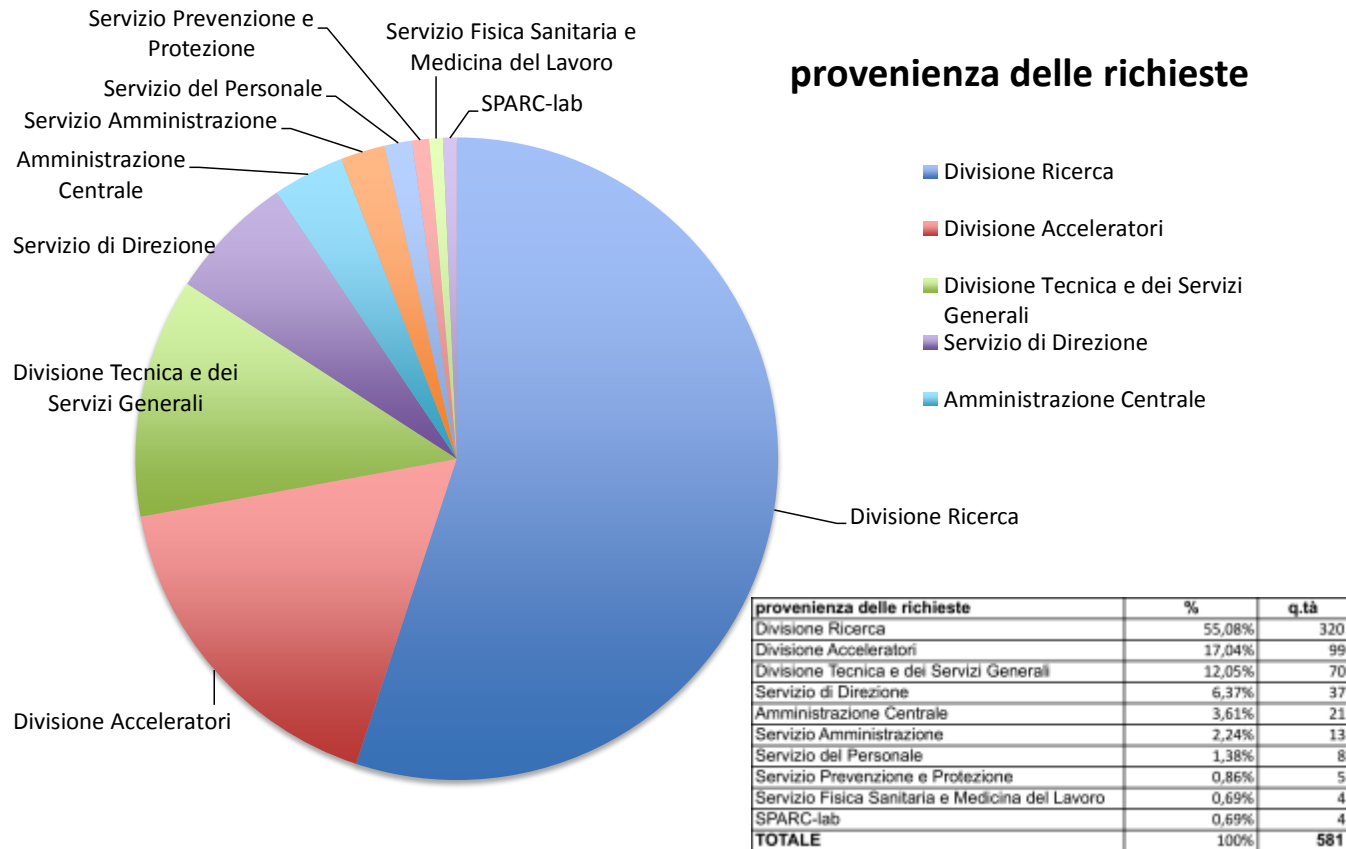
Descrizione	€
Rete fognante interna dei LNF e AC	430.200,00
Rifacimento impermeabilizzazione del tetto ed. n. 5	40.000,00
Sostituzione cupolini ed. 5	20.000,00
Rifacimento manto stradale con stesura tappetino in asfalto	50.000,00
Fornitura in opera di n. 110 poltroncine per Aula Touschek	63.0740,00
Fornitura di n. 6 tavoli da esterno per Nuova Mensa	14,640,00
Lavori di risistemazione n. 5 tavoli da esterno area bar	3.660,00
Fornitura di n. 6 ombrelloni da esterno per area Nuova Mensa	3.660,00
Valutazione dei rischi da fulminazione per gli edifici dei LNF	12.000,00
Rifacimento degli impianti di illuminazione Lab. Scow e Officina Meccanica	20.000,00
Sostituzione del serbatoio del gruppo elettrogeno	6.000,00
Rifacimento del quadro elettrico lab. Criogenia antenna gravitazionale	15.000,00
Verniciatura ed i pali di illuminazione e rifacimento di alcune linee elettriche	20.000,00
Sostituzione corpi illuminanti nei corridoi ed. 36	25.000,00
Rifacimento impianti di CDZ e riscaldamento ed. 4 e 5	67.100,00
Sistemazione dell'impianto di riscaldamento dell'officina meccanica della DT	29.280,00
Retrofit dei condizionatori a R22	30.000,00
Estensione dell'impianto della centrale termica ed. 19 per UTA Dafne, MEA e Dafne Luce	15.860,00
Adeguamento impianto di CDZ ed. 2 con pompa di calore	73.200,00
Adeguamento impianto di CDZ ed. 1 con pompa di calore	48.800,00
Totale €	987.474,00

Richieste su “Modulo” DTSG (2012)



tipologia delle richieste	%	q.tà
IMP. A FLUIDO	4%	23
IMP. TERMICI	5%	29
IMP. ELETTRICI	7%	40
IMP. TELEFONICI	12%	67
EDILIZIA	17%	100
SPCM	22%	126
SERVIZI GENERALI (Inc. 59 serv. x conferenze)	34%	196
TOTALE TD 2012	100%	581

Richieste su “Modulo” DTSG (2012)



Nuova Mensa Centro Servizi



Nuova Mensa Centro Servizi



Nuova Mensa Centro Servizi

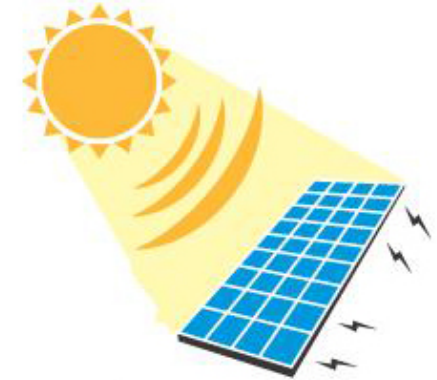


Fotovoltaico a Film Sottile CIGS

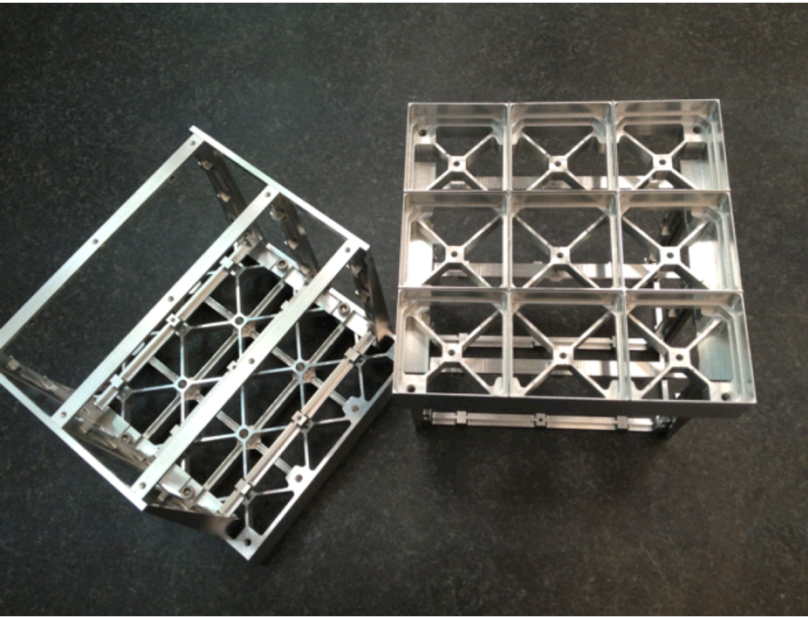
PED4PV – Bando Industria 2015 (Mi.S.E.)
(Pulsed Electron Deposition fo(u)r Photo Voltaic)
Temina ad agosto 2013.

CIGS Thin Film – FIT (Mi.S.E.)
Fondo Innovazione Tecnologica

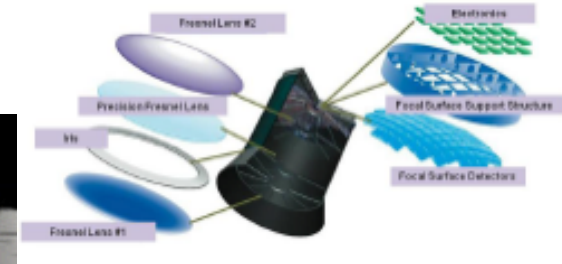
Terminerà a giugno 2015. Costo del progetto circa 13M€, di cui 3,6M€ circa destinati agli organismi di ricerca, gestiti attraverso un “Consortium Agreement” tra INFN, IMEM-CNR e Consorzio Hypatia.



Spazio: JEM-EUSO



Impegno SPCM:
progetto e costruzione struttura meccanica per
piano focale telescopio
(installazione su ISS)



LNF:
prototipi struttura meccanica PDM



Underground: CUORE



Impegno SPCM:

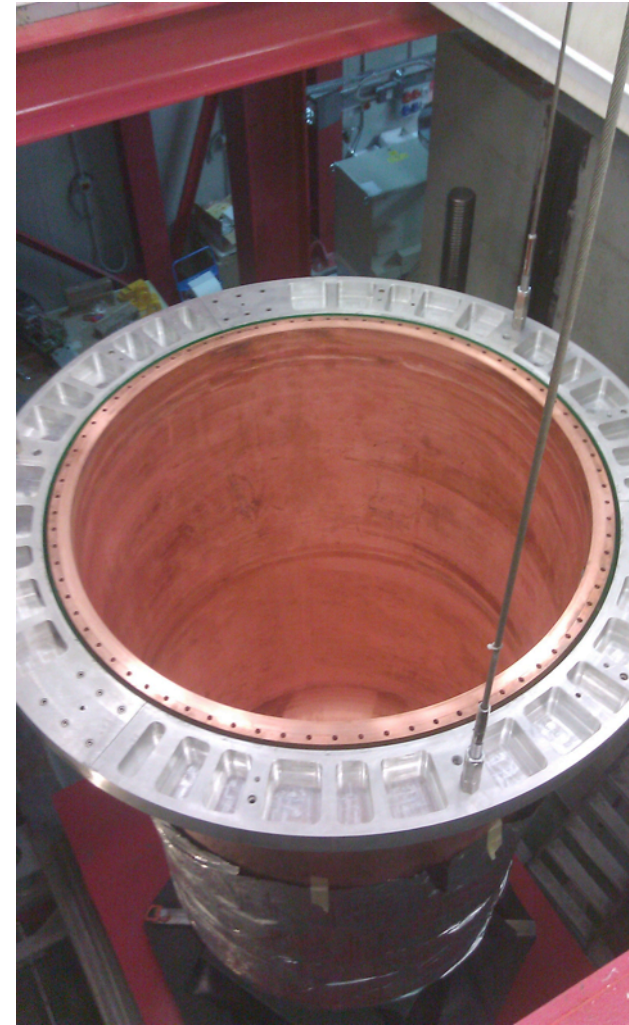
Coordinamento Ingegneria
e Integrazione:

Ultra-pulizia Rame
Torri Rivelatore
Criostato/Criogenia
Installazione



LNGS:
Test sospensione rivelatore

LNGS:
Installazione vessel criostato

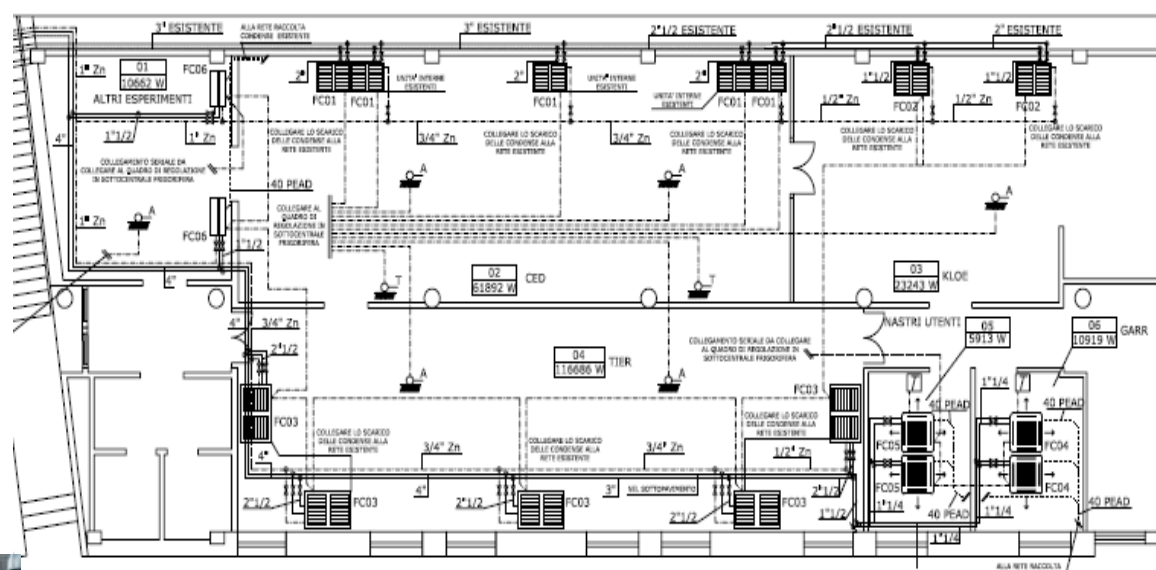


Attività Impianti a Fluido

- SPARC: Nuovo Supervisore Impianti – **Attività completata**
- SPARC: Nuovo sistema di CDZ per Sala Macchine Superiore – **Attività completata**
- Supporto a KLOE per sostituzione di 105 radiatori su racks elettronica – **in corso di completamento**

Impianto CDZ Tier2 Atlas @ LNF

Realizzato il nuovo impianto all'interno dell'edificio n. 14 dei LNF. La sala è pronta per ricevere le apparecchiature informatiche per le quali è stata realizzata.



Il sistema è stato realizzato collegando l'impianto alla Centrale Frigo Dafne per la produzione di acqua refrigerata. (7°C)
Sottocentrale dell'ed. 14

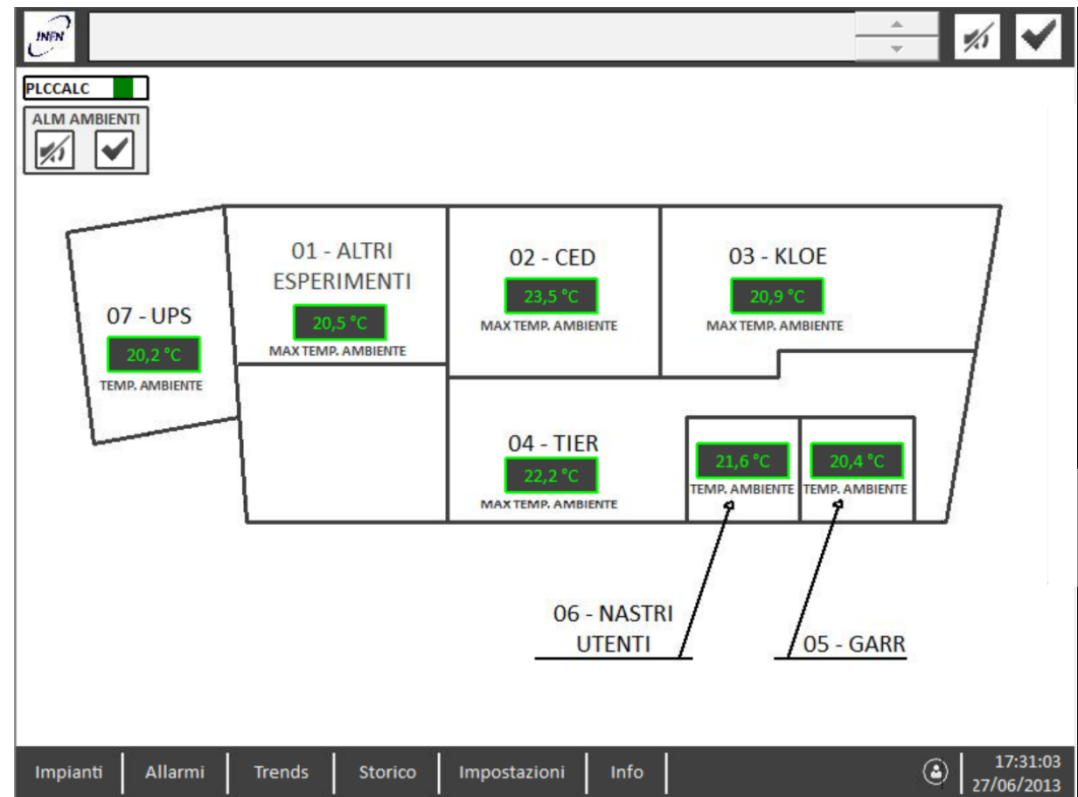


Impianto CDZ Tier2 Atlas @ LNF



Il sistema è dotato di un Gruppo Frigo di Back-up alimentato da corrente privilegiata (gruppo elettrogeno a gasolio), che garantisce il raffrescamento anche in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica.

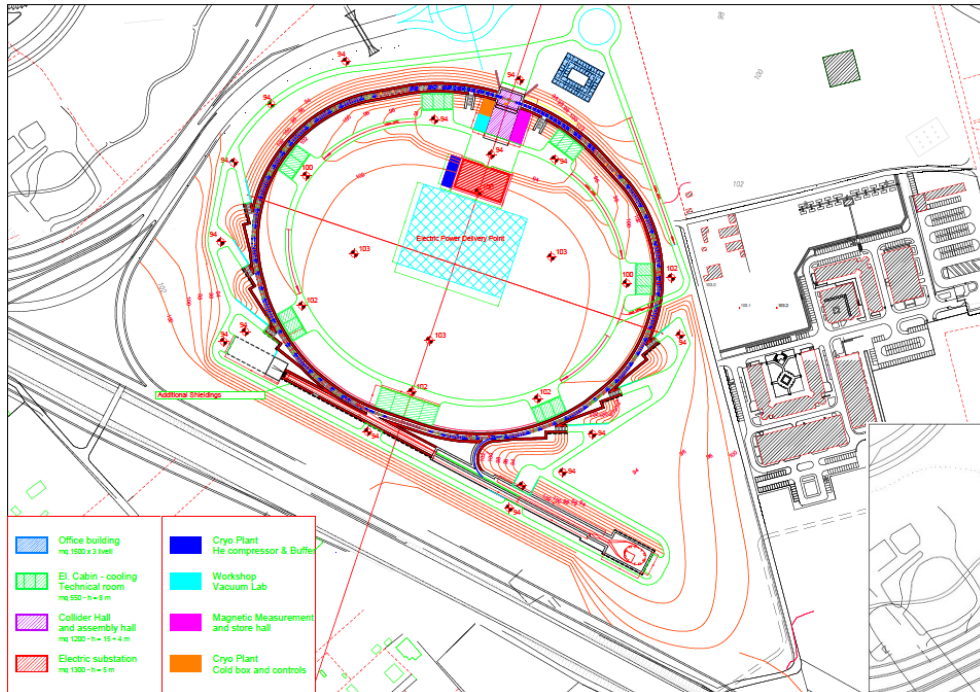
Il sistema è gestito da un PLC e da un sistema di supervisione (SCADA) che ne consente il controllo anche da remoto tramite Web Browser



Attività Impianti Elettrici

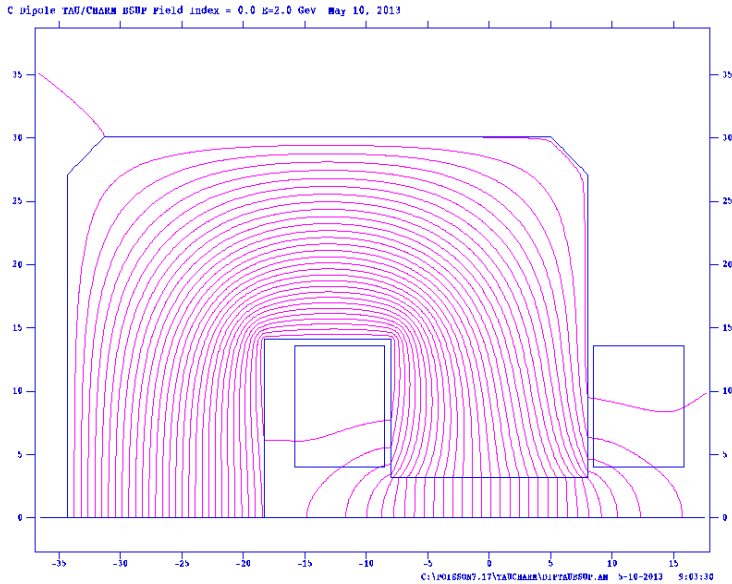
- Rifacimento Impianti Obsoleti (Lab. Elettronica SELCED – DA (completato), Impianti Villa Laura (in corso))
- Telefonia VOIP – Rifacimento centrale telefonica (completato)
- Sostituzione Supervisore Impianti DAFNE: In corso di completamento
- ELI: stima costi impianti elettrici

Super-B → τ -charm

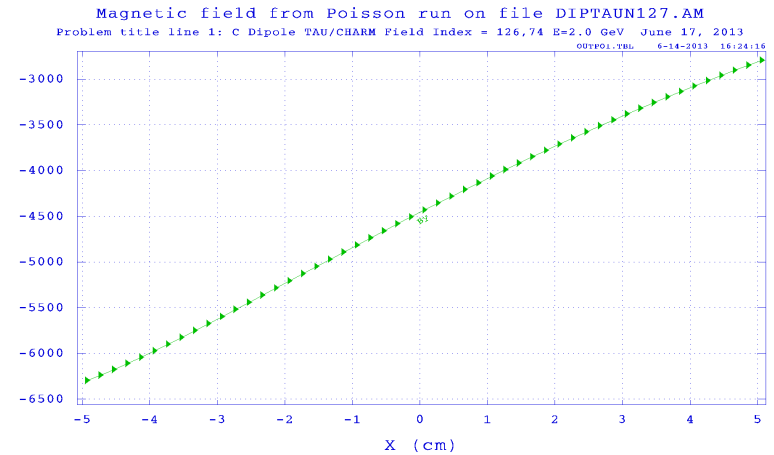
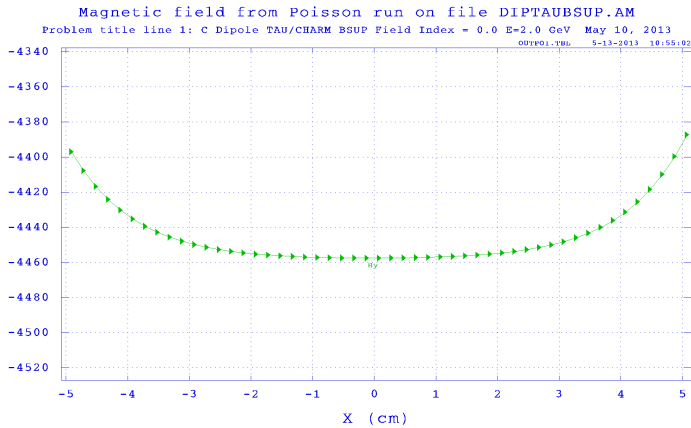
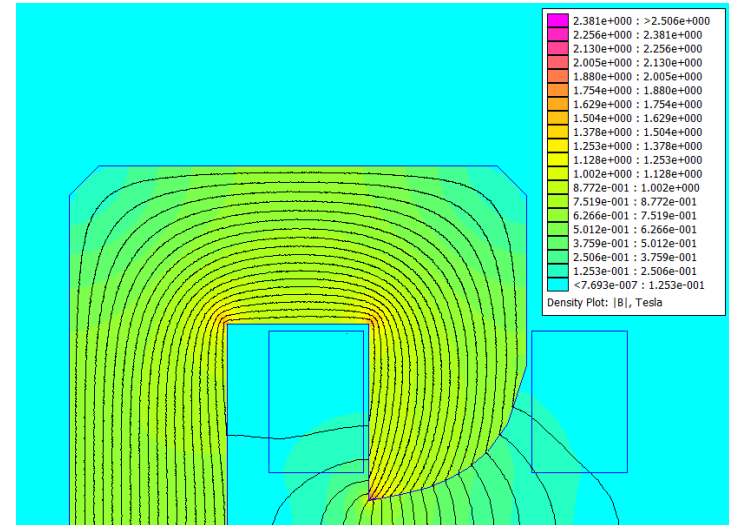


τ -charm

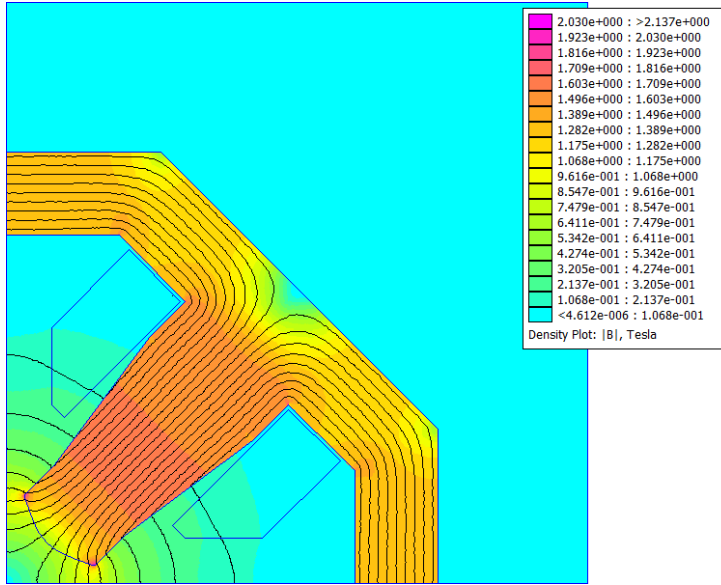
Indice di campo = 0



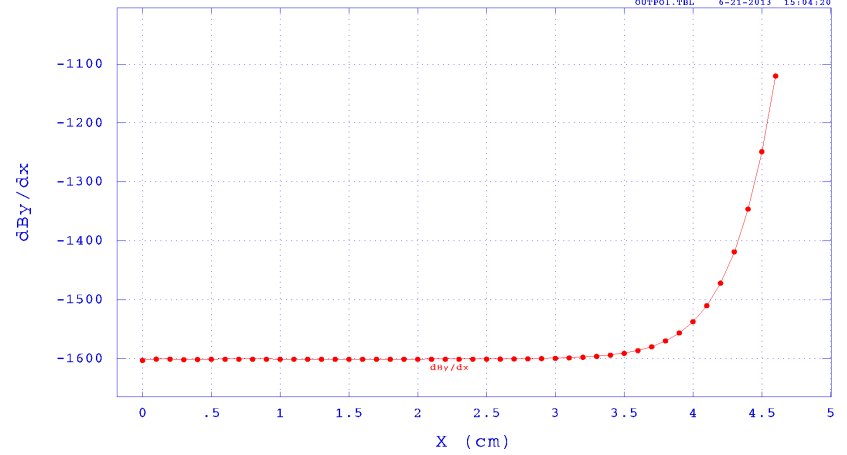
Indice di campo = 127



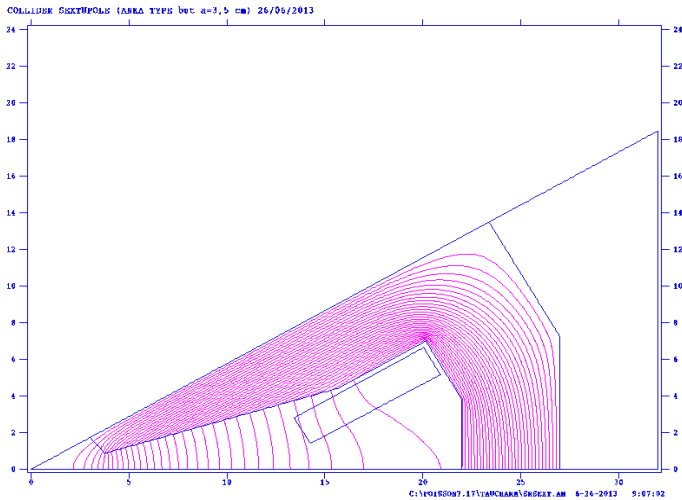
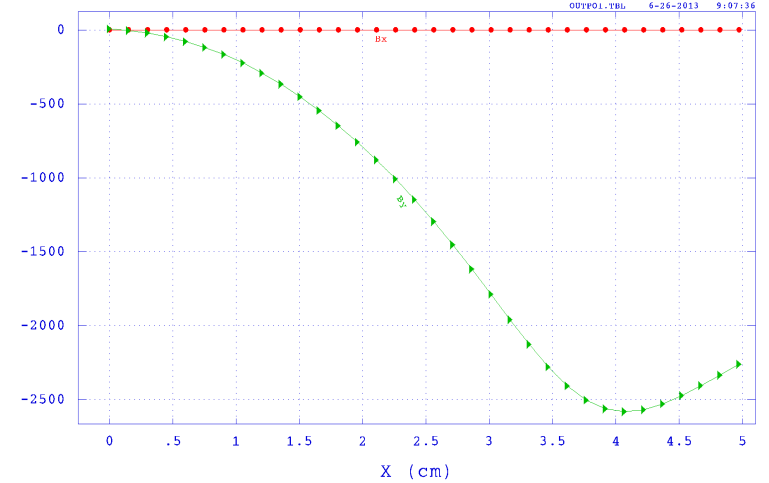
τ -charm



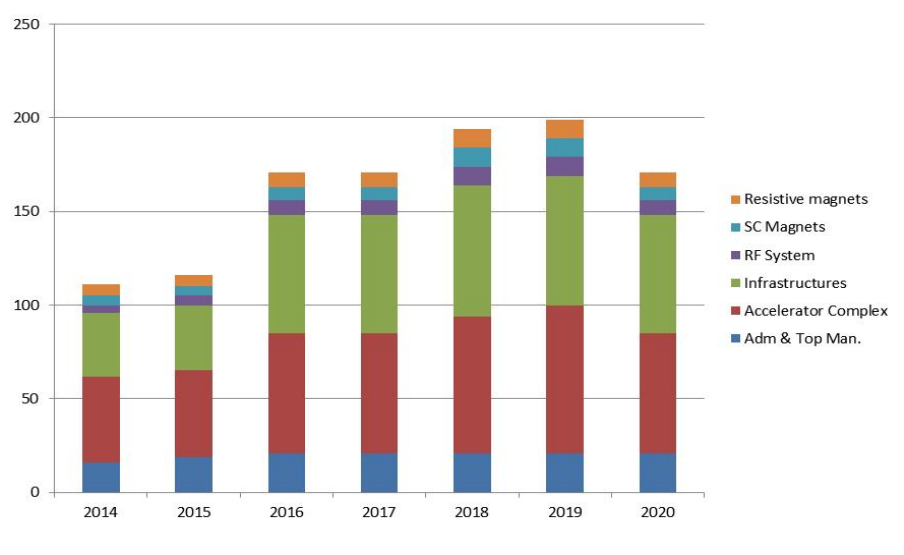
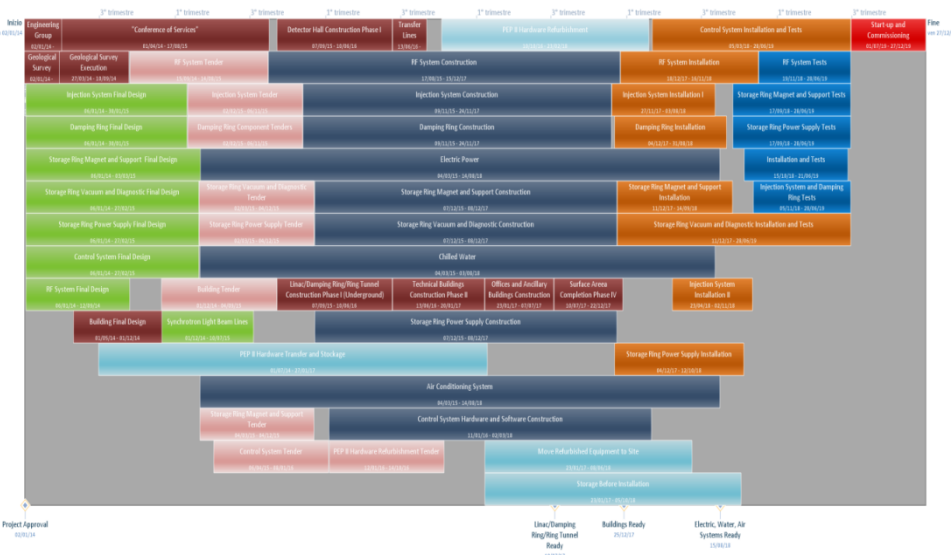
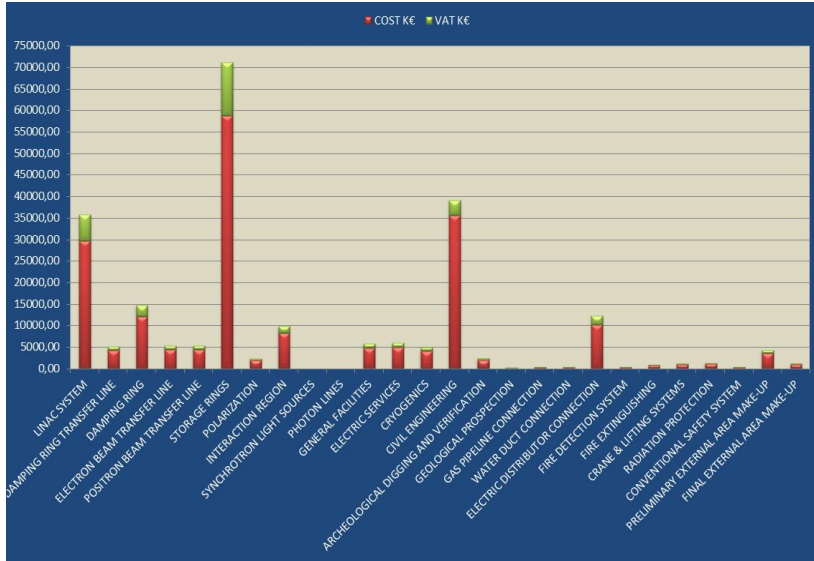
Magnetic field from Poisson run on file SRQUAD.AM
 Problem title line 1: Storage Ring Quadrupole Magnet ANKA Type June 21, 2013



Magnetic field from Poisson run on file SRSEXT.AM
 Problem title line 1: COLLIDER SEXTUPOLE (ANKA TYPE but a=3,5 cm) 26/06/2013



τ-charm



	Funz.	Tot. Parziali	Anno 2014 Sviluppo	(IVA Inclusa) Tot. Parziali	kEuro Totali
SERVIZIO EDILIZIA					
Cap. 130110 Materiale Consumo					
Consumo Servizio	4,00				
Cap. 141510 Manutenzione e Riparazione Immobili					
Manutenzione e Riparazione Immobili	350,00				
Collegamento fogne su collettore comunale (480 k€)			430,00		
Cap. 149940 Altre spese per i servizi					
Altre Spese per i Servizi	5,00				
Cap. 519920 Manutenzione straordinaria immobili					
Manutenzione straordinaria immobili	200,00				
Cap. 520110 Impianti, attrezzature e macchinari					
Attrezzature, PC, Monitor, ecc.	1,00				
TOTALI PARZIALI		560,00		430,00	990,00
SERVIZI GENERALI					
Cap. 130110 Materiale Consumo					
Consumo Servizio	1,00				
Cap. 139910 Altri materiali di consumo					
Tappeti e Depuratori	7,00				
Carburante Automezzi	4,00				
Acqua+beverini+bicchieri	8,00				
Bolli Autoveicoli	0,30				
Materiale Igienico Sanitario	40,00				
Piccole lavorazioni ed interventi vari	3,00				
Cap. 141930 Trasporti e Facchinaggio					
Facchinaggio	55,00				
Trasporti pesanti	0,00				
Cap. 142110 Noleggi spese accessorie funzionamento					
Noleggio fotocopiatrici	1,70				
Cap. 142120 Autovetture - Leasing					
Noleggi Autovetture	8,00				
Cap. 142130 Noleggi e Spese accessorie autoveicoli					
Noleggi e spese accessorie autoveicoli	10,00				
Cap. 149940 Altre spese per i servizi					
Lavaggio Indumenti	3,50				
Materiale Consumo e attrezzature Bar	2,50				
Disinfestazione e derattizzazione	10,00				
Acquisto Vestiario e Divise	6,00				
Permessi ZTL Autovetture LNF	1,40				
Manutenzione superfici a verde e patrimonio arboreo	70,00				
Analisi Bar-Mensa	10,00				
Cap. 520110 Impianti, attrezzature e macchinari					
Attrezzature, PC, Monitor, ecc.	2,00				
Cap. 520130 Mobili e macchine per uffici					
Adeguamento Arredi Nuovi Locali	0,00				
Tavoli e ombrelloni esterno Nuova Mensa			18,00		
Completamento sostituzione poltrone aula Touschek			63,00		
Sistemazione tavoli esterni Bar			4,00		
TOTALI PARZIALI		243,40		85,00	328,40

SERVIZIO MAGAZZINO CENTRALE e APPROVVIGIONAMENTO				
Cap. 130110 Materiali di Consumo				
Consumo Servizio	10,00			
Cap. 130120 Materiale Consumo Attività Laboratorio				
Consumo Servizio	0,00			
Cap. 139910 Altri materiali di consumo				
Consumo Servizio	0,00			
Cap. 140610 Spese Postali				
Spese Postali	15,00			
Cap. 141610 Manutenzione e riparazione apparecchiature				
Fotocopiatrici	1,00			
Cap. 149940 Altre spese per i servizi				
Distribuzione Posta	48,00			
Muletti	4,00			
Cap. 520110 Impianti, attrezzature e macchinari				
Attrezzature, PC, Monitor, ecc.	7,00			
TOTALI PARZIALI		85,00	0,00	85,00
SERVIZIO IMPIANTI A FLUIDO				
Cap. 130110 Materiali di Consumo				
Materiale di consumo	1,00			
Cap. 130120 Materiale Consumo Attività Laboratorio				
Materiale di consumo officina	5,00			
Ricambi impianti (parte elettrica)	10,00			
Ricambi impianti (parte automazione)	10,00			
Ricambi impianti (parte macchine - impianti di raffreddamento ad acqua)	15,00			
Ricambi impianti (parte condizionamento)	20,00			
Ricambi impianti (ARIA COMPRESSA E GAS)	5,00			
Ricambi impianti (parte raccorderia e consumo)	10,00			
Ricambi impianti (parte trattamento acqua)	10,00			
Cap. 139910 Altri materiali di consumo				
Acquisto Filtri e Materiali Climatizzazione	5,00			
Materiali vari di consumo	2,00			
Cap. 141610 Manutenzione e riparazione apparecchiature				
Manutenzione pompe e ventilatori	30,00			
Manutenzione generale impianti	45,00			
Manutenzione generale impianti torri evaporative	10,00			
Manutenzione impianti ad aria compressa	10,00			
Manutenzione impianti trattamento acqua demi	22,00			
Fornitura e assistenza trattamento acqua di torre	25,00			
Manutenzione macchine frigorifere	10,00			
Retrofit condizionatori R 22		35,00		
Cap. 141610 Manutenzione e riparazione apparecchiature				
Gestione Climatizzazione	24,00			
Manutenzione Straordinaria Condizionatori	30,00			
Gestione Centrali Termiche - Riscaldamento	30,00			
Manutenzione straordinaria Caldo	19,00			
Manutenzione Acquedotto	12,00			
Manutenzione Igienica Serbatoi	3,50			
Trattamento Acque Centro Servizi	3,00			
Officina SPCM adattamento impianto di riscaldamento		30,00		
Ed 4 sistemazione Centrali Termica e Frigorifera		80,00		
Estensione impianto CT ed. 19 per UTA Dafne, ME A e Dafne Luce		18,00		
Impianto a pompa di calore ed.1		50,00		
Impianto a pompa di calore ed.2		80,00		
Cap. 142310 Licenze software				
Licenze Software	5,00			
Cap. 149940 Altre spese per i servizi				
Analisi Potabilità Acque e Vasca	10,00			
Cap. 520110 Impianti, attrezzature e macchinari				
Attrezzature, PC, Monitor, ecc.	6,00			
Sostituzione Condizionatori Split Vari	20,00			
Impianto a pompa di calore Ed.8 Gran Sasso		30,00		
CDZ BTF		140,00		
TOTALI PARZIALI		407,50	463,00	870,50

SERVIZIO PROGETTAZIONE e COSTRUZIONI MECCANICHE				
Cap. 130110 Materiale Consumo				
Cancelleria speciale plotter/stampanti e materiale di consumo vario	2,00			
Cap. 130120 Materiale Consumo Attività Laboratorio				
Utensileria speciale	10,00			
Cap. 139910 Altri materiali di consumo				
Abbonamenti riviste tecniche	0,00			
Cap. 140920 Assistenza Informatica				
Aggiornamento/manutenzione software CAD/CAM/CAE	1,00			
Cap. 141610 Manutenzione e riparazione apparecchiature				
Manutenzione/Ricambi Macchine Utensili	12,00			
Manutenzioni/Ricambi Strumenti di Misura	0,00			
Manutenzione/Ricambi hardware (pc, stampanti, plotter)	6,00			
Cap. 142310 Licenze software				
Software (acquisto, licenze, upgrades)	2,00			
Cap. 520110 Impianti, attrezzature e macchinari				
Hardware (P.C, monitor, stampanti, dischi, lettori CD/DVD)	7,00			
Strumenti di misura metrologia	0,00			
Attrezzature meccaniche speciali	10,00			
Elettroerosione a filo (250 k€)			0,00	
Fresatrice CNC L>2000 mm (600 k€)			0,00	
TOTALI PARZIALI		50,00	0,00	50,00
SERVIZIO IMPIANTI ELETTRICI				
Cap. 130110 Materiali di Consumo				
Materiali di Consumo	2,00			
Cap. 130120 Materiale Consumo Attività Laboratorio				
Materiali di ricambio elettromeccanici	20,00			
Batterie UPS	20,00			
Cap. 141510 Manutenzioni ordinarie e riparazione immobili				
Manutenzione ordinaria cabine	25,00			
Manutenzione ordinaria e straordinaria impianti BT	60,00			
Manutenzione programmata quadri BT e ill. sicurezza	30,00			
Manutenzione ordinaria illuminazione esterna	12,00			
Manutenzione elettrica impianti a fluido	36,00			
Manutenzione Stazione Elettrica AT	30,00			
Cap. 141610 Manutenzioni e riparazione apparecchiature				
Revisione Apparecchiature MT (quadri e interruttori)	20,00			
Manutenzione ordinaria UPS	20,00			
Manutenzione gruppi elettrogeni	9,00			
Manutenzione straordinaria UPS	8,00			
Manutenzione straordinaria interruttori BT estraibili	10,00			
Manutenzione cancelli e serrande	5,00			
Sostituzione serbatoio GE ed.8 (Bucato !)	8,00			
Verniciatura pali illuminazione stradale			20,00	
Cap. 142310 Licenze Software				
Software Cadelet	1,50			
Cad	0,00			
Cap. 149940 Altre spese per i servizi				
Verifiche ARPA	7,00			
Accise GE	1,20			
Cap. 519920 Acquisizione altri beni immobili (man straordinaria)				
Interventi di risparmio energetico			20,00	
Rifacimento Impianto illuminazione zona Accumulatore Criogenica			20,00	
Rifacimento Impianti, quadri elettrici obsoleti			20,00	
Relaizzazione impianti per attività sperimentali			20,00	
Cap. 520110 Impianti, Attrezzature e Macchinari				
Rinnovo PC	2,00			
Acquisto UPS	5,00			
Attrezzature di laboratorio	5,00			
Telefonia-Impianti				
Cap. 130110 Materiali di Consumo				
Materiale di consumo	0,00			
Cap. 139910 Altri materiali di consumo				
Acquisto telefoni - Schede centrale telefonica	5,00			
Cap. 141610 Manutenzione e riparazione apparecchiature				
Manutenzioni Telefoniche	10,00			
Manutenzione impianti telefonici	4,00			
Cap. 142310 Licenze Software				
Software analisi consumi centrale telefonica			2,00	
Cap. 520110 Impianti, Attrezzature e Macchinari				
Segreteria telefonica			7,00	
TOTALI PARZIALI		355,70	109,00	464,70

SPESE GENERALI DI DIVISIONE				
Cap. 121400 Missioni	25,00			
Cap. 130110 Materiali di Consumo				
Varie	35,00			
Cap. 130120 Materiale Consumo Attività Laboratorio	5,00			
Cap. 139910 Altri materiali di consumo	5,00			
Cap. 140920 Assistenza Informatica				
Assistenza Informatica: Rinnovo licenze e manutenzione software	25,00			
Cap. 142110 Noleggi spese accessorie funzionamento				
Noleggi Fotocopiatrici	1,00			
Cap. 142310 Licenze Software				
Software	18,00			
Cap. 149940 Altre spese per i servizi	5,00			
Cap. 520110 Impianti, Attrezzature e Macchinari				
Attrezzature di Divisione	30,00			
TOTALI PARZIALI		149,00	0,00	149,00

Riepilogo richieste 2014

	Funzionam.		Sviluppo	
Suddivisione per Capitoli				
Cap. 121400 Missioni	25,00			
Cap. 130110 Materiali di Consumo	55,00			
Cap. 130120 Materiale Consumo Ricerca	140,00			
Cap. 139910 Altri materiali di consumo	79,30			
Cap. 140610 Spese Postali	15,00			
Cap. 140920 Assistenza Informatica	26,00			
Cap. 141510 Manutenzione e Riparazione Immobili	543,00		430,00	
Cap. 141610 Manutenzione e riparazione apparecchiature	386,50		313,00	
Cap. 141930 Trasporti e Facchinaggio	55			
Cap. 142110 Noleggi spese accessorie funzionamento	2,70			
Cap. 142120 Autovetture - Leasing	8,00			
Cap. 142130 Noleggi e Spese accessorie autoveicoli	10,00			
Cap. 142310 Licenze software	26,50		2,00	
Cap. 149940 Altre spese per i servizi	183,60			
Cap. 519920 Manutenzione straordinaria immobili	200,00		80,00	
Cap. 520110 Impianti, attrezzature e macchinari	95,00		177,00	
Cap. 520130 Mobili e macchine per uffici	0		85,00	
Totali	1850,60		1087,00	2937,60