

# SERVIZIO GESTIONE IMPIANTI E SICUREZZE

Cura la manutenzione e la gestione degli impianti tecnologici a servizio degli immobili e degli apparati ed esperimenti, oltre che dei sistemi di sicurezza antincendio e carenza di ossigeno

Responsabile Servizio  
Gusella Mirco

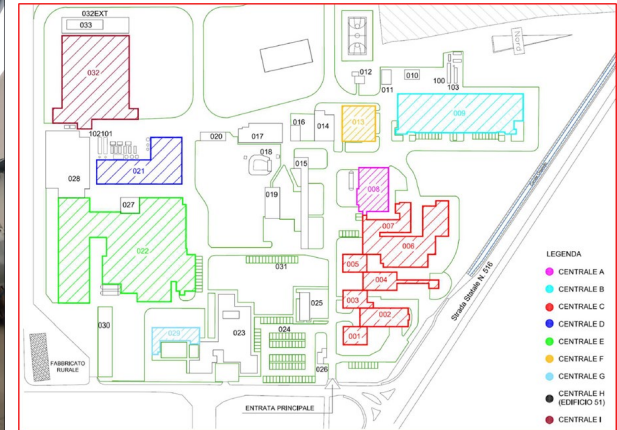
Reparto trattam, acque  
*Resp. Andrea Calore*

Reparto Sicurezze  
Resp. Mauro Delazzari

Reparto Alte Tensioni  
Resp. Mauro Pianta

## IMPIANTI ELETTRICI

- 1 sottostazione ad alta tensione GIS (Gas Insulation System)
- 11 cabine di Media Tensione potenza attuale 18MVA
- 9 GRUPPI ELETTROGENI potenza totale 3,8MVA
- c.a. 360 QUADRI DI BASSA TENSIONE



- 8 centraline antincendio
- 496 sensori di rivelamento incendio
- 5 impianti di spegnimento
- 9 centraline rilevamento ossigeno
- 38 sensori rivelatori carenza ossigeno

## INFRASTRUTTURE DEI LABORATORI

## IMPIANTI TERMOMECCANICI

### **Trattamento aria**

- 36 UTA (di cui 4 Tandem, 3 Mensa, 7 SPES)
- 120 Condizionatori
- 240 Ventilconvettori

### **Acqua refrigerata impianti**

- 15 Chiller per una potenza totale di 9 MW (di cui 8 MW con chiller da 550 kWf)

### **Centrali termiche**

- 3 centrali Termiche per complessivi 3 MW

### **Acqua demineralizzata**

- portata impianti 400 m<sup>3</sup>/h @7 bar (0,056 μS/cm)

### **Trattamento acqua di pozzo**

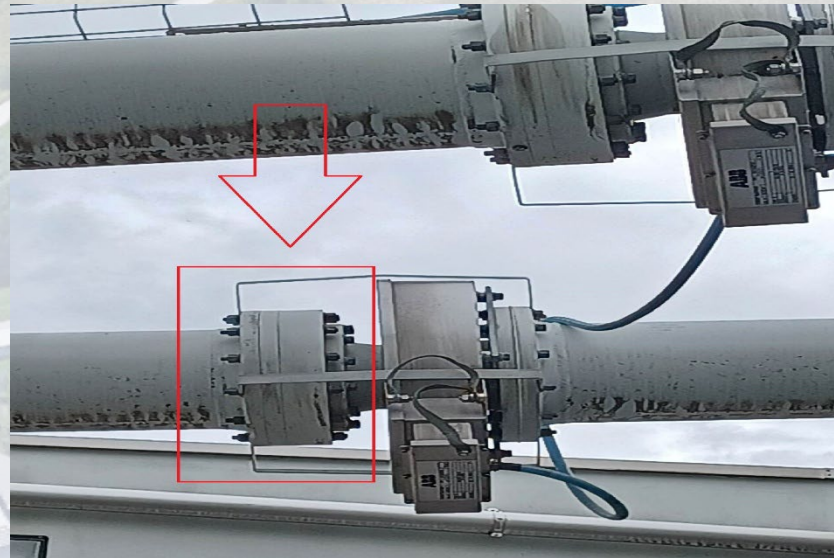
- impianto di trattamento acqua di pozzo con circuito chimico-fisico da 5 m<sup>3</sup>/h

# INFRASTRUTTURE DEI LABORATORI

Nel 2023 si è riscontrata una Perdita di gas di isolamento SF6 con ricarica di 5 Kg nel 2023 e 2 Kg nel 2024. Predisposto un contratto di manutenzione Triennale con ABB/Hitachi per verifica GIS – Trasformatore e Protezioni AT-MT



Stazione in esecuzione blindata in alta tensione 132/20 KV della potenza di 32000/40000 KVA



Cabina di consegna le celle di MT sono installate ancora **protezioni** ormai fuori produzione - 2001



-n.6 **gruppi di refrigerazione Centrale ALPI** per complessivi circa 3600 MW che hanno tra 15-20 anni al servizio degli impianti di raffreddamento compressori criogenici e ALPI – Terza sala misure.

# INFRASTRUTTURE DEI LABORATORI



Esplosione TV su cella Misure cabina Media SF6 del 28/03/2024 – disalimentazione di tutto il Laboratorio



Guasto esterno su linea AT – disalimentazione di tutto il laboratorio intervento rele di minima tensione ( 15,26 Kv) – 13/11/2024

# UPGRADE e rinnovo IMPIANTI OBSOLETI

## IMPIANTI ELETTRICI

### Aggiornamento Normativo Impianti Elettrici

- Revisione della rete di distribuzione elettrica MT e BT e verifica della conformità degli impianti esistenti

## IMPIANTI ANTINCENDIO

### Aggiornamento Normativo Impianti Antincendio

- Sostituzione degli impianti antincendio e dei componenti obsoleti (centraline > 20 anni) per adeguamento normativo e verifica della conformità degli impianti esistenti

# UPGRADE e rinnovo IMPIANTI OBSOLETI



Apparecchiature di **emergenza e sicurezza dei LNL:**

-n.4 **UPS che alimentano il CED Tier 2** e apparati di sperimentali di ALPI – Tandem e Sale sperimentali per complessivi 320 KVA – 2003-2008-2009



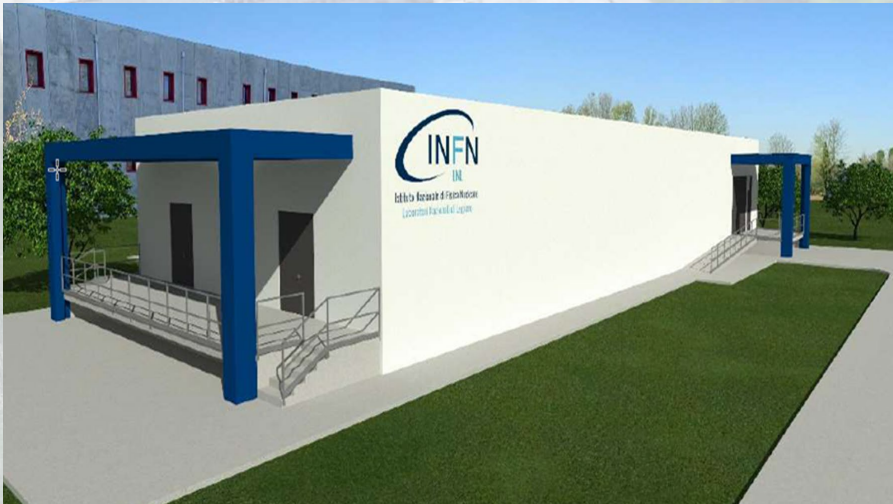
Impianti elettrici e quadri di distribuzione dei LNL sono degli anni 80 e dovranno per essere sottoposti a ristrutturazione/sostituzione



# NUOVO CENTRO DI CALCOLO LNL



Completamento Installazione Nuovo Quadro di Alimentazione per il nuovo CED dei LNL in fase di realizzazione





SPES

Realizzazione  
migliorie  
funzionali Skid di  
raffreddamento-  
UpGrade  
impianto  
illuminazione  
A13



- Completamento dell'impiantistica bordo macchina degli impianti in A5



- Installazione nuovo Canister di filtrazione (pre filtro-filtro a carbone-filtro assoluto) per raddoppio degli stadi di filtrazione



Installazione nuova  
centrale antincendio  
ed upgrade Sistema di  
acquisizione tramite  
scada WIN fire 64



Grazie per  
l'attenzione

