



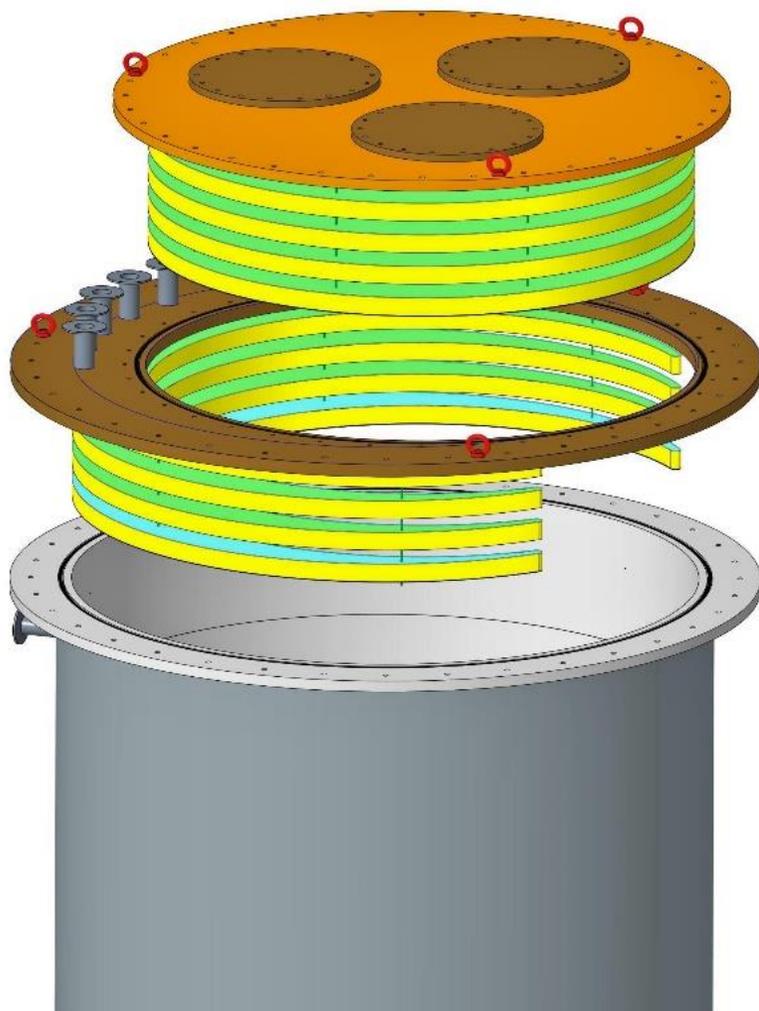
Università
di **Genova**



DIPARTIMENTO
DI ECCELLENZA
MIUR



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
Sezione di Genova



ARTIC: ARgon Test Infrastructure

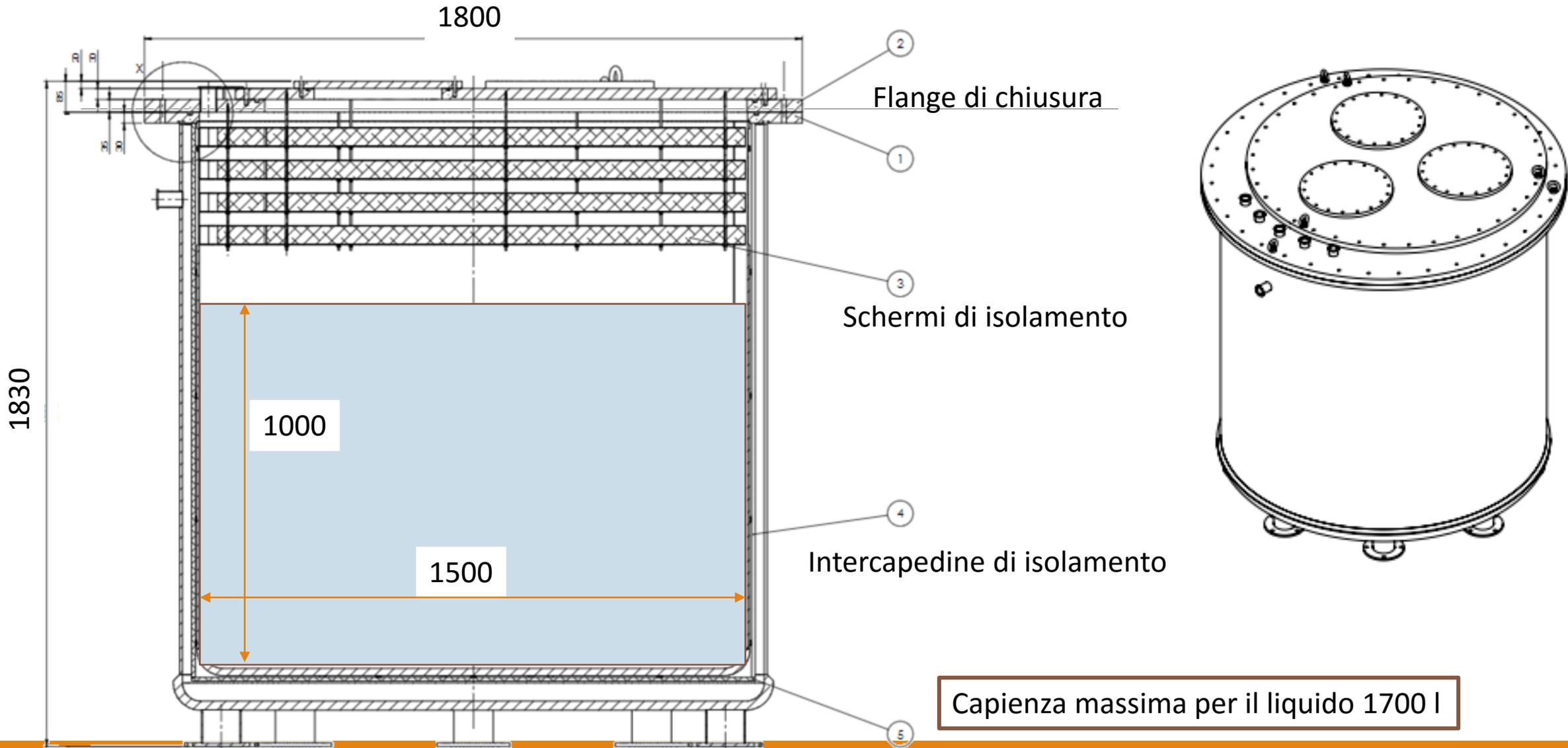
Lea Di Noto

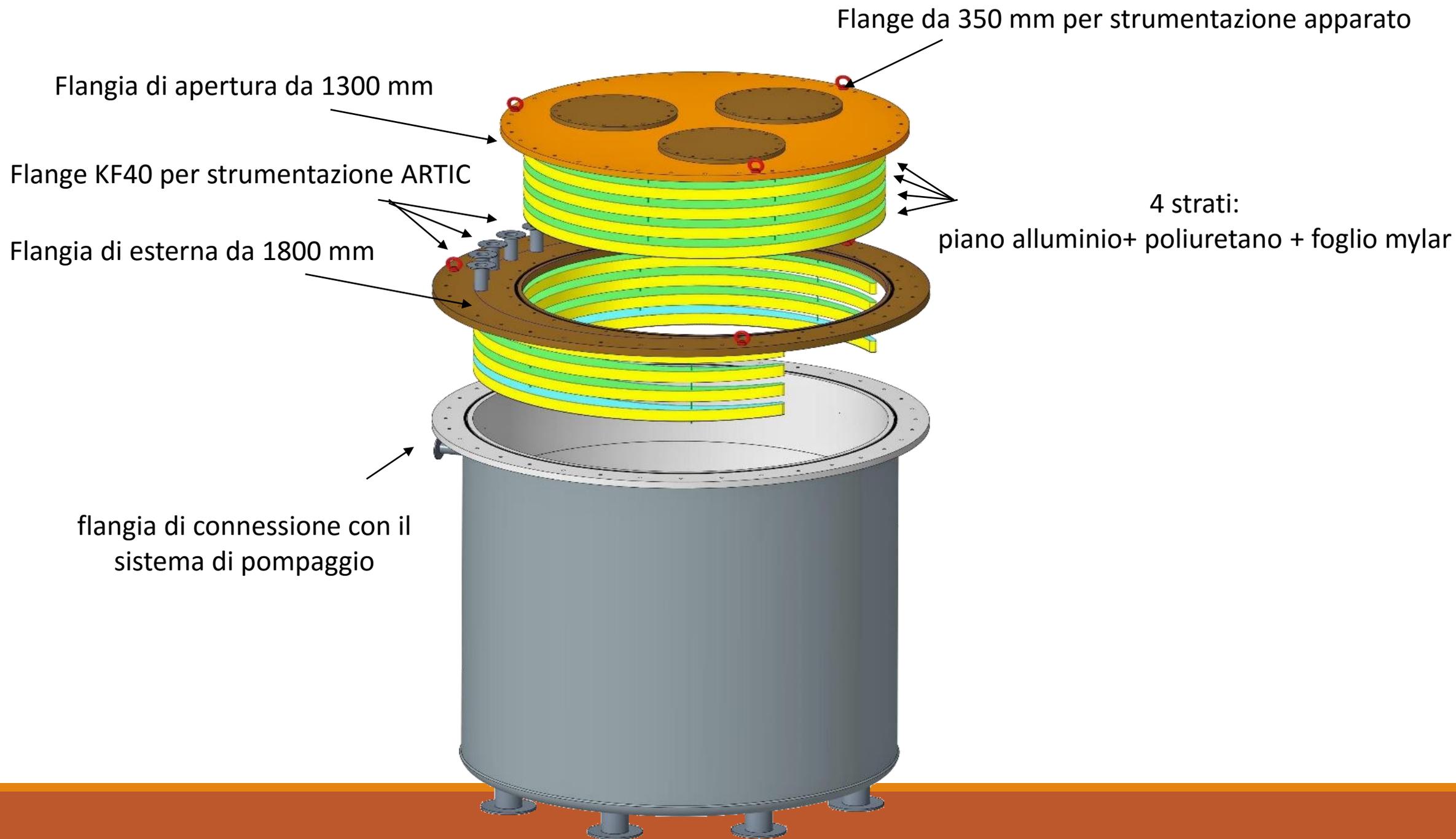
Gruppo di Genova DUNE e Dark Side:

A.Caminata, B.Bottino, A.Campani, S.Copello, S.Davini,
S.Di Domizio, L.Di Noto, F.Ferraro, M.Pallavicini, M.Rossi, G.Testera

Meeting DUNE-IT: 23 dicembre 2020

un grande dewar *a fondo piatto*





La fase di costruzione

Da marzo a luglio in costruzione presso VCS Parma

Abbiamo collaborato
nel montaggio del
superinsulator



A fine Agosto è stato consegnato a Genova

Gli schermi sono stati
costruiti e montati a
Genova



I test di collaudo

Test di pompaggio nell'intercapedine:

Pressione minima raggiunta con il sistema a temperatura ambiente:

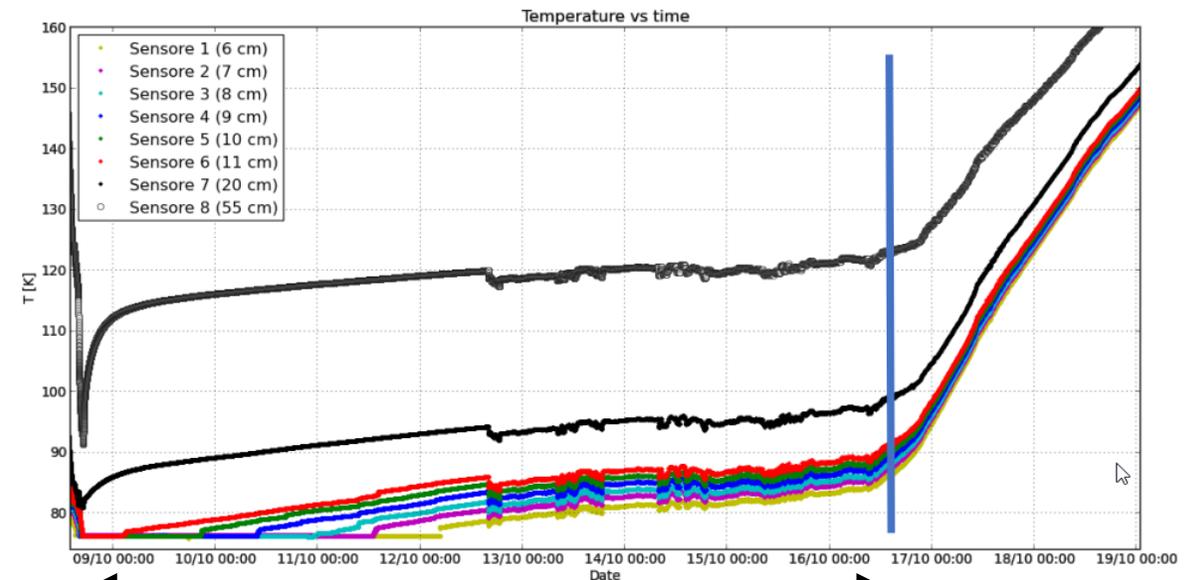
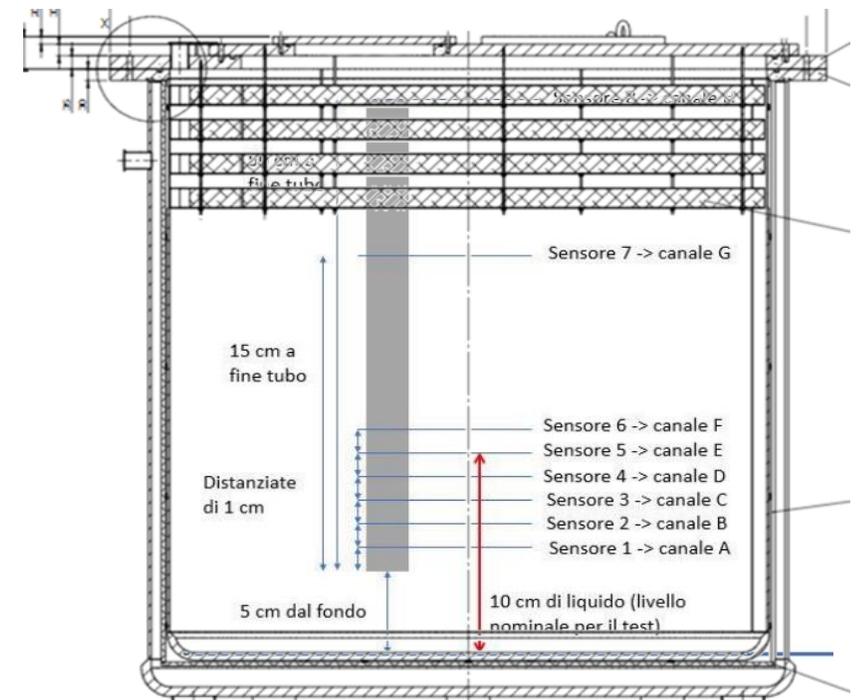
→ a Genova a settembre a temperature ambiente: **$3 \cdot 10^{-5}$ mbar**

→ con azoto all'interno : **$8.7 \cdot 10^{-7}$ mbar**

Test di evaporazione con 120 l azoto liquido:

→ 0.7 l/h con il liquido a 10 cm dal fondo

(stimato 2 l/h con liquid ad un 1 m dal fondo)



8 giorni

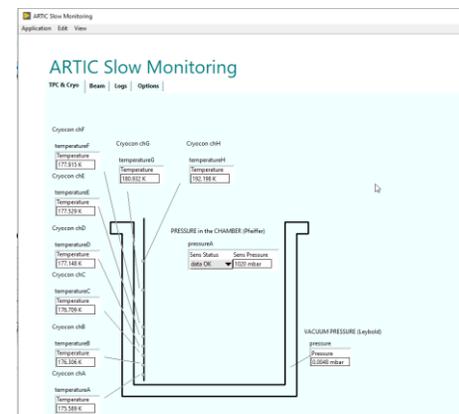
Il criostato soddisfa le specifiche da progetto!

L'installazione al DIFI è quasi completata



Sistema di acquisizione e monitoraggio

- sensori di temperature
- sensori di livello
- sensori di pressione



Sistemi di sicurezza

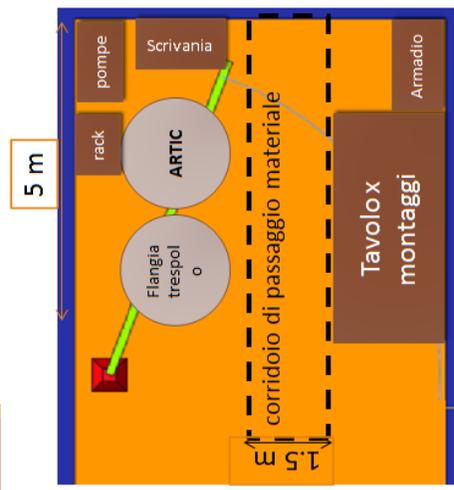
- Valvola di sicurezza e dischi di rottura
- Sensori per rischio asfissia
- Documento Valutazione dei rischi

Ordinati

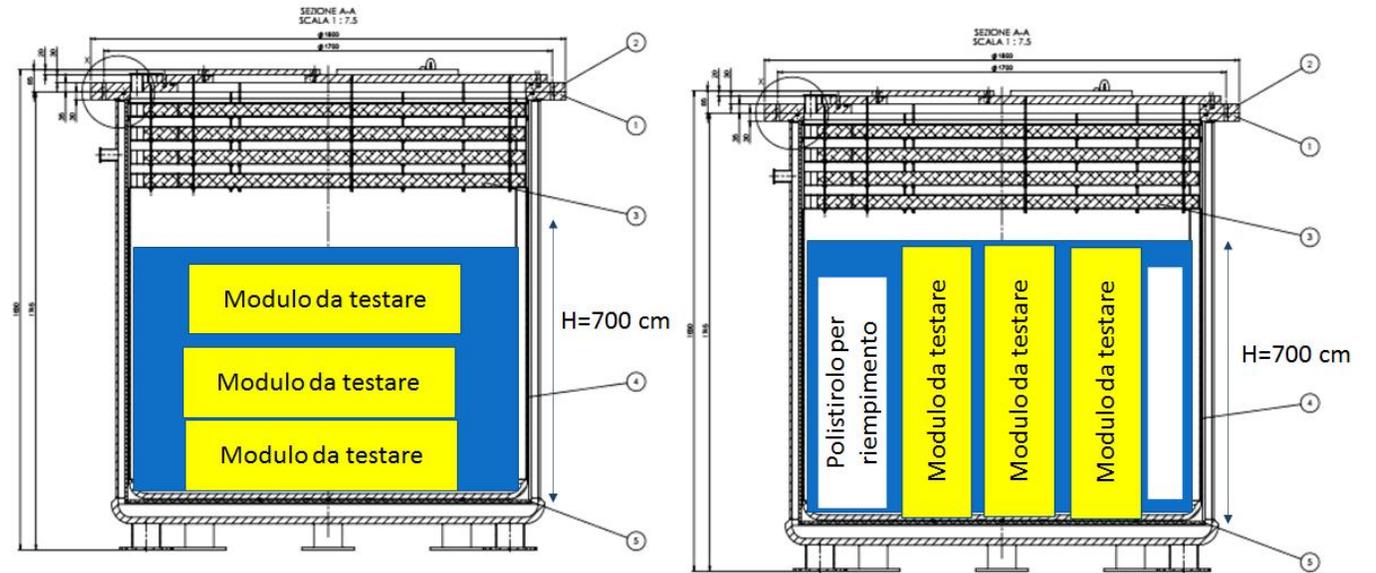
Completato

In progettazione

Installazione linea di azoto



Primi test per Dark Side previsti a fine gennaio



.. test sulle lenti previsti in primavera