

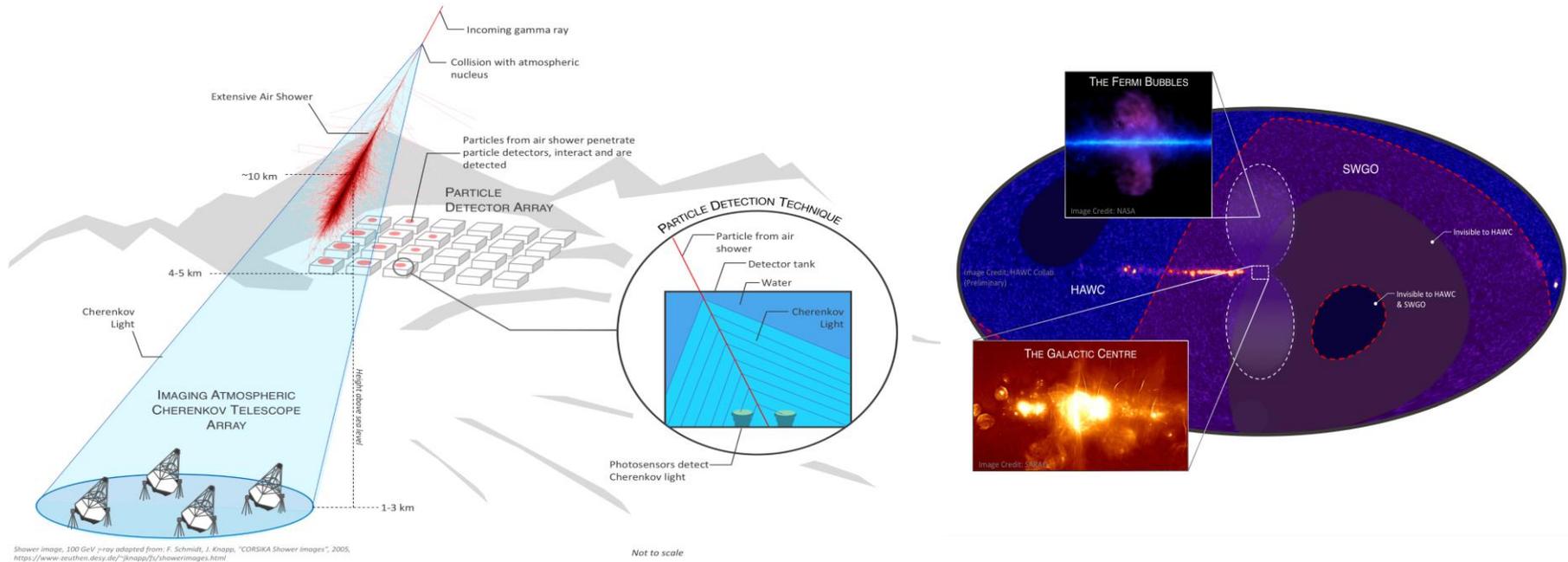
# SWGGO: Southern Wide-field Gamma-ray Observatory

Alberto Fazzi per il gruppo di Milano

INFN - Sezione di Milano - CSN2

5 luglio 2023

# Collaborazione internazionale SWGO



Gamma-Ray Observator with a **wide field of view** in the **southern hemisphere**

EAS technique - Energy range from **100s of GeV** to **100s of TeV**.

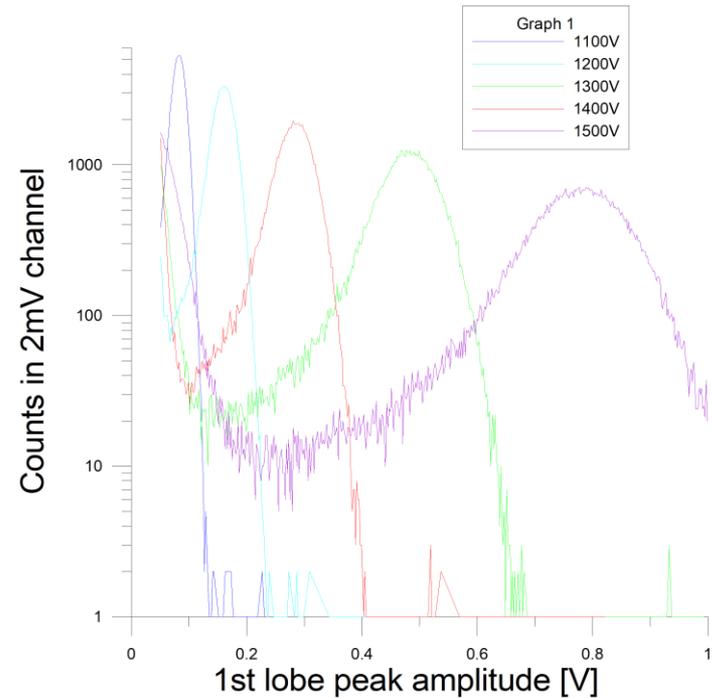
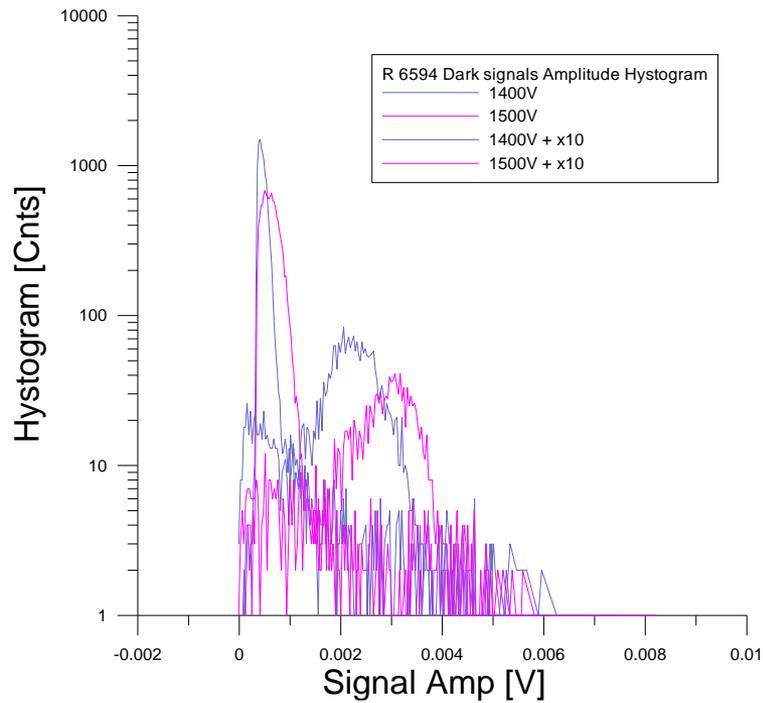
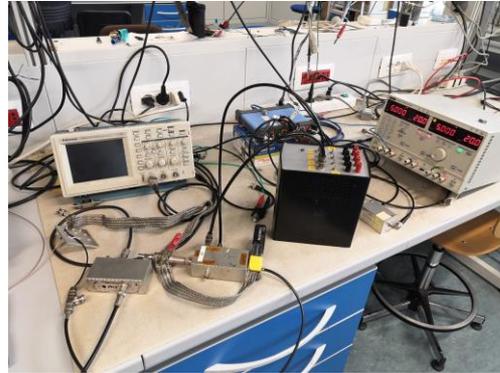
Water Cherenkov detector - **Prototype** at the **Bovisa Campus** of **Milano Politecnico**

3m height 3m diameter

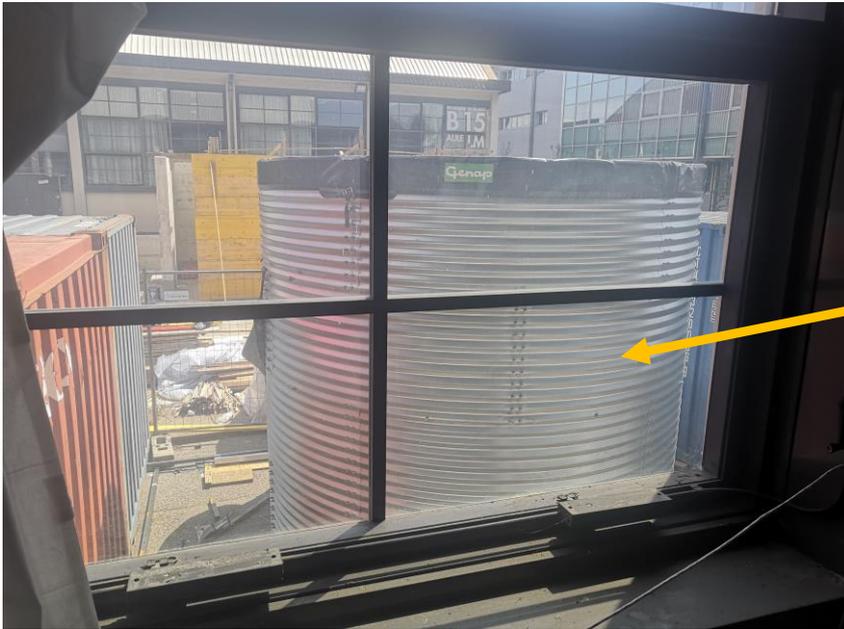
**Comparison** of the **light collection** with different PMTs types and configurations

**Comparison** with different photodetectors (PMTs / SiPMs)  $\gamma$

# ... attività preliminare ...



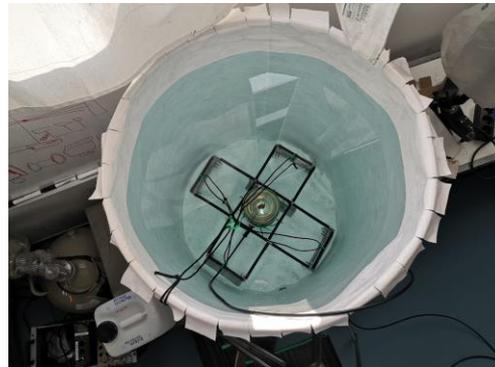
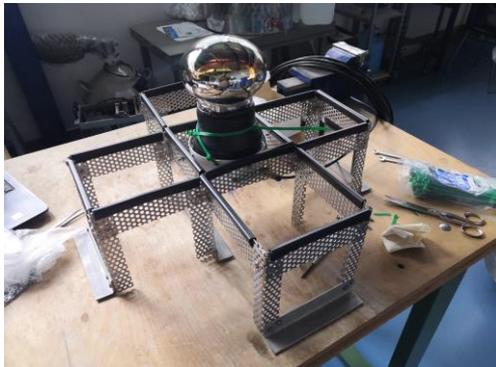
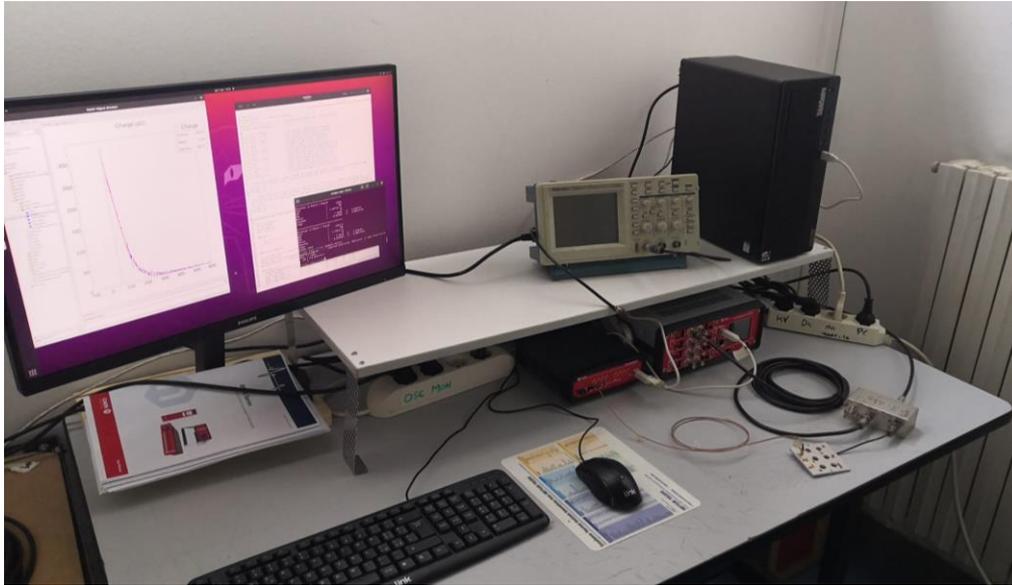
... lavori in corso ...



**TANK**



... e attività presente



# Attività prevista (2024)

Manutenzione della Tank del WCD

Controllo e monitoraggio dell'acqua

Realizzazione del nuovo sistema di posizionamento dei fotorivelatori

Caratterizzazione e calibrazione di fotosensori

Integrazione di un Telescopio muonico nel WCD

Caratterizzazione della risposta del WCD

Acquisizione dati del WCD

# Anagrafica SWGO 3.8 FTE

|                    | Afferenza                | ruolo   | FTE [%] |
|--------------------|--------------------------|---------|---------|
| Alberto Fazzi      | PoliMI Dip. Energia      | RL - PA | 50      |
| Mario Mariani      | PoliMI Dip. Energia      | PO      | 70      |
| Elena Macerata     | PoliMI Dip. Energia      | TL      | 70      |
| Eros Mossini       | PoliMI Dip. Energia      | RTD     | 80      |
| Silvio Ferragina   | PoliMI Dip. Aerospaziale | TL      | 70      |
| Stefano Agosteo    | PoliMI Dip. Energia      | PO      | 10      |
| Lorenzo Caccianiga | INFN-MI                  | RTI     | 30      |

# Richieste 2024

| tipo       | oggetto  |  | kEuro  |
|------------|--|--|--------|
| Missioni   | Partecipazioni a 2 meeting SWGO-IT x 4 persone         |  | 6.5    |
|            | Partecipazione a conferenza x 1 persona                |  | 2      |
|            | Partecipazione ad altra conferenza x 2 persone         |  | 3      |
| Inventario |  |  |        |
|            |  |  |        |
| Consumo    | Infrastrutture a protezione e completamento della Tank |  | 2.5    |
|            | monitoraggio acqua (analisi mensili)                   |  | 2.5    |
|            | Acqua pura per il riempimento della tank (sj)          |  | sj 3.0 |