

CYGNO/INITIUM

1 m³ demonstrator for directional dark matter search and solar neutrino physics

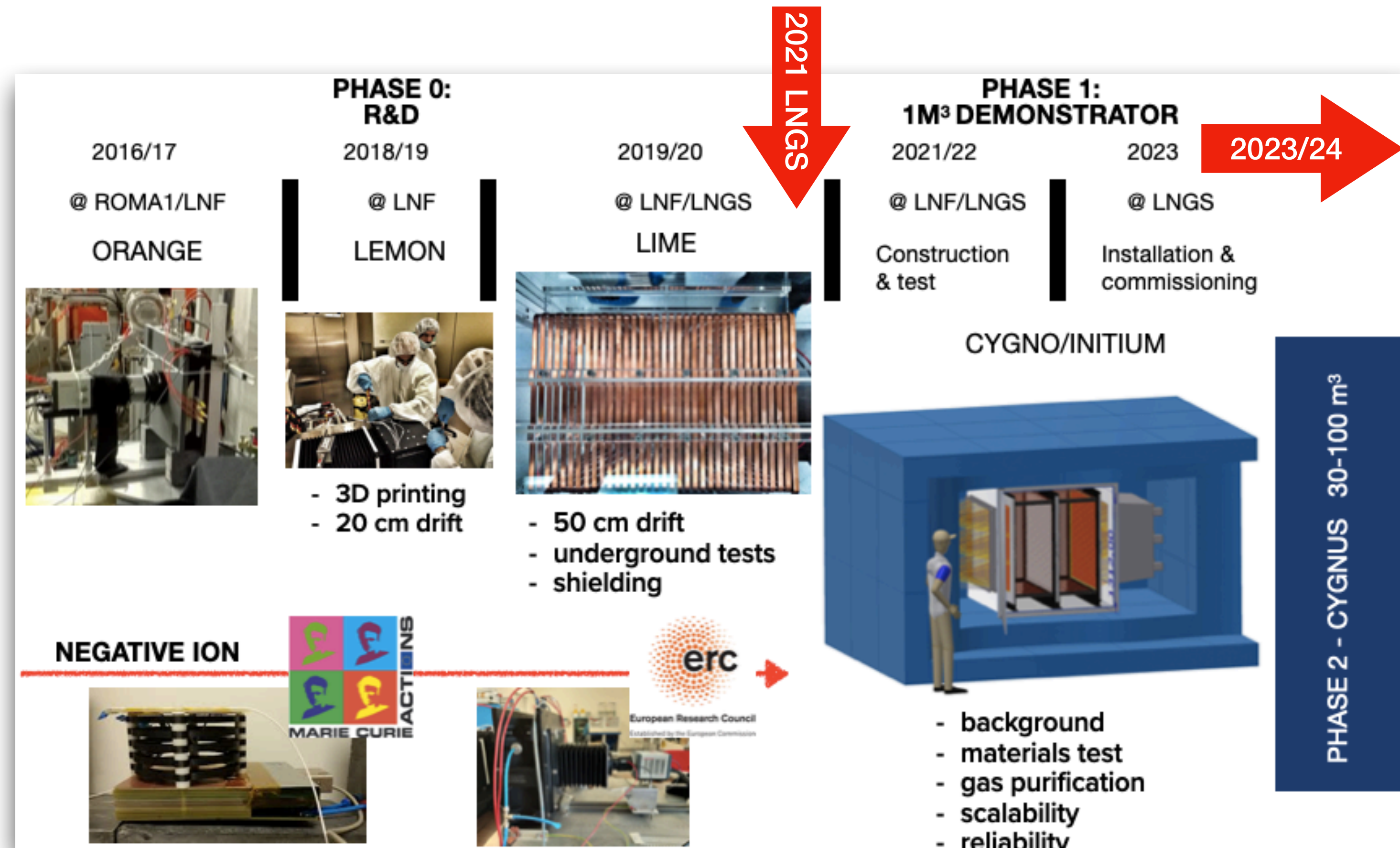
• **Risultati 2021:**

- LEMON charge saturation/light amplification test: fluorescence
- LIME FC tests and PID, underground installation (design, PRA, civil work, ecc)
- analysis/computing
- GIN design

• **Obiettivi/Milestone 2022 (*):**

- CYGNO design and first procurements
- LIME underground @ LNGS

(*): similar to 2021 milestone → due to COVID19 ~ one year delay



CYGNO/INITIUM 2022

CYGNO @ LNF



- **FTE:** L. Benussi (20%), S. Bianco (20%), E. Danè (20%) M. Caponero (20%), G. Maccarrone (40%), G. Mazzitelli (40% +40%), D. Piccolo (20%), G. Saviano (20%), S. Tomassini (10%+10%) - 2.65 FTE
C. Capoccia, F. Rosatelli, E. Paoletti, L. Passamonti, P. Pierluigi, A. Russo, R. Tesauro
ROMA1: 2.6; ROMA3: 0.2; FTE+PD; GSSI: 5 (3PhD+1PD) FTE
- **Attività a carico LNF (LNGS):**
 - coordinamento e progettazione degli apparati.
 - coordinamento, costruzione e test degli apparati
 - coordinamento e sviluppo del readout elettronico
 - coordinamento e test eco friendly gas
 - computing and analisi
- **Richieste CSNII 2021:** costruzione LNGS e turni 20ke, consumo 30ke (gas/gem bassa radioattività/sistema di calibrazione)
- **Richieste LNF 2021:** Servizio Meccanica DR (12mu) + Servizio Meccanica (2 mu) + stampa 3d + supporto dei tecnici servizio rivelatori (12mu → 18mu due to installation, shift)
- **Fondi Esterni:** ERC INITUM, 19 Me (LNF2 TD+50ke), PRIN Zero radioactivity in future experiments (GSSI-ROMA1) 160ke