

CSN1

F. Tartarelli

News

Prossima riunione della CSN1 il 17-18 febbraio

- originariamente prevista in presenza poi confermata in sola modalita' online

Previste presentazioni sullo stato di ATLAS, CMS, LHCb in vista della partenza del Run 3 di LHC

- tutti i rivelatori sono stati upgradati in varie parti (upgrade di Fase 1)

Aggiornamento sullo stato degli upgrade di Fase 2 degli esperimenti ATLAS e CMS

Novita' da FCC e Muon Collider

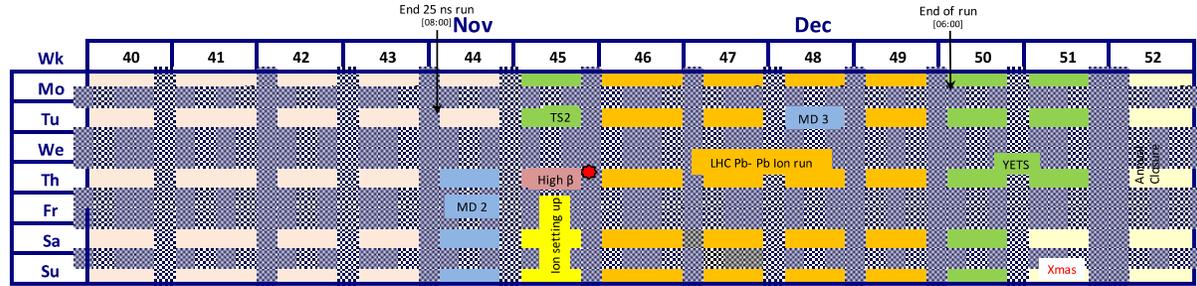
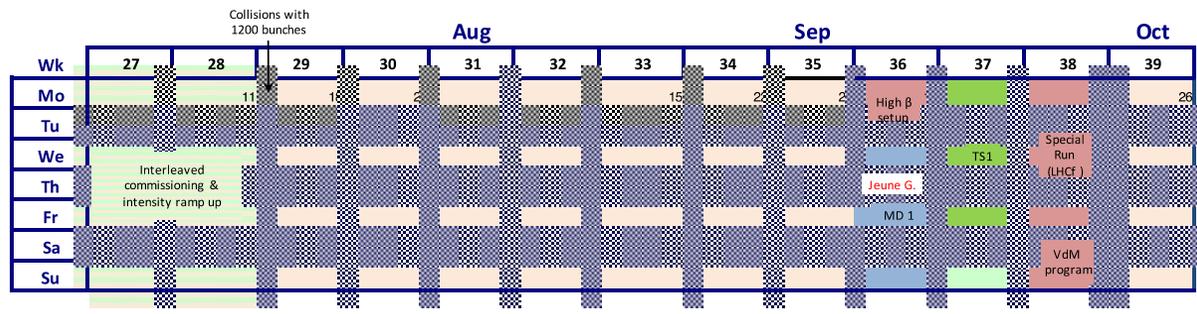
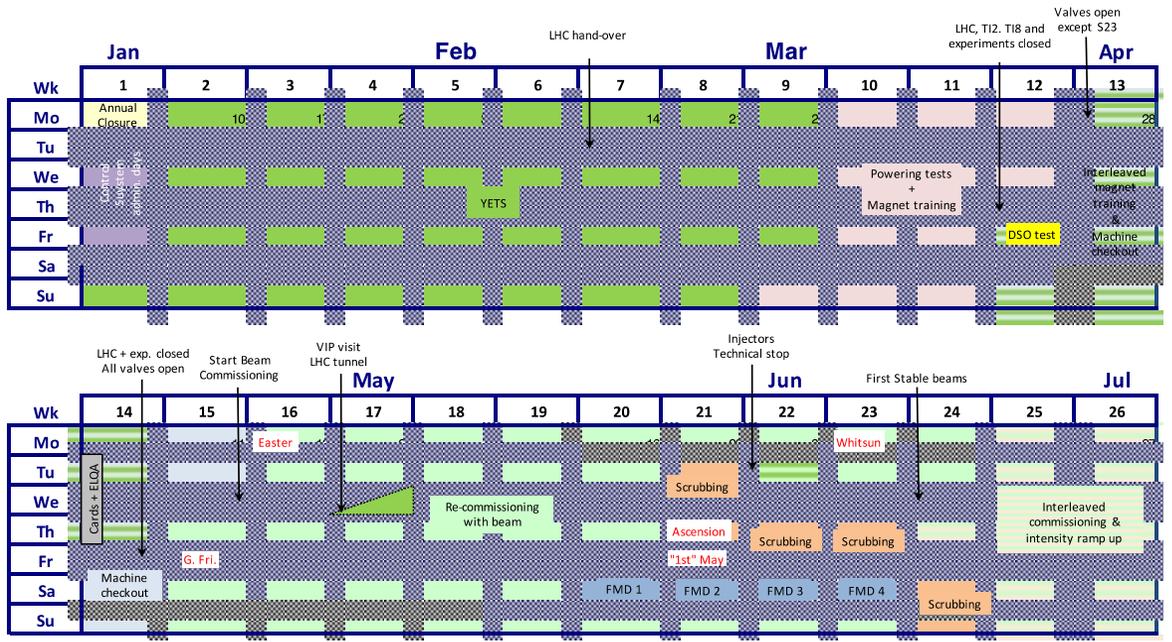
Attivita' PNRR nell'INFN

Run 3 di LHC

RS

LHC Schedule 2022
 Approval by Research Board of 1 December 2021

December 1, 2021
ver. 1.0



- Technical Stop
- HW Commissioning, Powering Tests, Magnet Training
- Machine check out
- Re-commissioning with beam
- Interleaved commissioning & intensity ramp up
- Proton physics run
- Special physics runs (place holders)
- Machine development (incl. floating)
- Scrubbing
- Pb - Pb Ion physics run
- Pb Ion Setting up
- LINAC 3 Pb oven re-fill

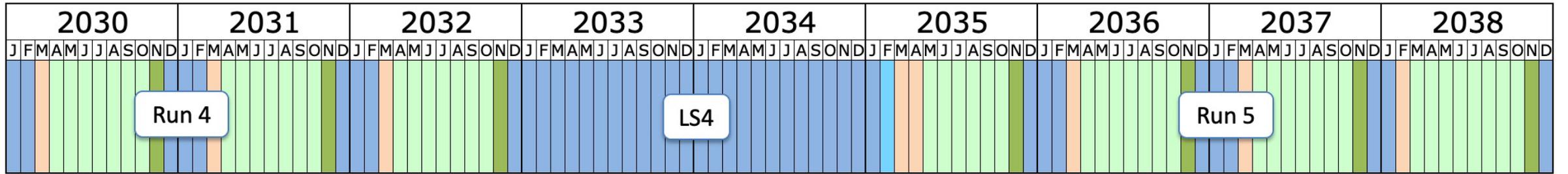
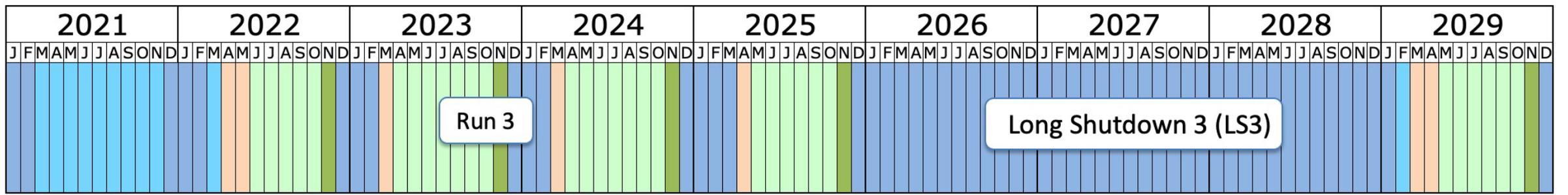
Chiusura caverna il 24 marzo

Update della schedule: 4 anni di Run

Il 2022 sara' un anno di recommissioning + qualche mese di pp physics run + 1 mese PbPb physics)

13.6 TeV pp collisions

Detector	Target [fb ⁻¹]	Run 3 baseline [fb ⁻¹]	Run 3 + 1 year [fb ⁻¹]	Leveled luminosity [10 ³⁴ cm ⁻² s ⁻¹]
ATLAS & CMS	160	190	270	2
LHCb	25	20	28	0.15 - 0.2
ALICE	0.2	0.13	0.18	0.0013



Last updated: January 2022

- Shutdown/Technical stop
- Protons physics
- Ions
- Commissioning with beam
- Hardware commissioning/magnet training

Cambiato anche il programma successivo al Run 3

3 anni di Long Shutdown 3 (LS3) a partire dal 2026

Run 4 a partire dal 2029

Il cambiamento di programma permetterà di terminare i lavori per HL-LHC e i programmi di upgrade di ATLAS e CMS (upgrade di Fase 2)

News

First FCC-Italy Workshop

21 e 22 marzo 2022 (Roma)

L'obiettivo di questo Workshop è quello di espandere la comunità di persone interessate o già coinvolte nel progetto FCC presentato alla comunità scientifica in occasione dell'aggiornamento dell'European Strategy for Particle Physics (ESPP), ratificata dal Council del CERN nel giugno 2020.

L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare è uno degli artefici principali che ha condotto alla preparazione dell'ultima ESPP e alla preparazione concettuale di FCC. È fondamentale fare il punto della situazione degli studi in corso e coinvolgere coloro potenzialmente interessati ad unirsi a questo progetto, sia per ciò che riguarda lo sviluppo delle macchine acceleratrici (e^+e^- in particolare, ed hh) che degli apparati sperimentali, includendo gli studi dei processi fisici con esse accessibili.