



INFN LASA activities toward the PIP-II LB650 cavity production

Monday 22 September 2025 14:30 (3 hours)

This contribution outlines the current status and recent progresses of INFN LASA's in-kind contribution to the PIP-II project at Fermilab. It focuses on key manufacturing activities, on preliminary inspection results on sub-components and on upgrades to cavity testing infrastructures. The production of the 38, 5-cell, $\beta = 0.61$ SRF cavities designed by INFN LASA for the LB650 section of the linac is underway, starting with two pre-series units aimed at validating the full manufacturing and processing workflow. The series production is being carried out by industry, with cavities also undergoing most of surface treatments as well as final cleaning and preparation at vendor's premises. Final experimental qualification, to verify that cavities meet the challenging performance specifications required by the project, will be conducted through vertical cold tests at the DESY AMTF (Germany) facility before being delivered at CEA Saclay (France) as ready for string-assembly.

I have read and accept the Privacy Policy Statement

Yes

Footnotes

Funding Agency

Author: PAPARELLA, Rocco (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Co-authors: BOSOTTI, Angelo (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Laboratori Acceleratori e Superconduttività Applicata); Dr VITALI, Bastiano (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Laboratori Acceleratori e Superconduttività Applicata); PAGANI, Carlo (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Laboratori Acceleratori e Superconduttività Applicata); SERTORE, Daniele (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Laboratori Acceleratori e Superconduttività Applicata); PASSARELLI, Donato (Fermi National Accelerator Laboratory); DEL CORE, Elisa (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); FIORINA, Fabrizio (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Laboratori Acceleratori e Superconduttività Applicata); OZELIS, Joseph (Fermi National Accelerator Laboratory); GRASSELLINO, Laura (Fermi National Accelerator Laboratory); MONACO, Laura (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Laboratori Acceleratori e Superconduttività Applicata); BERTUCCI, Michele (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); SPRUZZOLA, Paolo (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Laboratori Acceleratori e Superconduttività Applicata)

Presenter: SERTORE, Daniele (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Laboratori Acceleratori e Superconduttività Applicata)

Session Classification: Monday Poster Session

Track Classification: MC3: Cavities