

APEIRON

- Sviluppo di un framework per il calcolo distribuito su un sistema comprendente risorse eterogenee (CPU, GPU e FPGA) con rete di interconnessione a bassa latenza
- RN A. Lonardo (RM1), RL R. Ammendola
- Tutto OK → finanziato a richiesta sotto dotazioni

FEEL

- Sviluppo di logica digitale superconduttiva. Integrazione di memorie a nanofili con logica basata su giunzioni Josephson.
- RN & RL G. Salina
- Prolungamento. Tutto OK
 - Missioni 4 kEuro SJ alla produzione del chip
 - Consumo 11.5 kEuro (He + chip Hypress) SJ alla produzione del chip

LAG.DTZ

- Sviluppo di un pendolo di torsione PETER (PEndolo Traslazionale E Rotazionale)
- RN L. Di Fiore (NA), RL M. Visco
- Tutto OK →
 - Missioni 3 kEuro (misure a NA)
 - Consumo 1 kEuro (meccanica)

MICRO

- Rivelazione di fotoni tramite SiPM. Rivelatori a scintillazione per misura di radiazione cosmica, misure fotometriche di reazioni di bioluminescenza chemiluminescenza termoluminescenza
- RN V. Bocci (RM1) & RL D. Badoni
- Nuova sigla
 - Consumo 1 kEuro + 3.5 kEuro SJ presentazione offerte (PCB e meccanica)
 - Inventario 5.5 kEuro Laser meter

QUANTEP [call CSN5]

- Manipolazione di fotoni su dispositivi ottici integrati per applicazioni di quantum computing. Studio ed integrazione su silicio di sorgenti e rivelatori di singolo fotone. Sviluppo di dispositivi integrati per il controllo della polarizzazione.
- Sorgenti e rivelatori di singolo fotone a 1550 nm. Impiantatori ionici. Microscopio confocale. Apparat per Chemical Beam Epitaxy, nanospettroscopia ottica e Vapor Solid Deposition. Clean room.
- RN & RL A. Salamon
- OK
 - Missioni: 3 kEuro (coordinamento)
 - Consumo: 3.5 kEuro Consumabili di laboratorio
 - Inventario (anticipato sugli avanzi 2020): 19.5 kEuro VSD, 10.5 kEuro (filtro e polarimetro)
 - Inventario (2021): 50 kEuro (sorgente di fotoni entangled), 8 kEuro (isolatore meccanico e DWDM demux), 10.5 kEuro SJ (filtro e polarimetro)
 - Inventario (posticipato al 2022): 70 kEuro (upgrade rivelatore a nanofili superconduttivi)

SL_COMB2FEL

- Particle-driven plasma wakefield acceleration, Cherenkov radiation and FEL generation mechanism
- RN E. Chiadroni (LNF), RL A. Cianchi
- Diagnostica →
 - Missioni 2 kEuro (LNF)
 - Consumo 1 kEuro (specchi e finestra UV)
 - Inventario 4.5 kEuro (telecamera UV)