

Elenco Progetti di Ricerca per Bilancio Consuntivo 2023

Progetti Europei

1. **COST INTERACT CA 20120**
 Resp. Sc. Prof. Verdone, Lab. Nazionale WiLab
 Durata: 18.10.21-17.10.25
 (importo annuale euro 125.000,00)
2. **INGENIOUS** Contract n. 957216
 "Next-GENeration IoT sOlutions for the Universal Supply chain
 Resp. Sc. Dr. Paolo Pagano, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche
 Durata: 1.10.2020- 31.3.2023
 Eur 387.500,00
3. **ACTPHAST 4RN Contract 825051**
 Resp. Sc. Dr. Romagnoli, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche
 Durata: 2023
4. **FLEXCOM Contract n. 101004233 RIA call H2020-SPACE-2020** **Coordinatori**
 FLEXible phased array system for sat-COM applications
 Resp. Sc. Dr. Luigi Boccia, UdR Mediterranea Reggio Calabria
 Durata: 1.12.2020 – 31.11.2023
 Eur 452.000,00
5. **RISE 6G** Contract 101017011 (RIA)
 Reconfigurable Intelligent Sustainable Environments for 6G Wireless Networks"
 Resp. Sc. Prof. Luca Bastianelli, UdR Politecnico delle Marche
 Durata: 1.1.2021-31.12.2023
 Eur 560.625,00
6. **H2020 VEDLIot Open Funding Agreement**
Progetto AL RIDE GA 957197 **Coordinatore**
 Artificial Intelligence -driven Riding Distributed Eye-
 Cascade Funding Partner
 Resp. Sc. Ing. Francesco Paolucci, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche
 Durata: 1 Luglio 2022- 30 giugno 2023
7. **GRAPH X** Contract n. 101070482 Call: HORIZON-CL4-2021-Digital emerging-01
 GRaphene PHotonic frequency miXer
 CNIT svolge il ruolo di **Coordinatori**
 Resp. Sc. Dr. Vito Sorianello, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche
 Durata: 36 mesi
 Euro 700.000,00
8. **NEPHELE** Contract 101070487 call:HORIZON-CL4-2021-DATA-01 Type of action:RIA
 a lightweight software stack and synergetic meta-orchestration framework for the next
 generation compute continuum

CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LE TELECOMUNICAZIONI- CNIT

Resp. Sc. Prof. Raffaele Bolla, Laboratorio Nazionale di Reti Intelligenti e Sicure di Genova

Durata: 36 mesi da 1.7.22

Eur 558.750,00

Partecipano UdR CNIT di Genova, Reggio Calabria, Università della Calabria

9. **Graphene -Core 3** Contract n. 881603

Resp. Sc.: Dr. Marco Romagnoli, Laboratorio Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 1.4.2020-30.3.2023

10. **BRAINE** Contract 876967 (Ecsel) **(Coordinatori)**

Resp. Sc. Ing. Filippo Cugini, Laboratorio Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 1.5.2020-30.4.2023

11. **META WIRELESS** Contract 956256 **ITN Marie Curie (Coordinatori)**

Future Wireless Communications Empowered by Reconfigurable Intelligent Meta-Materials

Resp. Sc. Stefano Buzzi, UdR Cassino e Laboratorio Nazionale di Comunicazioni Multimediali

Durata: 1.12.2020- 30.11.2024

Eur 522.999,45

12. **PhotonHub Europe** Contract n. 101016665

Resp. Sc. Dr. Marco Romagnoli/Ing. Poti, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 1.01.2021-30.04.2025

13. **5G- INDUCE** Contract 101016941 **(Coordinatori)**

Open cooperative 5G experimentation platforms for the industrial sector NetApps

Resp.Sc. Prof. Davoli, Laboratorio S2N

Durata: 1.1.2021-31.12.2023

Eur 451.250,00

14. **ELEGANT** Contract 957286

Resp. Sc. Prof.ssa Cuomo, UdR PA, UdR Roma La Sapienza

Durata: 1.01.2021-01.01.2024

15. **B5G- OPEN – Beyond 5G** Contract 10101663

Resp. Sc. Ing. Cugini, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 36 mesi

Eur 380.000,00

16. **MWP4SPACE – HORIZON MSCA** Contract 101073138

MicroWave Photonic Technologies for Communications and Sensing Applications in Space

Resp. Sc. Ing. Paolo Ghelfi, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 48 mesi

Eur 518.875,20

17. **I-NEST** Contract n. 101083398 **(Coordinatori)**
(Poli Europei di Innovazione digitale)

CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LE TELECOMUNICAZIONI- CNIT

Italian National hub Enabling and Enhancing networked applications & Services for digitally Transforming SMEs and Public Administrations

Resp. Sc. Prof. Nicola Blefari Melazzi, UdR Roma Tor Vergata

Altre sedi coinvolte: Lab. Naz. Network Assessment, Assurance e Monitoring di Roma, UdR Palermo

Durata: 36 mesi

Costo: Eur 1.589.051,65

Finanziamento: Eur 794.525,83

18. **SLICES PP Contract n. 101079774**

Scientific Large-scale Infrastructure for Computing/Communication Experimental Studies - Preparatory Phase

Durata: 40 mesi dal 1.9.22

Finanziamento: Eur 44.875,00

UdR/Laboratori CNIT coinvolti: Laboratorio Nazionale di Reti Intelligenti e Sicure di Genova Prof. Raffaele Bolla € 30.596,59 (68,18%), UdR Bologna Prof. Gianni Pasolini € 14.278,41(31,82%)

19. **SMARTEDGE Contract n. 101092908** **Coordinatori**

Semantic Low-code Programming Tools for Edge Intelligence

Resp. Sc. Ing. Filippo Cugini, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 36 mesi

Importo complessivo: 7.912.385,00

Finanziamento Euro 555.000,00 CNIT

20. **XR2Learn Contract n. 101092851** HORIZON-CL4-2022-HUMAN-01-19 **Coordinatori** **Leveraging the European XR industry technologies to empower immersive learning and Training**

Responsabile Prof. Ioannis Chatzigiannakis, Unità di Ricerca CNIT di Roma "La Sapienza"

La call prevede tra l'altro che il CNIT gestisca una serie di open calls per il finanziamento di piccoli progetti.

Budget previsto:

	<i>direct costs</i>	<i>indirect costs (25%)</i>	<i>tot</i>
<i>CNIT</i>	280.000,00 €	70.000,00 €	350.000,00 €
<i>PARTNERS</i>	1.960.000,00 €	490.000,00 €	2.450.000,00 €
<i>subcontracting</i>	4.200.000,00 €		4.200.000,00 €
	6.440.000,00 €	560.000,00 €	7.000.000,00 €

Durata: 42 mesi

21. **CENTRIC Contract n. 101096379**

Towards an AI-native, user-centric air interface for 6G networks

Resp. Sc. Prof.ssa Carla Fabiana Chiasserini, UdR POLITO

Durata: 30 mesi

Finanziamento: Euro 362.500,00

UdR CNIT coinvolte: UdR CNIT del Politecnico di Torino, UdR CNIT di Cassino

22. 6Green Contract n. 101096925 Coordinatori

Green Technologies for 5/6G Service-Based Architectures

Resp. Sc. Ing. Raffaele Bolla, Laboratorio S2N di Genova)

UdR coinvolte: Cassino

CNR è affiliated party

Durata: 36 mesi

Finanziamento: Eur 662.500,00

23. DESIRE6G Contract n. 101096466

Deep Programmability and Secure Distributed Intelligence for Real-Time End-to-End 6G Networks

Resp. Sc. Ing. Filippo Cugini, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 36 mesi

Euro 550.000,00 (332.500,00 area Ing. Cugini, 217.500,00 UdR SSSAnna)

24. FLEX-SCALE Contract n. 101096925 Horizon-JU-SNS-2022

Flexibly Scalable Energy Efficient Networking

Resp. Sc. Ing. Luca Poti, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche Durata: 36 mesi

Euro: 398.750,00

25. HORSE Contract n. 101096342 Coordinatori

Holistic, Omnipresent, Resilient Services for future 6G Wireless and Computing

Coordinatore Prof. Fabrizio Granelli, UdR CNIT Trento

Resp. Sc. Prof. Raffaele Bolla, Laboratorio S2N di Genova)

Durata: 36 mesi

Finanziamento: Euro 691.875,00

UdR CNIT coinvolte: UdR CNIT di Trento, UdR CNIT di Genova/Laboratorio S2N

26. TRIALSNET Contract n. 101095871

TRials supported by Smart Networks beyond 5G"

Resp. Sc. Prof. Paolo Giaccone, UdR CNIT Politecnico di Torino

Durata: 36 mesi

Finanziamento: Eur 293.750,00

27. SEASON Contract n. 101096120 Coordinatori

"SElf-mAnaged Sustainable high-capacity Optical Networks

Resp. Sc. Ing. Filippo Cugini, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 36 mesi

Finanziamento: Eur 598.750,00

28. CLEVER Contract n. 101097560 Horizon -KDT-JU-2021-2 - RIA

Collaborative edge-cLoud continuum and Embedded AI for a Visionary industry of the future

Resp. Sc. Ing. Filippo Cugini, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Coordinatore: SSANNA (Prof. Valcarenghi)

Durata: 36 mesi

Finanziamento: Euro: 168.219,00

29. ALLEGRO Contract n. 101092766

Agile uLtra Low EnerGy secuRe netwOrks

Resp. Sc. Ing. Filippo Cugini, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 42 mesi

Finanziamento: Euro: 596.250,00

30. 5G-STURDUST Contract n. 3101096573

Satellite and Terrestrial Access for Distributed, Ubiquitous, and Smart Telecommunications”

Resp. Sc. Alessandro Vanelli Coralli, UdR CNIT Bologna

Durata: 36 mesi

Finanziamento: Euro 565.844,00

UdR CNIT coinvolte: UdR CNIT di Bologna, UdR CNIT di Parma

31. TIMES Contract n. 101096307 Coordinatore

THz Industrial Mesh Networks in Smart Sensing and Propagation Environments

Resp. Sc. Ing. Luca Sanguinetti, Laboratorio WiLab

Durata: tre anni

Finanziamento: 863.750,00

UdR CNIT coinvolte: UdR CNIT di Pisa, UdR CNIT di Bologna

32. ADROIT6G Contract n. 101095363

Distributed Artificial Intelligence-driven open and programmable architecture for 6G Networks

Resp. Sc. Prof. Barbarossa/Prof.ssa Chiasserini/Prof.ssa Molinaro

Durata: 36 mesi

Finanziamento CNIT: Eur 449.375,00

UdR coinvolte: UdR CNIT di Roma La Sapienza, Politecnico di Torino, Università di Reggio Calabria

33. 6G SHINE Contract 101095738

6G SHort range extreme communication IN Entitites

Resp. Sc. Prof. Dardari, Laboratorio WiLab

Durata: 1.3.23-1.2.26

Eur 322.125,00

EDA - EDF

34. FaRADAI finanziato da EDA-EDF

Resp. Sc. Ing. Giusti, Laboratorio Nazionale RaSS

Durata: 42 mesi

Eur 300.000,00

35. IFURTHER finanziato da EDA-EDF

Resp. Sc. Ing. Capria, Laboratorio Nazionale RaSS

Durata: 36 mesi

Eur 899.983,92

36. ARTURO finanziato da EDA-EDF

CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LE TELECOMUNICAZIONI- CNIT

Resp. Sc. Prof. Martorella, Laboratorio Nazionale RaSS
Durata: 36 mesi
Eur 412,500,00

37. **EDOCC** Contract n. 101103651

European Defence Operational Collaborative Cloud

Resp. Sc. Prof. Detti, Lab. Naz. Network Assessment, Assurance e Monitoring di Roma
Durata: 36 mesi
Eur 25.520,00

38. **REACTII** EDA EDF Contract n. 101121456

REACT II will boost effort of the EU defence sector to fill in the existing gaps in EU Airborne Electronic Attack (AEA) capabilities
Resp. Sc. Ing. Laura Anitori, Laboratorio RaSS
Durata: 48 mesi
Eur 404.136,76

39. **6G-SANDBOX ANALISAT third parties Contract 101096328**

Universidad de Malaga
Resp. Sc. Ing. Stefania Bartoletti, UdR Roma Tor Vergata
Durata: 1.10.23-31.3.24

40. **Sealed Grid- Marie Curie**

Resp. Sc. Prof. Giuseppe Bianchi, Laboratorio NAM
Durata: 2023-2025

41. **ISLANDS MSCA** Contract 101120544

Resp. Sc. Prof. Buzzi, UdR Cassino
Durata: 2023-2025

42. **INTEGRATE** Contract 101072924

Resp. Sc. Prof. Zappone, UdR Cassino
Durata : 48 mesi
Durata: 2023-2025

Conto terzi: ricerche e servizi commissionati da soggetti privati

43. **Leonardo SpA Divisione Electronics** Contratto 2022-2023

Integrated RF Photonics circuits for AESA systems applications"
Resp. Sc. Ing. Paolo Ghelfi, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche
Durata: 2022-2023
Euro 132.000,00

44. **ERICSSON** Telecomunicazioni SpA

Trustchains CUP:B76G20000940005

Resp. Sc. Prof. Raffaele Bolla, Laboratorio S2N di Genova
Durata: 31.12.2021-31.05.2023
Euro 32.000,00

45. **Elettronica SpA** (Contratto ACQ. 052 023 ORDINE 4500061457)
SVILUPPO DEGLI STRUMENTI INIZIALI PER FACILITARE L'INVERSIONE DEL
FIRMWARE DEI BB
Resp. Sc. Prof. Giuseppe Bianchi, Laboratorio NAM
46. **ESAOTE SpA (Progetto MYLAB 4.0 -Bando Agenda digitale)**
CUP= B46G20001250005
Resp. Sc. Prof. Bolla, Laboratorio S2N di Genova
Durata: 2023
Eur 10.000,00
47. **FLYBY Srl**
l'ordine FLS-CNT-ISS-CNIT del 22.11.2021
Identificazione di metodologie per il Target Motion Analysis da sensoristiche
subacquee”
Resp. Sc. Prof. Marco Martorella, Laboratorio RaSS
Fase 1: 3 mesi;
Fase 2 (opzionale): 12 mesi da opzione;
Fase 3 (opzionale): 12 mesi da opzione
Importo totale contratto:
Fase 1: € 12.302,00 + IVA;
Fase 2 (opzionale): € 12.302,00 + IVA;
Fase 3 (opzionale): € 12.302,00 + IVA
48. **Guglielmo Srl**
Resp. Sc. Prof. Luca Veltri, UdR Parma
Durata: 5.8.22-5.9.23
Euro 4.000,00 + IVA
49. **Information Technologies Services srl** (Roma)
Progetto M5G (Ministero Difesa) CNIT è sotto fornitore esterno al progetto
Sviluppo di un Modem 5G per UAV per comunicazioni LOS e BLOS – Fase 1
Resp. Sc. Prof. Giulio Colavolpe, UdR Parma, Prof. Alessandro Vanelli Coralli, UdR
BO
Durata: 36 mesi
Euro 106.748,00 (Fase I)
Euro 106.290,00 (Fase 2 opzionale)
Euro 13.062,00 (Fase 3 opzionale)
50. **Intellera Consulting Srl**
Supporto al dipartimento per la Transizione Digitale
Resp. Sc. Prof. Chiaraviglio, UdR Roma Tor Vergata
Durata: attività da concludersi entro il 30.6.24
Euro 258.400,00 + IVA
51. **Leonardo**
Soluzioni di Quantum Imaging per sistemi a radio frequenza
Resp. Sc. Prof. Martorella, Laboratorio RaSS
Durata: 28.7.22-27.7.23

Eur 30.000,00

52. Leonardo SpA- Contratto SAURON PO 370374 del 23.9.22

Resp. Sc. Prof. Martorella, Laboratorio RaSS

Durata: 2022-2023

Eur 30.000,00

53. Leonardo SpA

UWB RF-OVER-FIBER” E “OPTO-ELECTRONIC OSCILLATOR FOR EW RECEIVER

Resp. Sc. Prof. ssa Bogoni, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 2022-2023

Eur 141.000,00 + IVA

54. SOLVER-WANTED (Leonardo)

Contratto Ricerca del 28.7.22

Resp. Sc. Prof. Martorella/Ing. Lupidi, Laboratorio RaSS

Durata: 28.7.22- 27.7.23

55. MBDA ODA 90736 del 30.1.23 ODA 91312 del 14.4.23

Studio algoritmi radar tecnologia AESA Umemla 21

Prof. Danilo Orlando, UdR Università di Napoli “Federico II”

Durata: 2023

56. MBDA ODA 90422 del 7.12.2

SOW SW SWA – 4022 -003-22

Realizzazione di un transceiver chip su tecnologia fotonica per le bande Ku-KA

Resp. Sc. Ing. Ghelfi, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 2023

57. MBDA ODA 91579 del 24.5.23

Resp. Sc. Ing. Ghelfi, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata:2023

58. NTT DATA Italia SpA CIG derivato: 9295573581 (Subappalto ROMA Capitale Accordo Quadro CONSIP ID2213)

Fornitura di servizi Cloud IAAS e PAAS in un modello di erogazione pubblico nonché per la prestazione di servizi connessi, servizi professionali di support all’adozione del cloud, servizi professionali tecnici per le PA- lotto 5

Resp. Sc. Prof. Luca Chiaraviglio, UdR CNIT Roma Tor Vergata

Durata:data rilascio autorizzazione subappalto- 31.12.2023

Euro 121.043,00 + IVA

59. RHEINMETALL ITALIA SPA

Development of a breadboard of a dual-band photonics-based radar transceiver

Resp. Sc. Ing. Ghelfi, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 2022-2023

Eur 76.000,00

60. RHEINMETALL ITALIA SPA

PO n 4500042079

Resp. Sc. Ing. Capria, Laboratorio Nazionale RaSS

Durata: 2022-2023
Eur 44.280,00

61. RHEINMETALL ITALIA SPA

PO R08/4500042079
Resp. Sc. Prof- Antonio De Maio, UdR Federico II
Durata: 2023-2024
Eur 67.500,00

62. SADEL SpA

Oda n. 18488 CUP: E72C21000600009 Progetto PG/83191
Resp. Sc. Prof. Verdone, Laboratorio Nazionale WiLab
Durata: 2023
Eur 178.000,00

63. Camgraphic Srl

Consulenza progettuale
Resp. Sc. Dr. Marco Romagnoli, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche di Pisa
Durata: 2023

64. SOGEI SpA

ODA 20223171 CIG: Z3030C752C
Supporto professionale per lo sviluppo di modelli di business per l'erogazione di servizi IOT Resp. Sc. Prof. Blefari, UdR Roma Tor Vergata
Durata: 2023
Eur 15.000,00 + IVA

65. TAU Logic

Resp. Sc. Ing. Vignola, UdR GE
Durata: 28.2.22-31.12.23
Euro 20.000,00

66. TECHNIP ENERGIES ITALY SpA

PO N.ITENG002134 Project ID 214862C001 Rak Master Plan
Resp. Sc. Prof. Salvatore Quattropiani, UdR Catania
Durata: 2023
Eur: 350.000,00 + IVA

67. 5G COMPAD Contract 101103519 EDF 2021 – C4ISR -D

Subcontract agreement con THALES Italia spa
Resp. Sc. Prof. Andrea Abrardo, UdR CNIT Siena
Durata: 1.12.22-30.11.2025
Eur 180.000,00 + IVA

68. TIM/TELECOM

ODA n. 4511177006
Contratto di ricerca per: "ML-based RAN performance optimization
Resp. Sc. Prof. Verdone, Lab. Naz.le WiLab
Durata: 2023

CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LE TELECOMUNICAZIONI- CNIT

Eur: 20.000,00

69. **ZTE Italia srl**

Resp. Sc. Prof. Giuseppe Bianchi, Lab. Naz. Network Assessment, Assurance e Monitoring di Roma

Eur 43.000,00

Prosecuzione firmata 25 luglio 2022 fino al 2023

Eur 56.250,00

70. **Trailslight srl**

Resp. Sc. Prof. Verdone, Lab. Nazionale WiLab

Durata 2023-2024

71. **Romars srl**

Resp. Sc. Prof. Piro. UdR Poliba

Durata: 2023-2024

72. **Alma Sistemi srl**- Progetto Anemone

Prof. Alessio Monti, UdR Roma Tre

Durata: 2023-2024

73. **Thales Alenia Space** Contract 1520112145

Resp. Sc. Prof. Roberto Garelo, UdR Polito

Durata: 2023-2024

74. **ENI SpA**

Resp. Sc. Prof. Gianfranco Fornaro, IREA CNR

Durata: 2023-2024

Attività conto terzi: ricerche e servizi commissionate da Amministrazioni Pubbliche

75. PNRM E.F.2018 Attività di cooperazione tecnologica **Italia-Israele**

Progetto **SICOS 032/18/0729** CIG=Z59257A873

Project Arrangement (PA) Highly Sensitive radar Change Detection (**GLIDE**) Fase II

Euro 125.954,65

Durata: 26.2.2019-25.4.2029

76. **Progetto PNRM 2020 QuSwitch** finanziato da Ministero Difesa Fase II

Quantum Switch for secure noise-less military communications (

Resp. Sc. Prof. Marcello Caleffi, Laboratorio Nazionale di Comunicazioni Multimediali

Partner: CNIT e Università di Napoli Federico II

Durata: dal 2021 fino a conclusione attività

Eur 314.000,00

77. PNR – Progetto **SMART AESA FASE B Contratto Rep. N. 20543 del 19.12.2019**

CIG:ZCF29536F9

Resp. Sc. Prof. Martorella, Laboratorio RaSS

Durata: 2021

Eur 44.543,72

78. ESASCAN PNRM – Ministero Difesa Contratto n. 37 Rep. 21.12.20

6-channel SCANNing EW receiver based on integrated photonics

Coord: Elettronica SpA

Resp. Sc.: Ing. Paolo Ghelfi, Laboratorio Nazionale Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 21.12.2020-31.10.2023

I fase: 312.969,00 12 mesi

II fase: 463.946,00 12 mesi

III fase: 459.228,00 12 mesi

79. Pratica CIU n.RRE107/2021 AH-Commessa

Resp. Sc. Prof. Giuseppe Bianchi, Lab. Naz. Network Assessment, Assurance e Monitoring di Roma

Durata: 16.12.2021-15.12.2023

Euro 1.639.344,27

80. Pratica Commessa E-0038538 del 22.3.23 (seconda)

Resp. Sc. Ing. Amerigo Capria, Laboratorio RaSS

Eur 147.780,56 + IVA

81. PNRM 2020- Ministero Difesa Segredifesa Contratto n. 20590 di rep. Del 29.4.21

DEEP TRACE SMART CIG=ZEB2FD9F3C

Resp. Sc. Prof. Monorchio, Laboratorio RaSS

Fase 1: 403.105,50, Fase 2: 504.239,00, Fase 3: 503.673,50

82. PNRM 2020- Ministero della Difesa

ISS-DRASS- Lotto 2 Contract Rep. 20576 del 17.12.2020

Integrated Submarine System Fase I lotto 1

Resp. Sc. Prof. Martorella e Ing. Gentile, Laboratorio RaSS

Durata: 2022-2023

83. PNRM 2020 Ministero della Difesa Contratto 651 del 26.4.22

Quantum Radar Lotto 1

Quantum RADAR basato su protocollo di quantum illumination a microonde per la rivelazione di bersagli a bassissima riflessione: progettazione, realizzazione prototipica e validazione Resp. Sc. Prof. Martorella, Lab. RaSS e Prof.ssa Livreri, UdR Palermo

Durata: 8.6.22-21.4.23

Fase 1: € 248.938,70 + IVA;

(Fase 1 – WP1: € 76.745,58 + IVA; Fase 1 – WP2: € 172.193,12 + IVA)

84. PNRM 2020 Ministero della Difesa Contratto n. 559 di Rep.26.5.21

CIG: ZEA2DD9362 **Coordinatore**

SR4IS Super risoluzione spaziale per immagini iperspettrali satellitari

Codice pratica: 032/20/00587

Partner UNIPI (DII) e CNR (IEIT_ Istituto di Elettronica e di Ing. Inf delle Telecomunicazioni)

Resp. Sc. Prof. Nicola Acito, Laboratorio RaSS (aggregato CNIT)

Durata: 24.06.2021- 23.06.22 I lotto

Fase I quota CNIT Euro 49.418,57 + IVA

Fase 2 (opzionale): euro 120.726,23 + IVA (tot 147.286,00)

85. **PNRM 2021** Ministero della Difesa **Contratto n. 20633 di Rep.17.12.21**
CIG: Z7233336AD Progetto **ARMA**
Architettura radar per la minaccia ipersonica
 Resp. Sc. Prof. Marco Martorella Laboratorio RaSS
 Importo: 98.703,50 + IVA
 Durata: 2023
86. **DRONET**- Ministero Difesa
 CIG Z60340A927 scrittura privata n. 111 del 30.8.22
 Software defined programmable flying networks for reliable edge emetry
 Resp. Sc. Ing. Paolucci, Laboratorio Nazionale Reti e Tecnologie Fotoniche
 Euro 316.000,00
87. Contratto 108-**2022 DRONE RADAR NET** Ministero Difesa **TERRARM**
 Low cost DRONE based radar network n.a.2020.291
 CIG: Z42340A7EE n. 108 del 27.7.22
 Resp. Sc. Prof. Martorella, Laboratorio RaSS
 Fase 1:
 Lotto I CNIT: Eur 42.468,34 + IVA
 Lotto II CNIT: Eur 46.824,87
 Lotto III: Eur 52.807,72
- FASE II (opzionale)
 Lotto I CNIT: Eur 89.825,34 + IVA
 Lotto II CNIT: Eur 52.729,85
- FASE III (opzionale)
 Lotto I CNIT: Eur 26.925,21 + IVA
 Lotto II CNIT: Eur 45.469,88
88. **Distributed-Drone** Ministero Difesa
 Sistema radar multibanda coerente e distribuito su una flotta di droni".
 Resp. Sc. Ing. Paolo Ghelfi, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche
 Durata: 1.1.23-31.12.25
 Euro 347.000,00
89. **DISTURB** Ministero della Difesa
 CIG Z882481E9C
 Studio e Sviluppo di un disturbatore per guerra elettronica a larghissima banda
 Resp. Sc. Ing. Paolo Ghelfi, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche
 Durata: 1.10.22-31.9.2023
 Euro 103.130,77
90. PNRM 2022 Progetto **ZAR** Ministero della Difesa
 Smart CIG ZAD3A7908D
 Capofila Ditta Elettronica SpA
 Resp. Sc. Prof. Antonio De Maio, UdR Federico II di Napoli e Prof. Augusto Aubry
 Euro 101.500,00
91. **Azienda Ospedaliera Universitaria di Sassari**

Resp. Sc. Prof. Alessandro Checco, UdR Roma La Sapienza

92. **PNRM QUASAR** Progetto A2018.069- Fase II CIG: ZF929D03BE

Resp. Sc. Prof. Marcello Caleffi, UdR Federico II e Ing. Poti, Lab, Nazionale Reti e Tecnologie Fotoniche

Attività conto terzi: ricerche e servizi commissionate da Amministrazioni Internazionali

93. **ERICSSON AB (Svezia) PO n.9400801969 del 24.03.21**

Technical Cooperation Agreement

Resp. Sc. Prof.ssa Bogoni, Laboratorio Nazionale Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 24.3.21- 31.12.23

Eur 100.000,00 annui

94. **Fiberhome Telecom USA**

Resp. Sc. Ing. Poti, Laboratorio Nazionale Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 1.4.2022-30.3.2023

Eur 160.000,00

95. **Huawei Joint Innovation Center (JIC) on “6G Communications”**

Resp. Sc. Prof. Roberto Verdone, WiLab/CNIT - Bologna.

Durata: 1.11.2020-31.10.2025

Eur. 4,5 MLEuro

96. **Huawei Technologies Italia srl** Contract TC20210812001

Guided waves along complementary surface impedance layers

Resp. Sc. Filiberto Bilotti, UdR Roma Tre (Rif. Prof. Alessio Monti)

Eur 131.847,17 + IVA

97. **Huawei Technologies Duesseldorf**

GmbH TC20220209479 **Beyond -5G**

Resp. Sc. Prof. Stefano Buzzi, UdR Cassino

Durata: 01.02.2022-31.01.2023

Eur 130.000,00 + IVA

98. **IEEE**

Contract SC637 Resp. Sc. Dr. Paolo Pagano, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 2023

99. **LIG Nex1 Co., Ltd (Corea)**

Technical supports for optical beam forming network and its applications

Resp. Sc. Prof.ssa Antonella Bogoni, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 14 mesi

Eur 75.000,00

100. Futurewei Technologies, Inc.

GIFT Funding
 Extensible In band Processing
 Resp. Sc. Prof. Salsano, UdR Roma Tor Vergata
 USD 100.000

101. SAFRAN GmbH

Individuazione di soluzioni per l'ottimizzazione del beamforming e ridurre le inefficienze dovute a effetti indesiderati come i lobi di griglia, per un'antenna piatta satcom nelle comunicazioni aeronautiche; Supporto nello sviluppo del know-how per generare proprietà intellettuale
 Resp. Sc. Prof. Marco Chiani, WiLab Bologna
 Durata: 5.9.22- 16.1.23
 Importo: Eur 34.000,00

102. NXP Semiconductors Netherlands

ODA n. NL618200665583 del 10.3.2023
 Resp. Sc: Dr. Cuccoli, Lab. Naz.le RaSS e Lab. Naz.le Wilab
 Durata. 10.3.2023-31.12.2023
 Eur 50.000,00

EDA/ESA**103. Rina Consulting SpA**

ESA Project n. 4000129810_20 NL CLP
 ORDINE N. APPOPO200000907 APPORWE20001988
 Resp. Sc. Prof. Giuseppe Piro, UdR PoliBari
 Eur 72.88,00

104. Rina Consulting SpA

ESA Project: 5G UB over the air technology validation
 ESA Contract n. 4000135149 21 NL
 Resp. Sc. Prof. Giulio Colavolpe, UdR PR
 Resp. Sc. Prof. Alessandro Vanelli Coralli, UdR Uni Bo
 Eur

105. Progetto RING- EDA

3D Radar imaging for non-cooperative target recognition
 Capofila CNIT
 Partners: GEM, Echoes, WUT, PIT-RADWAR
 Resp. Sc. Prof. Martorella, Laboratorio RaSS
 Durata: 29.1.2020- 28.10.2023
 Euro 1.148.984,50

106. ESA- Subcontract tra TIM SpA e CNIT

ESA 5G Sensor@SEA
 Subcontract TIM spa e CNIT
 Resp. Sc. Prof.ssa Antonella Bogoni, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche e Ing. Sandro Noto

Durata: tre anni dal 25.1.2021
Euro 628.018,00

107. ESA- Subcontract tra TIM SpA e CNIT n. 23052022

ESA 5G MASS

Subcontract TIM spa e CNIT

Downstream Services Enabled by 5G and advanced PNT (Position, Navigation and Timing)

Resp. Sc. Dr. Paolo Pagano, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 1.02.2022- 31.01.2024

Euro 488.000,00

108. OPERA approvato da ESA

CNIT subcontractor di Airbus- Contract n. 4000135227/21/NL/CLP

Assessment Of Analogue Optical Links Through The Atmosphere

Resp. Sc. Prof. Paolo Ghelfi, Laboratorio Nazionale Reti e Tecnologie Fotoniche

Euro 256.000,00

(ci sono due sottocontratti per Airbus Italia euro 120.000,00 e per Elmacom euro 280.000,00)

109. CNIT subcontractor di Airbus - ESA Contract N. 4000136161/21/NL/CLP

Electronic scanning antenna with reduced complexity for high-value user terminals

Resp. Sc. Prof. Paolo Rocca, UdR Trento

Eur 120.000,00

Coordinatore

110. EDA- Contract n. B 1517 IAP2 GP

Smart Electronic Protection Measures - **SEPROM**

Resp. Sc. Prof. Monorchio

Euro 432.448,74

111. EDA sub- contract con CNR (INO)

Contract 20.RTI.OP.082 (**FWC**)

Study on Quantum Technologies for RF System

Resp. Sc. Dr. Alberto Lupidi, RaSS

Durata: da 16.6.22 -

Eur 38.170,00

112. ESA STAR AO2 -1842/22/NL/GLC/ov MOSAIC Modular Scanning Array based on Simple Antenna Manufacturing –

Call: NEW IDEAS FOR THE COMMERCIAL USE OF ESA'S INVENTIONS – EXPRO

Coordinatore: INSA

Resp. Sc. Prof. Paolo Rocca, UdR Trento

Durata: 1.7.22-1.2.2024

Importo: 175.000,00

113. EDA Capofila ONERA

Progetto **Hypotenuse No 21.RTI.SC.640 FWC n.21.RTI.NP.636**

Laboratorio RaSS

Resp. Sc. Prof. Martorella, Laboratorio RaSS

Durata: 6.4.22 -5.4.23

Trasferimenti correnti da parte di Organismi Pubblici esteri e internazionali (attività istituzionale)

114. ATR by means of Polarimetric ISAR Image and multi-view 3D InISAR"

Finanziato da **ONRG Office of Naval Research**

Resp. Sc.: Prof. Marco Martorella, Laboratorio RaSS

Durata: 12.8.2020-1.8.2023

USD 193.245,00

115. Nato OTAN CLARIFIER "frequenCy agiLe rAdar lidaR chip For surveillanceE moving platfoRms" G5888

Resp. Sc.: Ing. Giovanni Serafino, UdR Scuola Superiore Sant'Anna nominato nuovo resp. in data 6 luglio 2022 Ing. Mirco Scaffardi

Durata: 18.12.2020- 17.12.2023

Importo CNIT: Euro 115.000,00 Coordinatore

116. King Abdullah University of Science and Technology (KAUST)

Modeling and Planning the Next Generation Cellular Networks with EMF Constraints"

Ref. Agreement OSR-2020 CRG9-4377.2

Resp. Sc. Ing. Luca Chiaraviglio, UdR Roma Tor Vergata

Durata: 01.04.21-31.3.24

USD 300.000,00

117. Air Force Office of Scientific Research (AFOSR) Grant

Progetto O'CLOCK: Tunable high-frequency low-noise RF oscillators based on integrated photonics

Resp. Sc. Prof.ssa Antonella Bogoni, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche

Durata: 11.11.2021-10.11.2024

USD: 190.000,00

118. ONRG Naval Research- nuovo contratto

Resp. Sc. Prof. Martorella, Laboratorio RaSS

Durata: 2023-2024

119. DFAS Indianapolis (Award n. FA 8655-23-1-7065)

Resp. Sc. Prof. Davide Ramaccia, UdR Roma Tre

Durata: 2023-2024

CNR e ASI

120. Progetto LINO finanziato da ASI CUP F92F20000060005 CNIT Coordinatore

Ricerca e sviluppo di un dimostratore do bordo di un Italian Quantum CyberSecurity I-QKD e QNRG packaged qualificato spazio

CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LE TELECOMUNICAZIONI- CNIT

Durata: 22.12.2020 – 21.12.2022 richiesta proroga di 18 mesi
 Resp. Sc. Dr. Marco Romagnoli, Laboratorio Nazionale Reti Fotoniche
 Finanziamento: 346.350,00
 Cofinanziamento: 191.636,00

121. Progetto **QUANDO** Sub Contract Agreement 14.7.22
 Resp. Sc. Prof. Martorella/Lupidi, Laboratorio RaSS
 Finanziato da CNR
 Durata: 10.12.22 – 9.10.23

122. **ASI 2020/DITEN Progetto OpenSatRange CUP: F33C23000200005.**
 Resp. Sc. Prof. Giuseppe Bianchi, Laboratorio NAM
 Finanziato da DITEN -Soggetto attuatore UNIGE
 Durata: 10.12.22 – 9.10.23
 Euro 162.436,50

Progetti finanziati da Amministrazioni Pubbliche (Università) per attività Istituzionali:

Trasferimenti per investimenti da Università – attività istituzionale

123. **Università di Palermo- Progetto SAWE**
 Resp. Sc. Prof. Bianchi, Laboratorio NAM

PNRR/PON/MUR

124. Progetto **“ITS”** (Sistema di Trasporto Intelligente) **Italia 2020**
Cod. Progetto 01_00176_166195
 CUP RICERCA= B48F13000640008
 Cup formazione=
 Settore di riferimento: ICT
 Capofila: Kiunsys srl
 Partecipazione CNIT: Laboratorio Nazionale RaSS
 Resp. Sc. Prof. Berizzi/Prof. Martorella
 Durata: 1.3.2014 - 28.02.2017 PROROGA **28.2.2021**
 Totale costi ammessi Ricerca: € 528.360,00
 Totale contributo Ricerca: € 422.688,00
 Contributo formazione: € 320.284,50
 Totale costi ammessi Sviluppo Sperimentale: € 226.440,00
 Totale contributo Sviluppo Sperimentale: € 181.152,00

125. Progetto **POSEIDON**: Bando ERA-NET COFOUND – Call 2017 MarTERA. Resp. sc. Compact UAV-borne POLarimetric Ku band radar and EO/IR Sensor system for oil spill and sea Debris detection
 Ing. Elisa Giusti, Laboratorio Nazionale RaSS
 Ente finanziatore: MIUR.

CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LE TELECOMUNICAZIONI- CNIT

Partner: Cartogalicia (Spagna)
 Durata: 1.5.2018-31.10.2020
 Budget: € 386.000,00 così suddiviso:
 € 282.000,00 personale;
 € 14.000,00 strumenti e attrezzature;
 € 10.000,00 altri costi;
 € 80.000 spese generali.
 Finanziamento: € 200.000,00.

126. “Miglioramento delle produzioni agroalimentari mediterranee in condizioni di carenza di risorse idriche – **Water4AgriFood**” **ARS01_00825** – Soggetto Capofila CREA – Consiglio per la ricerca in agricoltura e l’analisi dell’economia agraria P.I. 05799360630. Area di specializzazione “*AgriFood*” (RASS) CUP: B54I20000790005
 Resp. Sc. Ing. Cantelli Forti
 Durata:
 Quota CNIT: Eur 15.103,10

127. **GRAPHAR- flag ERA**

Resp. Sc. Ing. Sorianello, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche
 Durata: 2021-2022

(Cofin ministeriale) **BRAINE** Contract 876967 (Ecsel) **(Coordinatori)** (saldo)
 Resp. Sc. Ing. Filippo Cugini, Laboratorio Reti e Tecnologie Fotoniche
 Durata: 1.5.2020-30.4.2023

Progetti PNRR

128. Progetto **RESTART**

Avviso Pubblico MUR n. 341 del 15.3.22
 Sede coinvolta: Lab. Naz. Network Assessment, Assurance e Monitoring di Roma
 Proponente: Università degli Studi di Roma Tor Vergata
 Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 “Istruzione e ricerca” – Componente 2 Dalla ricerca all’impresa” – Investimento 1.3, finanziato dall’Unione europea – NextGenerationEU Tematica **14: Telecomunicazioni del Futuro**
 Durata: 22.9.22- 28.2.2026
 Importo: Eur. 4.981.990,00

129. Progetto **SERICS “Security and Right in the Cyber Space- ammesso FASE II (2.8.22)**

Avviso Pubblico MUR n. 341 del 15.3.22
 Proponente: Università degli Studi di Salerno
 Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 “Istruzione e ricerca” – Componente 2 Dalla ricerca all’impresa – Investimento 1.3, finanziato dall’Unione europea – NextGenerationEU – **Tematica 7: Cybersecurity, nuove tecnologie e tutela dei diritti.**
 Durata: 22.9.22- 28.2.2026
 Importo: Eur. 761.710,00

130. **PNRR ECS00000038 E.INS**

Ecosystem of Innovation for Next Generation Sardinia

CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LE TELECOMUNICAZIONI- CNIT

Missione 4 Istruzione e Ricerca – “Dalla ricerca all’impresa” INVESTIMENTO 1.5,
“Creazione e rafforzamento di “Ecosistemi dell’innovazione” costruzione di “leader
Territoriali di R&S

Resp. Sc. Prof. Stefano Giordano, UdR Pisa

CUP=G83C22000280001

Durata: 1.7.22- 28.2.2026

Importo: Eur 1.574.100,00

Altri Ministeri per Ricerca Scientifica

131. Progetto **S.UMMa**

Smart Urban Mobility Management

Resp. Sc. Prof. Bianchi, Lab. Naz. Network Assessment, Assurance e Monitoring di
Roma

e Prof. Buzzi, UdR Cassino

Durata: 30.1.2020-29.1.2022

Eur 124.000,00

132. **CTE** (Casa Tecnologie Emergenti)

Comune di Bologna

Cofinanziato da MINIT

Resp. Sc. Prof. Verdone, Lab. WiLab

133. **TAN TOM**

Accordi per l’innovazione – MISE

Resp. Sc. Prof. Martorella, Lab. RaSS

Progetti finanziati dalle Regioni italiane

Regione Toscana

134. **PhAST** CUP CIPE: D34E20004080009, CUP:3553.04032020.158000094

POR FESR Toscana 2014-2020 Azione 1.1.5 sub A1 Bando n.2

Sviluppo di un Sistema Diagnostico Integrato per Applicazioni Spaziali e Terrestri

Resp. Sc. Ing. Paolo Ghelfi, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche di
Pisa

Durata: 21.1.21-20.7.23

Euro 67.500,00

135. **IRMA** –CUP: D84E20003750009

Innovative Radiation Monitor for container at port customs gates

Resp. Sc. Ing. Alexander Tardo, Laboratorio Nazionale di Reti e Tecnologie Fotoniche
di Pisa

Durata:21.1.21-20.7.23

Euro 54.900,00