Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU

Ministero dell'Università e della Ricerca

Italiadomani PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

INAF ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA

Gestione e rendicontazione di un progetto PNRR: il caso NG-Croce

Training Meeting

NG-Croce

Lunedì 12 Maggio - Giovedì 15 Maggio

Radiotelescopi di Medicina

IRA - Bologna

Michela Zardi – Andrea Orlati

STATO DELLA RENDICONTAZIONE

La rendicontazione del progetto viene effettuata tramite il Portale **GEA** (Gestione iniziativE e progetti di ricercA) del Ministero dell'Università e della Ricerca ed è suddivisa in tre macroaree:

ECCESSIVA RIDONDANZA

DISORGANIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI

DIFFICOLTA' DI COMPILAZIONE DEI CAMPI (es. date, luoghi…)

SCARSA CHIAREZZA SULLA TIPOLOGIA DI DATI DA INSERIRE

MANCANZA O RITARDO NELL'AGGIORNAMENTO DELLE INFORMAZIONI

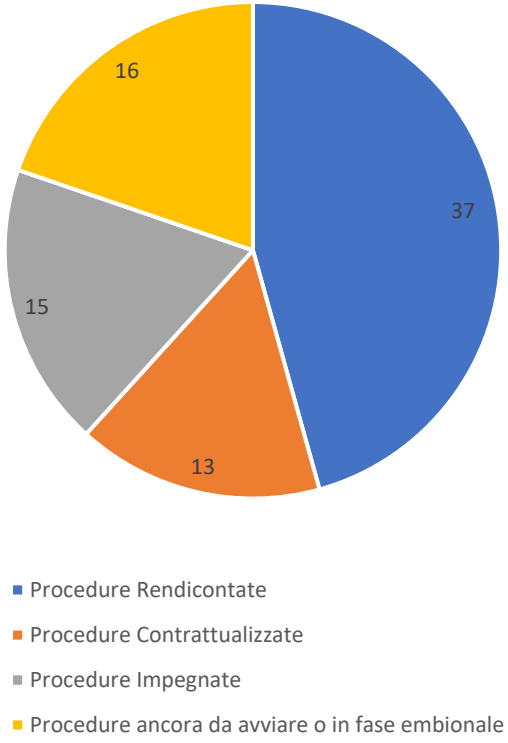
MANCATA IMPLEMENTAZIONE DI STRUMENTI BASICI

RENDICONTAZIONE PROCEDURALE

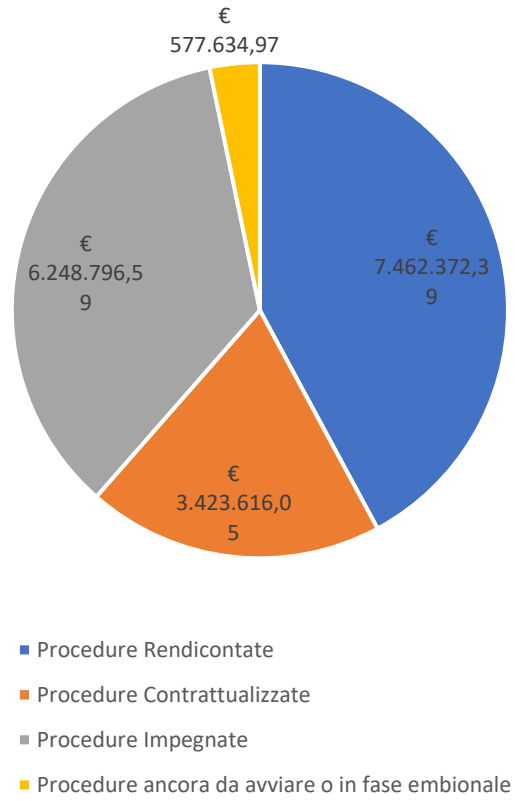
Stato degli avanzamenti e della rendicontazione PROCEDURALE del progetto

Procedure	N°	Valore economico
Rendicontate	37	€ 7.462.372,39
Contrattualizzate	13	€ 3.423.616,05
Impegnate	15	€ 6.248.796,59
In corso o concluse	***65***	***€ 17.134.785,03***
Ancora da avviare o in fase embionale	16	€ 577.634,97
Totale procedure (ipotesi)	**81**	€ 17.712.420,00

Avanzamento procedurale in numero



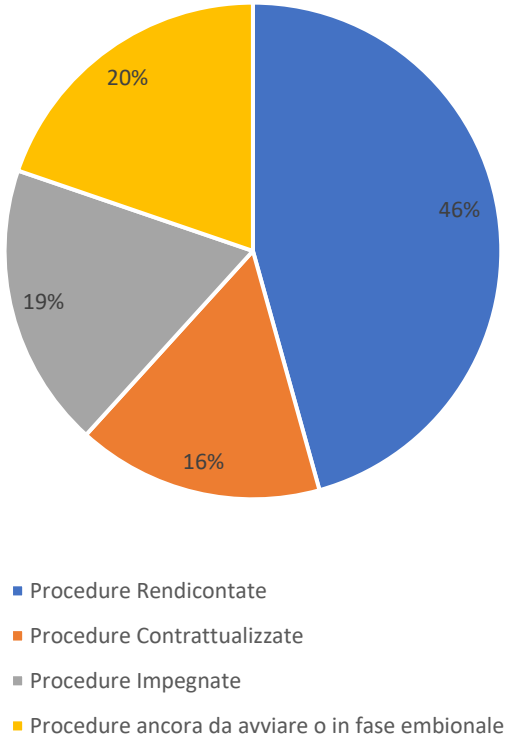
Avanzamento procedurale su valore economico



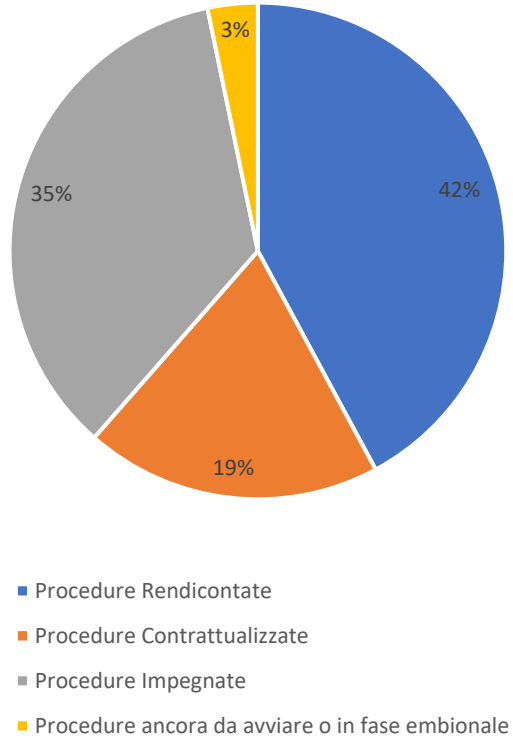
Stato degli avanzamenti e della rendicontazione PROCEDURALE del progetto

Procedure	N°	Valore economico
Rendicontate	37	€ 7.462.372,39
Contrattualizzate	13	€ 3.423.616,05
Impegnate	15	€ 6.248.796,59
In corso o concluse	***65***	***€ 17.134.785,03***
Ancora da avviare o in fase embionale	16	€ 577.634,97
Totale procedure (ipotesi)	**81**	€ 17.712.420,00

% Avanzamento procedurale in numero



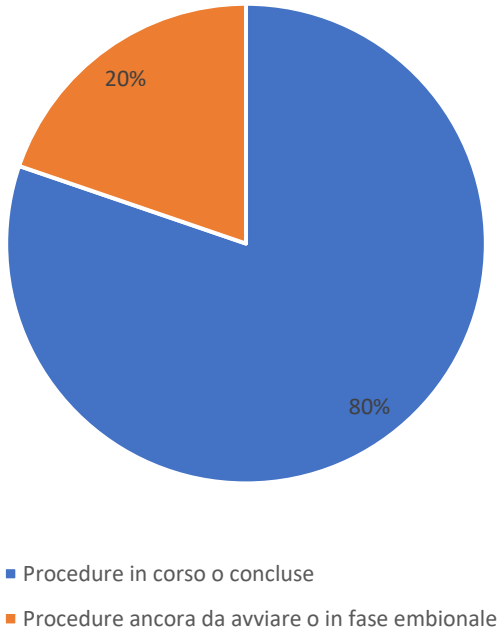
% Avanzamento procedurale su valore economico



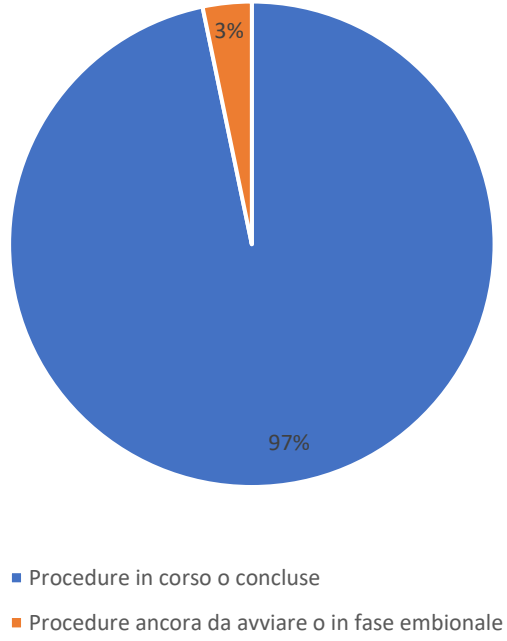
Stato degli avanzamenti e della rendicontazione PROCEDURALE del progetto

Procedure	N°	Valore economico
Rendicontate	37	€ 7.462.372,39
Contrattualizzate	13	€ 3.423.616,05
Impegnate	15	€ 6.248.796,59
In corso o concluse	***65***	***€ 17.134.785,03***
Ancora da avviare o in fase embionale	16	€ 577.634,97
Totale procedure (ipotesi)	**81**	€ 17.712.420,00

% Avanzamento procedurale in numero

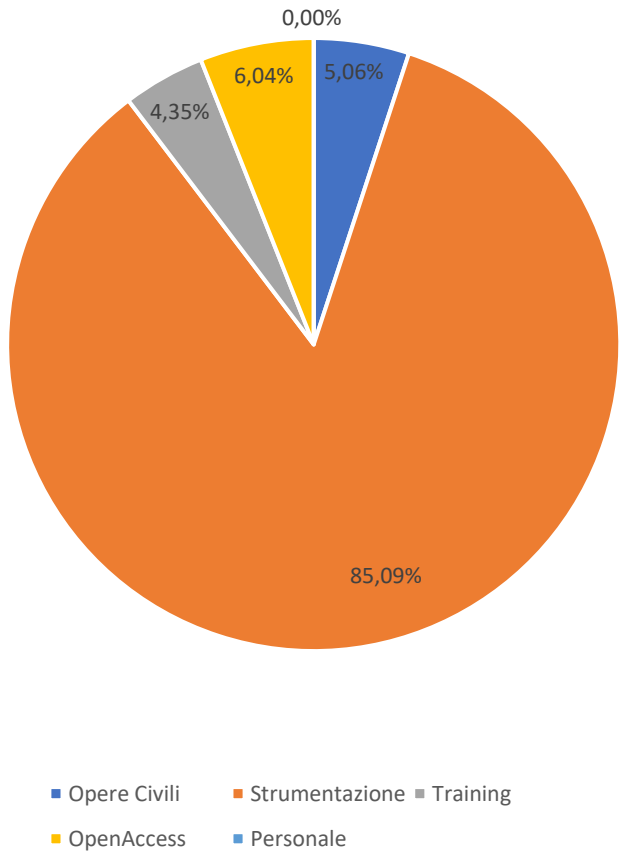


% Avanzamento procedurale su valore economico



Cosa sono le 16 procedure non avviate?

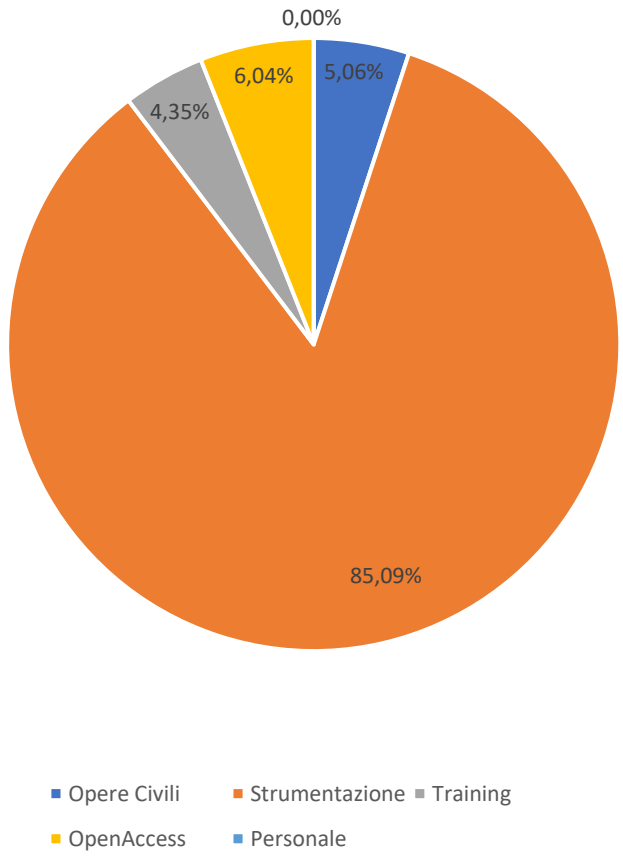
Voce di spesa	Valore
Opere Civili	€ 29.056,94
Strumentazione	€ 488.898,03
Training	€ 25.000,00
OpenAccess	€ 34.680,00
Personale	€ 0,00



Cosa sono le 16 procedure non avviate?

Voce di spesa	Valore
Opere Civili	€ 29.056,94
Strumentazione	€ 488.898,03
Training	€ 25.000,00
OpenAccess	€ 34.680,00
Personale	€ 0,00

N.B.
Esclusivamente AFFIDAMENTI DIRETTI

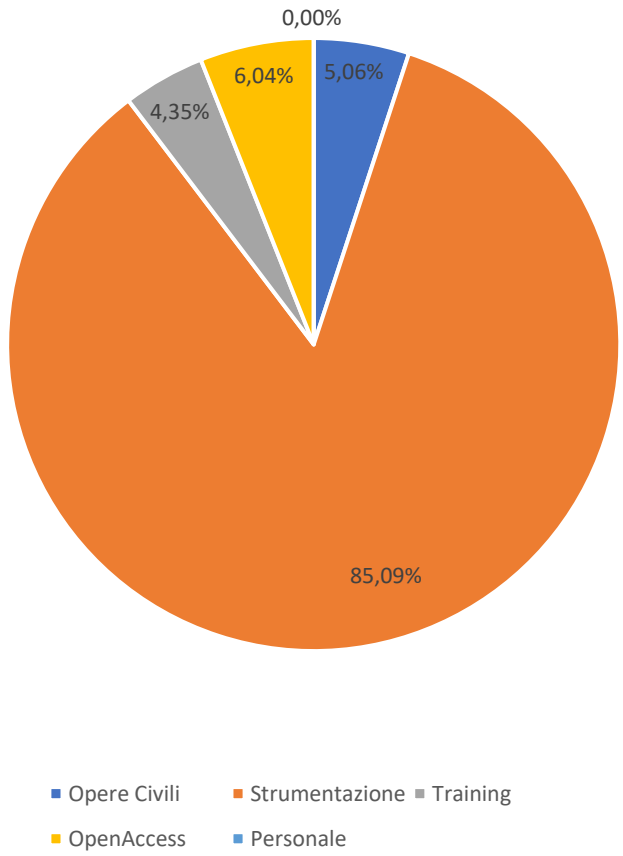


Cosa sono le 16 procedure non avviate?

Voce di spesa	Valore
Opere Civili	€ 29.056,94
Strumentazione	€ 488.898,03
Training	€ 25.000,00
OpenAccess	€ 34.680,00
Personale	€ 0,00

N.B.
Esclusivamente AFFIDAMENTI DIRETTI

N.N.B.
Quei € 577.634,97 contengono i risparmi avuti dalle procedure già affidate.



Cosa sono le 16 procedure non avviate?

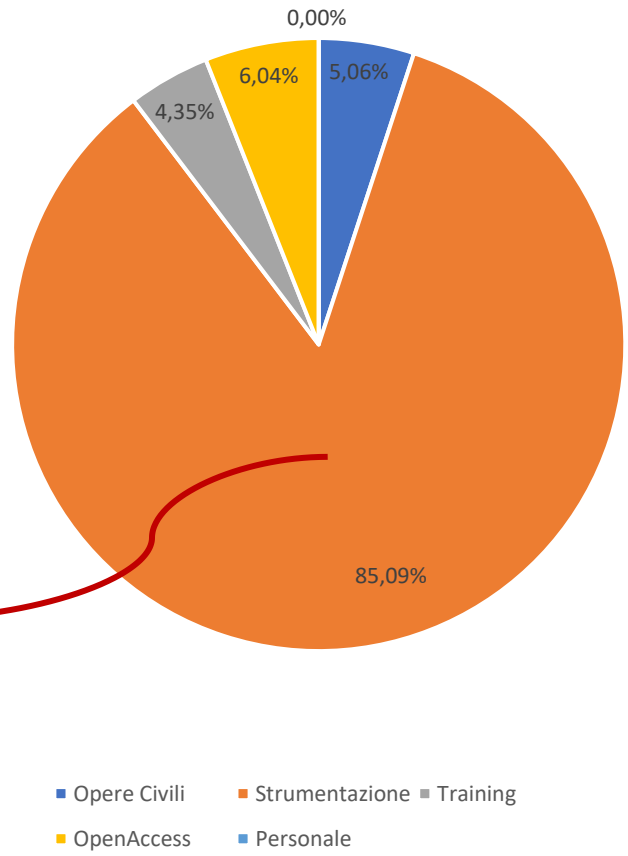
Voce di spesa	Valore
Opere Civili	€ 29.056,94
Strumentazione	€ 488.898,03
Training	€ 25.000,00
OpenAccess	€ 34.680,00
Personale	€ 0,00

N.B.
Esclusivamente AFFIDAMENTI DIRETTI

N.N.B.
Quei € 577.634,97 contengono i risparmi avuti dalle procedure già affidate.

T4.1
60,11%
€ 293.898,03

ATTIVITA' POSTICIPATA PER FAVORIRE ALTRE ATTIVITA' PIU' CRITICHE



Cosa sono le 16 procedure non avviate?

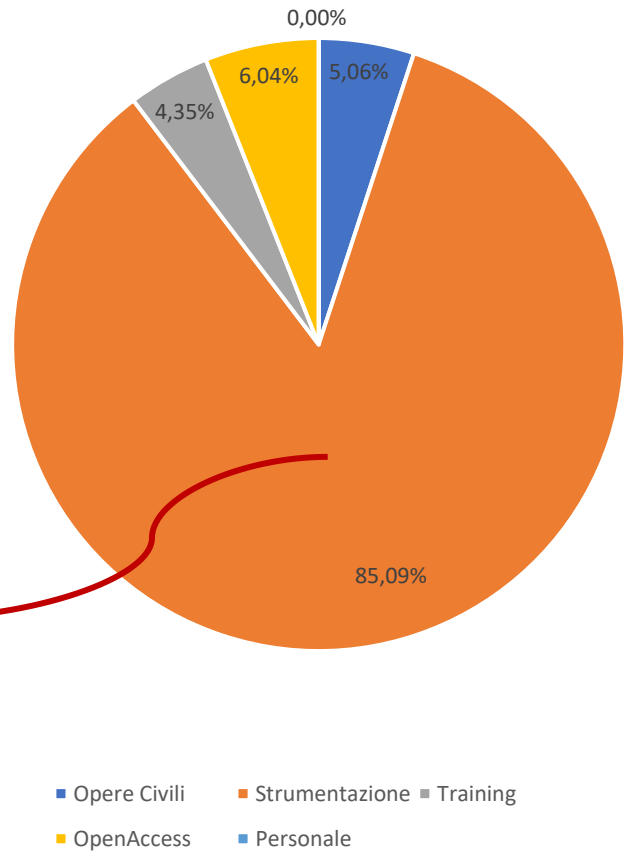
Voce di spesa	Valore
Opere Civili	€ 29.056,94
Strumentazione	€ 488.898,03
Training	€ 25.000,00
OpenAccess	€ 34.680,00
Personale	€ 0,00

N.B.
Esclusivamente AFFIDAMENTI DIRETTI

N.N.B.
Quei € 577.634,97 contengono i risparmi avuti dalle procedure già affidate.

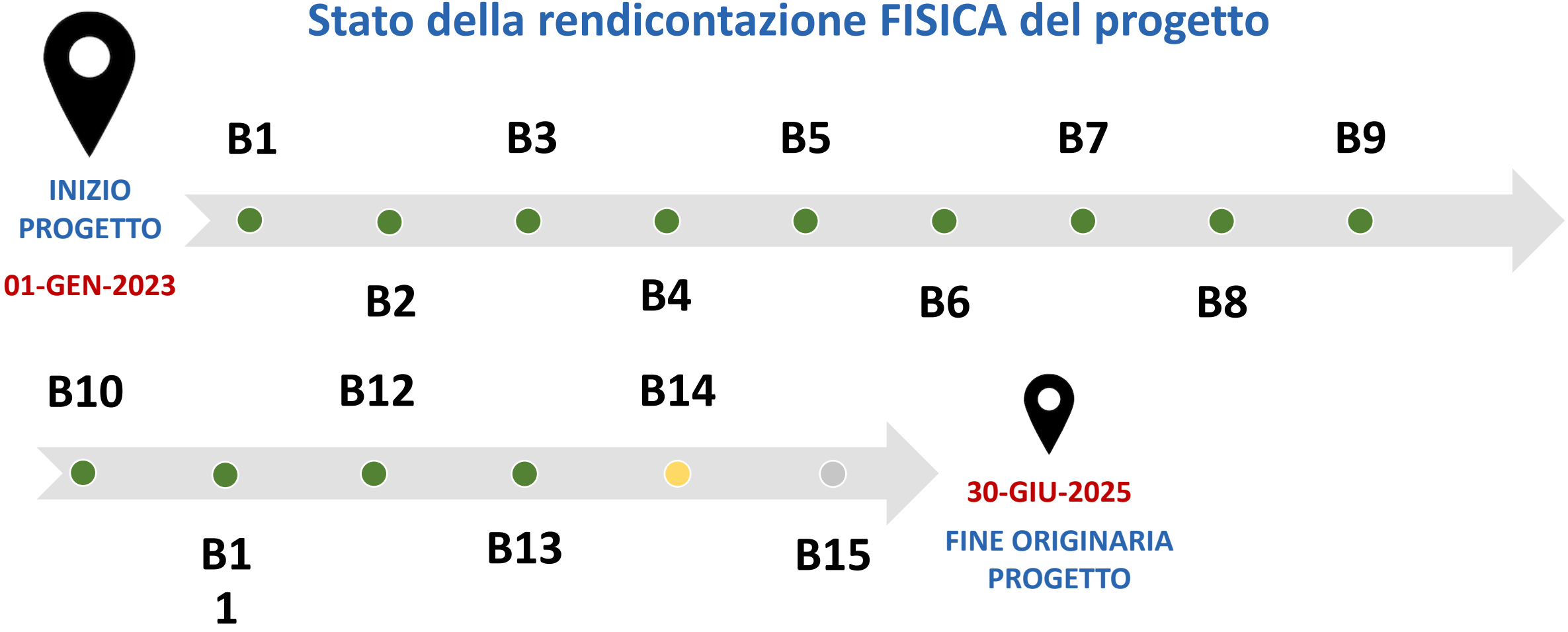
T4.1
60,11%
€ 293.898,03

ATTIVITA' POSTICIPATA PER FAVORIRE ALTRE ATTIVITA' PIU' CRITICHE

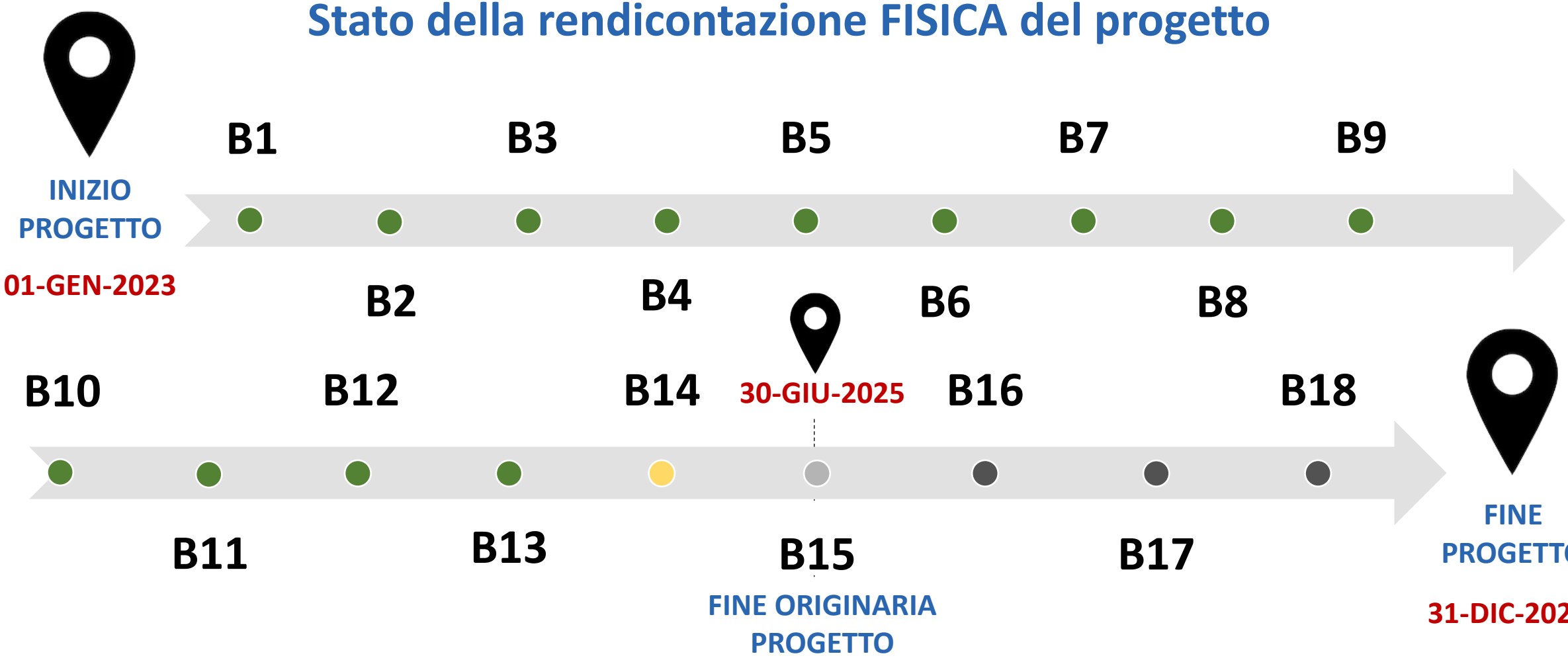


RENDICONTAZIONE FISICA

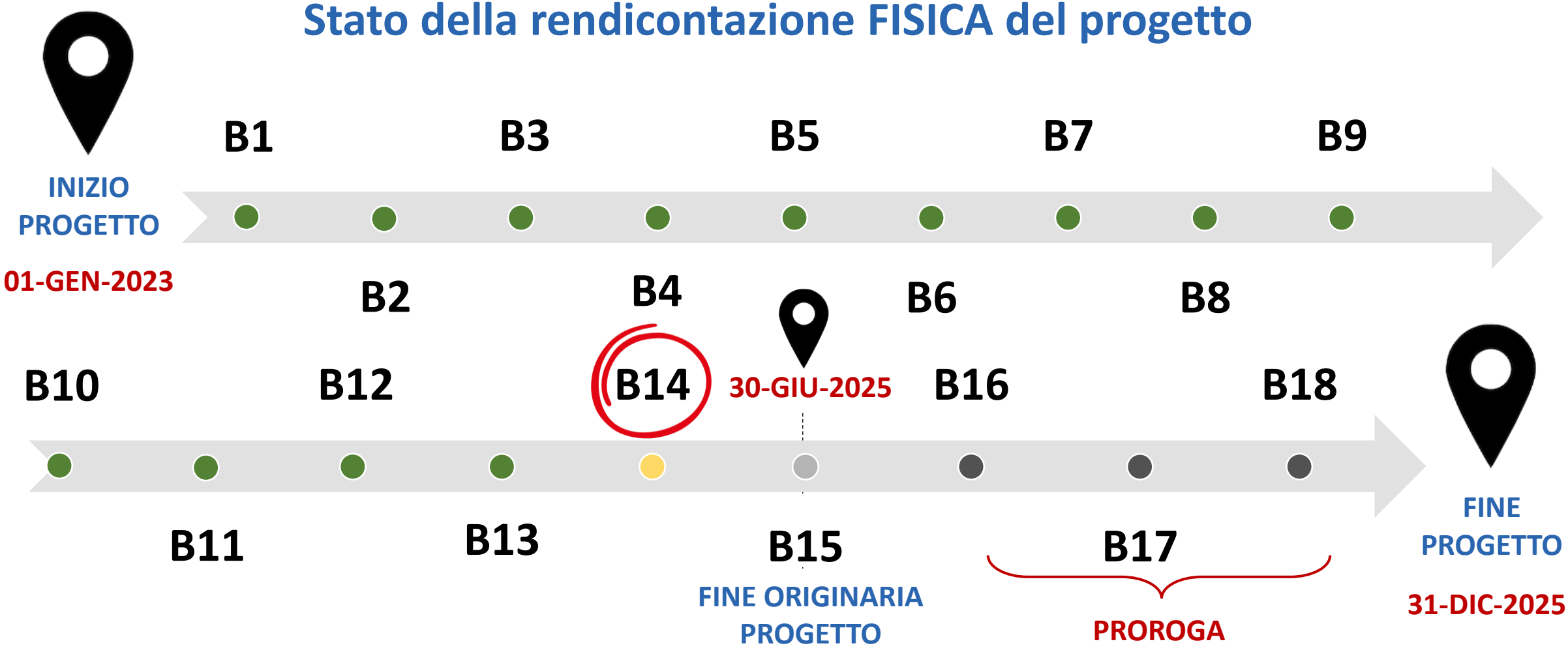
Stato della rendicontazione FISICA del progetto



Stato della rendicontazione FISICA del progetto

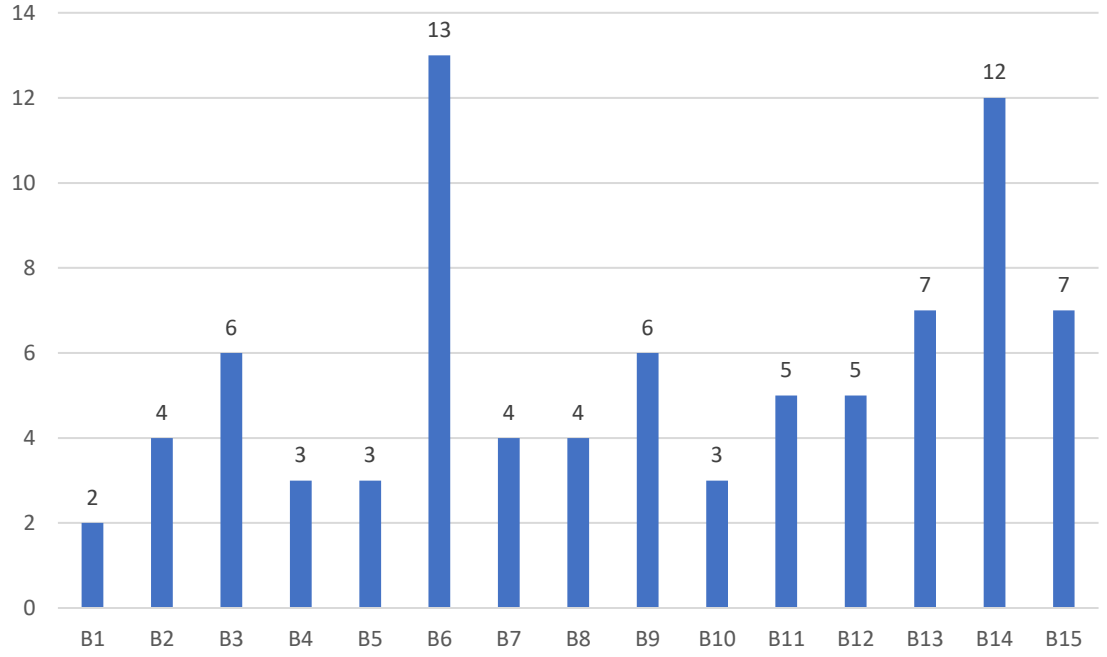


Stato della rendicontazione FISICA del progetto

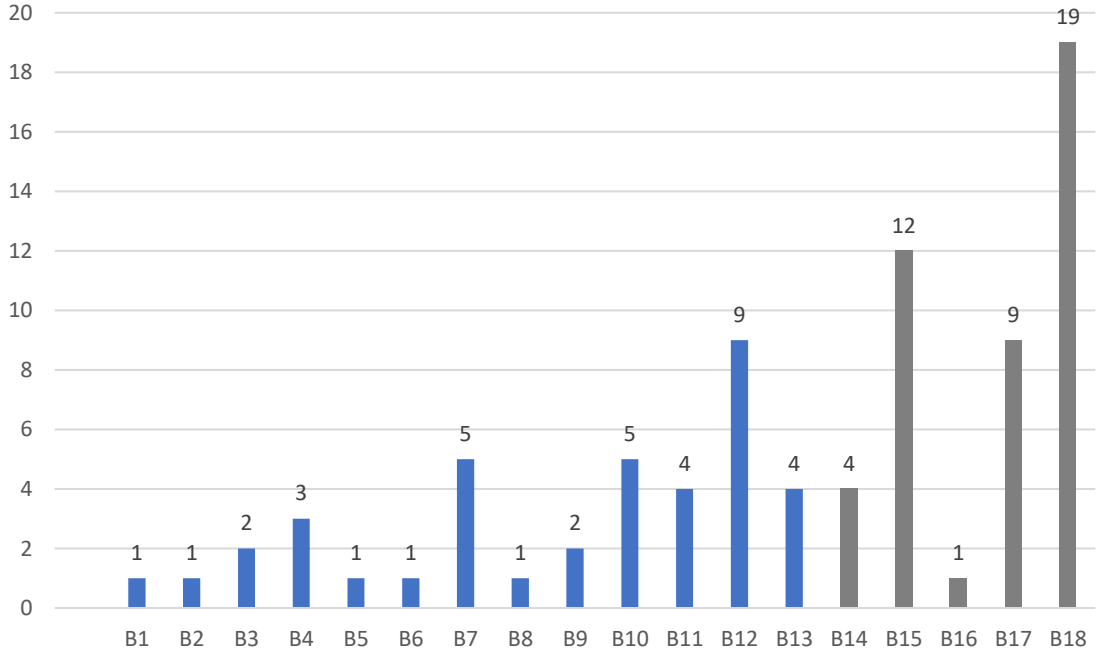


Distribuzione degli OI sui vari BIMESTRI

Distribuzione originale degli OI sui bimestri

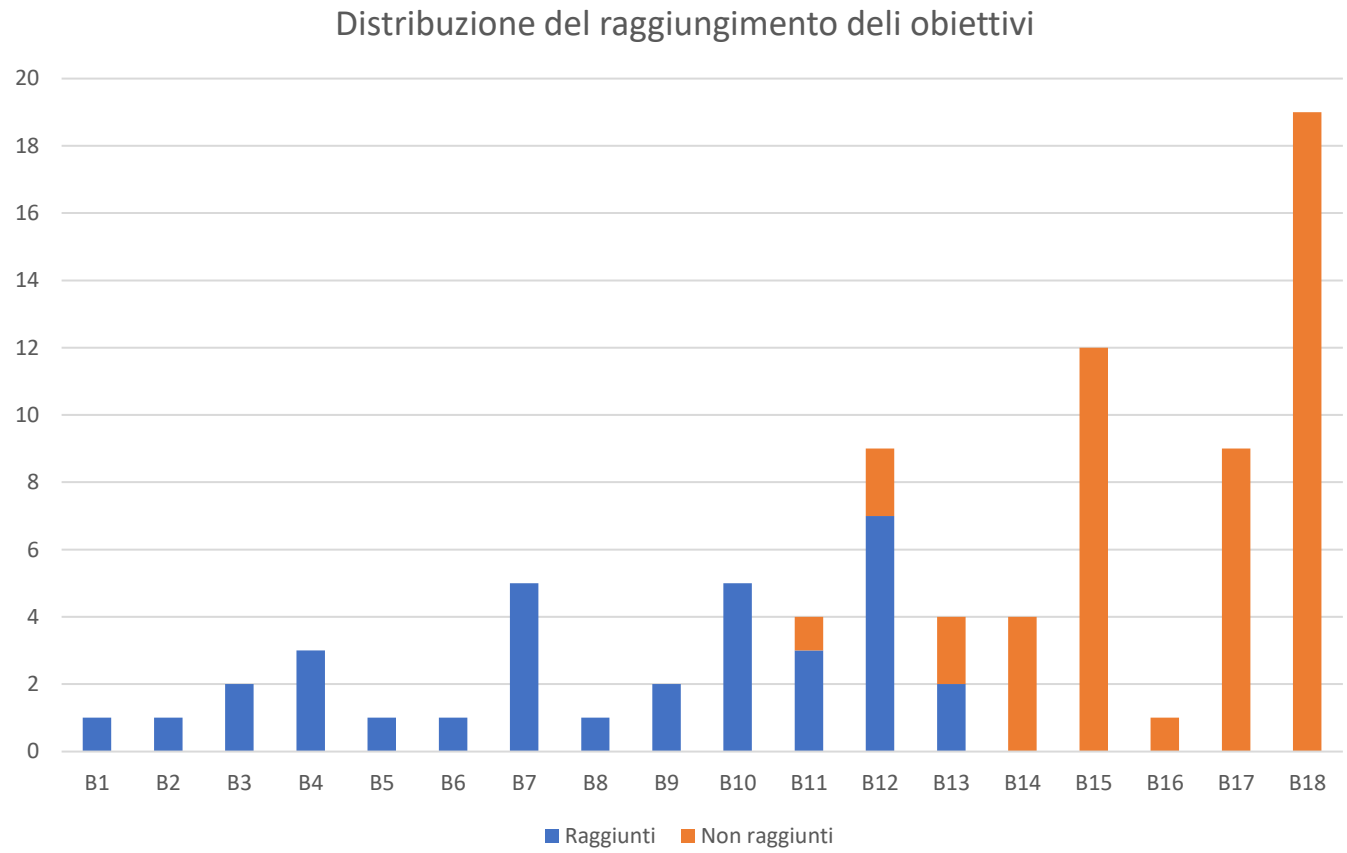


Distribuzione post variazione degli OI sui bimestri

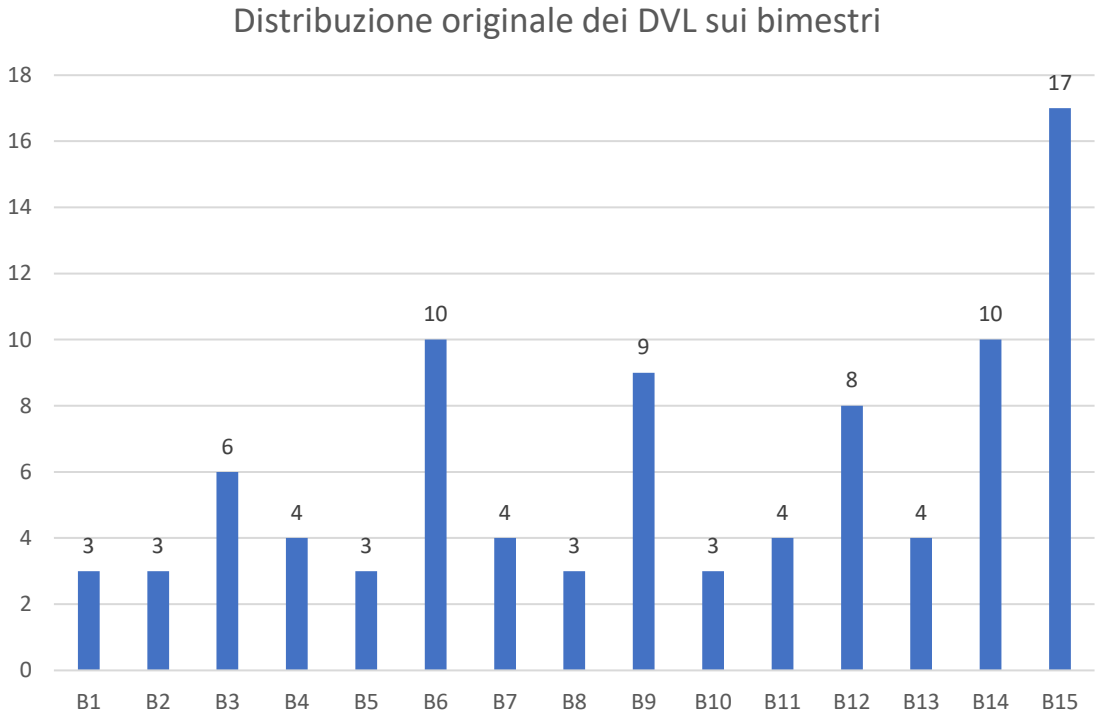


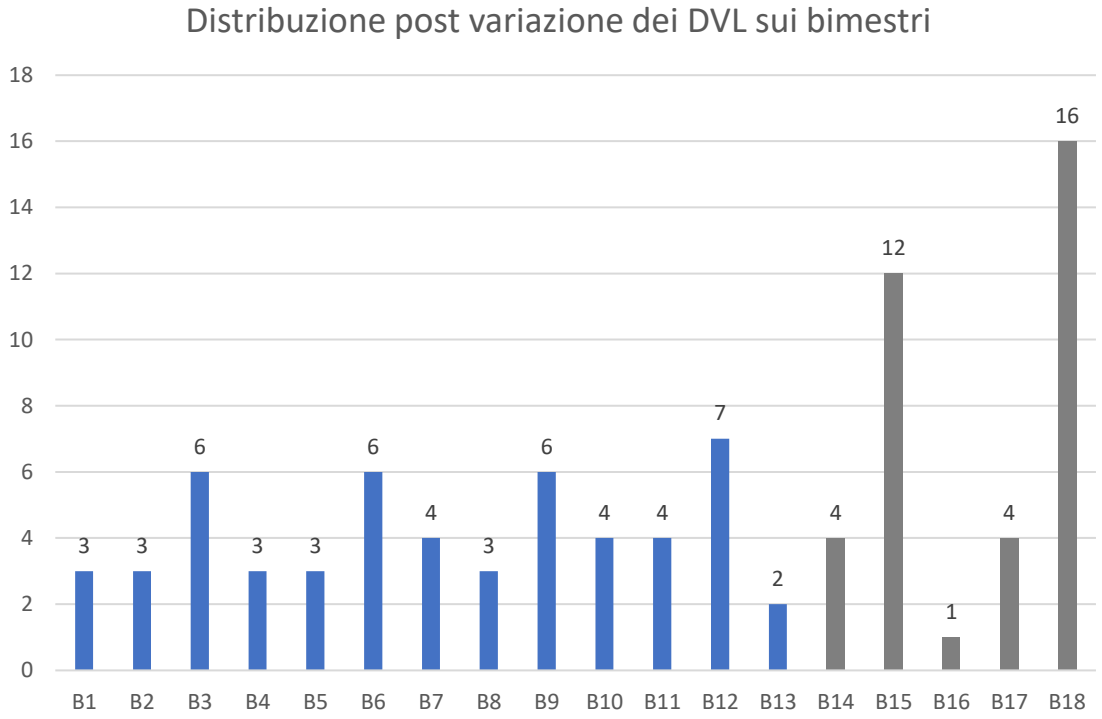
Andamento del raggiungimento degli Obiettivi Intermedi

Obiettivi Intermedi	N° OI
Totale	84
Da raggiungere entro B13	39
Raggiunti entro B13	34



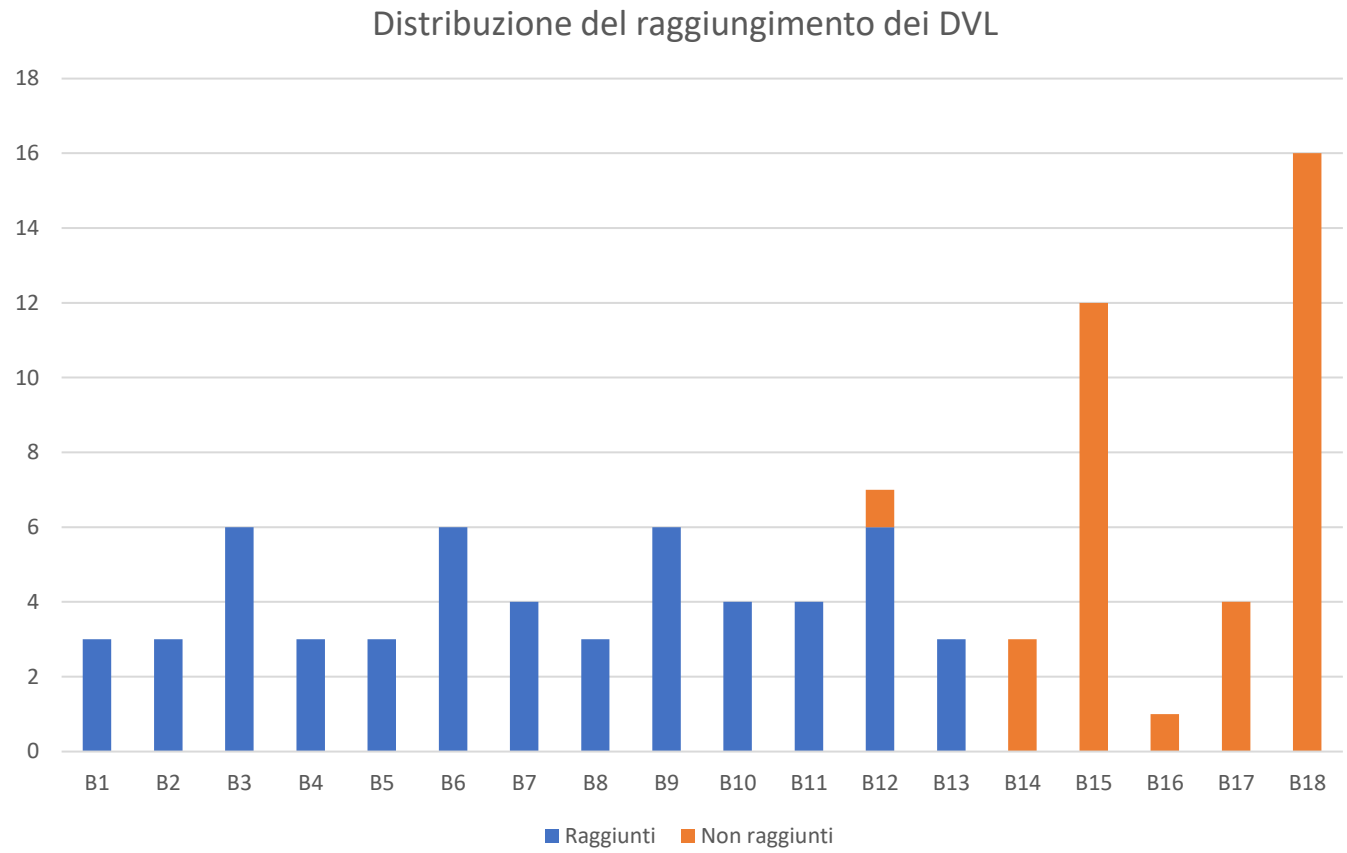
Distribuzione dei DVL sui vari BIMESTRI





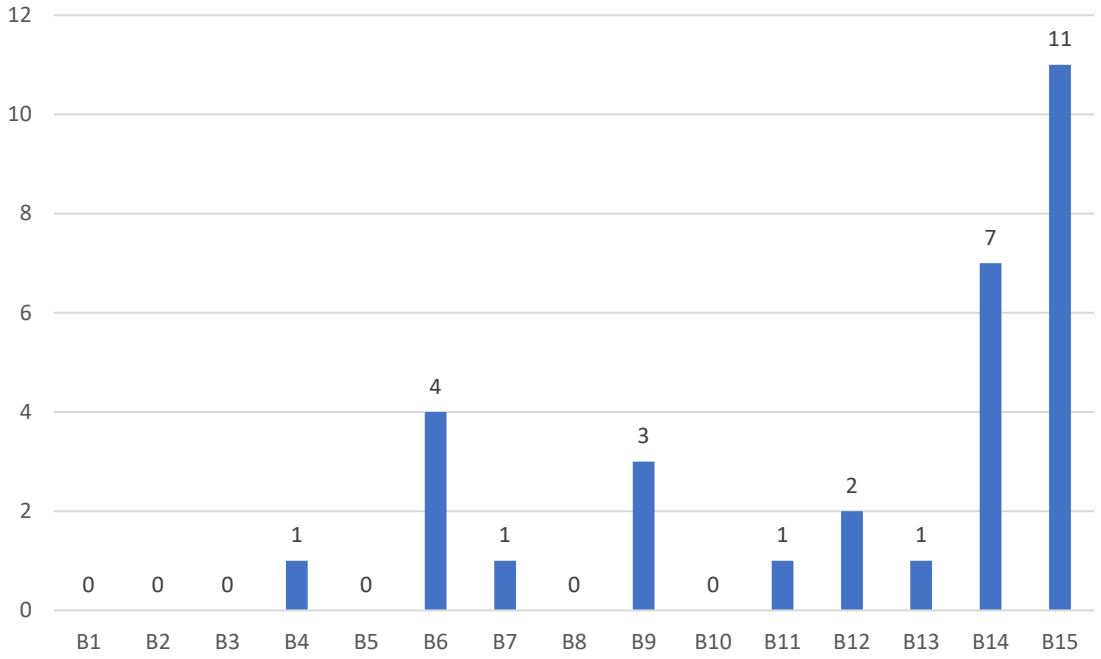
Andamento del raggiungimento degli Obiettivi Intermedi

Deliverable	N° DVL
Totale	91
Da raggiungere entro B13	54
Raggiunti entro B13	51

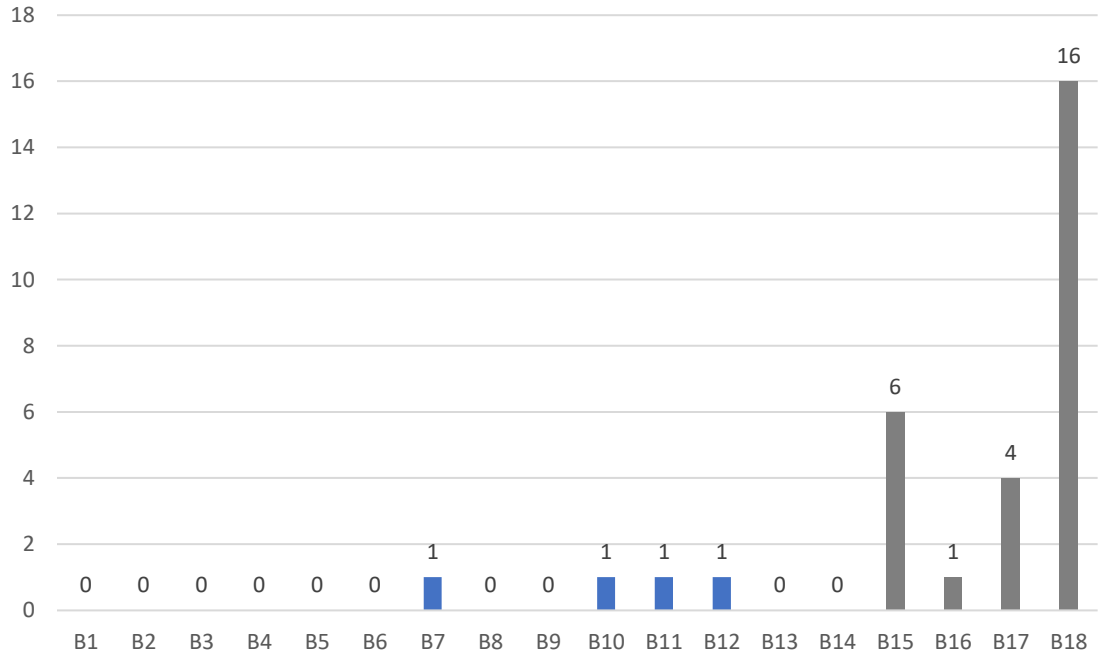


Distribuzione dei DVL sui vari BIMESTRI esclusi il DVL del WP1

Distribuzione originale dei DVL sui bimestri

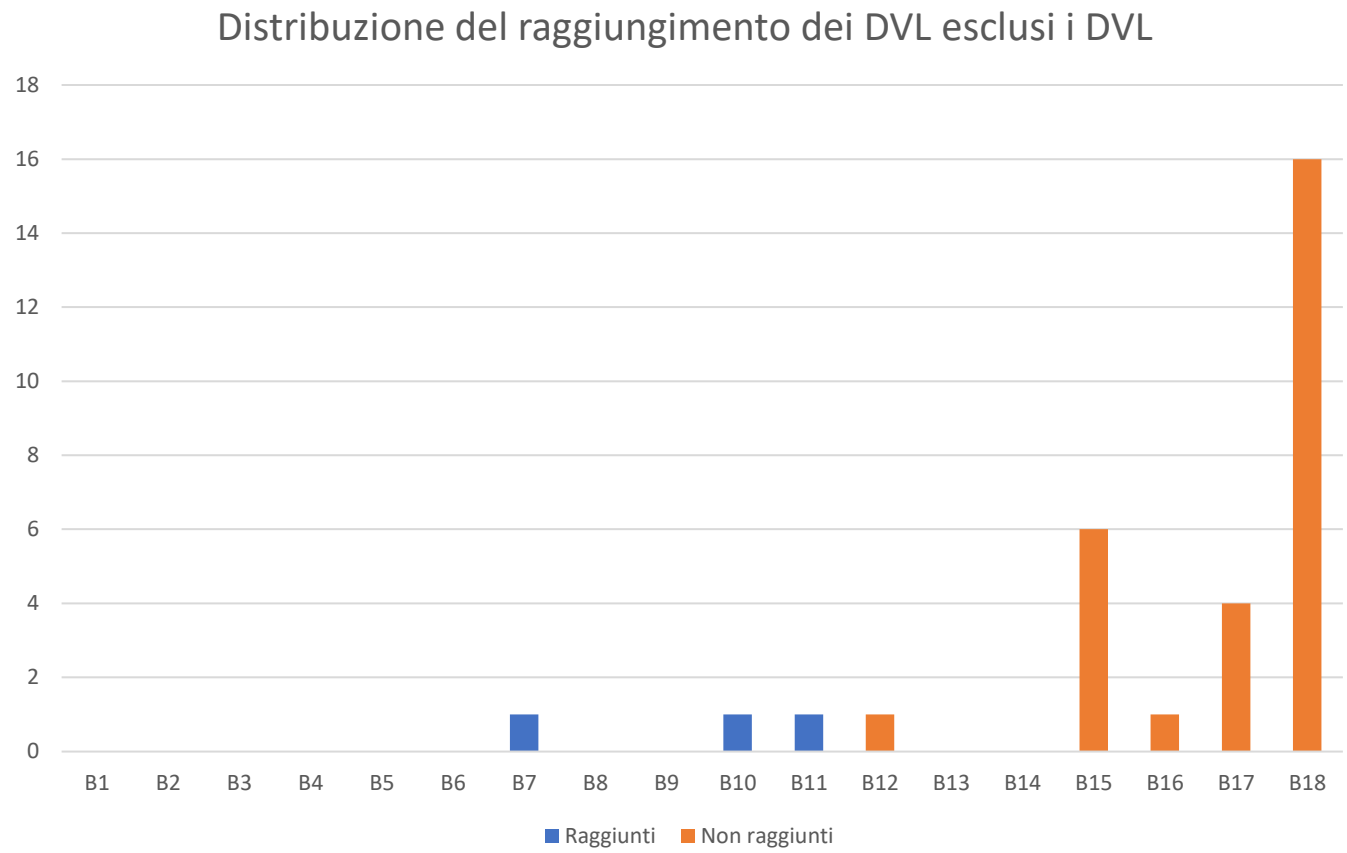


Distribuzione post variazione dei DVL sui bimestri



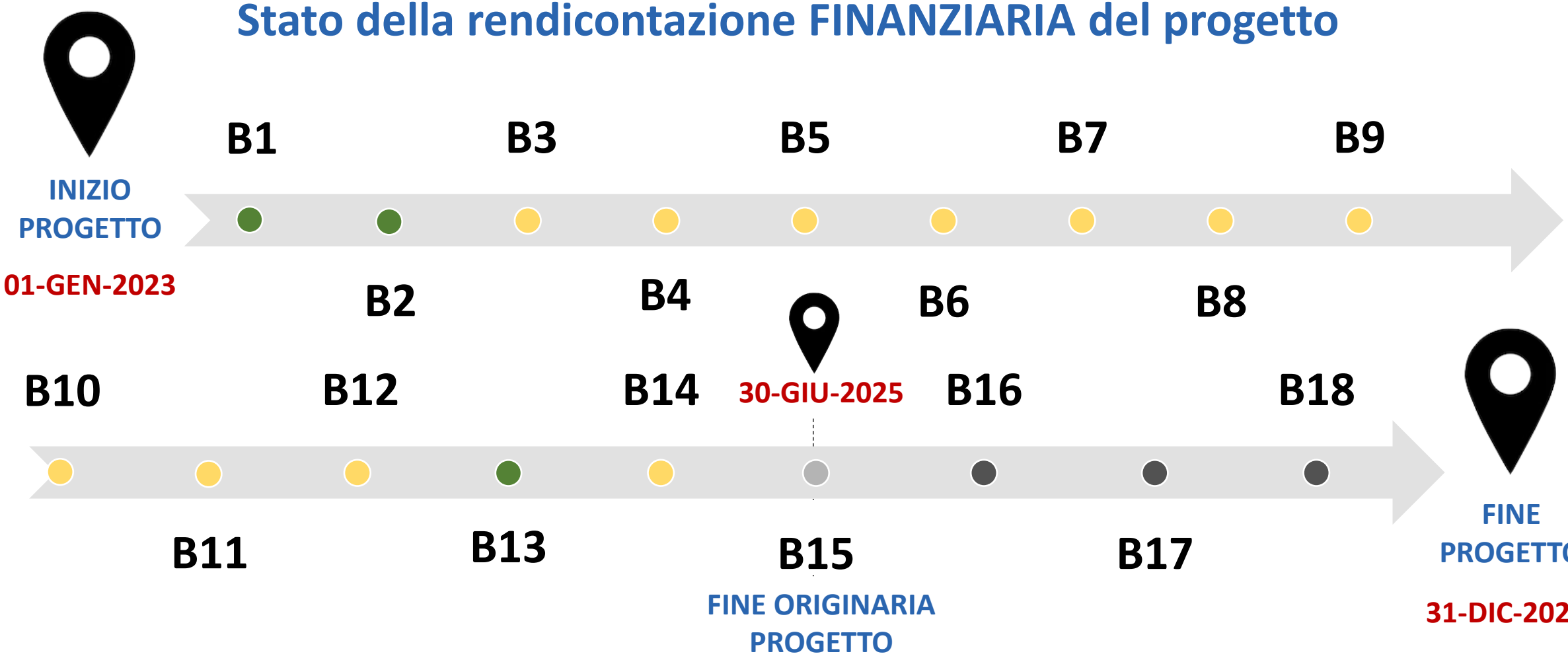
Andamento del raggiungimento degli Obiettivi Intermedi esclusi i DVL del WP1

Deliverable	N° DVL
Totale	31
Da raggiungere entro B13	4
Raggiunti entro B13	3

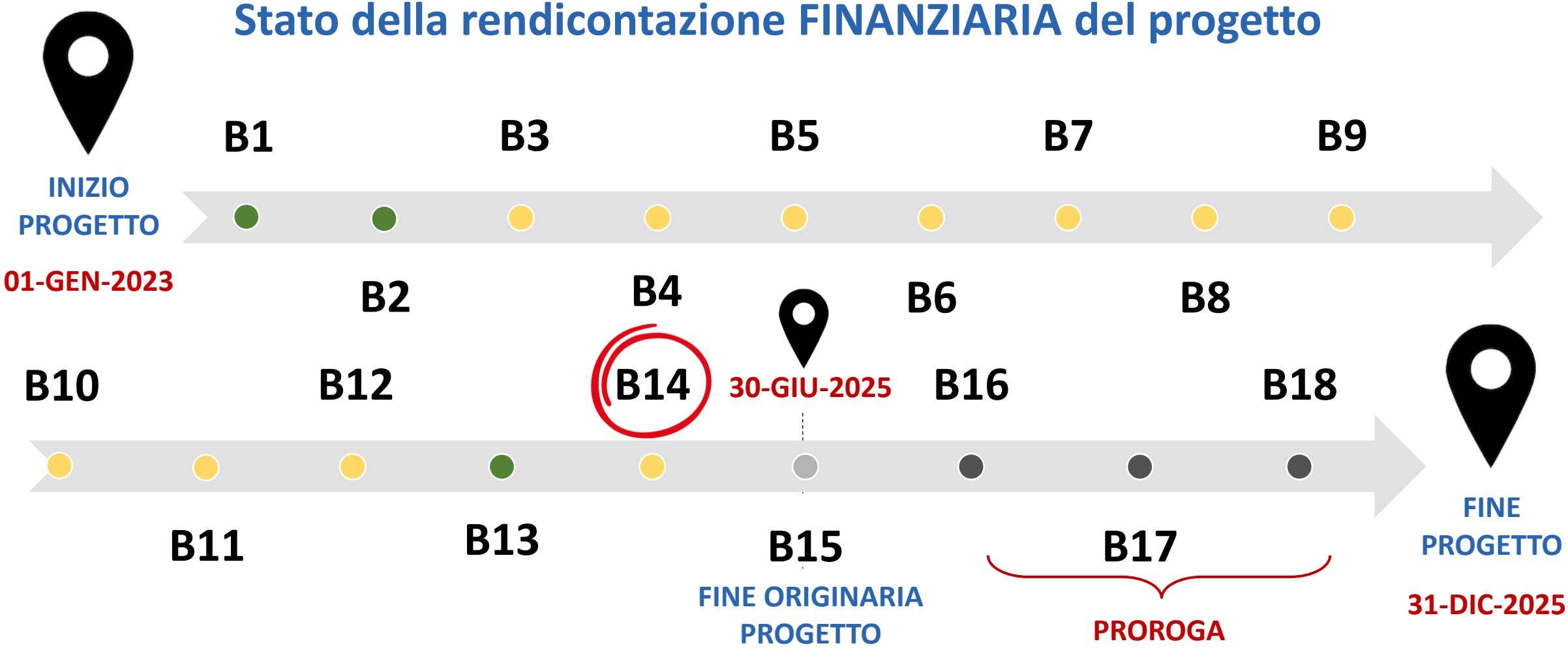


RENDICONTAZIONE FINANZIARIA

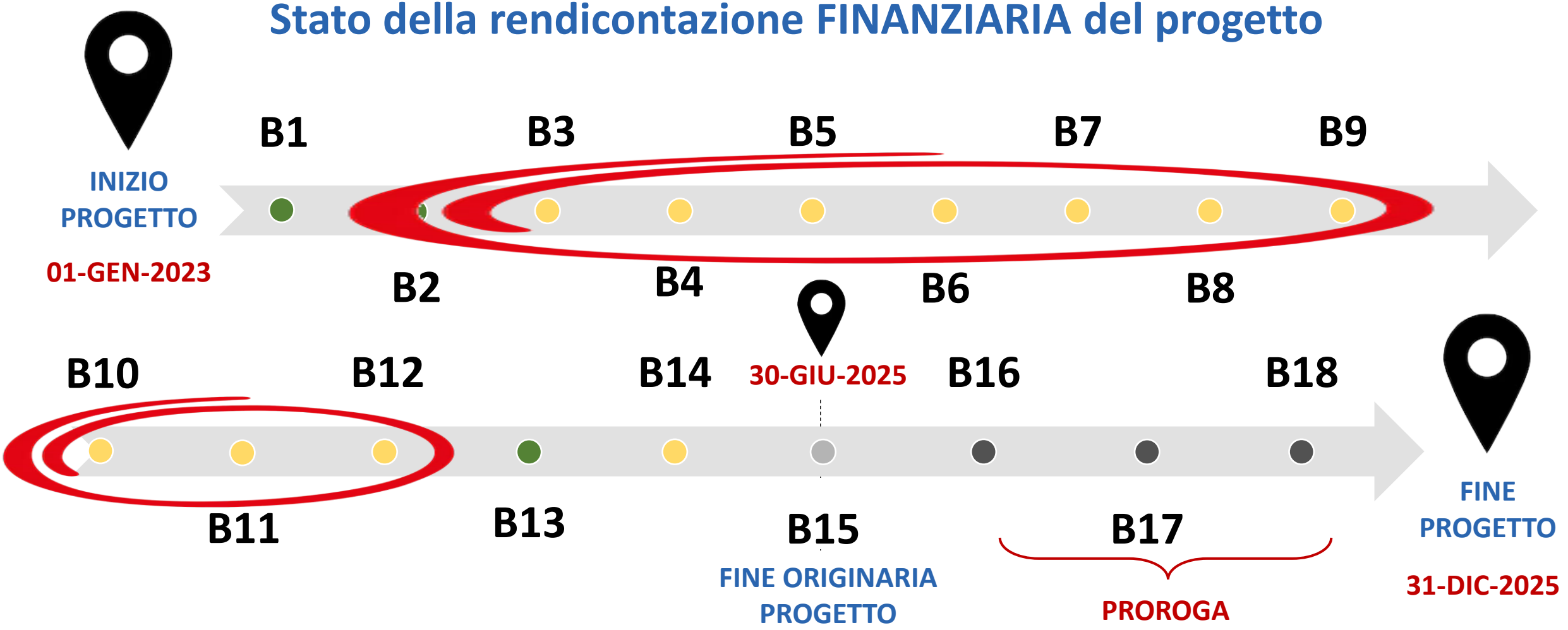
Stato della rendicontazione FINANZIARIA del progetto



Stato della rendicontazione FINANZIARIA del progetto

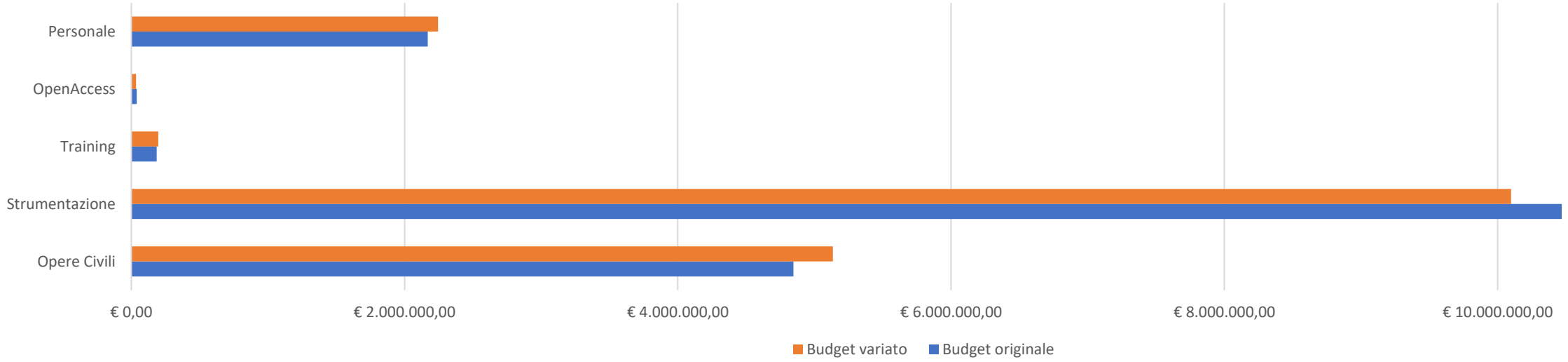


Stato della rendicontazione FINANZIARIA del progetto



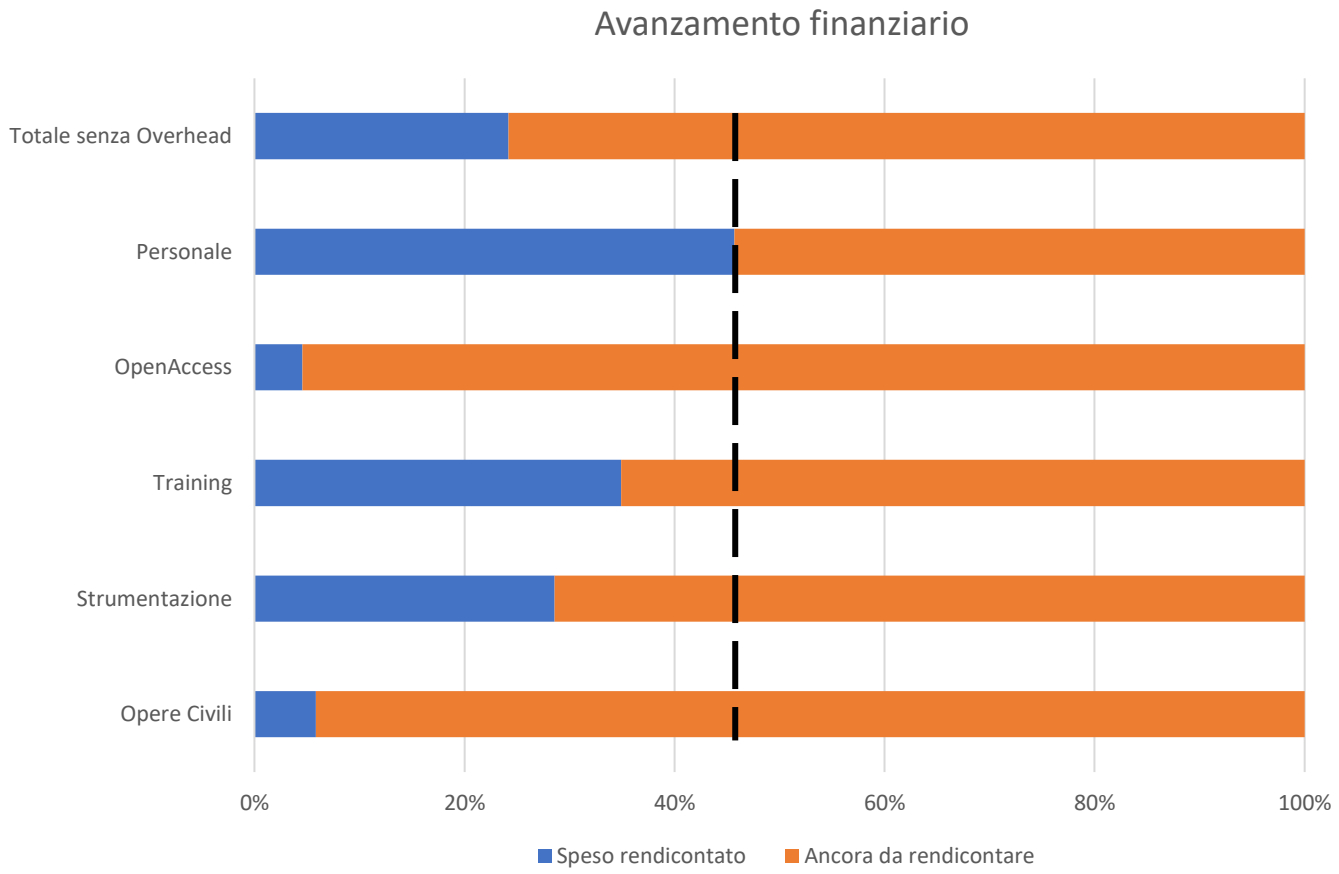
Variazione OGGETTIVA che si suppone di richiedere a breve

Voce di spesa	Budget originale	Budget variato	% di variazione
Opere Civili	€ 4.846.458,00	€ 5.135.540,33	-5,96%
Strumentazione	€ 10.470.310,00	€ 10.099.745,49	3,54%
Training	€ 186.000,00	€ 197.228,80	-6,04%
OpenAccess	€ 40.000,00	€ 34.680,00	13,30%
Personale	€ 2.169.652,00	€ 2.245.225,37	-3,48%



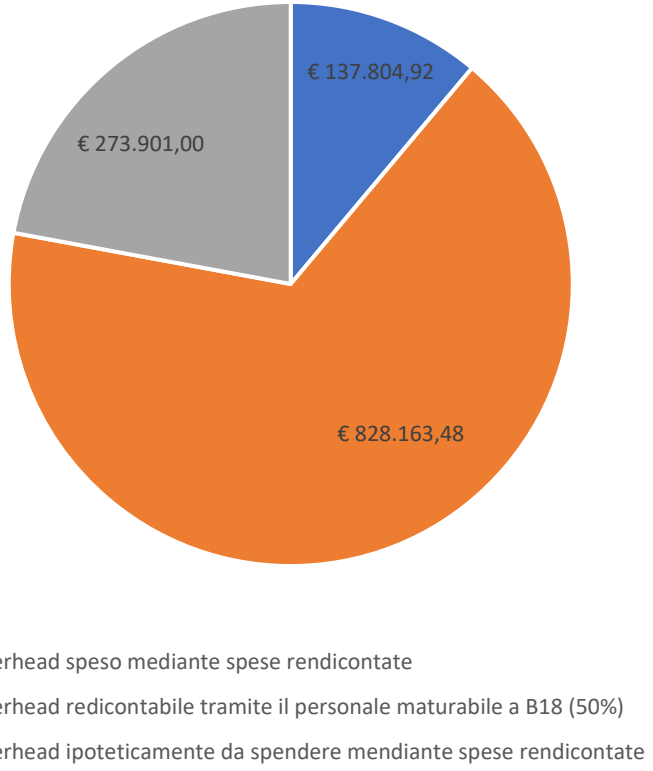
Rendicontazione FINANZIARIA: a che punto siamo

	Speso rendicontato	Ancora da rendicontare
Opere Civili	€ 299.714,72	€ 4.835.825,61
Strumentazione	€ 2.885.194,61	€ 7.214.550,88
Training	€ 68.834,51	€ 128.394,29
OpenAccess	€ 1.578,70	€ 33.101,30
Personale	€ 1.026.211,16	€ 1.219.014,21
Totale senza Overhead	**4.281.533,70 €**	**13.430.886,30 €**



Situazione OVERHEAD

Overhead maturabile	€ 1.239.869,40	100%
Overhead maturato	€ 299.707,36	24%
Overhead speso mediante spese rendicontate	€ 137.804,92	11%
Overhead redicontabile tramite il personale maturato (50%)	€ 510.469,48	41%
Overhead redicontabile tramite il personale maturabile a B18 (50%)	€ 828.163,48	67%
Overhead ipoteticamente da spendere mendiante spese rendicontate	€ 273.901,00	22%



RISCHI: PREVISTI E IMPREVISTI

Rischi legati a ritardi, budget e qualità

PIANIFICAZIONE	ESECUZIONE
Difficoltà nei bandi per il personale	✓ Prime assunzioni ad agosto 2023
Difficoltà nel reperire personale adeguatamente formato	✓ Diverse posizione non assegnate e concorsi banditi una seconda volta
Difficoltà con il codice appalti e requisiti PNRR per la preparazione delle gare d'appalto	✓ Prime procedure di gara uscite in piattaforma autunno 2023
Difficoltà con le procedure di appalto come ricorsi o dispute in fase di affidamento	✗
Scarsità o difficoltà di reperimento di certi materiali che si traducono in ritardi di fornitura	✓ Accessi agli atti, gara lavori impianto meccanici di Noto, Gara HPC
Incremento di prezzi per beni e servizi	✓ Ci sono stati aumenti diffusi ma al momento non ci sono difficoltà di budget
Fornitori non Italiani o non EU	✓ Problema con Università di Malta, in corso

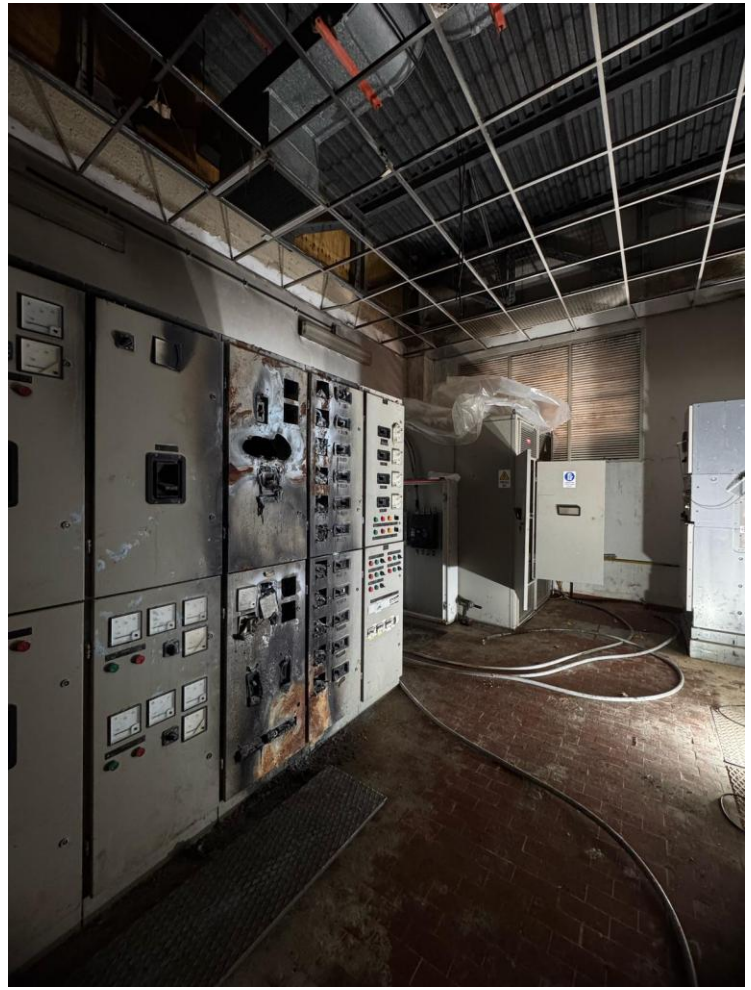
Nella realtà.....

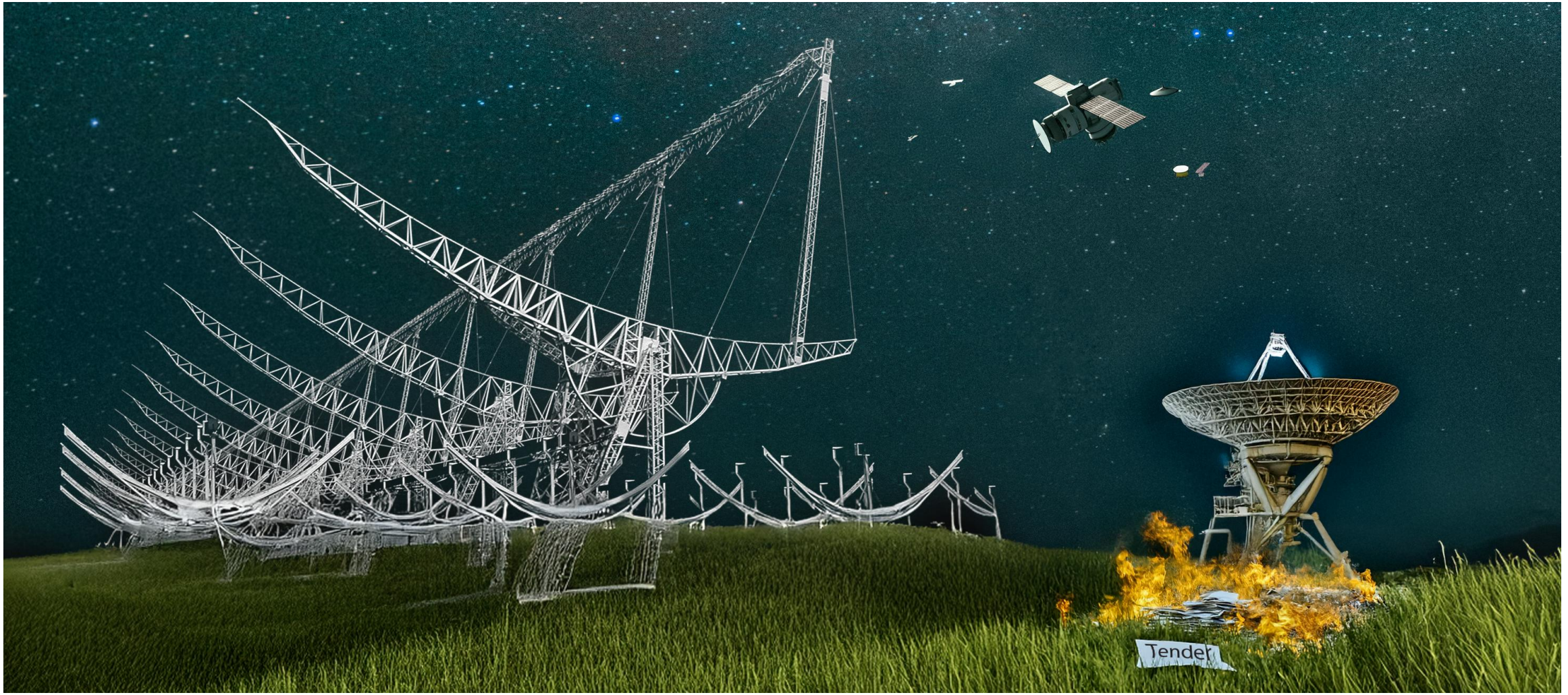
- Problemi vari con la piattaforma UBUY.
- Procedura con manifestazione di interesse con 80 e più candidature da valiare.
- Procedure con operatori da escludere con conseguenti ritardi.
- Mancata associata CIG con CUP del progetto.
- Fornitori «recalcitranti» a produrre i documenti di gara o addirittura fare offerte.
- Difficoltà di prendere il controllo dei CIG delle procedure di appalto per lavori espletate dalle Centrali di Committenza.
- Subfornitori/appaltatori non in regola con la legislazione.
- Ritardi nelle risposte dei controlli di legge prima della stipula dei contratti.
- Tempi di fornitura dilatati tra la fase di pianificazione e quella dell'affidamento.
- Obbligo di un solo rinnovo per il personale ma contratti stipulati per un solo anno.
- Aziende che si "tirano indietro" nel momento in cui c'è da passare al concreto.
- Aziende non completamente qualificata o con l'adeguata competenza per l'esecuzione del contratto.

E ancora…….

- Incendio in cabina elettrica stazione di Noto
- Fornitura sbagliata e da rifare: rotaia di Noto
- Percentuale di subappalto disattesa
- Problemi nel trovare l'accordo per la sede di installazione del trasmettitore
- Misure sul campo per la validazione del progetto dell'elettronica del ricevitore che richiedono ramo E/W movimentabile
- Verifica pipeline e validazione aggiornamenti sulla E/W del WP6

Ritardi sulla chiusura e sui pagamenti
Ripercussioni su alcuni obbiettivi del progetto




Tender

Azioni intraprese

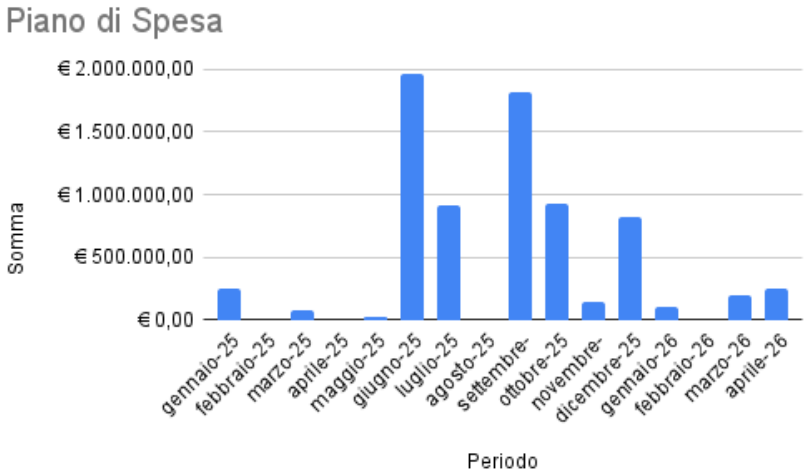
- Lavoro con ETS e con il MUR
- Riformulazione di alcuni obbiettivi del progetto (no de-scoping)
- Riformulazione di alcuni task (es T6.1 o elettronica RX)
- Gestione delle milestone di pagamento dei contratti più critici e pianificazione delle spese
- Impiego del budget forfettario nel caso di spese non più esigibili

VERSO LA FINE DEL PROGETTO NG-CROCE

Piano delle spese alla fine del progetto

	Intervento	Ipotesi di spesa
1	Movimentazione Antenna(materiale e quadri)	€ 170.000,00
2	Acquisto ricevitori (450 fem + 450 OTX)	€ 305.000,00
3	Installazione FO e cavi alimentazione front-end	€ 486.811,89
4	Installazione RX, Linee focali e movimentazione	€ 170.000,00
5	Scavi + cavo per CED	€ 300.000,00
6	Maser	€ 666.730,00
7	Lavori di refurbishment Noto	€ 1.228.540,00
8	Realizzazione Impianto elettrico	€ 304.699,12
9	Backend - HPC Storage e Rack	€ 2.060.702,40
10	Impianto fotovoltaico Medicina + relamping	€ 397.496,13
11	Impianto fotovoltaico Noto	€ 122.546,28
12	Consolidamento Strutturale + Verniciatura	€ 1.638.467,29

Periodo	Somma
gennaio-25	€ 245.708,00
febbraio-25	€ 0,00
marzo-25	€ 79.499,23
aprile-25	€ 0,00
maggio-25	€ 24.509,26
giugno-25	€ 1.960.953,65
luglio-25	€ 911.037,39
agosto-25	€ 0,00
settembre-25	€ 1.821.985,45
ottobre-25	€ 932.012,82
novembre-25	€ 145.939,82
dicembre-25	€ 822.134,09
gennaio-26	€ 0,00
febbraio-26	€ 97.362,38
marzo-26	€ 200.019,00
aprile-26	€ 245.708,00



GRAZIE
PER L'ATTENZIONE

Next Generation – Croce del Nord

IR0000026
Intervento finanziato nell'ambito del PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

M4C2
Missione 4 - *Istruzione e Ricerca* Componente 2 - *Dalla Ricerca alla Impresa*
Linea di Investimento 3.1 - *Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca*

CUP C53C22000880006