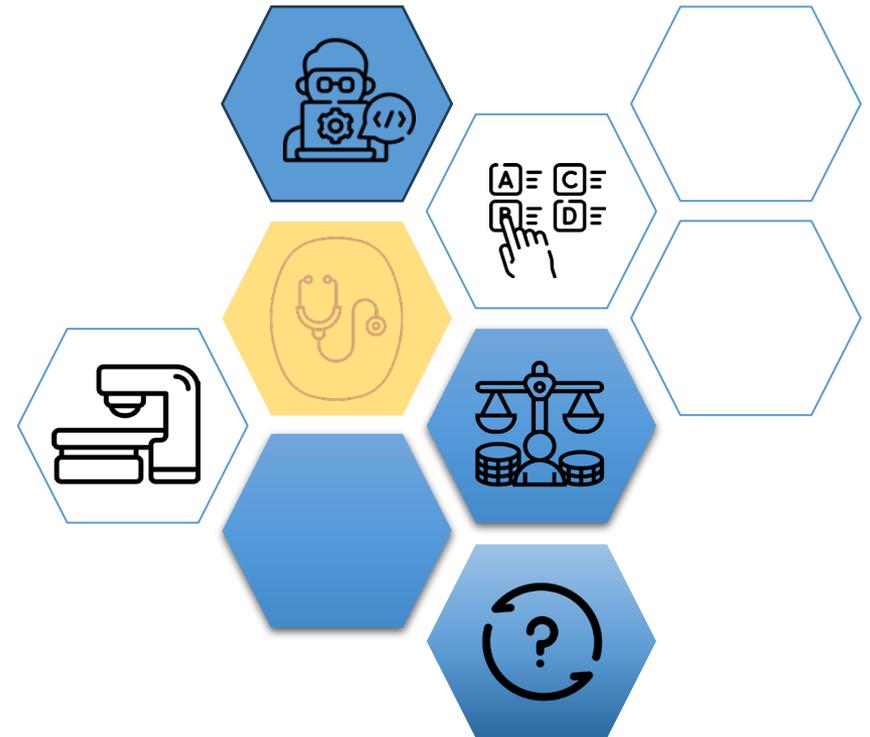


**ARNAS G. Brotzu**  
Azienda di Rilievo Nazionale  
ed Alta Specializzazione

## PNRR & HTM

### Una riflessione sui contratti di SIGAE



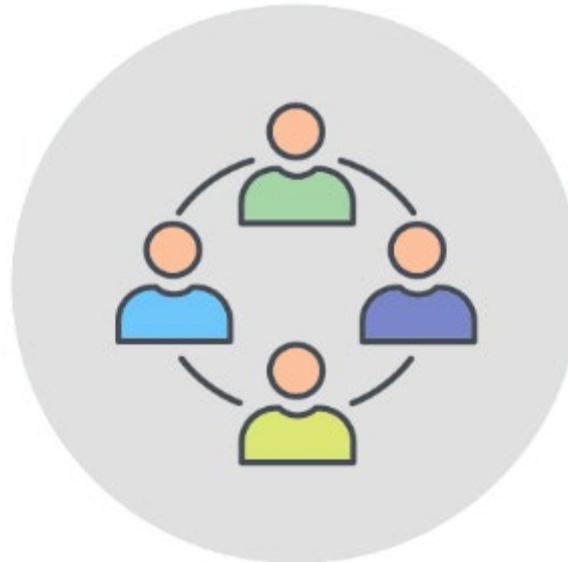
## Il gruppo di lavoro

*Ing. Andrea Giordano Aramini*

*giordano.aramini@aob.it*

*Ingegnere Clinico*

*Ing. Alessio Loberto*  
*alessio.loberto@aob.it*  
*Ingegnere Clinico*

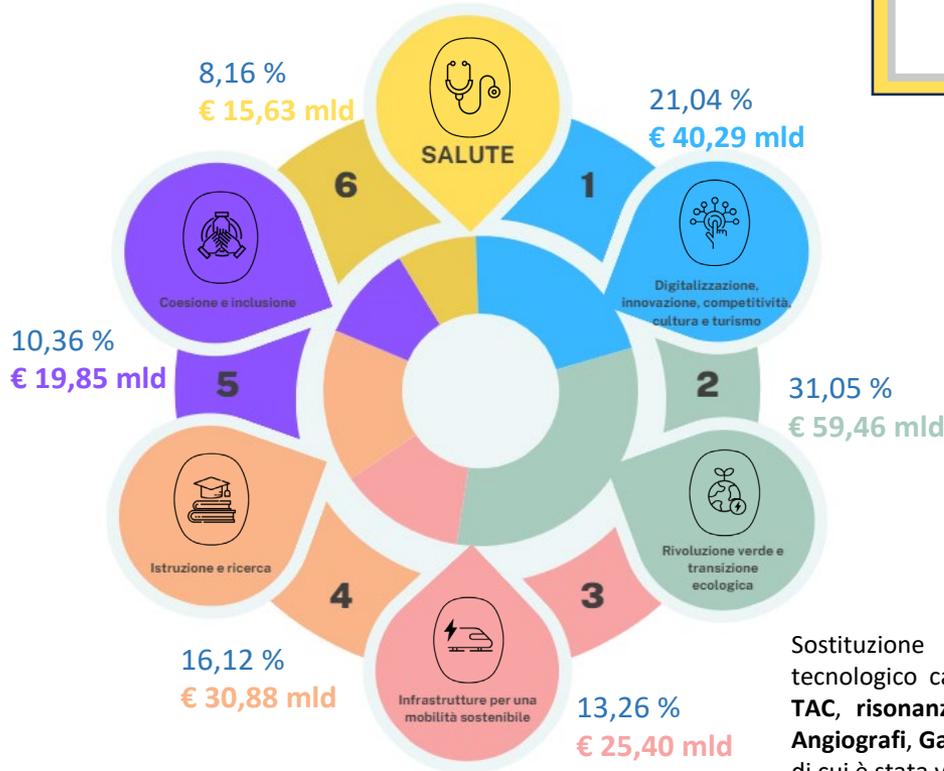


*Ing. Giovanni Zucca*  
*giovanni.zucca2@aob.it*  
*Ingegnere Clinico*

*Ing. Sarah Montisci*  
*sarah.montisci@aob.it*  
*Ingegnere Clinico*

*S.C. Servizio Informatico e  
Tecnologie Sanitarie*  
**A.R.N.A.S. G. Brotzu**  
Cagliari

## Descrizione



**M6C1** – RETI DI PROSSIMITA', STRUTTURE E TELEMEDICINA PER L'ASSISTENZA SANITARIA TERRITORIALE – 7 Mld

**M6C2** – INNOVAZIONE, RICERCA E DIGITALIZZAZIONE DEL SERVIZIO SANITARI NAZIONALE – 8,63 Mld

### 1. Aggiornamento tecnologico e digitale

1.1. Ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero

1.2 Verso un ospedale sicuro e sostenibile

1.3 Rafforzamento dell'infrastruttura tecnologica e degli strumenti per la raccolta, l'elaborazione, l'analisi dei dati e la simulazione

### 2. Formazione, ricerca scientifica e trasferimento tecnologico

2.1 Valorizzazione e potenziamento della ricerca biomedica del SSN

2.2 Sviluppo delle competenze tecnico-professionali, digitali e manageriali del personale del sistema sanitario

Sostituzione di almeno 3100 grandi apparecchiature ad alto contenuto tecnologico caratterizzate da un'età maggiore di 5 anni ricomprendenti **TAC, risonanze magnetiche, Acceleratori Lineari, Sistemi Radiologici Fissi, Angiografi, Gamma Camera, Gamma Camera/TAC, Mammografi, Ecotomografi** di cui è stata valutata la ripartizione regionale da implementare.

#### Apparecchiature destinate all'ARNAS G. BROTTU:

- N.2 LINAC
- N.2 GAMMA CAMERA/TAC
- N.1 TAC
- N.1 RM
- N.1 ECOCARDIOGrafo 3D

LA MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE DA SOSTITUIRE PRESSO L'ARNAS G. BROTTU E' SOTTO CONTRATTO CON UNA SOCIETA' DI SERVIZI INTEGRATI PER LA GESTIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTROMEDICALI - SIGAE

## Obiettivi e destinatari del lavoro

L'obiettivo del lavoro è quello di analizzare l'impatto generato, nel contratto SIGAE dell'ARNAS G. Brotzu di Cagliari, dalle sostituzioni di grandi apparecchiature finanziate con fondi PNRR.

L'analisi verrà poi estesa alla sostituzione di altre due grandi apparecchiature di una delle classi di apparecchiature ricomprese nel finanziamento PNRR, ma finanziate con Programma investimenti ex art. 20, L. n. 67/198 – Riqualificazione e ammodernamento tecnologico dei servizi di radioterapia oncologica di ultima generazione. Delibera CIPE 32 del 21 marzo 2018. DGR n. 15/16 del 24.03.2020.



- Direzione Strategica e Controllo di Gestione
- Ingegneri Clinici
- Gestori contratti SIGAE
- Gruppi di Progettazione gare SIGAE



	Apparecchiatura	Valorizzazione	Canone
PNRR	LINAC 1	1.557.175 €	125.402 €
	LINAC 2	1.328.444 €	106.982 €
	RM	1.055.726 €	85.020 €
	TAC	658.744 €	53.050 €
	GAMMA CAMERA/TAC 1	642.970 €	51.800 €
	GAMMA CAMERA/TAC 2	642.970 €	51.800 €
ALTRO FINANZIAMENTO	LINAC 3	1.557.175 €	125.402 €
	LINAC 4	1.328.444 €	106.982 €

Considerata l'aliquota manutentiva associata alle classi di apparecchiature pari al 8,0532% del valore di acquisto, il canone annuale delle apparecchiature da sostituire con finanziamenti PNRR è di poco inferiore a € 500.000,00 e pari ad 1/8 del canone annuale totale.

Considerando che nello stesso periodo è in corso la sostituzione di ulteriori due LINAC con altri finanziamenti, il canone subirà un'ulteriore riduzione di circa € 230.000,00.



Si consideri, inoltre, che l'installazione di grandi apparecchiature è spesso accompagnata da un periodo più o meno lungo (4+ mesi) associato agli eventuali lavori di adeguamento locali. Generando ulteriori periodi di canoni non dovuti, pari anche al 25% del canone associato alla singola AE (es. LINAC)

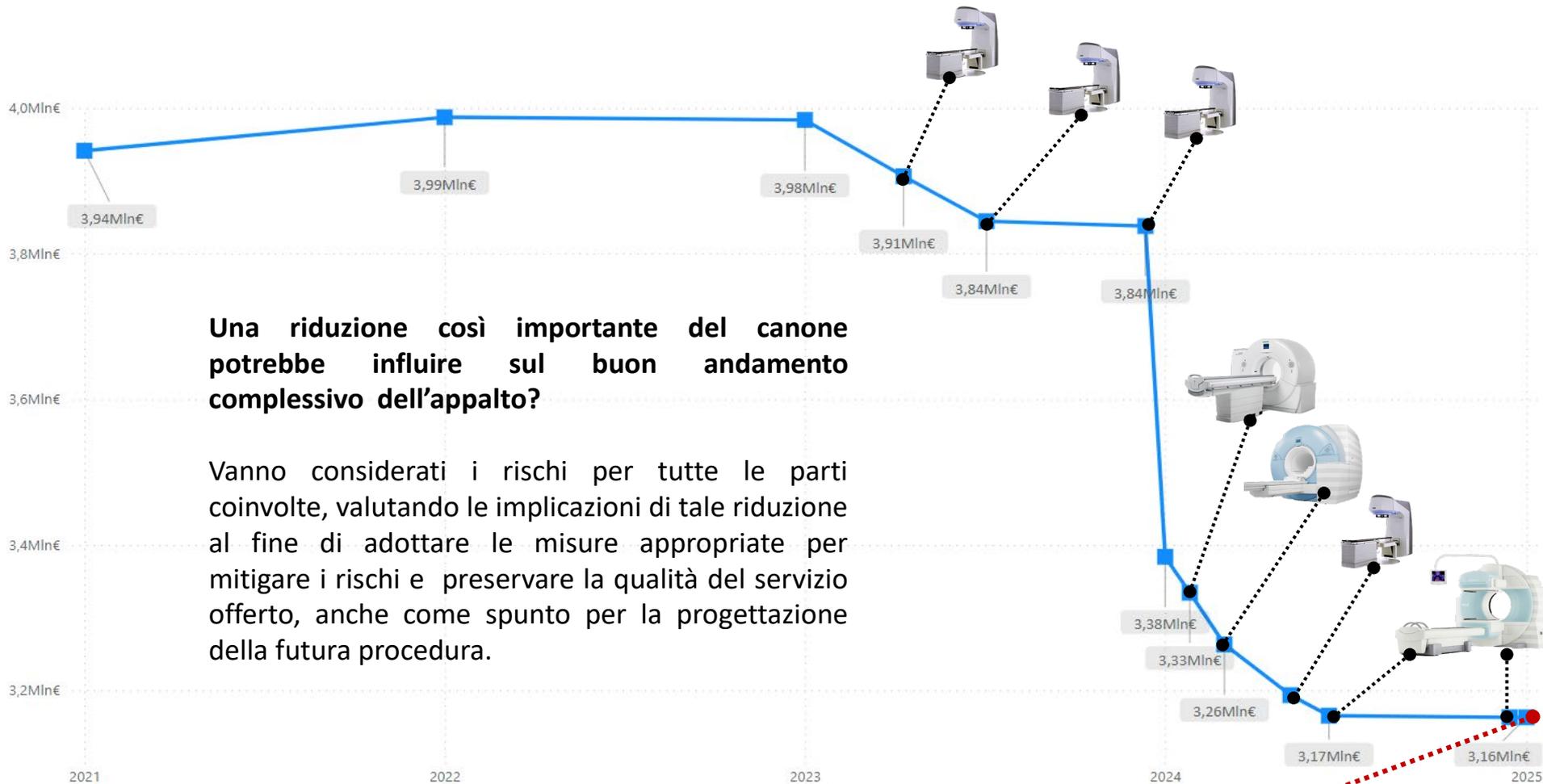


Infine, il collaudo di una nuova AE è sempre associato ad un periodo di garanzia minimo di 12 mesi. Le recenti aggiudicazioni CONSIP prevedono la fornitura accompagnata da 24 mesi di garanzia, che si traducono in due annualità di canone non dovuto.

# Risultati

**Una riduzione così importante del canone potrebbe influire sul buon andamento complessivo dell'appalto?**

Vanno considerati i rischi per tutte le parti coinvolte, valutando le implicazioni di tale riduzione al fine di adottare le misure appropriate per mitigare i rischi e preservare la qualità del servizio offerto, anche come spunto per la progettazione della futura procedura.



**SCADENZA  
CONTRATTO SIGAE**



*Ing. Roberto Alessio*  
*alessio.loberto@aob.it*  
*Ingegnere Clinico*