



ASST Fatebenefratelli – Sacco Università di Brescia



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA



Ospedale Luigi Sacco
POLO UNIVERSITARIO

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ASST Fatebenefratelli Sacco

AIIC

associazione
italiana
ingegneri clinici

La pediatria del Futuro: il Nuovo Ospedale Pediatrico Vittore Buzzi



01

CONTESTO



02

MATERIALI E
METODI



03

RISULTATI

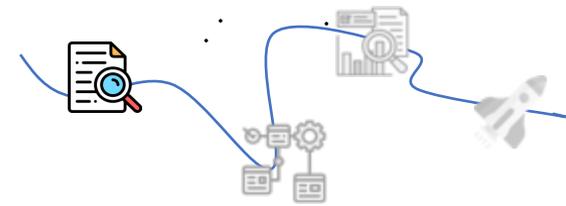


04

PROSSIMI PASSI



Contesto - Il Progetto



Il Programma investimenti ex **art. 20 Legge n. 67/1988** – VI Atto Integrativo dell’Accordo di Programma Quadro in materia di Sanità sottoscritto il 5 marzo 2013 finanziava **la realizzazione di un nuovo edificio** destinato ad attività sanitarie ad alta intensità di cura ed elevato contenuto tecnologico nell’area del presidio ospedaliero **Vittore Buzzi**.

BLOCCO OPERATORIO CON SALA ROBOTICA E CENTRALE DI SUB-STERILIZZAZIONE
•PIANO 3
TERAPIA INTENSIVA PEDIATRICA
•PIANO 2
TERAPIA INTENSIVA NEONATALE
•PIANO 1
PRONTO SOCCORSO PEDIATRICO
•PIANO 0
RADIOLOGIA
•PIANO -1

Le attività di progettazione, affidamento della realizzazione e direzione lavori venivano affidate all’allora Infrastrutture Lombarde (ora **ARIA SpA**), la quale veniva incaricata di provvedere anche alla fornitura di **travi testa letto, travi pensili e lampade scialitiche**



Contesto - Il gruppo di lavoro



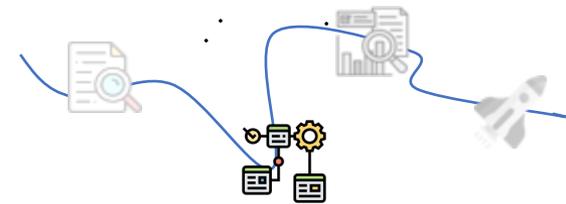
Tavolo di lavoro **multidisciplinare**, riunitosi con cadenza settimanale per la definizione delle **strategie di acquisto** e le **specifiche tecniche** del parco installato

- Ing. Alessandro Grasso, Dottorando di ricerca in Ingegneria Clinica
- Dott.ssa Rossella Curci, Direttrice Medica di Presidio f.f. P.O. V. Buzzi
- Ing. Giorgio Orsi, Direttore U.O.C. Ingegneria Clinica ASST FBF-Sacco
- Dott.ssa Elena Zoia, Direttrice U.O.C. Anestesia e Rianimazione P.O. V. Buzzi
- Dott. Gianluca Lista, Direttore U.O.C. Terapia Intensiva Neonatale P.O. V. Buzzi
- Dott.ssa Paola Tommasi, Direttrice U.O.C. Pronto Soccorso P.O. V. Buzzi
- Dott. Andrea Righini, Direttore U.O.C. Radiologia P.O. V. Buzzi

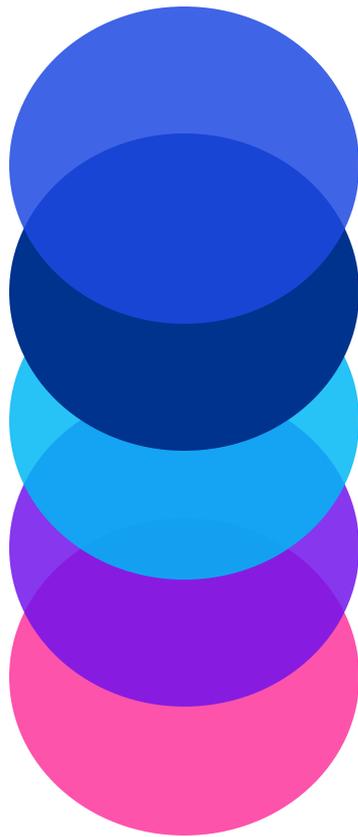


Per la definizione dello strumento implementato per la **valutazione delle apparecchiature elettromedicali**:

- Ing. Elena Milani, Responsabile Servizio Tecnologie Mediche EOC Bellinzona



L'esigenza della ASST è quindi rappresentata dalla necessità di garantire, al momento del completamento dell'opera, la presenza di un parco apparecchiature elettromedicali di **altissima qualità tecnica ed elevate prestazioni**



01

Coerenza con le destinazioni d'uso dei reparti/servizi e locali realizzati

02

Omogeneità del parco all'interno degli stessi ambienti

03

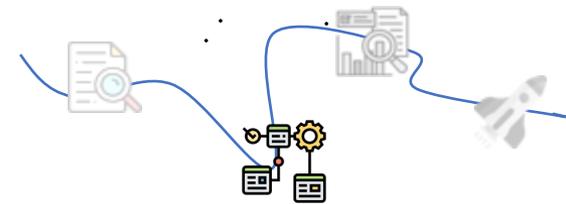
Integrazione di tutti gli elementi con le infrastrutture ICT

04

Completa **Compliance** con il Regolamento 2017/745

05

Soddisfacimento dei requisiti di **accreditamento**

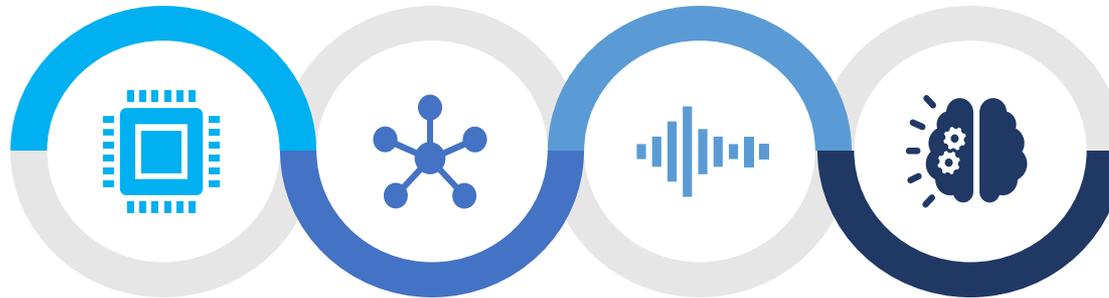


Stesura del piano operativo

Confronto con il personale sanitario per la **definizione delle apparecchiature necessarie** alla pratica clinica, sulla base dei posti letto.

Pianificazione delle installazioni

Definizione delle **apparecchiature** effettivamente da **acquistare** e quelle invece che possono essere trasferite dal «vecchio» Buzzi

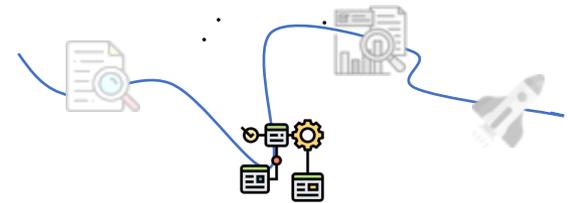


Valutazione dello stato funzionale

Implementazione di un **Indice di Priorità di Sostituzione** per la certificazione oggettiva dell'efficienza residua delle apparecchiature

Valorizzazione Economica

Calcolo delle **risorse necessarie** per l'allestimento dei reparti, da proporre a Regione



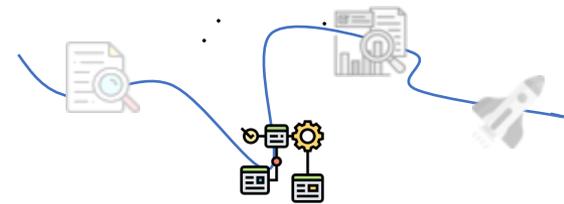
Al fine di **standardizzare** le scelte e proporre un **modello consolidato**, sono stati definiti dei sottogruppi di apparecchiature:

set di
**apparecchiature
base**, per attrezzaggio
di un letto di degenze

set di **apparecchiature
specifiche** verticalizzato
sul singolo reparto

set di **apparecchiature
general purpose**
aspecifiche

- Analisi di mercato per la **valutazione dei prezzi medi** per le apparecchiature di interesse
- Considerazioni specifiche per **Blocco Operatorio e Radiologia**, per cui il modello non è applicabile

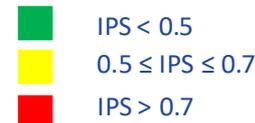


Implementazione di un **Indice di Priorità di Sostituzione multidimensionale** per il supporto strategico alla definizione delle apparecchiature da sostituire e quelle da trasferire dal PO esistente

$$IPS_T = \sum_{j=1,6} t_j \cdot T_j$$

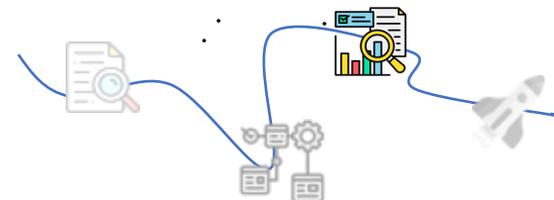
- Vetustà dell'apparecchiatura
- Disponibilità di supporto (EoS)
- Numero di interventi di manutenzione correttiva rispetto alla media della coorte omogenea
- Up-Time
- Criticità d'area
- Disponibilità di altre apparecchiature dello stesso tipo presso il reparto

INVENTARIO SIC	REPARTO	IPS TECNICO
0002536	TIN	0,88
0000042	TIP	0,23
0000661	TIP	0,12
0000662	BLOCCO	0,36
0001315	RADIOLOGIA	0,18
0003352	RADIOLOGIA	0,22
0006415	PRONTO SOCCORSO	0,77
0000104	TIP	0,46
0003325	PRONTO SOCCORSO	0,14
0003263	TIN	0,67





Risultati



Regione Lombardia
LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XII / 862 Seduta del 08/08/2023

Presidente	ATTILIO FONTANA	
Assessori regionali	MARCO ALPARONE <i>Vicepresidente</i>	ROMANO MARIA LA RUSSA
	ALESSANDRO BEDUSCHI	ELENA LUCCHINI
	GUIDO BERTOLASO	FRANCO LUCENTE
	FRANCESCA CARUSO	GIORGIO MAIONE
	GIANLUCA COMAZZI	BARBARA MAZZALI
	ALESSANDRO FERMI	MASSIMO SERTORI
	PAOLO FRANCO	CLAUDIA MARIA TERZI
	GUIDO GUIDESI	SIMONA TIRONI

Con l'assistenza del Segretario Riccardo Perini
Su proposta dell'Assessore Guido Bertolaso

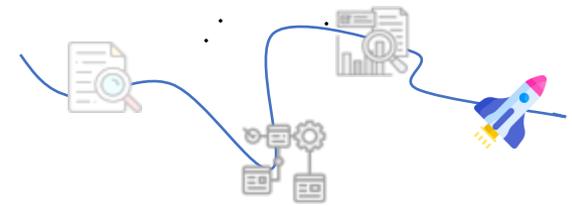
Oggetto
DETERMINAZIONI IN ORDINE AGLI INVESTIMENTI IN AMBITO SANITARIO PER L'ESERCIZIO FINANZIARIO 2023 - ULTERIORI DETERMINAZIONI IN ATTUAZIONE DELLA DELIBERAZIONE DI GIUNTA REGIONALE N. XI/7758/2022. STANZIAMENTO CONTRIBUTI

- ◆ Integrazione dotazioni tecnologiche, apparecchiature e implementazione opere nell'ambito dell'intervento di "Nuovo Ospedale dei bambini realizzazione di un nuovo volume ospedaliero e interventi di adeguamento e accreditamento di alcune aree presso il P.O. Buzzi" dell'ASST Fatebenefratelli Sacco, previsto nel VI Atto Integrativo dell'Accordo di Programma Quadro di edilizia sanitaria, in corso di realizzazione, per l'importo di € 7.250.000,00, vincolato nelle finalità ed importo alla presentazione di idonea documentazione, da inviare alla D.G. Welfare entro 45 giorni dall'approvazione del presente provvedimento;

Piano /reparto	P.L.	costo unitario	Costo totale
Piano -1 Radiologia (2 RMN + 1 TAC)			€ 1.950.000,00
Piano 0 PS – OBI	7	€ 54.000,00	€ 378.000,00
PS – Pediatria d'Urgenza	9	€ 54.000,00	€ 486.000,00
Apparecchiature specifiche			€ 137.129,32
Apparecchiature aggiuntive			€ 70.000,00
Piano 1 Patologia neonatale	6	€ 54.000,00	€ 324.000,00
TIN	8	€ 75.000,00	€ 600.000,00
Sub TIN	12	€ 54.000,00	€ 648.000,00
Apparecchiature specifiche			€ 400.000,00
Apparecchiature aggiuntive			€ 110.000,00
Piano 2 TIP	10	€ 75.000,00	€ 750.000,00
Sub TIP	8	€ 54.000,00	€ 432.000,00
Apparecchiature specifiche			€ 350.000,00
Apparecchiature aggiuntive			€ 70.000,00
Piano 3 Blocco operatorio (*)			€ 250.000,00
Sub-centrale di sterilizzazione			€ 500.000,00
TOTALE			€ 7.455.129,32



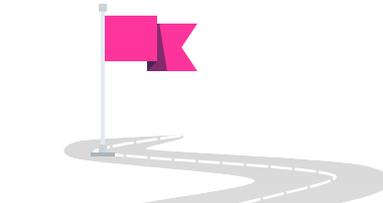
Fondazione Buzzi



La previsione di completamento dell'opera da parte di ARIA è fissata ad oggi al **31.12.2024** a cui seguiranno le fasi di **collaudo** ed **accreditamento**.

Dicembre 2025

Consegna e Installazione di tutti I beni da acquisire



Luglio 2025

Completamento delle forniture



Dicembre 2024

Aggiudicazione dei bandi



Ottobre 2024

Avvio delle procedure di gara



Luglio 2024

Stesura dei capitolati tecnici di gara





Alessandro Grasso

alessandro.grasso@kpmg.it

*Healthcare Consultant KPMG Advisory SpA – PhD Student
Università di Brescia*

Giorgio Orsi

giorgio.orsi@asst-fbf-sacco.it

Direttore U.O.C. Ingegneria Clinica ASST Fatebenefratelli Sacco