

# GLI APPALTI CHIAVI IN MANO OPPORTUNITA' E RISCHI NELLA INTEGRAZIONE TRA LAVORI ED APPARECCHIATURE SANITARIE

**L'esperienza della creazione del DEAS al Careggi come  
spunto di riflessione per i progetti chiavi in mano.**

**Gianni Calligaris**  
*Distric Manager*  
*Philips IIG*

**Nicola Freddi**  
*Progettista*  
*MAIN*

**Giovanni Sabatini**  
*Solution Manager*  
*Philips IIG*

# L'esperienza della creazione del DEAS al Careggi come spunto di riflessione per i progetti chiavi in mano

## Struttura della presentazione

- Introduzione ed inquadramento dell'argomento
- Realizzazione progetto DEAS al Careggi: inquadramento e aspetti salienti
- Approfondimento sugli aspetti progettuali e sull'integrazione costruzione e tecnologie al DEAS
- Aspetti positivi e spunti di riflessione dall'esperienza DEAS
- Il Ruolo del progettista e le esperienze multidisciplinari
- Conclusioni

# Integrare l'approccio come soluzione

Ottimizzare le competenze del mercato per obiettivi complessi

Facilitare l'accesso all'innovazione tecnologica

Efficienza nell'utilizzo delle risorse disponibili in sanità

Introdurre elementi di ottimizzazione dei processi di gestione

Cooperare con l'ente sanitario nello sviluppo del miglior progetto

**Equipment/  
Medical  
devices**

**IT Services**

**Solutions  
Building  
Blocks**

**Buildng &  
construction**

**Consulting**

**Financing**

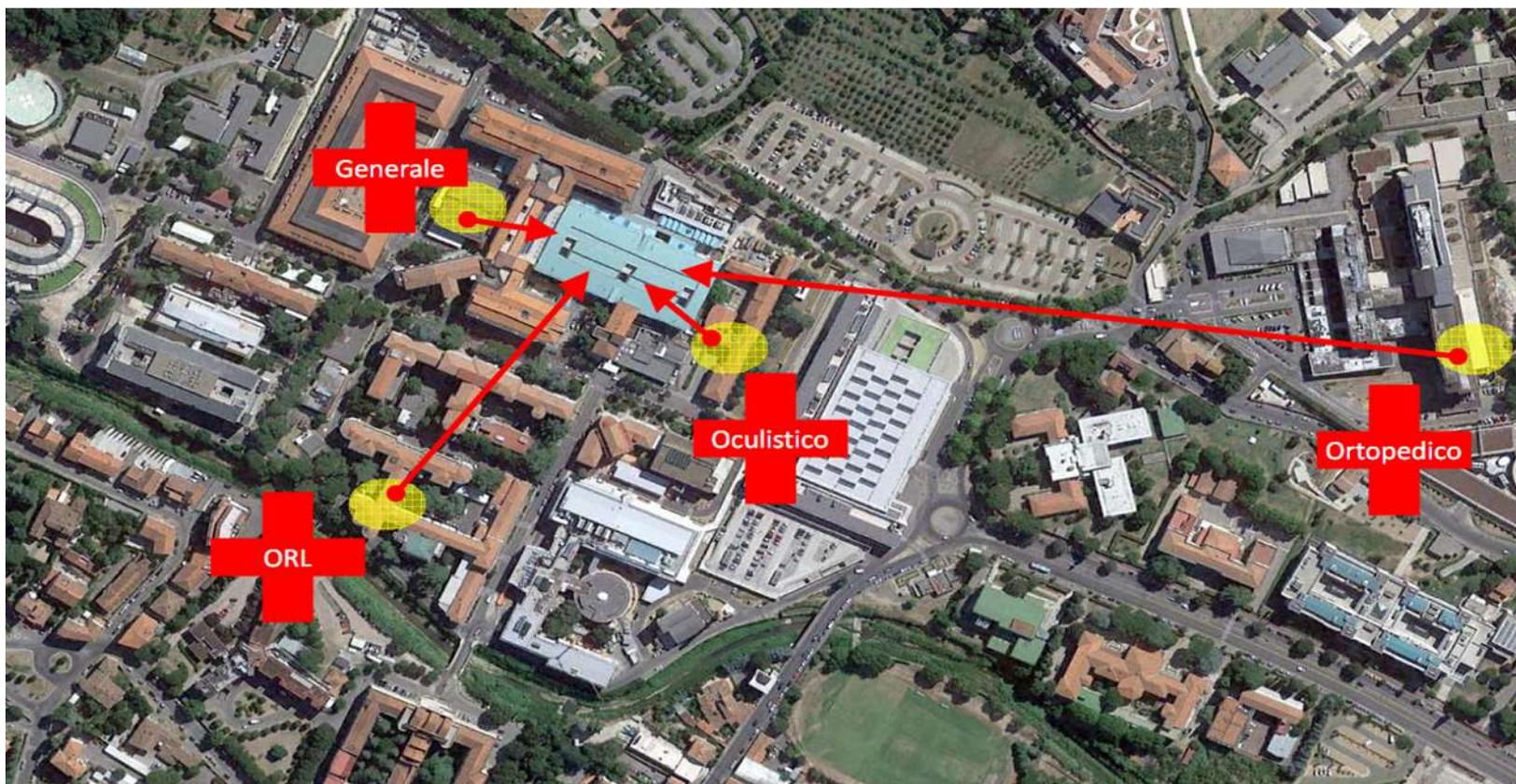
# Realizzazione progetto DEAS al Careggi: inquadramento e aspetti salienti

# Realizzazione progetto DEAS al Careggi: inquadramento e aspetti salienti



## OBIETTIVO

Completare nel più breve tempo possibile il riordino delle alte intensità di cura di Careggi mediante unificazione del servizio in una struttura centrale al sistema ospedaliero.



# Realizzazione progetto DEAS al Careggi: inquadramento e aspetti salienti

## INQUADRAMENTO NORMATIVO GARA DEAS – FIRENZE

- L'appalto integrato è stato disciplinato dal Dlgs 163/2008 e dal regolamento di cui al DPR 207/2010 (vecchia norma)
- Il progetto del DEAS nasceva nel 2012 con una formulazione di appalto di tipo complesso
- A base d'asta vi era infatti un progetto preliminare articolato per gli aspetti architettonici, dei principi di genere sugli impianti ed un elenco descrittivo per le forniture con un valore lordo di circa 15.000.000 € per lavori e pari importo per le forniture
- il Dlgs 50/2016 con l'art. 59, comma 1 del [Codice degli Appalti](#) entrato in vigore il 19 aprile 2016 ha eliminato l'appalto integrato
- Successivamente con l'entrata in vigore del **d.lgs. 56/2017 (correttivo)** ha introdotto - **dal 20 maggio 2017** - alcuni casi di possibile applicazione dell'affidamento congiunto della progettazione e della esecuzione dei lavori (in deroga parziale a quanto stabilito dalla versione precedente del codice):
  - *l'art. 59 è stato quindi modificato con l'aggiunta dei commi 1 bis ed 1 ter*
  - *1-bis. Le stazioni appaltanti possono ricorrere all'affidamento della progettazione esecutiva e dell'esecuzione di lavori sulla base del progetto definitivo dell'amministrazione aggiudicatrice nei casi in cui l'elemento tecnologico o innovativo delle opere oggetto dell'appalto sia nettamente prevalente rispetto all'importo complessivo dei lavori.*
  - *1-ter. Il ricorso agli affidamenti di cui al comma 1-bis deve essere motivato nella determina a contrarre. Tale determina chiarisce, altresì, in modo puntuale la rilevanza dei presupposti tecnici ed oggettivi che consentono il ricorso all'affidamento congiunto e l'effettiva incidenza sui tempi della realizzazione delle opere in caso di affidamento separato di lavori e progettazione.*

# Realizzazione progetto DEAS al Careggi: inquadramento e aspetti salienti

## IL BANDO: INTEGRAZIONE DELLE COMPETENZE E COMPROVATA SPECIALIZZAZIONE DEI PARTECIPANTI

- Il bando di gara identificava il base d'asta in complessivi € 30.725.000,00 suddivisi in
  - € 15.860.000,00 per lavori (OG1 prevalente, OG11Scorporabile)
  - € 7.500.000,00 per le forniture di diagnostica
  - € 7.365.000,00 per le forniture di sala operatoria
- Il bando poneva delle condizioni a garanzia della capacità tecnica e professionale per la riuscita dell'operazione:
  - *requisiti per le imprese*
  - *requisiti per i progettisti*
  - *requisiti per le forniture*

### **concentrazione degli operatori più specializzati in tre cordate**

Nbi spa - Arco scc – Philips spa - Sidem srl

CMB srl - Siemens spa – Maquet spa

Satrel srl – GE General Electric spa – Draeger spa – Storz spa

soggetti estremamente specializzati in grado di:

- *affiancare l'amministrazione nell'esecuzione di un progetto ad elevatissima complessità tecnologica*
- *sostenere un importante investimento iniziale*
- *condividere un set di competenze molto elevate nella progettazione / messa in opera / gestione (progettisti – fornitori – uffici tecnici ente - clinici).*

**La soluzione chiavi in mano si dimostra essere la soluzione meglio applicabile.**

Approfondimento sugli aspetti  
progettuali e sull'integrazione  
costruzione e tecnologie al DEAS



Azienda  
Ospedaliero  
Universitaria  
Careggi

REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)





### **RICHIESTE DEL BANDO**

Progettazione: Progettazione definitiva, progettazione Esecutiva, Coordinamento alla Sicurezza in fase di Progettazione, servizio di «ingegneria clinica»

Esecuzione di lavori: completamento della piastra diagnostica e della piastra destinata al blocco operatorio comprensiva degli impianti di controllo della filtrazione dell'aria, climatizzazione, gas ed elettrici.

Esecuzione delle forniture: Imaging Radiologico

#### Radiologia diagnostica

- 1 RM 3 T
- 1 RM 1,5 T
- 2 TAC 64 s
- 2 TAC 128 s
- 1 SimulTac
- 4 RX
- 1 Telecomandato

#### Radiologia Interventistica

- 2 Angiografiche ibride con flexMove
- 1 Angiografica biplanare
- 2 Angiografiche per elettrofisiologia
- 1 ecografo

#### Area Interventistica

- Sale Operatorie a pannellature ad elevata asepsi
- Sale classificate ISO 5 con monitoraggio in continuo degli inquinanti di sala
- Pensili per Chirurgia, Anestesia, Perfusionista
- Tavoli operatori
- Lampade scialitiche gemellari
- 14 sistemi per anestesia
- 36 sistemi di monitoraggio parametri vitali
- Centrale di lavaggio e sterilizzazione ferri
- Elettrobisturi
- Colonne per videolaparoscopia 2D/3D
- Sistema di integrazione video di S.O. per streaming e teleconferenze
- Testaletto e pensili per aree intensive PACU



### RICHIESTE DEL BANDO - REQUISITI

Il bando di gara identificava il base d'asta in complessivi € 30.725.000,00 suddivisi in  
€ 15.860.000,00 per lavori (OG1 prevalente, OG11Scorporabile)  
€ 7.500.000,00 per le forniture di diagnostica  
€ 7.365.000,00 per le forniture di sala operatoria

Quindi identificato **come bando di Lavori pubblici**

poneva delle condizioni a garanzia della capacità tecnica e professionale per la riuscita dell'operazione: oltre ai requisiti per le imprese (iscrizione SOA relativa alle caratteristiche dell'opera), ai requisiti per i progettisti (fatturato / progetti simili / personale dipendente), richiedeva i requisiti per le forniture.

Quanto ai requisiti attinenti alla **fornitura di attrezzature diagnostiche ed attrezzature di sale operatorie**:

(requisiti generali) Le imprese dovranno essere in possesso dei requisiti di capacità economica e finanziaria di cui all'art. 41 co.1, lettera c) del D.Lgs. 163/2006 e dei requisiti di capacità tecniche e professionale di cui all'art. 42 co. 1 lett. a), b), e) del medesimo D.Lgs. e dovranno rendere le dichiarazioni che seguono:

(requisiti specifici) Dichiarazione di cui all'art. 41, co.1, lett. c) relativa al fatturato globale d'impresa che deve essere almeno pari a € 74.327.760,00, corrispondente a **5 (cinque) volte** l'importo totale stimato delle attrezzature diagnostiche e sale operatorie (con indicazione dell'importo relativo alle forniture nel settore oggetto della gara, realizzati **negli ultimi tre esercizi** (2009-2010-2011);

**elenco** delle principali forniture di attrezzature diagnostica ed attrezzature delle sale operatorie di natura analoga a quelli oggetto della prestazione richiesta, pari ad almeno 2 (due) volte l'importo stimato di ciascuna tipologia di fornitura (*attrezzature diagnostiche: minimo € 15.000.000,00 / attrezzature Sale operatorie: minimo € 14.731.104,00*), prestati **negli ultimi tre anni**



## IL PROGETTO DEAS

### Dimensioni Intervento

Area complessiva di intervento **15.000 mq**

#### Suddivisa in:

#### Livello -1 **5100 mq**

Diagnostica Radiologica	1300 mq
Trauma center (liv -1)	1800 mq
Spogliatoi centralizzati	1000 mq
Servizi generali	1000 mq

#### Livello 0 **2400 mq**

Emodialisi	2000 mq
Diagnostica urgenza /emergenza	400 mq

#### Livello +1 **7500 mq**

Blocco Operatorio	4000 mq
Emodinamica	2000 mq
Servizi generali	1500 mq

#### Completamento aree esterne **4.000 mq**

Nuovi Posti Auto disponibili 52

Importo Lavori e forniture	€ 38.900.000
Data inizio lavori	Marzo 2015
Data fine Lavori (prevista)	Ottobre 2017

Gara d'appalto: **Appalto INTEGRATO** di progettazione ed esecuzione dei lavori di realizzazione del Nuovo Blocco Operatorio, diagnostica e farmacia del dipartimento di emergenza ad alta specialità (DEAS) dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, ai sensi dell'Art. 53, co 2 lettera C del D.Lgs 163/2006 ed art. 168 co 1 del dpr 207/2010.

**Procedura:** offerta economicamente più vantaggiosa con presentazione del progetto definitivo in sede di gara (anno 2012)

**Aggiudicataria:** ATI di Imprese tra:

NBI srl – viale A. Silvani 6/a, Bologna

ARCO LAVORI scc – via Argirocastro 15, Ravenna

PHILIPS spa – via Casati 23, Monza

SIDEM spa – via Bergamo 94, Bellusco (MB)

**Realizzazione:** Società Consortile DEAS scarl – viale A. Silvani 6/a

**Dir. Tecnico:** Flavio Medici

**Capo Cantiere:** Fabrizio Sulpizi

**Assistenti:** Vincenzo Conti, Gianluca Grandi, Vincenzo Parisi, Giuseppe La Pesa, Alessandro Gagliardi





**DIREZIONE AZIENDALE AOU Careggi**

**Direttore Generale** Dott.ssa Monica Calamai  
**Direttore Sanitario** Dott. Luca Lavazza  
Direttore Igiene &  
Organizzazione Ospedaliera Dott. Fabrizio Niccolini

**Gruppo di lavoro:**

**Trauma center** Dott. Matteo Tomaiuolo  
Radiologia Diagnostica Dott. Vittorio Miele  
Emodialisi Dott.ssa Paola D'Onofrio  
Chirurgie Dott. Andrea Mercatelli  
Cardiochirurgia Dott.ssa Sara Franchi

**UFFICIO TECNICO AOU Careggi**

**RUP** Arch. Filippo Terzaghi  
Ass. Rup Geom. Luigi Montesano  
Ass. Impianti Elettrici P.I. Giacomo Falugiani  
Ass. mpianti Meccanici Ing. Giuseppe Adamo  
Arredi Arch. Rosalba Coppola  
Tutor Sicurezza Cantiere Arch. Andrea Iraci  
  
Tecnologie Sanitarie: Ing. Carlo Beccucci  
Ing. Mirco Fredducci  
Ing. Debora Mota

**PROGETTAZIONE**

MAIN Management  
& Ingegneria srl  
Via Tosarelli 344  
Villanova (BO)

**Ing. Nicola Freddi**



**DIREZIONE LAVORI**

RTP: BININI PARTNERS srl - CONSILIUM srl

Direttore dei Lavori **Ing. Tiziano Binini**  
*Binini Partners*  
Direttore Operativo Ing. Cristian Torelli  
*Binini Partners*  
Ing. Fabrizio Placido  
*Binini Partners*  
Arch. Lucia Mosconi  
*Binini Partners*  
  
Ispettore di cantiere Arch. Davide Colacino  
*Binini Partners*  
  
DL Impianti Ing. Leopoldo D'Inzeo  
*Consilium*  
Ing. Paolo Bresci  
*Consilium*  
  
CSE Ing. Italo Mazzola  
*Binini Partners*





**ATTREZZATURE**

Imaging Radiologico

Radiologia diagnostica

1 RM 3 T

1 RM 1,5 T

2 TAC 64 s

2 TAC 128 s

1 SimulTac

4 RX

1 Telecomandato

Radiologia Interventistica

2 Angiografiche ibride con flexMove

1 Angiografica biplanare

2 Angiografiche per elettrofisiologia

1 ecografo

Area Interventistica

Sale Operatorie a pannellature ad elevata asepsi

Sale classificate ISO 5 con monitoraggio in continuo degli inquinanti di sala

Pensili per Chirurgia, Anestesia, Perfusionista

Tavoli operatori

Lampade scialitiche gemellari

14 sistemi per anestesia

36 sistemi di monitoraggio parametri vitali

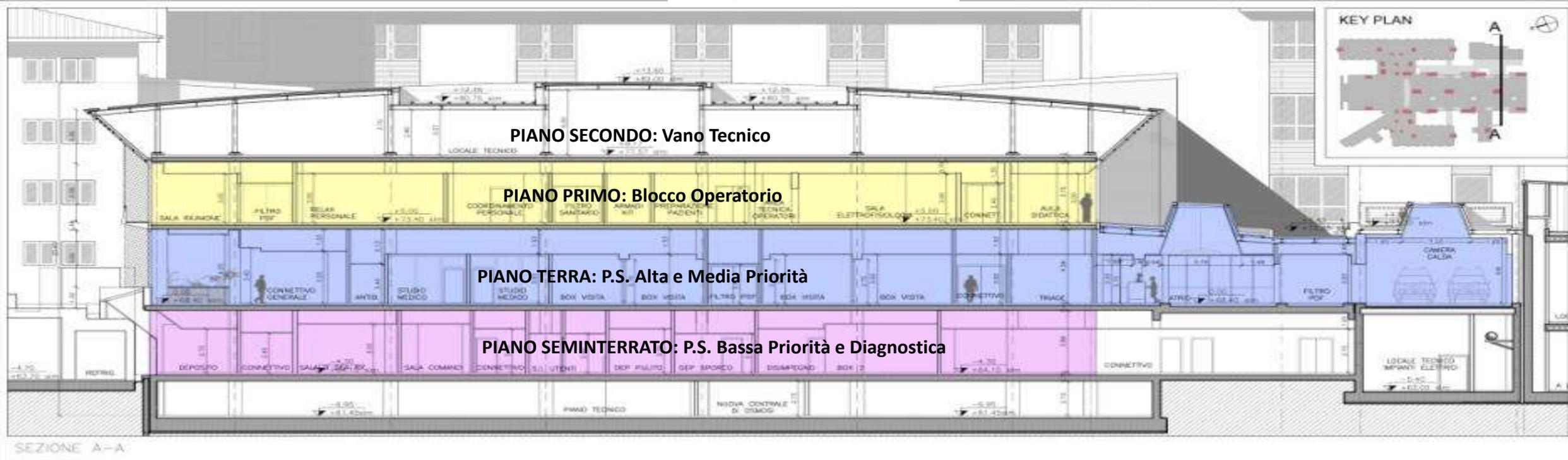
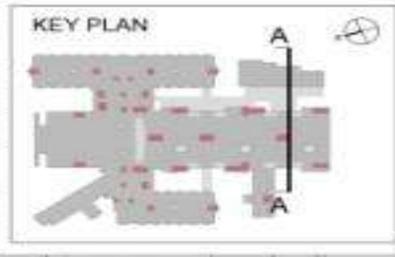
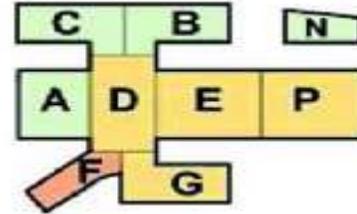
Centrale di lavaggio e sterilizzazione ferri

Elettrobisturi

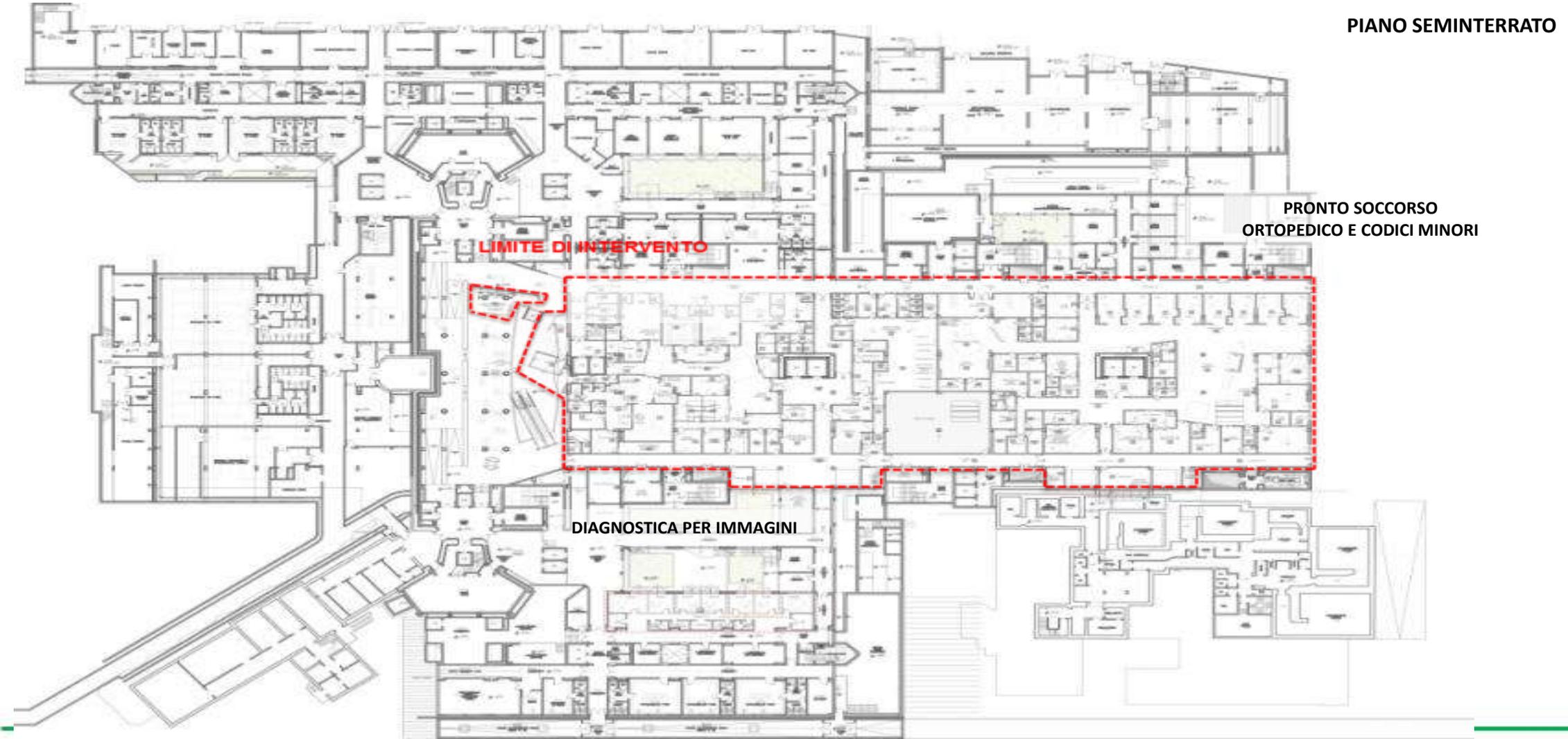
Colonne per videolaparoscopia 2D/3D

Sistema di integrazione video di S.O. per streaming e teleconferenze

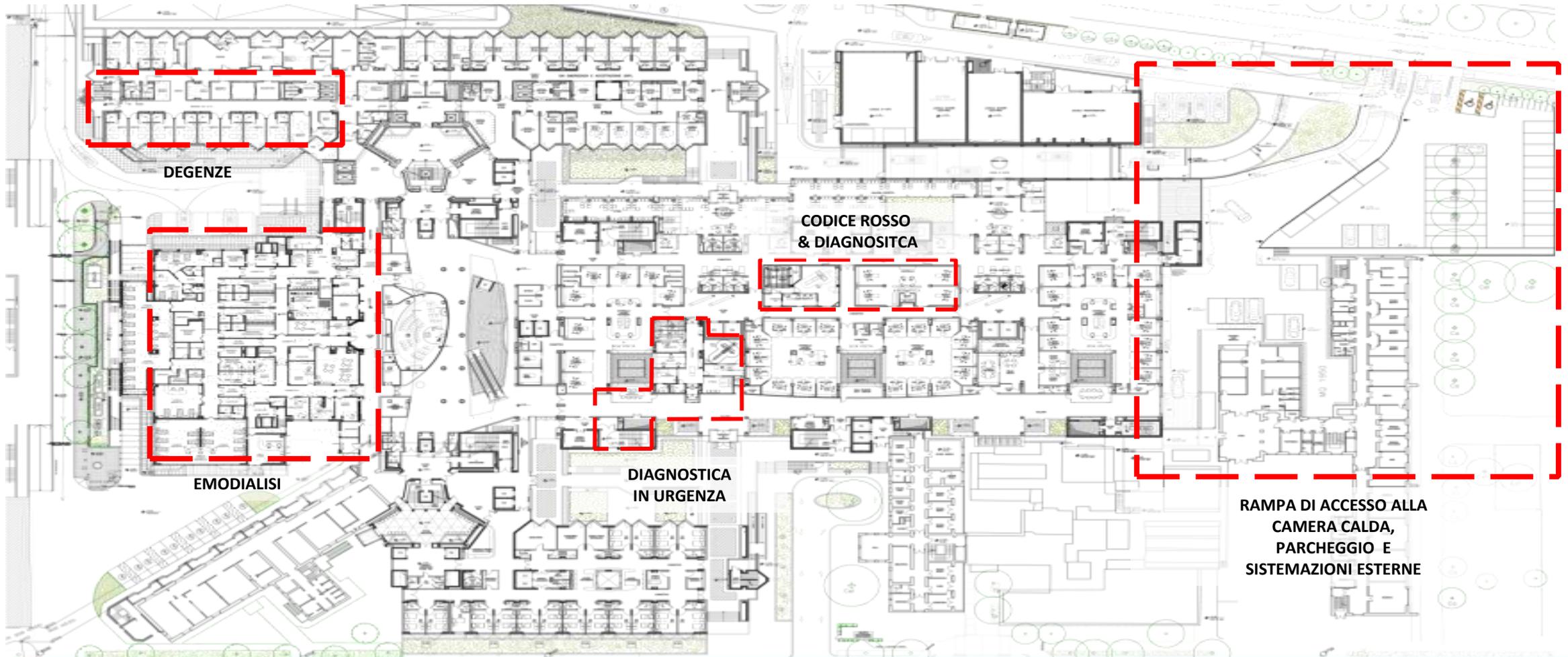
Testaletto e pensili per aree intensive PACU



SEZIONE A-A

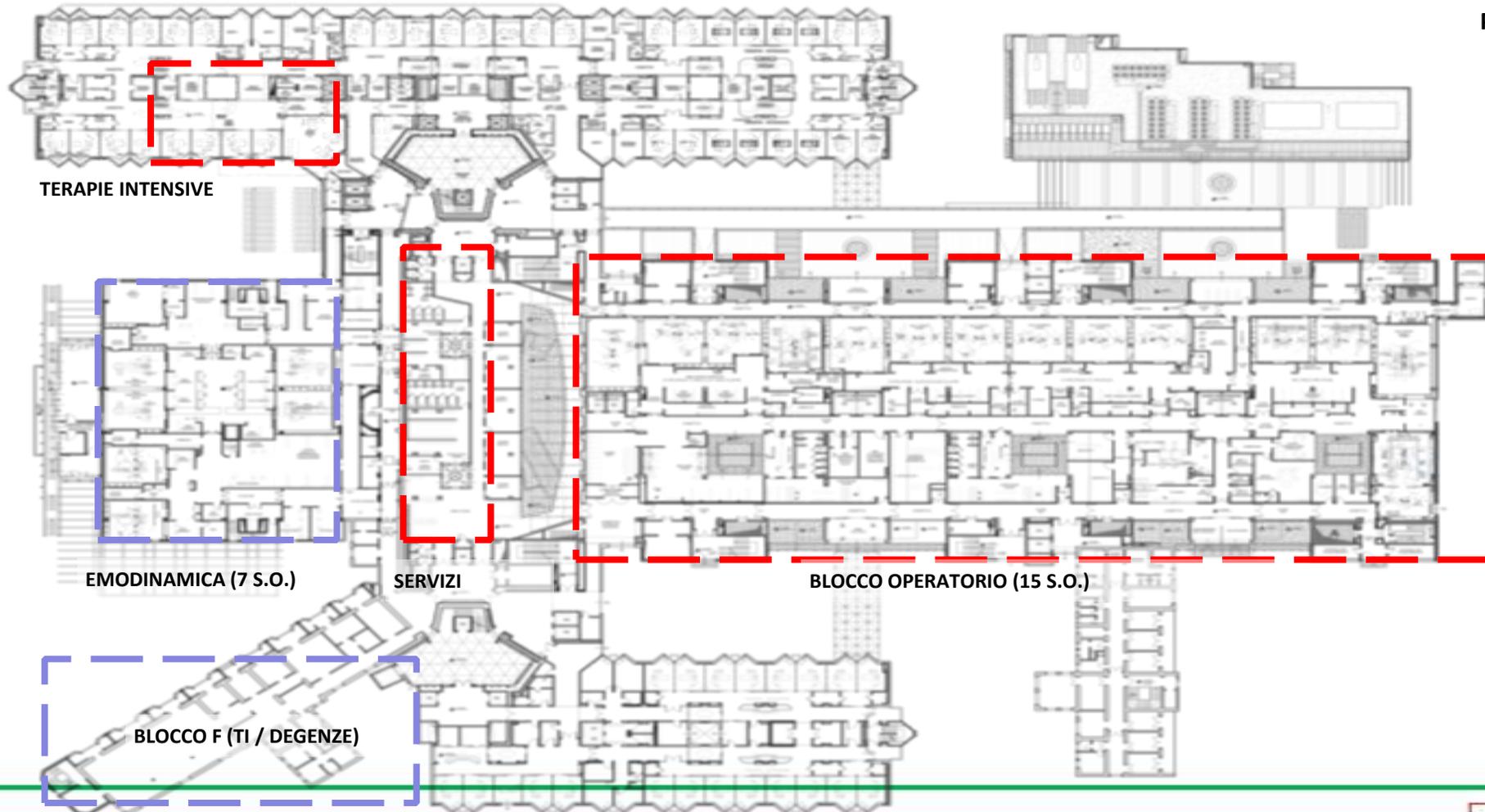


PIANO TERRA





PIANO PRIMO





# REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)

PIANO PRIMO  
BLOCCO OPERATORIO

FLUSSO  
PAZIENTI  
INTERNI



GLI APPALTI CHIAVI IN MANO - OPPORTUNITA' E RISCHI NELLA INTEGRAZIONE DEI SERVIZI SANITARI - Pisa 16 Maggio 2016



# REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)

PIANO PRIMO  
BLOCCO OPERATORIO

FLUSSO  
PAZIENTI  
URGENZA



GLI APPALTI CHIAVI IN MANO - OPPORTUNITA' E RISCHI NELLA INTEGRAZIONE DEI SERVIZI SANITARI ED APPRECCIATURE  
SANITARIE - Pisa 16 Maggio 2016



# REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)

PIANO PRIMO  
BLOCCO OPERATORIO

**PAZIENTI:** considerando 14 interventi nelle 14 sale ogni 2/3 ore, con una rotazione di 5 turni al giorno, questo significa che si sono da gestire circa 70 letti in arrivo ed in uscita al giorno



GLI APPALTI CHIAVI IN MANO - OPPORTUNITA' E RISCHI NELLA INTEGRAZIONE DEI SERVIZI SANITARI - Pisa 16 Maggio 2018





**SALE OPERATORIE:** ogni reparto di sale operatorie viene servita da una sala kit di circa 20mq l'una



**LOCALE LAVAGGIO ZOCCOLO & SUB-STERILIZZAZIONE:** sostenuti da depositi adiacenti da 20-30mq l'uno





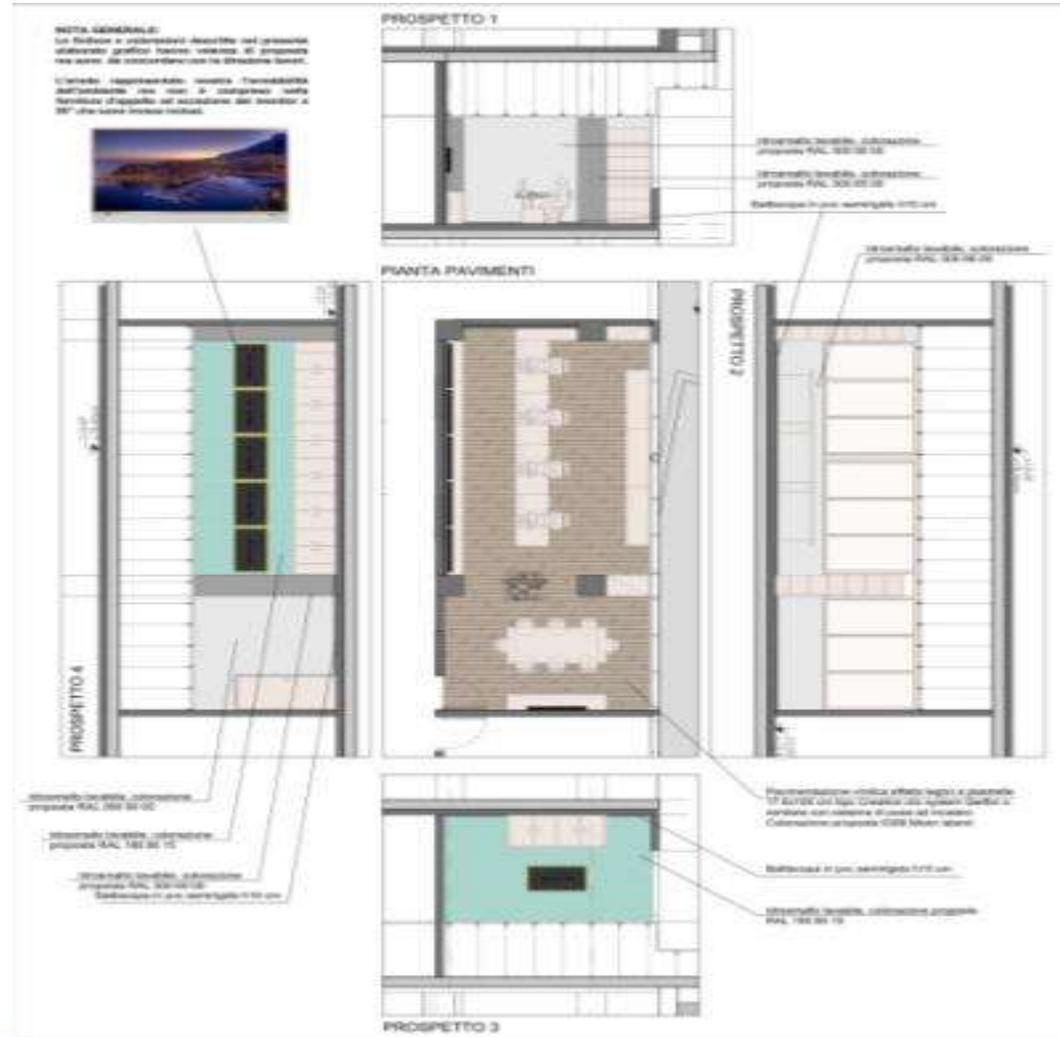
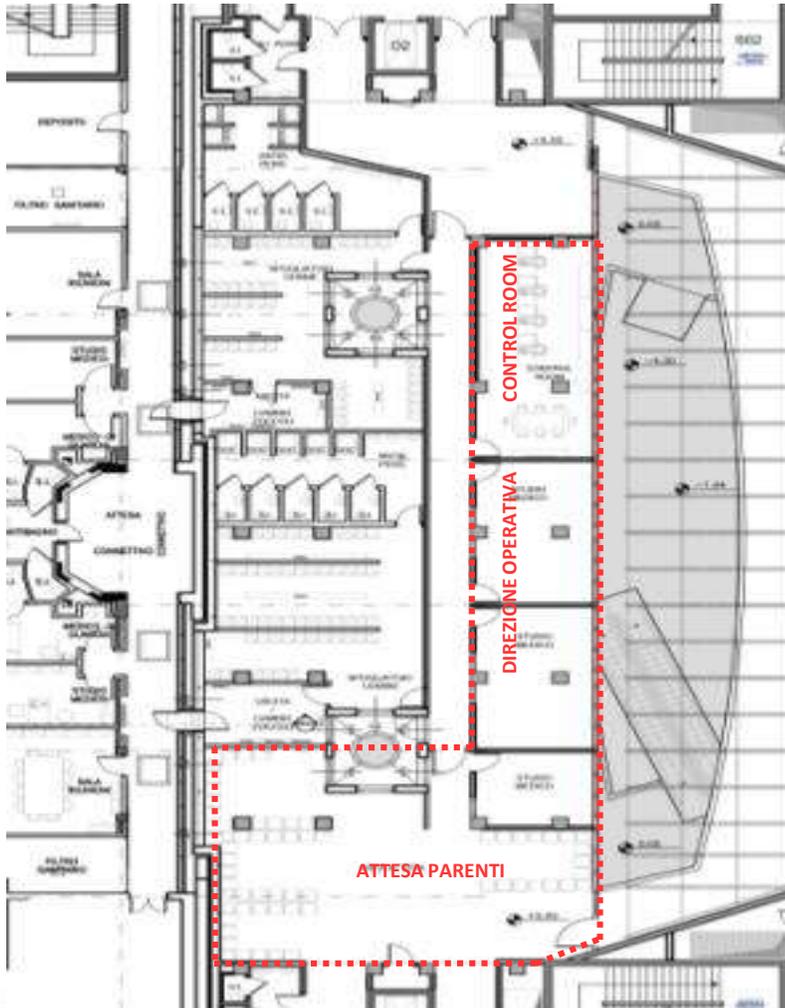
# REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)





PIANO PRIMO

CONTROL ROOM



## INTERVENTI REALIZZATI

- A) COMPLETAMENTO P.S. E RAMPA AMBULANZE
- B) CAPPELLA
- C) DIALISI
- D) DIAGNOSTICA E  
P.S. BASSA PRIORITA'  
(Trauma Center)
- E) BLOCCO OPERATORIO (Trauma Center)





REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)





REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)



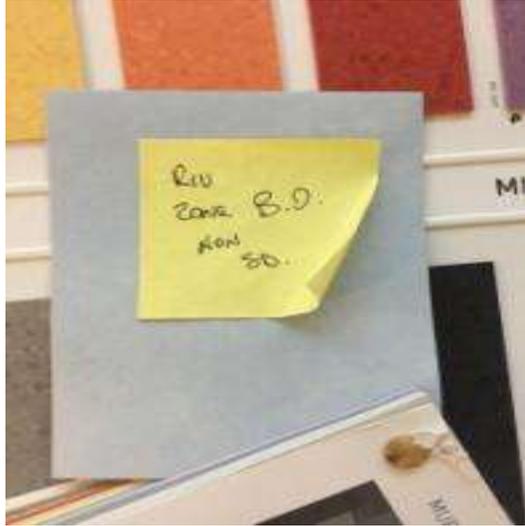


LA SALA CAMPIONE



REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)





LA PERCEZIONE





REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)





REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)





REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)





REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)





REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)





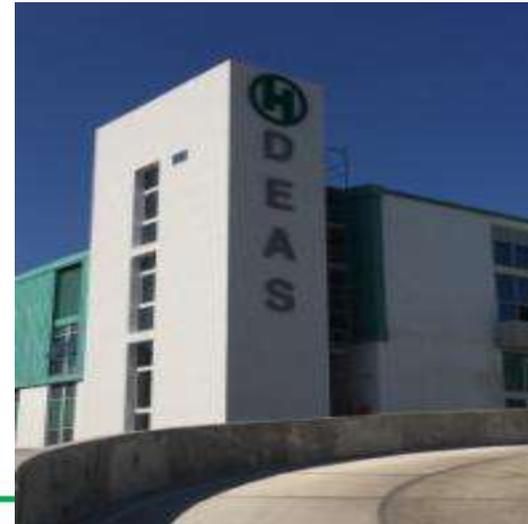


REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)





REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)









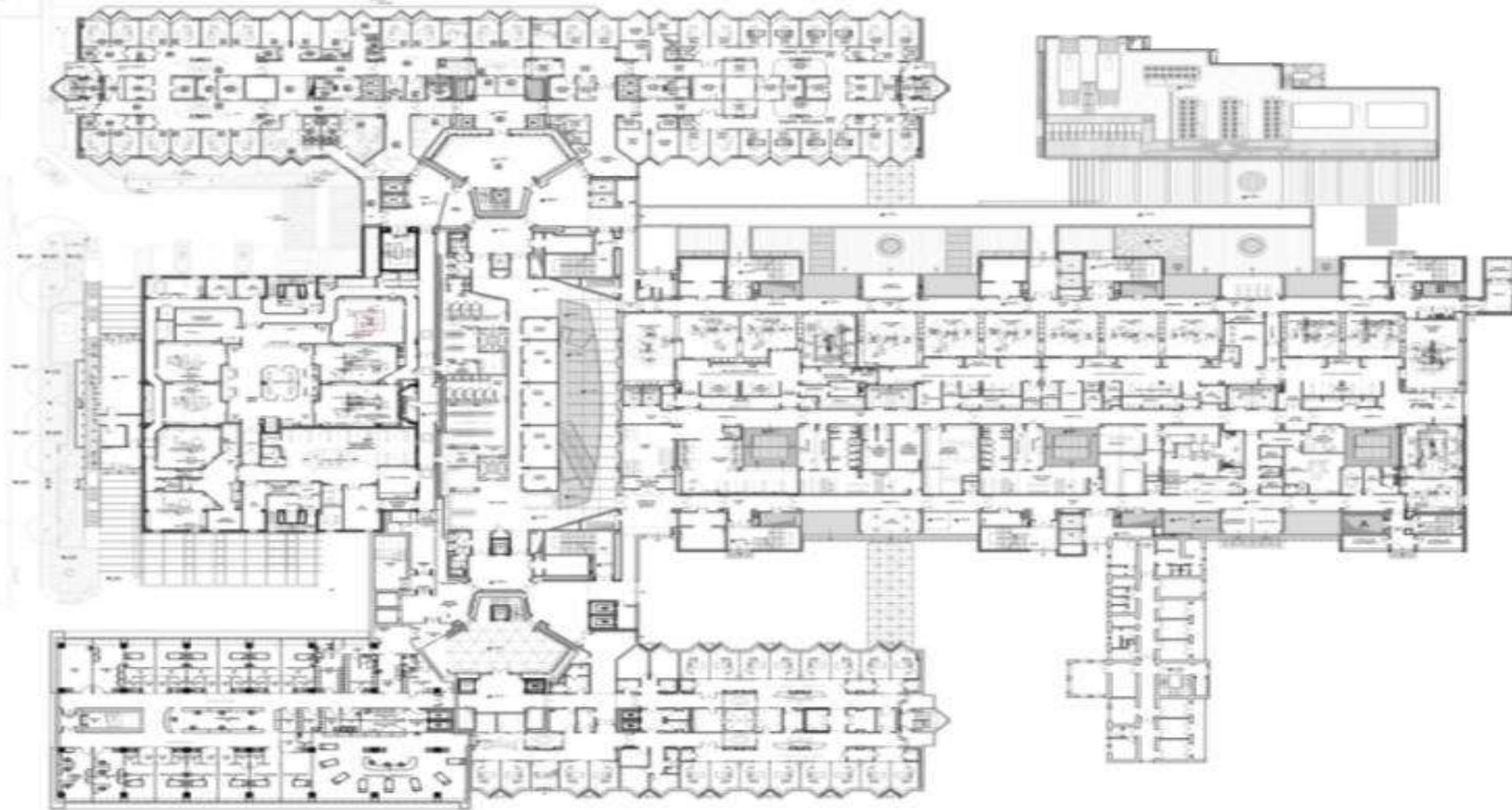




REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)

PIANO PRIMO

SCENARIO FUTURO





## LE ESPERIENZE SIMILI

Blocco Operatorio di Cattinara (Trieste)  
Centro di Cardiochirurgia Ospedale Sant'Orsola (Bologna)  
Centrale di sterilizzazione S. Matteo (Pavia)

### OSPEDALE CATTINARA DI TRIESTE

(ATI: Maquet spa / Siram spa / Arcolavori scc / Philips spa)

#### Le criticità:

- Obsolescenza strutturale e tecnologica
- Inadeguato numero e tipologia di sale operatorie rispetto alla domanda
- Promiscuità di funzioni e dei relativi flussi al piano

#### Obiettivi e vincoli:

- Mantenere la posizione attuale del Gruppo Operatorio (baricentrica)
- Rendere omogeneo il 4 livello della piastra che diventa dedicato solamente ad attività interventistiche
  - Eliminazione della promiscuità delle funzioni dei flussi
- Ampliare il numero di Sale operatorie da 8 a 14
- Ampliare l'area della Terapia Intensiva
- Minimizzare l'impatto sull'attività durante gli interventi

## Programmazione lavori

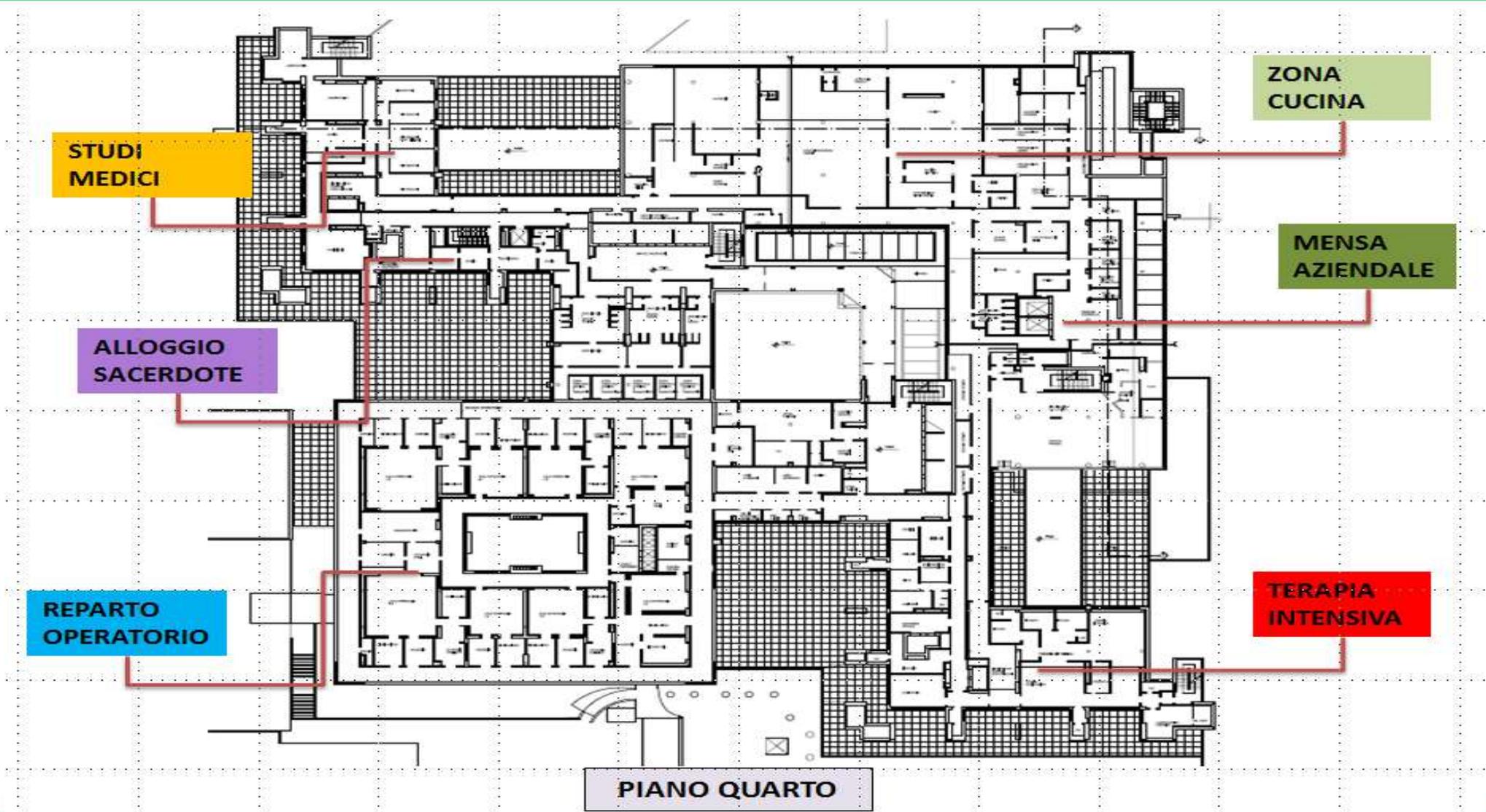
- Liberare le aree necessarie all'ampliamento e occupate da altri servizi
  - » L'esternalizzazione di servizi non strategici per l'azienda con disponibilità di spazi da dedicare al reparto operatorio
- Articolare intervento su 3 fasi
  - » Realizzare 3 OR nuove per aumentare capacità iniziale (da 8 a 11 OR) + nuova Terapia Intensiva
  - » Ristrutturazione del 50% del complesso operatorio iniziale per realizzare 5 nuove OR (garantita nel periodo disponibilità 7 OR attive)
  - » Ristrutturazione del restante 50% del complesso operatorio iniziale per realizzare 6 nuove OR (garantita nel periodo disponibilità 8 OR attive)
- Fine Lavori con 14 OR disponibili

## Sistema di realizzazione dell'intervento: il "chiavi in mano"

### OBIETTIVI

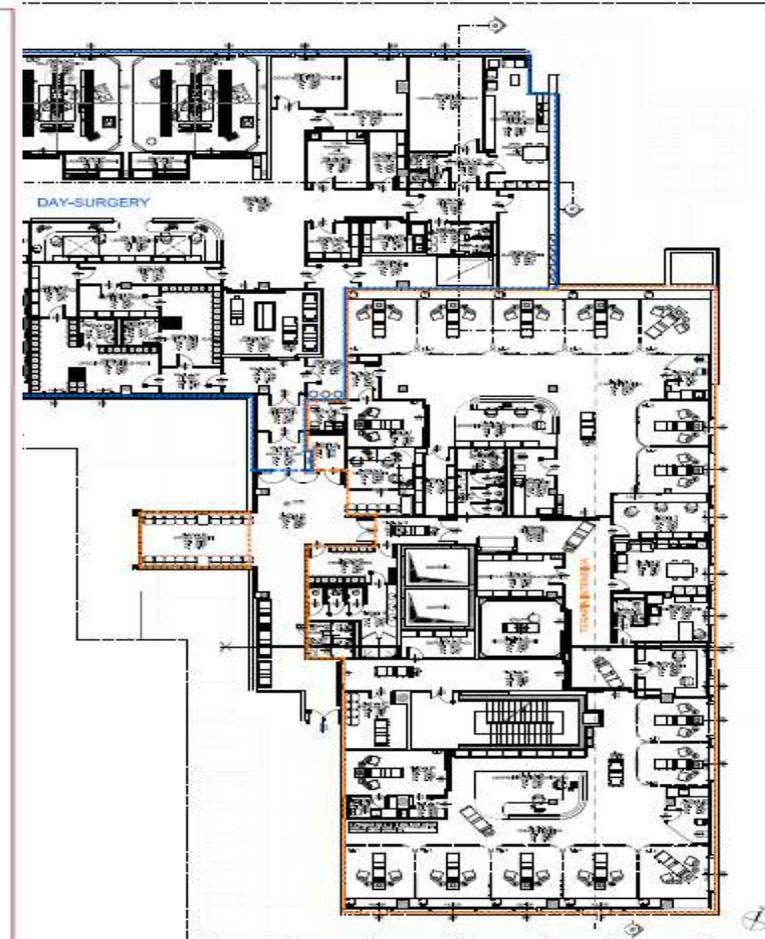
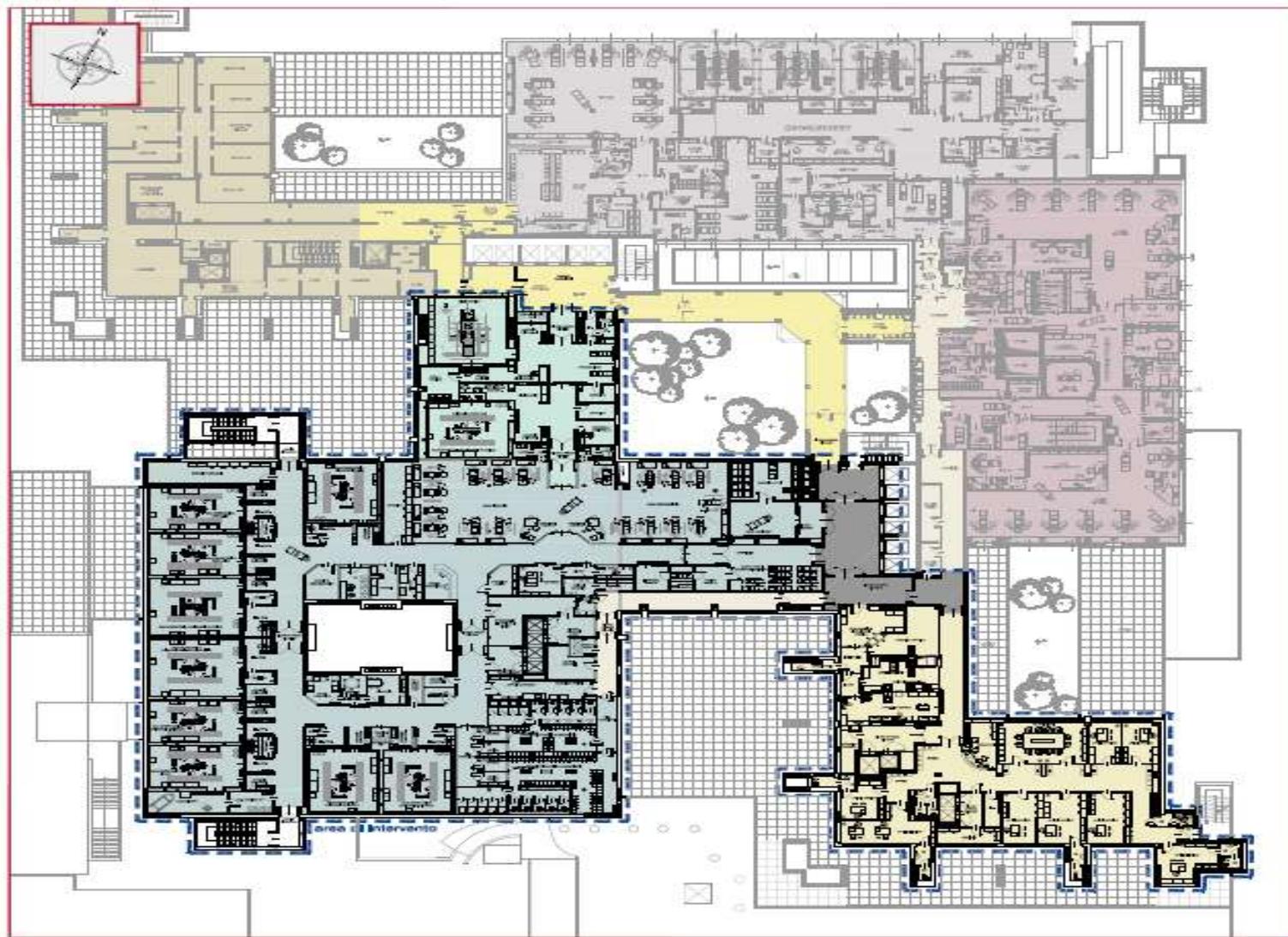
- L'affidamento dei lavori ad un unico interlocutore
- Garantire sinergia progettuale e realizzativa tra le varie competenze coinvolte
- Garantire la responsabilità nel tempo dell'aggiudicatario sui risultati
- Ridurre i tempi di intervento
- Ridurre i rischi di disponibilità parziale

REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)





# REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)

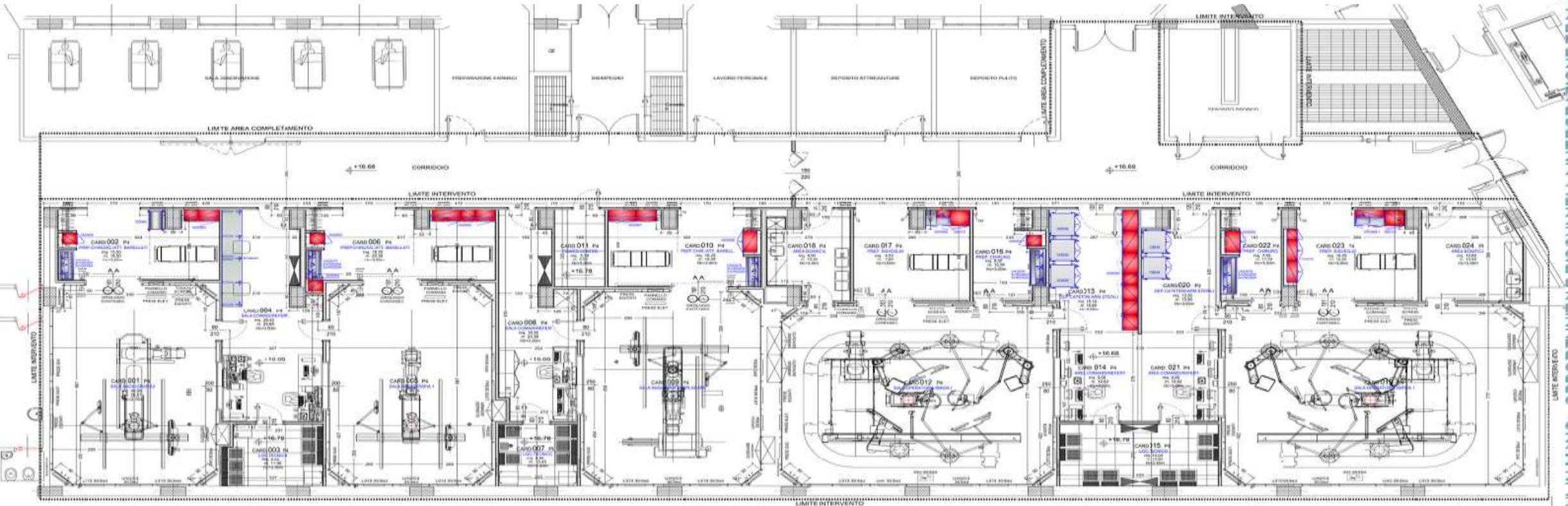




CENTRO DI CARDIOCHIRURGIA OSPEDALE SANT'ORSOLA (BOLOGNA)

ATI: Philips spa / Maquet spa / Arcolavori scc

5 Sale Operatorie attrezzate con 2 emodinamiche monoplanari, 1 biplanare e 2 sale ibride





REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)



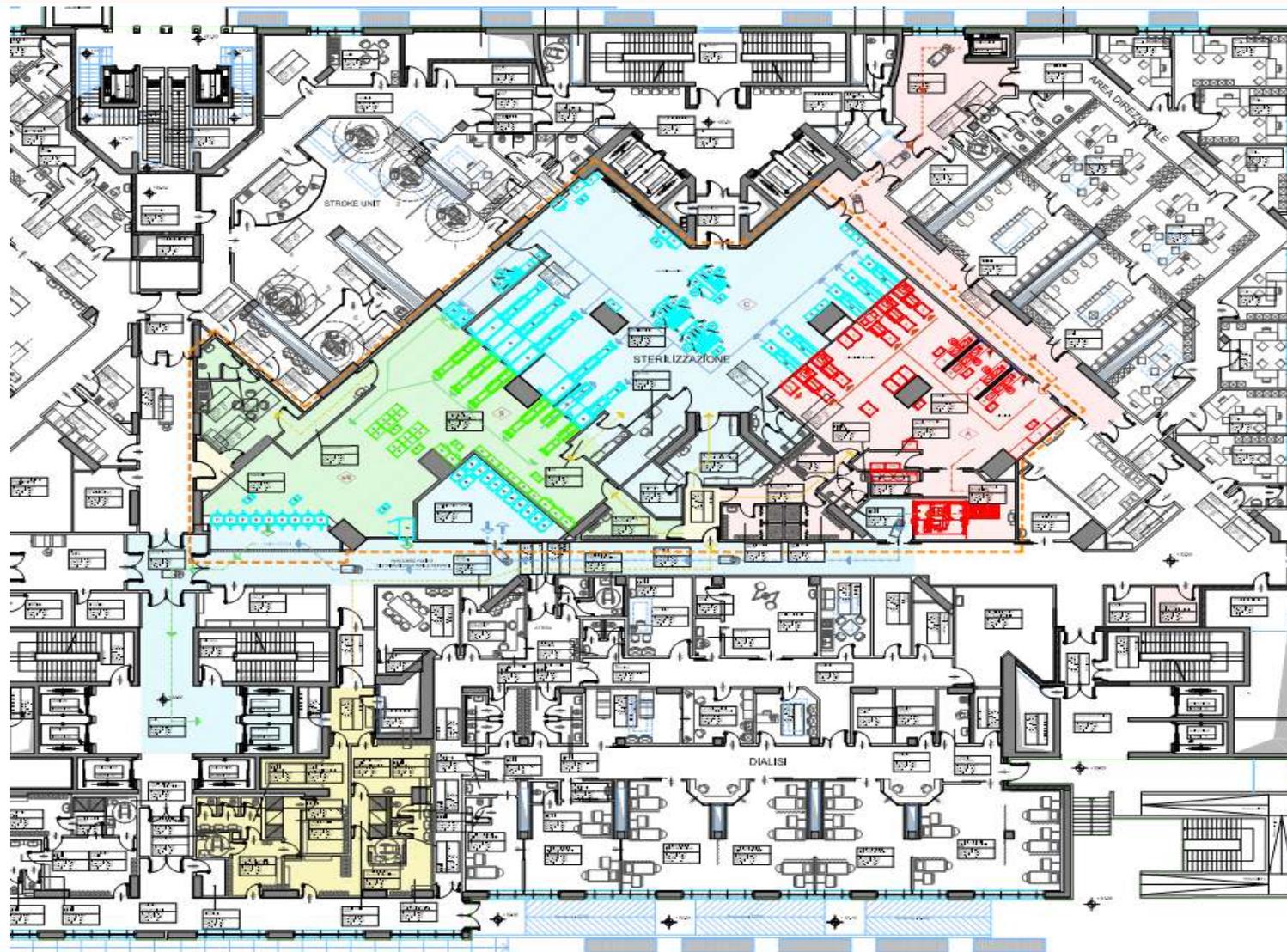


**CENTRALE DI STERILIZZAZIONE  
OSPEDALE SAN MATTEO DI PAVIA**

**ATI: Getinge spa**  
Centrale di 1100 mq

**Area lavaggio**  
4 lavastrumenti a 18 DIN + 1 da 15 DIN  
(fast)  
Tunnell lavaggio carrelli

**Area sterilizzazione**  
4 sterilizzatrici a 20 US + 1 sterilizzatrice  
fast a 10 US  
2 sterilizzatrici al Gas Plasma





REALIZZAZIONE DEL NUOVO BLOCCO OPERATORIO, DEL DIPARTIMENTO DI RADIOLOGIA  
DIAGNOSTICA E DEL TRAUMA CENTER DEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA AD ALTA  
SPECIALITA' (deas) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAREGGI (FIRENZE)



Aspetti positivi e spunti di riflessione  
dall'esperienza DEAS

## ASPETTI POSITIVI E NEGATIVI DELL'ESPERIENZA DEAS

### Elementi di valore del progetto chiavi in mano:

- 1) *Uscire dalla consuetudine tenendo come obiettivo il bisogno nella sua complessità e non i singoli deliverables*
- 2) *Integrazione di competenze e know how del mercato*
- 3) *Valorizzazione del contributo multidisciplinare durante tutte le fasi del progetto*
- 4) *Condivisione delle necessità continua tra ente appaltante e raggruppamento aggiudicatario*
- 5) *Tempi e costi – economie di scala*
- 6) *Competitività tra fornitori e sinergie*
- 7) *Certezza del risultato*

### Spunti di riflessione:

- 1) *Variabili e soggettività degli aspetti clinici: considerare come integrazione tra direzione tecnica e sanitaria a monte*
- 2) *Sollecitare una visione manageriale degli investimenti richiesti nel progetto da parte di chi governa il progetto in origine*
- 3) *Sforzo di ottimizzare i tempi amministrativi in un unico progetto integrato per evitare un impatto eccessivo sui tempi di consegna dell'intero progetto*

# Il Ruolo del progettista e le esperienze multidisciplinari

IL RUOLO DEL PROGETTISTA E LE COMPETENZE MULTIDISCIPLINARI

LE NUOVE FIGURE PROFESSIONALI DI CUI AL RIORDINO DELLE PROFESSIONI SANITARIE

Elenco nazionale degli ingegneri biomedici  
Ruolo e competenze



Riforma Ordini. Ecco il decreto Lorenzin che istituisce i nuovi Albi. Si completa così il quadro normativo per tutte le 22 professioni sanitarie

Si tratta del decreto richiamato dalla legge Lorenzin che istituisce gli albi delle 17 professioni sanitarie, fino ad oggi regolamentate e non ordinate, che entreranno a far parte dell'Ordine dei tecnici sanitari di radiologia medica e delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione. Tali albi si aggiungono a quelli già preesistenti dei Tecnici sanitari di radiologia medica e degli Assistenti sanitari. **IL DECRETO**



**14.2008** - È stato firmato dal Ministro della salute Beatrice Lorenzin il primo decreto attuativo della legge sulla riforma degli Ordini professionali. Si tratta del decreto che istituisce gli albi delle 17 professioni sanitarie, fino ad oggi regolamentate e non ordinate, che entreranno a far parte dell'Ordine dei tecnici sanitari di radiologia medica e delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione. Tali albi si aggiungono a quelli già preesistenti dei Tecnici sanitari di radiologia medica e degli Assistenti sanitari.

Si completa in tal modo il quadro normativo per tutte le 22 professioni sanitarie, ognuna delle quali avrà un Ordine di riferimento. Un tassativo, atteso da dodici anni, che rappresenta un altro tassello di riforma per tutto il sistema sanitario nell'ottica di una sempre maggiore valorizzazione del ruolo delle professioni sanitarie e, contestualmente, di una migliore tutela del diritto alla salute dei cittadini.

Al fine di garantire che la nuova cornice normativa fosse non solo condivisa ma anche rispondente alle esigenze dei professionisti sanitari interessati, il testo del decreto è stato definito anche con il contributo del Presidente dei Tecnici sanitari di radiologia medica e del Presidente del Coordinamento nazionale delle associazioni delle professioni sanitarie (CONAPRO) e a seguito di una lettura condivisa con le Associazioni maggiormente rappresentative delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione.

Scarica in PDF - Gratuito per scaricare

Scarica subito, scarica ora.

formato:pdf con



- Qui di seguito i nuovi albi delle professioni sanitarie istituiti presso gli Ordini dei Tecnici sanitari di radiologia medica e delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione:
- a) albo della professione sanitaria di Tecnico sanitario di laboratorio biomedico;
  - b) albo della professione sanitaria di Tecnico audiometrista;
  - c) albo della professione sanitaria di Tecnico audioprotesista;
  - d) albo della professione sanitaria di Tecnico ortopedico;
  - e) albo della professione sanitaria di Dietista;
  - f) albo della professione sanitaria di Tecnico di neurofisiologia;
  - g) albo della professione sanitaria di Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare;
  - h) albo della professione sanitaria di Igienista dentale;
  - i) albo della professione sanitaria di Psicoterapeuta;
  - l) albo della professione sanitaria di Logopedista;
  - m) albo della professione sanitaria di Podologo;
  - n) albo della professione sanitaria di Ortopedico e assistente di oftalmologia;
  - o) albo della professione sanitaria di Terapeuta della neuro e psico-oncologia dell'età evolutiva;
  - p) albo della professione sanitaria di Tecnico della riabilitazione psichiatrica;
  - q) albo della professione sanitaria di Terapeuta occupazionale;
  - r) albo della professione sanitaria di Educatore professionale;
  - s) albo della professione sanitaria di Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro.



### IL RUOLO DEL PROGETTISTA E LE COMPETENZE MULTIDISCIPLINARI

Il progettista di un appalto complesso in ambito sanitario ricopre un ruolo molto particolare, ovvero il ruolo del progettista per le discipline di tipo tradizionale oltre al ruolo di specialista di prodotto, di specialista di funzione e di processo.

Le competenze devono essere trasversali

Conoscere il prodotto

Conoscere le procedure di lavoro

Conoscere i processi sanitari

*Conoscenza approfondita dei beni e delle apparecchiature e dell'utilizzo degli stessi*

*Conoscenza approfondita delle procedure codificate degli ambienti specialistici per identificare correttamente gli spazi di lavoro*

*Conoscenza approfondita dei processi che governano il lavoro dei sanitari affinché sia possibile concatenare le aree di lavoro e disporre le attrezzature nel posto giusto e nel modo giusto*

# CONCLUSIONI

- L'integrazione di competenze e l'apertura al know how specializzato del mondo industriale è un elemento chiave per il successo di progetti ad elevata complessità
- Progetti chiavi in mano per condividere la responsabilità del risultato finale
- Integrazione significa considerare tutti gli elementi che intervengono in diversa misura sulla capacità di erogare servizi sanitari ad elevata qualità e complessità
- Nuovi strumenti di collaborazione tra pubblico e privato: il Partenariato Pubblico Privato uno veicolo da valorizzare