



AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA
Sede legale: Via del Vespro n.129 - 90127 Palermo
CF e P.IVA: 05841790826

DIREZIONE SANITARIA
Via del Vespro n.129
tel. 091 655.52.20/30
pec: protocollo.aoup@pec.policlinicogiaccone.it
web: www.policlinico.pa.it

FORNITURA E POSA IN OPERA DI UN SISTEMA DI CHIRURGIA ROBOTICA

L'attuale Policlinico, ove insistono gran parte delle attività delle scienze mediche universitarie, fu costruito con l'emanazione di leggi per le opere pubbliche a Palermo nel 1924.

Nel 1992, il decreto legislativo 502, seconda importante riforma del SSN, introdusse l'aziendalizzazione delle strutture sanitarie e stabili che i policlinici universitari dovessero essere inseriti nel sistema di emergenza sanitaria. Così un anno dopo, l'8 marzo 1993, fu aperto il Pronto Soccorso del Policlinico di Palermo.

Il Policlinico costituisce per l'Università degli Studi di Palermo l'Ente di riferimento per le attività assistenziali essenziali allo svolgimento delle funzioni istituzionali di didattica e di ricerca.

È evidente come il passato, il presente e il futuro della Scuola Medica e del Policlinico siano ineluttabilmente interconnessi e debbano sempre più rispondere a dinamiche che, nel rispetto delle tradizioni ma in un'ottica di evoluzione continua, cerchino di interpretare e dare risposte concrete sia ai "bisogni formativi" degli studenti sia ai "bisogni di salute" della popolazione.

Oggi l'A.O.U.P. "Paolo Giaccone" è un DEA di II Livello e si compone di 26 edifici, per un totale di 109 mila metri quadri, ai quali si aggiungono strutture esterne quali il presidio di Villa Belmonte, gli ambulatori in Via La Loggia e alcuni uffici amministrativi in Via Toti.

Per quanto riguarda l'implementazione del sistema di chirurgia robotica, la zona dell'immobile oggetto d'intervento edilizio (Edificio 15) è inserita in un vasto plesso sanitario, sede di numerose funzioni assistenziali, che è accessibile da una strada interna al complesso ospedaliero che conduce alla sua hall d'ingresso e di smistamento.

L'immobile è costituito da un corpo di fabbrica avente una organizzazione strutturale mista e ad oggi risulta essere in uno stato di conservazione generale che necessita della manutenzione degli intonaci, della riconfigurazione di alcune porzioni di impianti (idrico, elettrico e degli scarichi reflui, climatizzazione), nonché della manutenzione di alcuni infissi interni ed esterni sebbene lo stato di conservazione generale sia da considerarsi accettabile.

L'area è facilmente accessibile e nelle vicinanze vi sono aree di parcheggio.

I prospetti del corpo di fabbrica oggetto d'intervento si presentano in uno stato di discreta conservazione.

Il progetto prevede la fornitura del sistema di chirurgia robotica, caratterizzato da:

- Sistema certificato per procedure ad elevata complessità da parte delle UU.OO.CC. di Chirurgia Urologica, Chirurgia Generale, Chirurgia Ginecologica, Otorinolaringoiatria, Chirurgia Toracica, Chirurgia Pediatrica e Chirurgia Plastica costituito da tre componenti principali: la console chirurgica, il carrello paziente, ed il carrello visione;
- Attraverso la console chirurgica, posizionata all'esterno del campo sterile, il chirurgo deve essere in grado di controllare l'endoscopio 3D, gli strumenti endoscopici e tutte le

- funzionalità di base ed avanzate del sistema, per mezzo di due manipolatori operativi ergonomici (master) e di pedali per il controllo dell'elettrobisturi e dei bracci del robot ecc;
- La console deve includere un visore 3D che permetta di visualizzare il campo operatorio in alta definizione e migliori l'accuratezza del gesto chirurgico e deve essere dotata di un touchpad che consenta di salvare e quindi di poter richiamare le impostazioni del sistema preferite dai singoli utilizzatori comprese le funzioni relative all'elettrochirurgia essendo il robot destinato a operatori di diverse specialità;
 - Lo schermo della console chirurgica deve inoltre avere la possibilità di una modalità multi immagine che mostri l'immagine 3D del campo operatorio insieme ad altre immagini (ecografo, ricostruzioni tri-dimensionali radiologiche) acquisite tramite ingressi ausiliari;
 - Il carrello paziente deve essere munito di almeno quattro braccia dedicate al supporto di strumenti chirurgici e/o dell'endoscopio, i quali dovranno poter essere alloggiati indifferentemente su ciascuno dei quattro bracci ed eventualmente interscambiabili durante le procedure chirurgiche;
 - Il sistema deve fare uso di una tecnologia a centro remoto, con un punto fisso nello spazio attorno al quale si muovono le braccia del carrello paziente al fine di minimizzare la forza esercitata sulla parete corporea del paziente;
 - Il carrello deve possedere comandi per la selezione pre-operatoria della tipologia di intervento, in base alla quale le braccia vengono automaticamente posizionate sul campo sterile e che faciliti il docking nella chirurgia multi quadrante e deve contenere l'unità di elaborazione e processamento dell'immagine;
 - Simulatore virtuale. La console chirurgica deve possedere un simulatore virtuale, un pacchetto hardware e software che consente all'operatore di migliorare l'apprendimento nell'utilizzo della console del sistema robotico ed inoltre favorisca la didattica;
 - Sistema di visione a fluorescenza. Il sistema deve essere progettato per la visualizzazione in tempo reale di immagini ad alta risoluzione del flusso vascolare e microvascolare, dei tessuti e della perfusione degli organi;
 - Una seconda console al fine di consentire a due chirurghi di collaborare durante una procedura a fine didattico;
 - Disponibilità di suturatrici con funzionalità avanzate;
 - Disponibilità di strumenti robotici di sintesi avanzati;
 - Interfaccia con tavolo operatorio per garantire la movimentazione del paziente durante l'intervento chirurgico, senza sganciare le braccia del robot;

La progettualità descritta è rivolta principalmente a tutela dei pazienti fragili, basti pensare all'upgrade di cui gioverebbe il setting assistenziale chirurgico con l'introduzione di un sistema di chirurgia robotica multidisciplinare che permetterebbe di ampliare il ventaglio di patologie (croniche ed invalidanti) trattabili, migliorandone l'outcome e diminuendone il carico assistenziale, così da alleggerire l'assistenza sul territorio. In ultima analisi, l'utilizzo di tecnologie avanzate permetterebbe di velocizzare le procedure, ottimizzare i processi, offrire cure all'avanguardia, ridurre i costi e migliorare, al contempo, l'efficienza.

Il Direttore Sanitario

Prof. Alberto Firenze

