

Servizio proponente: UOC Servizio Attività tecniche e manutentive

DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE n° 665 del 30 GIU. 2016

OGGETTO: Lavori di adeguamento impiantistico e igienico-funzionale dei locali siti al 4° piano ala anteriore destra dell'Ospedale Monaldi per definitiva sistemazione reparto Trapianti di Organi. Approvazione progetto di fattibilità.

REGISTRAZIONE CONTABILE

Come da allegata scheda computerizzata

Il Direttore del Servizio Economico. Finanziario

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Il presente provvedimento è formato da n. 3 pagine e n. 3 allegati, è stato pubblicato all'Albo pretorio on-line di questa Azienda, ai sensi della Legge n. 69 del 18/06/2009, per 10 gg. consecutivi a decorrere dal 30 GIU. 2016

ed è divenuto esecutivo il

- il presente provvedimento è immediatamente esecutivo

- è pervenuto ex L.R. 52//94 al Collegio Sindacale.

- è stato notificato in data

alle seguenti UU.OO.CC.

Prot.

Ufficio Registrazione, Determinazione e Direttive

IL RESPONSABILE

Enrico Longonardi

**Alla stregua dell'istruttoria compiuta dal Servizio proponente e delle risultanze e degli atti tutti richiamati nelle premesse che seguono, costituenti istruttoria a tutti gli effetti di legge, nonché dell'espressa dichiarazione di regolarità della stessa resa dal Direttore del Servizio a mezzo di sottoscrizione della presente**

**Premesso:**

- che la Direzione Strategica aziendale ha segnalato la necessità di procedere alla realizzazione dei lavori di adeguamento impiantistico e igienico-funzionale dei locali siti al 4° piano ala anteriore destra dell'Ospedale Monaldi, per definitiva sistemazione reparto Trapianti d'organo;
- che, pertanto, ha richiesto al Servizio proponente la redazione di un progetto di fattibilità finalizzato alla richiesta di apposito finanziamento per la realizzazione di una struttura da destinare al Centro Trapianti d'Organo;
- che, per la realizzazione dei lavori succitati, il proponente, con nota prot. 469/2016, ha conferito al tecnico aziendale, P.i. Giuliano Ascione, l'incarico di R.U.P. (all.a);
- che, il tecnico aziendale summenzionato, ha collaborato con il proponente alla redazione di apposito progetto di fattibilità, costituito dagli elaborati di cui all'elenco allegato (all.b), agli atti dell'ufficio tecnico;
- che dalla relazione tecnica (all.c) del progetto di fattibilità emerge che la spesa presunta complessiva per i lavori di che trattasi ammonta a € 2.270.000,00 come da quadro economico (all.d) così distinto:

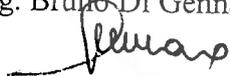
<b>A)</b>	<b>IMPORTO LAVORI</b>		
A.1)	Importo lavori		€ 869.782,51
A.2)	Importo oneri speciali Sicurezza		€ 8.700,00
	<b>TOTALE LAVORI A)</b>		<b>€ 878.482,51</b>
<b>B)</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
B.1)	Imprevisti	5%	€ 43.924,13
B.2)	Lavori in economia		€ 32.000,00
B.3)	IVA su A+B.1+B.2	10%	€ 95.440,66
B.4)	Spese Tecniche (Progettazione-D.L.- Coordinatore per la Sicurezza-Collaudi)	10%	€ 87.848,00
B.5)	CNPAIA	4%	€ 3.513,92
B.6)	IVA Spese tecniche, generali ed accessorie	22%	€ 20.099,62
B.7)	Spese di gara (pubblicità commissioni, etc..)		€ 2.000,00
B.8)	Incentivazione art. 113 d.lgs 50/2016	1%	€ 8.691,16
B.9)	Arredi e attrezzature elettromedicali per la sala operatoria, terapia intensiva e ambienti ausiliari		€ 900.000,00
B.10)	IVA su B.9	22%	€ 198.000,00
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 1.391.517,49</b>
	<b>IMPORTO TOTALE</b>		<b>€ 2.270.000,00</b>

**Ritenuto** doversi approvare il progetto di che trattasi;

Sulla scorta dell'istruttoria, compiuta e della narrativa di cui sopra, si propone al Direttore Generale di adottare il proprio provvedimento relativo:

- all'approvazione del progetto di fattibilità dei lavori di adeguamento impiantistico e igienico-funzionale dei locali siti al 4° piano ala anteriore destra dell'Ospedale Monaldi, per definitiva sistemazione reparto Trapianti d'organo, redatto dal proponente e dal tecnico aziendale, P.i. Giuliano Ascione, per l'importo complessivo di € 2.270.000,00;
- all'approvazione del quadro economico quale innanzi dettagliato;
- alla presa d'atto dell'incarico di RUP, conferito dallo stesso Direttore della suddetta UOC, al tecnico aziendale, P.i. Giuliano Ascione;

Il Direttore del Servizio  
Attività Tecniche e manutentive  
- Ing. Bruno Di Gennaro -



Ufficio Redazione per la Direzione  
 P.I. Ascione Giuliano  
 P.I. Ascione Giuliano

## IL DIRETTORE GENERALE

- Letta la proposta di cui innanzi;
- Ritenuto di provvedere in conformità;
- Acquisiti, in merito, i pareri favorevoli del Direttore Amministrativo e del Direttore Sanitario

### DELIBERA

- **approvare** il progetto di fattibilità dei lavori di adeguamento impiantistico e igienico-funzionale dei locali siti al 4° piano ala anteriore destra dell'Ospedale Monaldi, per definitiva sistemazione reparto Trapianti d'organo, redatto dal proponente e dal tecnico aziendale, P.i. Giuliano Ascione, per l'importo complessivo di € 2.270.000,00;
- **approvare** il quadro economico di progetto così dettagliato:

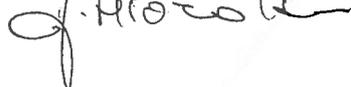
<b>A) IMPORTO LAVORI</b>			
A.1)	Importo lavori		€ 869.782,51
A.2)	Importo oneri speciali Sicurezza		€ 8.700,00
<b>TOTALE LAVORI A)</b>			<b>€ 878.482,51</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
B.1)	Imprevisti	5%	€ 43.924,13
B.2)	Lavori in economia		€ 32.000,00
B.3)	IVA su A+B.1+B.2	10%	€ 95.440,66
B.4)	Spese Tecniche (Progettazione-D.L.-Coordinatore per la Sicurezza-Collaudi)	10%	€ 87.848,00
B.5)	CNPAIA	4%	€ 3.513,92
B.6)	IVA Spese tecniche, generali ed accessorie	22%	€ 20.099,62
B.7)	Spese di gara (pubblicità commissioni, etc..)		€ 2.000,00
B.8)	Incentivazione art. 113 d.lgs 50/2016	1%	€ 8.691,16
B.9)	Arredi e attrezzature elettromedicali per la sala operatoria, terapia intensiva e ambienti ausiliari		€ 900.000,00
B.10)	IVA su B.9	22%	€ 198.000,00
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>			<b>€ 1.391.517,49</b>
<b>IMPORTO TOTALE</b>			<b>€ 2.270.000,00</b>

- **prendere atto** dell'incarico di RUP, conferito dallo stesso Direttore della suddetta UOC, al tecnico aziendale, P.i. Giuliano Ascione;
- **incaricare**, la Direzione Sanitaria di trasmettere all'Assessorato alla Sanità "All'Alto Comitato per i Trapianti" gli atti tecnici-economici per la richiesta del finanziamento;
- **trasmettere** copia del presente provvedimento alla Direzione Sanitaria, alla UOC Attività Tecniche e Manutentive, al RUP e al Collegio Sindacale, per quanto di competenza;

Il Direttore Sanitario  
Dott. Nicola Silvestri



Il Direttore Generale  
Dott. Antonio Giordano



Il Direttore Amministrativo  
Dott.ssa Antonella Tropiano



Allo



A.O.R.N.  
"AZIENDA OSPEDALIERA DEI COLLI"  
Monaldi-Cotugno-CTO  
Via L. Bianchi 80131 - NAPOLI

U.O.C. ATTIVITA TECNICHE E MANUTENTIVE

Direttore: ing. Bruno Di Gennaro

TEL. 081 7062625 -081 7062366

e-mail: bruno.digennaro@ospedaldeicolli.it

Prot. n. 469

del 16/06/2016

P.I. Giuliano Ascione  
SEDE

Oggetto: Lavori di adeguamento impiantistico e igienico-funzionale dei locali siti al 4° piano ala anteriore destra dell'Ospedale Monaldi per definitiva sistemazione reparto Trapianti di Organi.

Questa azienda ha necessità di procedere ai lavori di adeguamento impiantistico e igienico-funzionale dei locali siti al 4° piano ala anteriore destra dell'Ospedale Monaldi per definitiva sistemazione reparto Trapianti di Organi.

Ai sensi dell'art. 10 D.lgs. 163/2006, la S.V. assumerà il ruolo di Responsabile Unico del Procedimento.

Per l'espletamento delle funzioni di competenza, la S.V. individuerà, ove necessario, il personale tecnico - amministrativo di supporto nelle varie fasi della procedura.

Il compenso per le prestazioni fornite, spettante ai sensi dell'art. 92 D.lgs. 163/2006, è disciplinato dal Regolamento attuativo approvato con deliberazione n° 650 del 2007.

La S.V. è invitata, pertanto, a prendere immediato contatto con lo scrivente per la definizione di modi e termini dell'attivazione della procedura.

Ing. Bruno Di Gennaro

16/06/2016  
Cey

AL. "B"



REGIONE CAMPANIA  
AZIENDA OSPEDALIERA DEI COLLI  
Monaldi-Cotugno-CTO

P.le Ettore Ruggieri - 80131 NAPOLI

VISTI :

visto :

Il Direttore Sanitario  
Dott. Nicola Silvestri

Il Direttore Generale  
Dott. Antonio Giordano

IL PROGETTISTA  
U.O.C. ATTIVITA' TECNICHE E MANUTENTIVE

Ing. Bruno Di Gennaro  
P.I. Giuliano Ascione

IL DIRIGENTE  
U.O.C. ATTIVITA' TECNICHE E MANUTENTIVE

Ing. Bruno Di Gennaro

PROGETTO DI FATTIBILITA'

LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO E IGIENICO-FUNZIONALE DEI LOCALI  
SITI AL 4° PIANO ALA ANTERIORE DESTRA OSPEDALE MONALDI PER DEFINITIVA  
SISTEMAZIONE REPARTO TRAPIANTI DI ORGANI

PARTICOLARE :

TAV: EE

ELENCO ELABORATI

FILE:

SCALA:

DATA: 06/2016

**AZIENDA OSPEDALIERA SPECIALISTICA DEI COLLI  
LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO ED IGIENICO-  
FUNZIONALE DEI LOCALI SITI AL 4° PIANO ALA ANTERIORE  
DESTRA OSPEDALE MONALDI PER DEFINITIVA  
SISTEMAZIONE REPARTO TRAPIANTI DI ORGANI**

**- PROGETTO DI FATTIBILITA' -**

Elab. RT	Relazione Tecnica		
Elab. CME	Computo Metrico Estimativo		
Elab. QE	Quadro Economico		
Elab. 01	Pianta piano quarto	- Stato dei luoghi - planimetria quotata	Sc. 1:50
Elab. 02	Pianta piano quarto	- Stato di progetto - planimetria quotata	Sc. 1:50
Elab. 03	Pianta piano quarto e attrezzature	- Stato di progetto - planimetria arredi	Sc. 1:50
Elab. 04	Pianta piano quarto	- Stato di progetto - individuazione percorsi	Sc. 1:50

ALL. "C"



REGIONE CAMPANIA  
AZIENDA OSPEDALIERA DEI COLLI  
Monaldi-Cotugno-CTO

P.le Ettore Ruggieri - 80131 NAPOLI

VISTI :

visto : Il Direttore Sanitario  
Dott. Nicola Silvestri

Il Direttore Generale  
Dott. Antonio Giordano

IL PROGETTISTA  
U.O.C. ATTIVITA' TECNICHE E MANUTENTIVE

Ing. Bruno Di Gennaro  
P.I. Giuliano Ascione

IL DIRIGENTE  
U.O.C. ATTIVITA' TECNICHE E MANUTENTIVE

Ing. Bruno Di Gennaro

PROGETTO DI FATTIBILITA'

LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO E IGIENICO-FUNZIONALE DEI LOCALI  
SITI AL 4° PIANO ALA ANTERIORE DESTRA OSPEDALE MONALDI PER DEFINITIVA  
SISTEMAZIONE REPARTO TRAPIANTI DI ORGANI

PARTICOLARE :

TAV: RT

RELAZIONE TECNICA

FILE:

SCALA:

DATA: 06/2016

# INDICE

<b>1.0</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>2.0</b>	<b>STATO DEI LUOGHI</b> .....	<b>3</b>
2.1	I PERCORSI E LA CONTAMINAZIONE CONTROLLATA.....	4
2.2	GLI AMBIENTI.....	4
2.3	GLI ARREDI LE RIFINITURE E LE ATTREZZATURE.....	5
<b>3.0</b>	<b>IL PROGETTO</b> .....	<b>5</b>
3.1	LA DISTRIBUZIONE FUNZIONALE .....	7
1. N. 1	Sala Operatoria: .....	8
2.	Sterilizzazione:.....	8
3.	Lavaggio chirurgi:.....	8
4.	Deposito farmaci.....	8
5.	Caposala.....	9
6.	Deposito sterile.....	9
7.	Bonifica:.....	9
8.	Relax.....	9
9.	Terapia intensiva post-operatoria.....	9
10.	Percorso sporco:.....	10
11.	Percorso paziente:.....	10
12.	Percorso personale:.....	10
<b>4.0</b>	<b>TIPOLOGIE DI INTERVENTO</b> .....	<b>12</b>
<b>5.0</b>	<b>CONCLUSIONI</b> .....	<b>13</b>
	<b>SOFFITTO FILTRANTE</b> .....	<b>14</b>

**AZIENDA OSPEDALIERA DEI COLLI  
"MONALDI - COTUGNO - CTO  
OSPEDALE MONALDI - NAPOLI**

**LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO E IGIENICO-FUNZIONALE DEI  
LOCALI SITI AL 4° PIANO ALA ANTERIORE DESTRA OSPEDALE MONALDI  
PER DEFINITIVA SISTEMAZIONE REPARTO TRAPIANTI DI ORGANI**

**RELAZIONE TECNICA**

## **1.0 PREMESSA**

- Il presente progetto di fattibilità prevede l'adeguamento impiantistico, tecnico e funzionale del blocco operatorio "Trapianti di organo" al 4° piano ala anteriore destra dell'Ospedale Monaldi.

## **2.0 STATO DEI LUOGHI**

L'attuale blocco operatorio di trapianti di organo, è ubicato al quarto piano dell'ala anteriore destra, occupa una superficie complessiva, compreso servizi, di circa 72,39 mq. Si compone di:

- N.1 Sala Operatoria di 41,77 mq. Ed altezza 2,93 mt;
- N. 1 preparazione terapia di 5,04 mq;
- N. 1 sala di sterilizzazione di 5,5 mq;
- N. 1 zona filtro di 15,89 mq. in cui è ubicato N. 1 servizio igienico generico di 4,18 mq.;  
Inoltre, esistono i seguenti ambienti ancillari per un totale di mq. 173,21, collegati al reparto operatorio:
- N. 2 studi medici generici pari a 33,96 mq.;
- N. 4 spogliatoi personali pari a 55,22 mq. di cui solo uno dotato di servizio W.C. pari a 4,5 mq., sparpagliati in maniera disorganica in tutto il reparto;
- N. 2 studi medici generici pari a 39,97 mq. di cui N. 1 con servizio W.C.;
- N. 1 corridoio principale di disimpegno locale servizi pari a 33,27 mq.;
- N. 2 depositi generici pari a 7,88 mq.;
- N. 1 vuotatoio pari a 2,91 mq.

## **2.1 I PERCORSI E LA CONTAMINAZIONE CONTROLLATA**

L'attuale organizzazione funzionale degli spazi impone dei percorsi che non garantiscono la sterilità degli ambienti.

- Non esiste un filtro di bonifica per il personale che garantisca la differenziazione dei percorsi in entrata ed in uscita dal blocco operatorio.
- Non esiste una differenziazione dei percorsi dello sporco e del pulito. Lo sporco che esce dalle sale operatorie, passa attraverso la zona sterile e poi entra nel corridoio centrale (sterile); per poter essere smaltito c'è bisogno che attraversi in senso contrario tutto il corridoio di accesso del pulito;
- Esiste un W.C. nella zona filtro Sala Operatoria, non accettabile;
- Non esiste il filtro pazienti;
- Non esiste un impianto di condizionamento a contaminazione controllata, nel percorso verso la sala operatoria.

## **2.2 GLI AMBIENTI**

La distribuzione funzionale degli ambienti che compongono il blocco sterile non rispetta la normativa vigente:

- Manca un deposito dello sporco;
- Manca un deposito apparecchiature;
- Gli spogliatoi non fungono da filtro;
- Manca l'ambiente capo-sala;
- Manca la zona preparazione operandi;
- Manca la zona risveglio paziente;
- La sala operatoria presenta altezza di 2,93 mq.;
- Manca il locale anestesisti-chirurghi;
- Manca il locale per analisi estemporanee;
- Manca il locale relax operatori;
- Manca il locale attesa parenti al di fuori del reparto operatorio per almeno 4 persone;

### 2.3 GLI ARREDI LE RIFINITURE E LE ATTREZZATURE

La garanzia di un elevato grado di sterilizzazione ed incontaminazione del blocco operatorio è anche direttamente collegato allo stato di conservazione dei materiali utilizzati per le rifiniture, alla loro capacità di essere facilmente lavati e sterilizzati, all'accortezza di eliminare qualunque punto singolare ( angoli e feritoie) dove è possibile che si annidino microrganismi in generale e dove risulta difficile sia la pulizia manuale da parte degli agenti tecnici, sia il lavaggio effettuato mediante gli impianti di climatizzazione.

Allo stato attuale si sono riscontrate le seguenti carenze:

- Gli infissi interni si presentano in condizioni poco consone all'attività specifica;
- Al di sotto dei controsoffitti le soffitte sono al rustico, prive di intonaco e di qualunque grado di rifinitura: tale circostanza può favorire la diffusione di polvere e di impurità portate in circolo dai moti convettivi dell'aria, che si possono creare al di sotto dei controsoffitti stessi.

### 3.0 IL PROGETTO

I criteri di progettazione hanno rispettato quanto previsto dalla *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n. 13011 del 22.11.1974*: " Requisiti fisico - tecnici per le costruzioni edilizie ospedaliere...". nonché la normativa dettata dal D.P.R. 14/01/97 dal D.L.vo 626/94 dalle norme ISO 14644-3. Rispettano, inoltre, le " Linee guida per la definizione degli standards di sicurezza e di Igiene Ambientale dei Reparti Operatori" pubblicate dall'ISPESL, nonché le linee guida per i centri Trapianti redatte dall'Istituto Superiore della Sanità.

L'intervento tende alla eliminazione degli inconvenienti riscontrati, recuperando sia dal punto di vista funzionale che dal punto di vista materiale tutto quanto di buono ancora in essere. L'obiettivo è quello di dare un centro trapianti di organo adeguato, a cui poter attribuire un protocollo per garantire il corretto funzionamento e la massima sterilità.

Si è intervenuti, pertanto sulla distribuzione architettonica per garantire il rispetto dei percorsi e sulle tecnologie e sulle caratteristiche dei materiali da porre in opera per eliminare qualunque tipo di discontinuità e garantire un elevato grado di sterilità.

Saranno realizzate superfici di finitura tali da garantire un facile lavaggio e disinfezioni continue e ripetute, in modo che vengano assicurate le ottimali condizioni per l'igiene degli ambienti.

La sala operatoria e la terapia intensiva saranno pavimentate con quadroni in P.V.C. di dimensioni 60 x 60 del tipo conduttivo antistatico, con giunti termosaldati mediante cordoncino pressofuso. Le pareti saranno rivestite con pannelli di acciaio porcellanato, raccordati al pavimento mediante sguscio arrotondato, in acciaio porcellanato. Gli spigoli verticali concavi saranno realizzati mediante sgusci arrotondati verticali. I controsoffitti saranno in pannelli di acciaio inox.

In tutti gli altri ambienti sono stati previsti pavimenti e rivestimenti in P.V.C. raccordati tra di loro mediante giunti termosaldati. Nel blocco ad alta sterilità il pavimento sarà a quadroni con spigoli orizzontali e verticali sguosciati ed opportunamente raccordati tra di loro. I controsoffitti saranno realizzati con pannelli quadrati in lamierino preverniciato, poggianti su struttura in acciaio.

Sia i materiali che le apparecchiature impiantistiche avranno caratteristiche di fonoassorbimento e fonoisolamento atte a contenere la rumorosità ambientale nei limiti tollerabili previsti dalle vigenti normative.

Le porte della zona sterile saranno di tipo motorizzato in modo da impedire il contatto diretto degli operatori con le maniglie e le superfici.

Tutti gli imbotti, le mostre e i coprifili saranno in lamierino di acciaio perfettamente aderente alla superfici di appoggio.

Le pareti dei corridoi saranno protette da idonea fascia paracolpi.

Eventuali ulteriori arredi, strumentazioni, nonché i negatvoscopi per le sale operatorie e gli orologi contasecondi saranno forniti a parte dall'Azienda Ospedaliera.

### 3.1 LA DISTRIBUZIONE FUNZIONALE

La distribuzione architettonica propone sostanzialmente un blocco sterile comprendente la sala operatoria, le sale preparazione e risveglio, la sala preparazione chirurgici; un secondo blocco sterile comprendente la terapia intensiva (n.5 posti letto) più la degenza post-trapianto.

Esternamente al blocco sterile è stato creato il blocco degli spogliatoi, diviso per sesso per quanto concerne i servizi, dovendo svolgere solo la funzione di consentire agli operatori di indossare calzari, mascherine e copricapo, essendo la struttura ospedaliera dotata di spogliatoi centralizzati.

La nuova distribuzione funzionale ha provveduto a:

- differenziare i percorsi dello sporco e del pulito;
- ridimensionare la sala operatoria, aumentandone la superficie a circa 44,00 mq;
- prevedere le sale di anestesia e risveglio;
- creare un ambiente relax per gli operatori ed un ambiente caposala;
- creare un deposito sterile;
- creare un deposito farmaci.
- prevedere la terapia intensiva post-operatoria, nonché la realizzazione della degenza post-trapianto.

Tutti gli ambienti sono dotati di servizi igienici indipendenti e rispettano quanto previsto dal D.L.vo 626/94.

In dettaglio dunque si è prevista la seguente dotazione di spazi:

### **1. N. 1 Sala Operatoria:**

- ✓ La sala operatoria è collegata al percorso dello sporco mediante tramogge in acciaio a tenuta con led che gestiscono il controllo;
- ✓ Si sono predisposte porte motorizzate per il collegamento con la preparazione chirurgi. Le porte sono comandate mediante pulsante a piede o a braccio.
- ✓ La sala operatoria ha la propria sala di anestesia e risveglio;
- ✓ La sala operatoria ha una superficie di circa 44 mq. ossia ben maggiore dei 36 mq. richiesti dalle linee guida dell'I.S.S.

### **2. Sterilizzazione:**

Non è prevista la sub-sterilizzazione a servizio della sala operatoria, in quanto esiste un avanzato reparto centralizzato di sterilizzazione.

- ✓ Sono state previste serrande passa ferri a due scomparti dotate di maniglione ergonomico, vetro temperato antiesplosivo e guida antisfondamento;
- ✓ Si è collegata la sala operatoria con il percorso dello sporco mediante tramoggia in acciaio a tenuta con led che gestisce il controllo;

### **3. Lavaggio chirurgi:**

- ✓ E' prevista la preparazione chirurgi, a servizio della sala operatoria, attrezzata con lavatoi in acciaio inox con comando automatico.
- ✓ E' previsto l'accesso solo dal corridoio principale a mezzo di porta scorrevole motorizzata; l'accesso alla sala operatoria avviene comunque mediante porta motorizzata. Le porte sono comandate a mezzo di pulsante a piede o a braccio;

### **4. Deposito farmaci**

- ✓ Si accede solo dal corridoio ed è posto sotto il diretto controllo del caposala ed è in prossimità della sala operatoria;

## **5. Caposala**

- ✓ Si è preferito portare la stanza della caposala internamente al blocco operatorio in posizione centrale in modo da controllare tutti i flussi della sala operatoria;

## **6. Deposito sterile**

- ✓ E' posto sotto il controllo del caposala.

## **7. Bonifica:**

- ✓ Gli ambienti di bonifica permettono di filtrare il passaggio da un'area di servizio (esterna al blocco sterile) con il blocco operatorio (zona altamente sterile), nonché con il blocco della Terapia Intensiva (anche questa altamente sterile). In essi si indossano gli indumenti sterili. Sono previsti due diversi percorsi che mantengono separato il flusso pulito dal flusso sporco e sono stati organizzati tutti i servizi per garantire l'igiene e la sicurezza degli operatori e dei pazienti. Il percorso in entrata prevede uno spogliatoio ed un filtro dove vengono indossati calzari, mascherine e copricapo e ci si immette nel blocco sterile.

## **8. Relax**

- ✓ E' prevista una sala relax con annessi servizi igienici

## **9. Terapia intensiva post-operatoria**

- ✓ Senza fuoriuscire dalla zona sterile, attraverso il disimpegno a contaminazione controllata, è possibile accedere alla terapia intensiva post-operatoria, che prevede anche 1 posto per isolato (trapiantato), dotato di vuotatoio indipendente.
- ✓ La terapia intensiva post-operatoria ha una superficie di 85,85 mq. ed è dotata di 5 posti letto, nonché dei seguenti ambienti ancillari:
- ✓ N. 1 degenza post-trapianto completa di filtro e servizio di 18,85 mq. oltre al filtro ed al servizio;
- ✓ Ambiente capo-sala;
- ✓ Deposito materiale sterile;

- ✓ Deposito attrezzature;
- ✓ Laboratorio;
- ✓ Vuotatoio;
- ✓ Postazione di controllo.

#### **10. Percorso sporco:**

- ✓ Il percorso dello sporco è costituito da un corridoio esterno, collegato mediante tramogge a tenuta, con led di comando che gestiscono le aperture al deposito sporco..
- ✓ Lo sporco viene immesso nelle tramogge a tenuta dall'interno delle sale sterili; dal percorso sporco vengono prelevati i sacchetti interni alle tramogge appoggiati nel deposito dello sporco o portati immediatamente al di fuori del blocco sterile. Il percorso dello sporco esce dalla zona sterile senza alcun possibile interferenza con l'area sterile.

#### **11. Percorso paziente:**

- ✓ Il paziente prima di entrare nel blocco operatorio entra nella zona di trasbordo dove avviene il cambio lettiga;
- ✓ Dopo il filtro, il paziente barellato accede alla sala preparazione, quindi, alla adiacente sala operatoria.
- ✓ Dalla sala operatoria il paziente senza uscire dalla zona sterile, attraverso il filtro a contaminazione controllata entra nella sala risveglio e successivamente, attraverso lo stesso filtro a contaminazione controllata, nell'adiacente terapia intensiva.

#### **12. Percorso personale:**

- ✓ Il personale, dopo aver indossato gli indumenti sanitari negli spogliatoi, può accedere all'area di bonifica;
- ✓ Nel filtro vengono indossati gli indumenti sterili per la sala operatoria o la terapia intensiva;
- ✓ Usciti dal filtro si può accedere alla preparazione chirurghi dove di fatto avviene il lavaggio e la preparazione del chirurgo, da questo punto in poi è indispensabile per

accedere nella sala operatoria che le porte siano apribili mediante pulsante a braccio o a piede.

Copia in  
pubblicazione

#### 4.0 TIPOLOGIE DI INTERVENTO

Gli interventi previsti sono i seguenti:

- Demolizioni di tutte le tramezzature esistenti;
- Rimozione degli infissi esistenti;
- Rimozione degli apparecchi idrici e dei termosifoni esistenti;
- Rimozione dei pavimenti esistenti;
- Rimozione di tutte le canalizzazioni e tubazioni esistenti;
- Il trasporto a rifiuto di tutto il materiale rimosso;
- La sistemazione di eventuali materiali recuperabili dall'Azienda Ospedaliera, in siti messi a disposizione dall'Ente Appaltante;
- La realizzazione delle tramezzature in laterizio da 8 cm.
- Realizzazione di intonaco di cemento a doppio strato con malta dosata a 6.00 q. li di cemento sulle pareti e sui soffitti;
- Massetti e pavimenti in piastrelle di cotto per i bagni;
- Rivestimenti con piastrelle in cotto dei locali bagni;
- Pavimenti in quadroni di P.V.C. tipo Tarkett, conduttivo antistatico per la terapia intensiva e i restanti ambienti, ad esclusione dei W.C..
- Realizzazione del controsoffitto delle sale operatorie in acciaio inox e della Terapia intensiva mediante pannellature 60 x 60 in lamierino d'acciaio;
- Pavimentazioni e rivestimenti in P.V.C. tipo Tarkett, con relativi sgusci di raccordo o battiscopa;
- Controsoffittature in quadroni di alluminio preverniciati;
- Fornitura e posa in opera di porte interne in alluminio estruso;
- Fornitura e posa in opera di porte interne in acciaio del tipo motorizzato con visiva;
- Posa in opera di fasce paracolpi lungo le pareti dei corridoi;
- Realizzazione di tutta la struttura in acciaio da realizzare sulla copertura per la posa in opera delle macchine a servizio dell'impianto di condizionamento; il tutto per garantire un'adeguata distribuzione dei carichi;

- Fornitura e posa in opera di tramogge del tipo a tenuta con led indicatori per la gestione della stessa;
- Fornitura e posa in opera di finestre saliscendi a doppio scomparto per il passaggio dei ferri.

### **IMPIANTISTICA**

La progettazione impiantistica rispetta la normativa nazionale dettata dal:

- D.P.R. 14/01/97;
- Decreto Regionale Campania;
- Linee guida ISPESL;
- Linee guida Istituto Superiore della Sanità.

In particolare l'impianto di condizionamento è del tipo a contaminazione controllata in maniera che il particolato nella Sala Operatoria sia contenuto nei limiti tali da assicurare le caratteristiche ISO5, come richiesto per i Centri Trapianti. (v. schema allegato).

### **5.0 CONCLUSIONI**

- Il nuovo blocco operatorio di trapianti, progettato al 3° piano dell'Ala anteriore dell'ospedale Monaldi dal punto di vista architettonico, tecnologico ed impiantistico risponde alle normative vigenti;
- Il progetto rispetta il D.P.R. 14/01/97 e il D.L.vo 626/94 nonché le norme ISO 14644-3; rispetta inoltre le " Linee guida per la definizione degli standards di sicurezza e di Igiene Ambientale dei Reparti Operatori" pubblicate dall'ISPESL, nonché le linee guida Centro Trapianti redatta dall'Istituto Superiore della sanità.

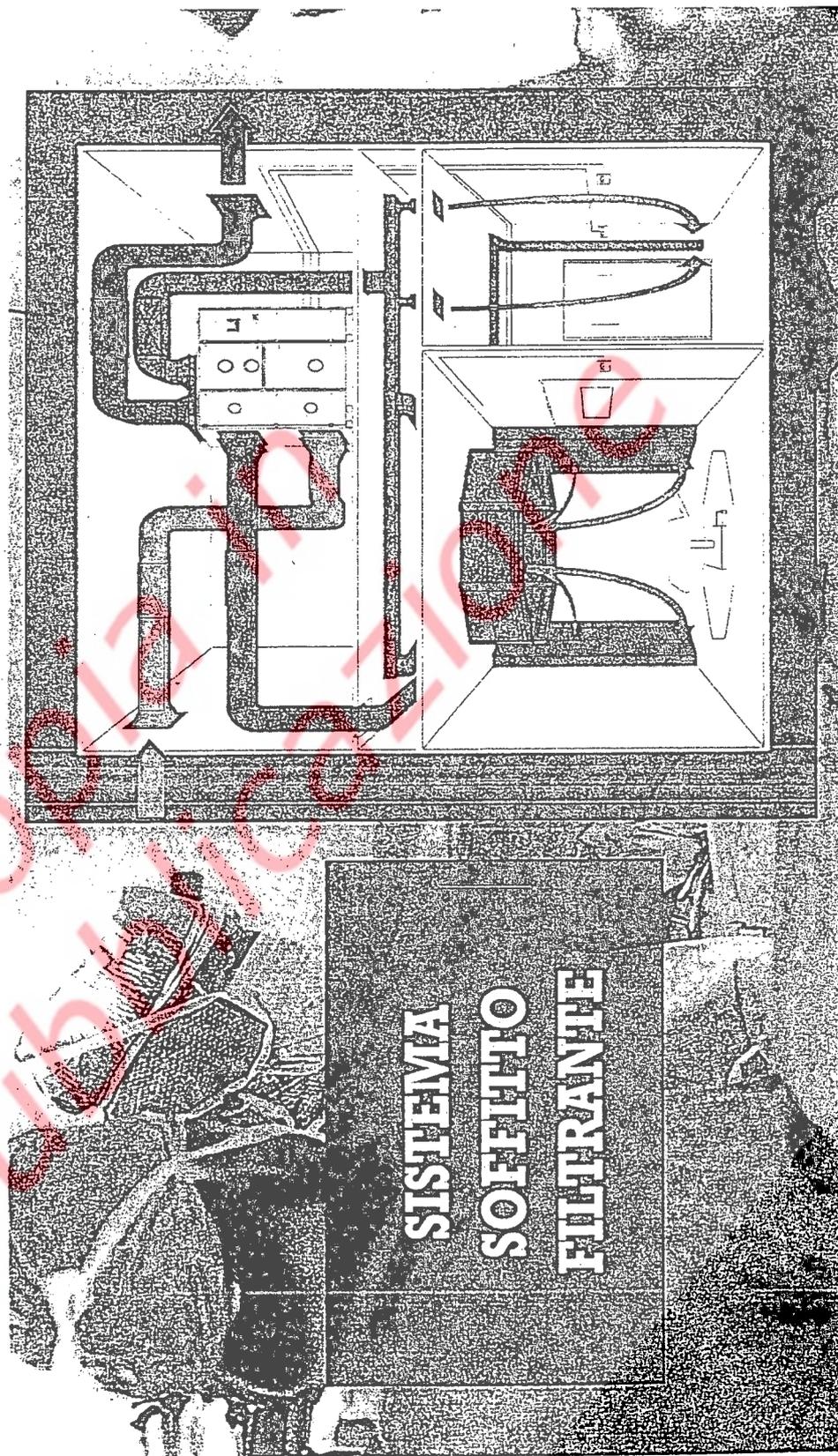
**Progettazione di fattibilità**

**Ufficio tecnico Azienda Ospedaliera dei Colli**

**Ing. Bruno Di Gennaro**

**P.I. Giuliano Ascione**

# CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA PER SALE CHIRURGICHE



All. "D"



REGIONE CAMPANIA  
AZIENDA OSPEDALIERA DEI COLLI  
Monaldi-Cotugno-CTO  
P.le Ettore Ruggieri - 80131 NAPOLI

VISTI :

visto : Il Direttore Sanitario  
Dott. Nicola Silvestri

Il Direttore Generale  
Dott. Antonio Giordano

IL PROGETTISTA  
U.O.C. ATTIVITA' TECNICHE E MANUTENTIVE  
Ing. Bruno Di Gennaro  
P.I. Giuliano Ascione  
*Ascione*

IL DIRIGENTE  
U.O.C. ATTIVITA' TECNICHE E MANUTENTIVE  
Ing. Bruno Di Gennaro  
*B. Di Gennaro*

### PROGETTO DI FATTIBILITA'

LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO E IGIENICO-FUNZIONALE DEI LOCALI  
SITI AL 4° PIANO ALA ANTERIORE DESTRA OSPEDALE MONALDI PER DEFINITIVA  
SISTEMAZIONE REPARTO TRAPIANTI DI ORGANI

PARTICOLARE :

TAV: QE

QUADRO ECONOMICO

FILE:

SCALA:

DATA: 06/2016

**REGIONE CAMPANIA  
AZIENDA OSPEDALIERA DEI COLLI  
Monaldi-Cotugno-CTO**

**P.le Ettore Ruggieri – 80131 NAPOLI  
CENTRO TRAPIANTI D'ORGANO**

Lavori di adeguamento impiantistico e igienico-funzionale dei locali siti al 4° piano ala anteriore destra Ospedale Monaldi per definitiva sistemazione reparto Trapianti di organo.

<b>QUADRO ECONOMICO</b>		
<b>A) IMPORTO LAVORI AL LORDO DELLA SICUREZZA</b>		
A.1) Importo lavori di cui € 15.400,00 quali oneri sicurezza compresi nei prezzi		<b>€ 869.782,51</b>
A.2) Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso		€ 8.700,00
<b>TOTALE LAVORI A)</b>		
<b>€ 878.482,51</b>		
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
B.1) Imprevisti	5%	€ 43.924,13
B.2) Lavori in economia		€ 32.000,00
B.3) IVA su A+B.1+B.2	10%	€ 95.440,66
B.4) Spese tecniche (progettazione-D.L.-Coordinatore per la Sicurezza-Collaudi)	10%	€ 87.848,00
B.5) CNPAIA	4%	€ 3.513,92
B.6) Iva Spese tecniche, generali ed accessorie	22%	€ 20.099,63
B.7) Spese di gara (pubblicità commissioni, etc..)		€ 2.000,00
B.8) Incentivazione art. 113 D.lgs 50/2016	1%	€ 8.691,16
B.9) Arredi e attrezzature elettromedicali per la sala Operatoria, terapia intensiva e ambienti ancillari		€ 900.000,00
B.10) IVA su B.9	22%	€ 198.000,00
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
<b>€ 1.391.517,49</b>		
<b>IMPORTO TOTALE</b>		
<b>€ 2.270.000,00</b>		