SERVIZIO SANITARIO – REGIONE SARDEGNA
AZIENDA U.S.L. N° 7
CARBONIA

Deliberazione 2879

Adottata dal Direttore Generale in data 8 NOV. 2001

OGGETTO: ***Lavori di ristrutturazione generale del Servizio Cucina del Presidio Ospedaliero F.lli Crobu di Iglesias -***
Approvazione progetto predisposto dall'Ing. Pierpaolo Corda di Pirri - Cagliari

SU proposta del Responsabile del Servizio Acquisti e Tecnici, il quale:

ATTESO che l'Azienda, con atto deliberativo n° 2794 del 22/10/01, ha affidato all'Ing. Pierpaolo Corda l'incarico per la predisposizione di un progetto per la ristrutturazione generale, distributiva ed impiantistica dei reparti cucina-dispensa e sala mensa del P.O. F.lli Crobu di Iglesias;

RISCONTRATO che il suindicato professionista ha presentato gli elaborati progettuali per la realizzazione dei lavori di cui sopra;

RILEVATO che, in sede di esame del progetto, sono stati acquisiti i pareri favorevoli espressi dal Dirigente Medico del Polo Ospedaliero di Iglesias, D.ssa Rita Cantone, dal Responsabile del Servizio Igiene Urbanistica e Ambienti Confinanti, D.ssa Sandra Cardis e dal Responsabile del procedimento, Geom. Giuseppe Puddu, giusta la relazione tecnica allegata al presente atto per farne parte integrante e sostanziale, dalla quale si evince la conformità del progetto proposto;

RITENUTO per quanto sinora esposto, di dover procedere all'approvazione degli elaborati progettuali redatti per la realizzazione delle opere descritte negli elaborati stessi, che prevedono una spesa complessiva pari a £. 430.000.000;

PRECISATO che con atto deliberativo n° 2792 del 22/10/01 l'Azienda ha richiesto all'Assessorato Igiene e Sanità la variazione del piano investimenti per l'anno 1999 relativo alla somma di £. 1.900.000.000 finalizzata all'adeguamento del blocco operatorio del presidio ospedaliero F.lli Crobu individuando nuovi interventi ivi incluso la ristrutturazione oggetto del presente atto;

TENUTO CONTO che dovrà provvedersi con successivo atto all'indizione della gara d'appalto e alla conseguente approvazione del relativo bando di gara;

PROPONE

P R O P O N E

- di approvare il progetto, redatto dall'Ing. Pierpaolo Corda, per la ristrutturazione generale, distributiva ed impiantistica dei reparti Cucina-dispensa e sala mensa del Presidio Ospedaliero F.lli Crobu di Iglesias;

- di demandare a successivo atto l'indizione della gara d'appalto e l'approvazione del bando di gara;

IL DIRETTORE GENERALE

PRESO ATTO dell'istruttoria svolta dal Responsabile del Servizio Acquisti;

SENTITI il Direttore Amministrativo e il Direttore Sanitario

D E L I B E R A

Per i motivi esposti in premessa:

- di approvare il progetto elaborato dall'Ing. Pierpaolo Corda relativo alla ristrutturazione generale, distributiva ed impiantistica dei reparti Cucina-dispensa e sala mensa del Presidio Ospedaliero F.lli Crobu di Iglesias, che prevede una spesa complessiva di £. 430.000.000, pari a 222.076,466 Euro;

- di dare atto che gli oneri relativi al progetto in questione, ammontanti a £. 430.000.000, Euro 222.076,466, sono da movimentare sul piano dei conti per l'anno 2001 – cod. 020800001 – , Piano investimenti anno 1999;

- di demandare a successivo atto l'indizione della gara d'appalto e l'approvazione del relativo bando.

Il Direttore Generale
Dr. Emilio Simeone

DIR.AMM./

DIR. SAN./

ACQU./Geom. Agulli

RESP.SETT/Dr. Arca

RESP.PROC./Geom. G. Puddu

Add/L. Cinesu

Il Responsabile del Servizio Affari Generali,

Attesta che la deliberazione

n° 2879 del - 8 NOV. 2001

è stata pubblicata

nell'Albo pretorio dell'Azienda USL n° 7

a partire dal - 9 NOV. 2001 al 2 3 NOV. 2001

Resterà in pubblicazione per 15 giorni consecutivi

ed è stata posta a disposizione per la consultazione.

Il Responsabile del Servizio

Affari Generali

(Dr.ssa Margherita Cannas)

Allegati n°

Destinatari:

Servizio Bilancio

Collegio dei Sindaci

Servizio Acquisti

Lavori di ristrutturazione generale, distributiva ed impiantistica dei reparti cucina dispensa e sala mensa del P.O. F.lli Crobu.

<u>Relazione Tecnica</u>

Il progetto di cui trattasi, redatto dall'Ing. PierPaolo Corda iscritto al n. 1518 dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cagliari, prevede la ristrutturazione dei reparti cucina, dispensa e sala mensa del P.O. F.lli Crobu.

La normativa di riferimento per la realizzazione di dette opere è rappresentata dalle norme vigenti, in materia di requisiti strutturali e tecnologici, per l'accreditamento delle strutture sanitarie pubbliche e private (DPR 14/01/97 – Decreto Assessore dell'Igiene e Sanità 29/06/98).

Nell'ospedale F.lli Crobu esistono attualmente i locali cucina e mensa personale, la piano 1° seminterrato, e il locale dispensa nel piano sottostante.

Questi locali sono caratterizzati da numerose carenze di natura edile, impiantistica e distributiva, imputabili, per lo più, alla vetustà degli stessi ambienti risalenti, come d'altronde tutta la struttura, alla metà degli anni cinquanta.

Anche gli interventi di ristrutturazione succedutisi negli anni passati, spesso in maniera disarticolata ed estemporanea, non hanno permesso di colmare le deficienze presenti.

Attualmente i locali non sono utilizzati in quanto la cucina e la dispensa sono stati temporaneamente centralizzati, per tutti i tre presidi ospedalieri di Iglesias, presso l'ospedale S. Barbara.

La necessità di procedere all'esecuzione delle opere comprese in progetto deriva dalla scelta Aziendale, in considerazione delle condizioni complessive non suscettibili di adeguamento della cucina del P.O. S. Barbara, di localizzare nell'immediato futuro la cucina centralizzata pe ri tre presidi di Iglesias presso l'ospedale F.lli Crobu.

I lavori in progetto sono sommariamente i seguenti:

- Modifiche delle tramezzature interne per la realizzazione di una maggior razionale distribuzione degli spazi destinati a cucina, sporzionamento, lavaggio pentole, preparazione dolci e piatti freddi, dispensa, mensa personale e servizi igienici;
- Ristrutturazione edile comprendente tutti gli elementi di finitura quali pavimenti, rivestimenti sanitari ecc.;
- Rifacimento totale di tutti gli impianti idraulici e di raccolta delle acque reflue;
- Sostituzione degli infissi interni ed esterni;
- Compartimentazione, realizzazione delle zone filtro e installazione di infissi tagliafuoco per l'adeguamento alla normativa antincendio;

- Rifacimento totale dell'impianto elettrico;
- Realizzazione n° 2 rampe d'accesso.

Non sono compresi in progetto, le opere di finitura del locale mensa e dell'aspirazione fumi in quanto la disponibilità finanziaria non risulta sufficiente alla copertura delle relative spese ma che peraltro potrebbero essere realizzate successivamente con l'utilizzo del presumibile ribasso d'asta in sede di gara.

Sarebbe auspicabile che in una fase successiva vengano ricomprese le opere di adeguamento degli impianti dei due montacarichi esistenti da utilizzarsi rispettivamente per veicolare il materiale pulito e lo sporco.

L'importo complessivo dei lavori a base d'asta ammonta a £. 296.000.000 di cui £. 4.000.000 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

L'importo complessivo del progetto è di £. 430.000.000.

L'esame degli elaborati di progetto ha evidenziato la sostanziale conformità degli stessi alle norme vigenti, in materia di requisiti strutturali e tecnologici, per l'accreditamento delle strutture sanitarie (Dpr. 14/01/97 – decreto dell'Assessore dell'Igiene e Sanità del 29/06/98).

Le opere previste risultano altresì adeguate alla normativa vigente in materia antincendio ed igienico- sanitaria.

Il progetto risulta inoltre redatto in conformità alle disposizioni vigenti in merito alla sicurezza ed alla prevenzione infortuni dei lavoratori.

In sede di esame del progetto si è provveduto ad acquisire i pareri del Direttore Sanitario dei PP.OO. di Iglesias, Dott.ssa Rita Cantone, e del Responsabile del Servizio Igiene Urbanistica e Ambienti Confinanti, Dott.ssa Sandra Cardis, le quali hanno espresso come da note allegate parere favorevole.

In considerazione delle argomentazioni svolte in precedenza che confermano l'adeguatezza del progetto di cui trattasi, sia alla normativa vigente che alle esigenze di razionalizzazione impiantistica e strutturale del presidio ospedaliero F.lli Crobu, si esprime parere favorevole per l'approvazione.

Iglesias 30 Ottobre 2004

Il Responsabile del Procedimento
(*Geom. Giuseppe Puddu*)

2844

Servizio Sanitario Regione Sardegna

AZIENDA U.S.L. N° 7 CARBONIA

Direzione Sanitaria Ospedale di Iglesias

Direzione Sanitaria Ospedale di Iglesias
c/o Ospedale " C.T.O."
Via Cattaneo 09016 Iglesias
☎ 0781-3922732 / 🖷 0781-3922662

Iglesias, 13.09.2001

Al Direttore Genrale
ASL N° 7 - Carbonia

Oggetto: parere tecnico relativo a progetto di ristrutturazione di cucine ospedaliere Presidio Ospedaliero F.lli Crobu.

La seguente relazione si riferisce al progetto allegato in copia e siglato dalla sottoscritta, pervenuta privo di data di rilascio , di firma e timbro identificativo dell'ingegnere progettista, compreso il numero di iscrizione all'albo.

Ciò premesso si segnala quanto segue:

1) *Percorso sporco /pulito idoneo*
2) *Area preparazione alimenti idonea*
3) *Area sporzionamento idonea*
4) *Area dispensa idonea*
5) *L'area circostante identificata come "Ufficio Sindacati " è incompatibile in quanto la fenestratura è pertinenza della zona preparazione alimenti.*

Per i motivi esposti si ritiene che l'allegato progetto, salvo quanto citato in premessa, presenti caratteristiche che ne consentano la positiva valutazione da parte degli organi all'uopo individuati dalla normativa sulle aziende.

L'allegato di cui sopra si consegna in data odierna alle ore 14 al Responsabile del Dipartimento di Prevenzione per il parere di competenza.

Distinti saluti

Il Direttore Medico
Ospedale di Iglesias
(Dott.ssa Rita Cantone)

SERVIZIO SANITARIO - REGIONE SARDEGNA

AZIENDA U.S.L. N° 7- CARBONIA

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

Servizio Igiene Urbanistica
e Ambienti Confinati

prot. 570 del 17/09/01

Al Responsabile del
Dipartimenti di Prevenzione
Dott. Angelo Biggio
SEDE

Oggetto: Parere su progetto di ristrutturazione delle cucine ospedaliere P.O. F.lli Crobu.

In riferimento alla richiesta di espressione di parere, circa la pratica in oggetto, si esprime, parere favorevole sotto il profilo igienico urbanistico.

Restando a disposizione si porgono distinti saluti.

Il Responsabile del Servizio
Igiene Urbanistica e ambienti confinati
Dott.ssa Sandra Cardis

Regione Autonoma della Sardegna

Servizio sanitario Nazionale

AZIENDA U.S.L. N° 7 - CARBONIA

PRESIDIO OSPEDALIERO F.LLI CROBU
IGLESIAS

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE GENERALE DISTRIBUTIVA E IMPIANTISTICA DEI REPARTI CUCINA-DISPENSA E SALA MENSA

ESECUTIVI

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

SCALA	DATA: SETTEMBRE 2001	PROGETTISTA
TAVOLA A	AGGIORN:	ORDINE INGEGNERI PROVINCIA CAGLIARI N.1516 Dott. Ing. Pierpaolo Corda
	FILE:	

Dott. Ing. Pierpaolo Corda - via Conte Rosso n. 3E
PIRRI - tel 564 101

INTRODUZIONE

Il Presidio Ospedaliero **"F.LLI CROBU"** di Iglesias, sorto tra la fine degli anni '20 e l'inizio degli anni '30, ha assolto finora la sua funzione in maniera sufficiente pur nell'evolversi delle situazioni sanitarie e cercando di passare dalla specifica assistenza ai malati al più vasto e impegnativo concetto di **"MODERNO OSPEDALE"**.

Per tentare di mantenersi in linea con l'evolversi dei tempi, delle mutate e mutande esigenze, ma soprattutto per adeguarsi alla rigorosa Normativa Vigente ed al continuo processo di miglioramento tecnologico, il P.O. ha subito nel tempo vari rinnovamenti attuati però senza disporre di un reale **"PIANO GENERALE DI AMMODERNAMENTO"**.

Ciò purtroppo non è da imputarsi ad una precisa scelta delle varie Direzioni Aziendali succedutesi quanto ad una reale carenza di finanziamenti verificatasi non solo in campo nazionale ma soprattutto in Sardegna.

L'aspetto ricettivo, come già detto, ed in particolar modo quello impiantistico e tecnologico, è diventato inadeguato alle mutate esigenze dei tempi e le varie specializzazioni si ritrovano ad operare in spazi super-compressi facendo prevalere la "necessità" di offrire un servizio a scapito della qualità della residenza e della centralizzazione dei servizi stessi e questo nel tentativo di sopperire alle crescenti domande di **SANITA'** provenienti dal territorio e dalle nuove politiche socio-sanitarie Nazionali e Regionali.

L'attuazione dell'ex articolo 20 della Legge 167 dell'11.03.1988 ha dato finalmente certezza di disponibilità finanziarie su cui l'Azienda poteva contare, tuttavia molteplici fattori hanno finora influito negativamente sul recupero funzionale e impiantistico del P.O. "F.lli Crobu" di Iglesias non consentendo il raggiungimento di immediati risultati derivanti da questa nuova linfa economica.

Tutto quanto esistente e ancor più quello programmato deve tuttavia trovare un'interconnessione alla luce delle disposizione di Legge emanate con D.P.R. 14.01.1997 quale indirizzo e coordinamento alle Regioni in materia di **"REQUISITI STRUTTURALI, TECNOLOGICI ED ORGANIZZATIVI MINIMI PER L'ESERCIZIO DELLE ATTIVITA' SANITARIE"** da parte delle Strutture Pubbliche, disposizioni recepite dalla Regione Autonoma della Sardegna con D.G.R. del 04.06.1998.

Alla luce di queste nuove disposizioni la Direzione dell'Azienda U.S.L. n° 7 di Carbonia, nel verificare l'insussistenza dei requisiti di accreditamento nella generalità dell'intero Ospedale, ha programmato una serie di interventi sistematici mirati alla definitiva risoluzione delle problematiche attualmente in essere.

2. FINALITA' DELL'INTERVENTO

Nel quadro generale di ristrutturazione, ammodernamento e messa a norma degli impianti tecnologici dei vari Presidi Ospedalieri, l'Azienda U.S.L. n° 7 di Carbonia ha ritenuto di doversi procedere prioritariamente **NELL'EFFETTUARE UN RADICALE INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE SULLE CUCINE DEL P.O. "F.LLI CROBU"** al fine di garantire sia la totale messa a norma degli impianti presenti in esse quanto soprattutto al fine di garantire la loro rispondenza ai requisiti di accreditamento delle Strutture Sanitarie previsti nel Decreto dell'Assessorato Igiene e Sanità n° 1957 del 29.06.1998 e in ultima analisi per ripristinare con estrema urgenza un servizio, momentaneamente interrotto, indispensabile per il corretto funzionamento dell'Ospedale.

La Direzione Aziendale ha pertanto incaricato il sottoscritto **ING. PIERPAOLO CORDA**, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Cagliari della predisposizione di un **PROGETTO ESECUTIVO** che consentisse l'effettuazione dei suddetti interventi sulle Cucine e servizi connessi e finalizzato all'esecuzione di tutte quelle opere civili ed impiantistiche indispensabili non solo per la messa a norma degli impianti ma soprattutto per garantire la rispondenza del reparto ai requisiti minimi strutturali ed impiantistici necessari per Legge al loro accreditamento.

Tenuto conto inoltre della notevole rilevanza rivestita in tale intervento dagli impianti, il sottoscritto Progettista ha ritenuto indispensabile coinvolgere nelle specifiche progettazioni altri due professionisti nelle persone dell' **ING. GIOVANNI MUSIO** e del **PER IND. ITALO ANGIUS** (il primo per il settore elettrico ed il secondo per quello termotecnico e di servizi generali) non solo per la loro provata professionalità ed esperienza negli specifici campi di competenza quanto perché entrambi si sono già occupati della risoluzione di svariate problematiche specifiche delle strutture sanitarie.

3. SITUAZIONE ATTUALE

Dai numerosi sopralluoghi effettuati nel reparto "CUCINE" del P.O. "F.lli Crobu" in Iglesias sono emerse le numerose carenze distributive, strutturali ed impiantistiche presenti in esse e più in generale **LA MANCANZA IN ESSE DI RISPONDENZA AI REQUISITI MINIMI PER L'ACCREDITAMENTO RICHIESTI DALLA NORMATIVA VIGENTE.**

In particolare si rileva quanto segue:

OPERE CIVILI

- **Risultano assenti numerosi componenti legati alla rispondenza dei locali alle Norme di prevenzione incendi;**

- **Manca totalmente una differenziazione tra "Linea pulito" e "Linea sporco", così come imposto dalle Norme igienico-sanitarie;**

- **Molte delle attrezzature presenti e quindi le relative lavorazioni risultano distribuite irrazionalmente e dimensionate per fornire un numero di pasti/giorno inadeguato;**

- **Risultano mancanti alcune lavorazioni indispensabili nell'organigramma di una "moderna e funzionale cucina";**

- **Generale e diffuso degrado per la generalità dei materiali presenti e relativi in particolare a: pavimenti, rivestimenti, infissi interni ed esterni, impianti idrici, sanitari, etc. etc.**

- **I locali utilizzati risultano privi dei comuni requisiti di sicurezza e di rispondenza alle Norme di prevenzione incendi, infatti:**
    - a) fanno capo al locale cucina n° 3 montacarichi privi della necessaria compartimentazione antincendio ed il locale macchine adiacente è privo sia di areazione naturale che di comunicazione diretta con l'esterno;
    - b) molte delle pareti di delimitazione dei locali non garantiscono la necessaria rispondenza di resistenza al fuoco (REI 120);
    - c) il locale cucina risulta avere connessioni dirette con altri ambienti contrariamente a quanto imposto dalle Norme di prevenzione incendi (è presente una scala interna che collega direttamente la cucina con il primo piano ed altrettanto esistono aperture di comunicazione con l'adiacente sala mensa);

- **I servizi igienici presenti all'interno della cucina per il personale addetto non risultano possedere i requisiti minimi di igienicità;**

- **Il locale dispensa risulta irrazionalmente ubicato al piano seminterrato e l'approvvigionamento delle derrate alimentari avviene tramite un montacarichi comportando in tal modo gravi perdite di tempo per gli operatori, scompensi nei tempi delle lavorazioni e, in ultima analisi, un notevole aggravio economico nei costi di esercizio;**

- **Tutti i servizi generali ed impiantistici risultano fatiscenti ed obsoleti;**

- **L'illuminazione presente non risulta rispondente alla Normativa vigente;**

- **Tutti gli infissi esterni risultano a scarsa tenuta e privi della necessaria igienicità;**

- **La cappa di aspirazione presente in cucina convoglia i vapori su un canale di dubbia efficacia presentando un percorso tortuoso, in contropendenza e di sezione inadeguata;**

È da rilevare inoltre che il locale cucina risulta privo di:

- **Impianto di climatizzazione ambientale che assicuri specifiche condizioni microclimatiche di temperatura interna e umidità relativa;**

IMPIANTO ELETTRICO

Anche per quanto concerne l'impianto elettrico dell'intero reparto si è avuto modo di constatare le gravi e diffuse situazioni di pericolo consistenti in particolare in:

- **Assenza di protezione contro i pericoli di contatti indiretti e di un efficiente impianto di terra coordinato con protezioni differenziali e con separazione elettrica mediante trasformatore di isolamento;**

- **Il quadro elettrico generale di zona non corrisponde a quanto richiesto dalla Norma CEI 64.8 in relazione alla protezione delle linee dal sovraccarico e non garantisce la dovuta selettività di intervento delle protezioni sia amperometrica che cronometrica;**

- **Le linee di distribuzione principale e finali non risultano adeguate a quanto richiesto dalle Norme di Legge;**

- **Non esiste una alimentazione di sicurezza e tanto meno una illuminazione di sicurezza;**

- **Mancano verifiche dell'impianto ultimato e non risultano quelle periodiche attestanti l'efficienza degli impianti;**

- **Anche l'illuminazione degli ambienti risulta essere lontana dai minimi imposti per Legge, in particolare nelle cucine nelle quali le lampade presenti non sono di tipo stagno e quindi non rispondenti alle Norme di prevenzione incendi.**

Da quanto precede consegue la necessità del **RIFACIMENTO TOTALE DELL'IMPIANTO ELETTRICO** al fine di garantire la sua rispondenza alle Normative di Legge vigenti.

4. LAVORI PREVISTI IN PROGETTO

4.1. – OPERE CIVILI

Per quanto concerne le opere civili nel presente progetto sono stati previsti una serie di interventi sistematici volti al recupero funzionale delle strutture esistenti e tali da rendere il reparto rispondente ai requisiti igienico-sanitari ed impiantistici imposti dalla Legislazione vigente.

Relativamente alla distribuzione delle murature interne si rende necessario operare una serie di modifiche (demolizioni e ricostruzioni di tramezzature) volte alla realizzazione di ulteriori spazi relativi a funzioni attualmente mancanti quali::

- **SPAZIO RELATIVO ALLA PREPARAZIONE DI DOLCI E PIATTI FREDDI,**
- **UNA ZONA DESTINATA ALLO SPORZIONAMENTO,**
- **AMBIENTE PER IL LAVAGGIO PENTOLE,**
- **SERVIZI IGIENICI AD USO ESCLUSIVO DEL PERSONALE CUCINA,**
- **AMBIENTE PER ALLOGGIAMENTO QUADRI ELETTRICI**

Ulteriori modifiche alle tramezzature si rendono necessarie per:

- **CREAZIONE DI UN NUOVO AMBIENTE DESTINATO ALLA DISPENSA ALLO STESSO LIVELLO DELLE CUCINE E AD ESSE CONNESSO TRAMITE FILTRO ANTINCENDIO;**

- SPOSTAMENTO DELLA ATTUALE MENSA UTILIZZANDO GLI SPAZI ATTUALMENTE DESTINATI A DEPOSITO,

- COMPARTIMENTAZIONE, AI FINI ANTINCENDIO, DELLA ZONA PROSPICIENTE I DUE MONTACARICHI PRESENTI NELLA CUCINA,

- COMPARTIMENTAZIONE DEL VANO SCALA CON LA CREAZIONE DI UN FILTRO "A PROVA DI FUMO", **quest'ultimo peraltro già previsto nel progetto generale precedentemente predisposto per l'adeguamento del Presidio Ospedaliero alle norme antincendio,**

- CHIUSURA CON PARETI REI 120 DEL VANO DESTINATO AL MONTACARICHI E ANNESSO LOCALE MACCHINE A CAUSA DELLA SUA DISMISSIONE,

- DEMOLIZIONE DELLA SCALA DI COMUNICAZIONE DIRETTA TRA CUCINA E PRIMO PIANO **al fine di ottemperare alle prescrizioni imposte dalle Norme di prevenzione incendi per i locali cucina;**

- REALIZZAZIONE DI N° 2 RAMPE ESTERNE **al servizio sia del nuovo locale dispensa trasferito al piano terra che del nuovo locale destinato alla mensa e ciò per far si che l'approvvigionamento delle derrate alimentari avvenga direttamente dall'esterno per il primo ed in modo da garantire per entrambi regolari uscite di sicurezza su spazi esterni.**

È evidente che tra le opere murarie è stata prevista prioritariamente la chiusura con tamponatura della comunicazione della cucina con il primo piano che avveniva attraverso collegamento diretto tramite una scala presente nella cucina stessa.

Ulteriore modifica distributiva è consistita nell'inserimento nel corridoio di un ulteriore setto divisorio con pareti REI 120 dotato di regolare porta tagliafuoco di comunicazione con la zona ascensore al fine di creare, come richiesto dalle Norme, apposite "ZONE FILTRO" sia per le cucine che per la mensa ad esse prospiciente.

Nel presente progetto è stato previsto ovviamente il **RIFACIMENTO TOTALE DI TUTTI GLI IMPIANTI IDRAULICI** presenti sia nelle cucine che di quelli relativi a tutti i servizi igienici, rifacimento determinato non solo dai radicali spostamenti operati sulle attrezzature e sui sanitari presenti quanto soprattutto a causa della loro vetustà e scarsa affidabilità (rete di distribuzione in acciaio corrosa e con sezioni ridotte dai notevoli depositi di calcare).

Ulteriori lavori edili consisteranno più dettagliatamente in:

- **SOSTITUZIONE DEGLI INFISSI ESTERNI** presenti nelle cucine e negli altri ambienti oggetto di ristrutturazione i quali, per la loro vetustà, non garantiscono adeguata tenuta ed igienicità. I nuovi infissi verranno realizzati in PVC rivestito con telaio da 70x60 che garantiscono oltre ad una elevata coibentazione termica anche un buon livello di igienicità; essi verranno dotati inoltre di vetrocamera con cristallo interno di sicurezza e tapparelle oscuranti parimenti in PVC del tipo "Isolterm".
  Tutti gli infissi esterni, così come imposto dalle Norme sanitarie, verranno dotati di idonei sistemi anti-insetto (zanzariere) da installarsi su telaio indipendente e con possibilità di apertura al fine di consentire le operazioni di pulizia e manutenzione degli infissi.

- **SOSTITUZIONE DI TUTTE LE PORTE INTERNE** anch'esse vetuste e scarsamente rispondenti ai livelli di igienicità prescritti per locali ad uso specifico;

Le nuove porte saranno costruite con profilati estrusi di alluminio colore "verde gotico" a profili arrotondati e con pannello centrale a nido d'ape tamburato con pannelli esterni in MDF da mm. 5 rivestiti con lastre di laminato "Formica" sempre di colore verde.
Nel locale quadri elettrici, a causa della limitatezza degli spazi presenti, si prevede l'adozione di porta a scorrimento in cassonetto murario "a scrigno".

- **SOSTITUZIONE DI TUTTI I PAVIMENTI E RIVESTIMENTI** presenti nelle cucine, servizi igienici, zone filtro e in tutti gli altri locali oggetto di ristrutturazione.
  Nei suddetti ambienti è stata prevista in particolare la messa in opera di: pavimenti in grès porcellanato a tutta pasta aventi pertanto caratteristiche di: antisdruciolo, antiacido e antiusura.

I **BATTISCOPA** saranno anch'essi in grès porcellanato ma dotati di raccordo ai pavimenti con sguscio arrotondato per garantire una migliore pulizia ed igienicità degli stessi.

Per quanto concerne invece i **RIVESTIMENTI** si prevede:

- nelle cucine e locali connessi l'utilizzo di un grès smaltato a mosaico quadrettato con piastre aventi formati da 30x30 in opera senza discontinuità nelle giunture, non assorbente, antiacido e garantente pertanto massime condizioni di igienicità;

- nella zona destinata a mensa e relativi disimpegni si utilizzerà invece un rivestimento in **TESSUTO POLIVINILICO IGNIFUGO LAVABILE** su supporto in fibre acriliche amalgamate antimuffa e resistente ai graffi;

- nei bagni e antibagni un grès smaltato lucido fino ad un'altezza di metri 2,40 dal pavimento.

- **SOSTITUZIONE DI TUTTI I SANITARI PRESENTI** nei servizi igienici con sanitari in ceramica smaltata bianca dotati di rubinetterie con comando a gomito.

  Nel servizio igienico destinato al personale addetto, oltre i normali sanitari, è stata prevista anche una doccia mentre l'antibagno verrà dotato di un lavabo a incasso supportato da una lastra di appoggio in marmo bianco.

5. IMPIANTI ELETTRICI

Per la descrizione particolareggiata degli interventi previsti per il rifacimento degli impianti elettrici si rimanda alla specifica relazione tecnica allegata.

6. IMPIANTI TERMOTECNICI E DI SERVIZI GENERALI

Per quanto concerne l'impianto di climatizzazione esso sarà costituito da un sistema a pompa di calore indipendente dagli impianti generali dell'ospedale e del tipo aria-acqua comportante la messa in opera di una unità esterna centralizzata e di mobiletti scambiatori (ventilconvettori) posizionati a parete all'interno della cucina.

Il suddetto impianto, a causa del limitato finanziamento concesso, non è stato possibile prevederlo nel presente progetto, tuttavia la sua esecuzione potrà avvenire durante il corso dei lavori utilizzando gli eventuali ribassi d'asta.
E' evidente che nella predisposizione della progettazione degli impianti elettrici sono stati previsti i carichi derivanti dalla suddetta installazione e le corrispondenti linee elettriche di alimentazione.

7. LAVORI STRALCIATI DAL PROGETTO GENERALE

Nella stesura del **PROGETTO GENERALE DI RISTRUTTURAZIONE DEL REPARTO CUCINE DEL P.O. 2F.LLI CROBU"**, come si desume dalla precedente descrizione dei lavori, sono stati previsti una serie di interventi, radicali sia sulle opere civili che impiantistiche volte non solo a garantire le necessarie condizioni di sicurezza e igienicità dell'intero reparto ma soprattutto tendenti a garantire completezza e omogeneità all'intero intervento ed escludendo pertanto la necessità di dover ricorrere a ulteriori futuri interventi di completamento.

L'esecuzione della totalità delle opere come risultava dall'analisi dettagliata dei costi implicava un onere per lavori pari a lire 440 milioni che, unitamente all'incidenza delle spese per IVA e Spese generali, comportava per l'Azienda U.S.L. n° 7 un **IMPEGNO COMPLESSIVO DI SPESA DI**

LIRE 590.000.000

Alla suddetta somma si dovevano aggiungere gli oneri derivanti dalla necessità di sostituire o integrare parte delle ATTREZZATURE DI CUCINA, alcune mancanti e altre divenute obsolete o già fuori uso quali: celle frigorifere, lavastoviglie, forni, carrelli per servizio, etc. che, sommariamente quantificati in questa fase, portavano l'impegno di spesa complessivo a circa 750-800 milioni.

Non potendo attualmente essere garantita l'intera copertura finanziaria, la Direzione Aziendale, conscia della estrema necessità di esecuzione delle **OPERE DI MESSA A NORMA DEL REPARTO**, ha proposto al sottoscritto Progettista di stralciare dal progetto generale, a suo tempo predisposto, l'esecuzione di alcune opere che, sebbene importanti nel contesto dell'intervento, potessero essere differite nella loro esecuzione senza comportare scompensi e disomogeneità nelle altre lavorazioni ma che allo stesso tempo garantissero la funzionalità e fruibilità del servizio cucine provvisoriamente interrotto.

Ferma restando la necessità di dare completezza al **RIFACIMENTO DI TUTTI GLI IMPIANTI ELETTRICI, IMPIANTISTICI, DI SICUREZZA ANTINCENDIO, ETC,** si è ritenuto fattibile **DIFFERIRE NEL TEMPO L'ESECUZIONE DELLE OPERE DI RISTRUTTURAZIONE DEL LOCALE DESTINATO A NUOVA MENSA** e relative a: pavimentazioni, rivestimenti, tinteggiature, infissi, rampa di accesso.

Sono stati parimenti stralciati i lavori relativi alla messa in opera delle attrezzature di cucina e della cappa di aspirazione fumi che potrebbero eventualmente essere eseguiti dagli stessi operai della A.S.L. o quantomeno dalla stessa Impresa appaltatrice utilizzando il naturale ribasso d'asta conseguibile in sede di gara.

Tenuto conto infine che le ulteriori somme necessarie a coprire l'intero intervento non risultano rilevanti di per se stesse e in relazione all'importanza del servizio reso ed inoltre che la Direzione Aziendale si è resa disponibile ad un loro immediato reperimento su fondi del proprio bilancio, si ritiene che anche le opere stralciate possano essere eseguite ottimisticamente durante l'esecuzione delle opere principali.

Iglesias lì settembre 2001

Il Progettista:

Ing. Pierpaolo Corda

ORDINE INGEGNERI PROVINCIA CAGLIARI
N.1518 DOTT. ING. Pierpaolo Corda

QUADRO ECONOMICO

A) LAVORI A BASE D'ASTA – A CORPO

IMPORTO OPERE CIVILI	£. 186.000.000
IMPIANTI ELETTRICI GENERALI, ILLUMINAZIONE E LINEE	£. 106.000.000
A) IMPORTO LORDO LAVORI	£. 292.000.000
*) ONERI PER LA SICUREZZA (non soggetti a ribasso d'asta)	£. 4.000.000
IMPORTO TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA (Comprensivo oneri per la sicurezza)	£. 296.000.000

B) SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE

1)	**SPESE GENERALI**		
Progettazione e Direzione Lavori			
a)	Opere Civili	£.	30.708.000
b)	Impianti Elettrici	£.	25.630.000
2) COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER LA PROGETTAZIONE E L'ESECUZIONE		£.	22.535.000
3) ONERI RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (7% di 1)		£.	3.944.000
4) CONTRIBUTO C.N.P.A.I. (2%)		£.	1.577.000
5) CONTRIBUTO INPS (4%)		£.	3.155.000
6) I.V.A. SPESE GENERALI (20% di 1+2+3)		£.	16.721.000
7) I.V.A. SUI LAVORI (10% di A)		£.	29.600.000
8) IMPREVISTI E LAVORI IN ECONOMIA		£.	130.000
IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		***£.***	***134.000.000***
			==========
IMPORTO TOTALE LAVORI IN PROGETTO		***£.***	***430.000.000***

Dott. Ing. Pierpaolo Corda

Carbonia, lì 20 settembre 2001

ORDINE INGEGNERI PROVINCIA CAGLIARI
N.1518 Dott. Ing. Pierpaolo Corda

Documento composto di
n° 22 pagine

Il Responsabile del Servizio

ALLEGATO ALLA DELIBERAZIONE
N° 2879 DEL - 8 NOV. 2001

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO

IL DIRETTORE GENERALE