



Regione Siciliana



Azienda Ospedaliera
di rilievo nazionale e di alta specializzazione "Garibaldi"
Catania

Oggetto:

Opere occorrenti per la riqualificazione del Pronto Soccorso e delle connesse
attività sanitarie del presidio ospedaliero Garibaldi centro - Catania

PROGETTO PRELIMINARE

Approvato in Conferenza dei Servizi con verbale del 20 settembre 2013
posizione 109309

Elaborato:

CS

Calcolo sommario di spesa

Committente:

Azienda Ospedaliera Garibaldi
Piazza Santa Maria di Gesù, 5 - 95124 Catania

Scala:

Data: 28 Gennaio 2013

Aggiornamenti:

Progettista:

Dott. Ing. Maurizio SANTAGATI
viale Giuseppe Lainò, 6 - 95126 Catania

Il Direttore Generale:

Dott. Giorgio Giulio SANTONOCITO

Il R.U.P.:

Ing. Salvatore VITALE

REVISIONE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
DISEGNATO DA:
VERIFICATO DA:
ARCHIVIO FILE:										

Il presente elaborato tecnico e' di nostra esclusiva proprieta'; esso non puo' essere riprodotto, neanche parzialmente, ne' puo' essere ceduto ad altri senza esplicita preventiva autorizzazione scritta.

Premessa

Il calcolo sommario di spesa, così come disposto dall'art. 22 del D.P.R. n°207/2010, è stato elaborato facendo riferimento a costi di costruzione parametrici (Euro/mq) risultanti per opere ospedaliere simili progettate negli ultimi anni e approvate dagli Uffici competenti.

I costi di costruzione delle sistemazioni esterne espressi per metro quadrato sono stati desunti da appositi computi metrici estimativi di supporto. I costi di costruzione delle attrezzature specialistiche di sale operatorie e prezzi di apparecchiature sono stati desunti da indagini di mercato e appositi preventivi richiesti a ditte specializzate.

A) OPERE PROPEDEUTICHE E SISTEMAZIONI ESTERNE

-per demolizione fabbricati e trasporto a discarica materiale di risulta		
Euro/mc 13.00 x mc 26.000 =	Euro	338.000,00
-per movimenti terra e riempimenti		
Euro/mc 18.00 x mc 11.400=	Euro	205.200,00
-per sistemazioni esterne edili (pavimentazioni, cordoli, smaltimento acque meteoriche, recinzioni, aiuole)		
Euro/mq 25.00 x mq 8.800 =	Euro	220.000,00
-per illuminazione aree esterne		
Euro/mq 10.00 x mq 8.800	Euro	88.000,00
-per allacciamenti acque B/N, rete idrica, gas metano, energia elettrica a forfait	Euro	<u>60.000,00</u>
	sommano Euro	911.200,00

B) COSTI DI COSTRUZIONE EDIFICIO

-per opere edili e finiture:		
Euro/mq 450 x mq 6.679,80=	Euro	3.005.910,00
-per strutture portanti e solai:		
Euro/mq 270 x mq 6.679,80=	Euro	1.803.546,00
-per impianti elettrici e speciali:		
Euro/mq 230 x mq 6.679,80=	Euro	1.536.354,00
-per impianto di climatizzazione:		
Euro/mq 260 x mq 5.989,60 =	Euro	1.557.296,00
-per impianti idrico sanitario, solare termico, fognario, antincendio:		
Euro/mq 60 x mq 5.989,60 =	Euro	359.376,00
-per rete distribuzione gas medicinali O ₂ ,N ₂ O,AC,V:		
Euro/mq 50 x mq 5.989,60 =	Euro	299.480,00
- per ascensori e montaletti (8 impianti)	Euro	340.000,00
- per impianto fotovoltaico		
Euro/mq 200 x mq 1.000	Euro	<u>200.000,00</u>
	sommano Euro	9.101.962,00

C) ATTREZZATURE OSPEDALIERE

- attrezzature sala operatoria: pannelli modulari prefabbricati lavabili, asettici, in acciaio inox verniciato o corian, sguscia a pavimento, controsoffitto a tenuta in acciaio verniciato, pavimento in pvc elettroconduttivo, porte automatiche scorrevoli o a battente a tenuta con visiva, n.5 prese utenze elettriche e n.5 prese utenze gas medicinali per anestesista, n.5 prese utenze elettriche e n.4 prese utenze gas medicinali per chirurgo, quadri comandi, orologio contasecondi, negatvoscopio, armadi da incasso e cassettiere in acciaio inox, modulo passa-sporco in acciaio inox, lampada scialitica a led a soffitto 160.000 lux + 130.000 lux, telecamera HD integrata e monitor fullHD, sistema pensile tipo a portico con n.24 prese elettriche, n.12 prese equipotenziali, n.8 predisposizioni per dati, n.4 prese O2, n.4 prese V, n.4 prese AC, n.4 prese Air motor, n.4 prese evacuazione gas, n.2 carrelli, n.4 mensole, n.2 porta flaconi, n.2 bracci porta cavi e tubi, n.1 tavolo operatorio a colonna mobile con telecomando IR con piano operatorio per chirurgia universale con sezione testa a doppia regolazione e sezione gambe in due parti separate, con carrello trasportatore per piani operatori a inserimento longitudinale, con set accessori per chirurgia universale,
Euro/cad. 300.000,00 x n.4 sale operatorie =Euro 1.200.000,00
- attrezzature locale preparazione paziente e chirurgo: contropareti modulari prefabbricate in acciaio inox verniciato, lavabili, asettici, sguscia a pavimento, controsoffitto a tenuta in acciaio verniciato, pavimento in pvc antistatico, porte automatiche scorrevoli e/o a battente a tenuta semplice con visiva, lavabo chirurghi 2 posti in acciaio inox con comandi elettronici, trave testaletto a parete per preparazione paziente con n.5 prese elettriche, n.4 prese gas med., n.1 presa evacuazione gas anestetici,
Euro/cad. 30.000,00 x n.4 =Euro 120.000,00

- attrezzature locale sub sterilizzazione: banco di lavaggio in acciaio inox con 1avello ed 1 vasca a ultrasuoni, lavatrice da incasso termodisinfettante con 1 carrello cesti sterilizzazione, 4 bacinelle, 1 cestello, 1 tavolo confezionamento strumentario in acciaio inox con ripiano intermedio, autoclave sterilizzatrice a vapore a doppia porta 4 U.S. (285 lt min.),

Euro/cad. 80.000,00 x n.1 =Euro 80.000,00

- attrezzature trauma center P.S.: pannelli modulari prefabbricati lavabili, asettici, in acciaio inox verniciato o corian, sguscia a pavimento, controsoffitto a tenuta in acciaio verniciato, pavimento in pvc elettroconduttivo, porte automatiche scorrevoli o a battente a tenuta con visiva, n.5 prese utenze elettriche e n.5 prese utenze gas medicinali per anestesista, n.5 prese utenze elettriche e n.4 prese utenze gas medicinali per chirurgo, quadri comandi, orologio contasecondi, negatvoscopio, armadi da incasso e cassettiere in acciaio inox, modulo passa-sporco in acciaio inox, lampada scialitica a led a soffitto 160.000 lux + 130.000 lux, unità pensile per anestesia con doppio braccio orientabile orizzontale da 800 mm, colonna da 1200 mm min. completa di freno pneumatico, prese gas medicinali ed elettriche, unità pensile per chirurgia con braccio orizzontale da 1000 mm e braccio oscillante verticale da 800 mm, colonna da 600 mm min. completa di prese gas medicinali e prese elettriche, lavabo chirurghi 2 posti in acciaio inox con comandi elettronici, trave testaletto a parete per preparazione paziente con n.5 prese elettriche, n.4 prese gas med., n.1 presa evacuazione gas anestetici, n.1 tavolo operatorio elettromeccanico a piani fissi su colonna mobile per chirurgia generale completo di piano testa, piano gambe a due sezioni, con telecomando IR,

Euro/cad. 170.000,00 x n.1 =Euro 170.000,00

sommano Euro 1.570.000,00

Sommano in totale A+B+C per lavori e forniture in opera..... Euro 11.583.162,00

D) ARREDI E ATTREZZATURE ESISTENTI

- per smontaggio e ricollocazione n.16 unità pensili di terapia intensiva	Euro	64.000,00
- per ricollocazione n.16 letti di terapia intensiva	Euro	3.200,00
- per ricollocazione arredi esistenti reparto terapia intensiva	Euro	4.000,00
- per ricollocazione arredi esistenti reparto pronto soccorso	Euro	4.000,00
- per ricollocazione n.18 letti di osservazione breve intensiva	Euro	3.600,00
- per smontaggio e ricollocazione n.1 Angiografo - n.2 TAC - n.2 RX	Euro	75.000,00
- per smontaggio e ricollocazione n.1 RMN	Euro	130.000,00
- per spostamento arredi esistenti reparto immagine	Euro	4.000,00
- per ricollocazione arredi esistenti reparto degenza	Euro	20.000,00
- per sedute attese	Euro	<u>3.000,00</u>
	sommano Euro	310.800,00

D.3) Direzione lavoriParzializzazione tabella B

per classe I - categ. C, aliquote: l+11 = 0,35

per classe I - categ. G, aliquote: l+11 = 0,45

per classe III - categ. B, aliquote: l+11 = 0,35

per classe III - categ. C, aliquote: l+11 = 0,35

Onorario a percentuale da tab. A, B, B1compresi rimborso spese e compensi accessori:

Euro 5.339.110,00 x 5,080% x 0,35 x 1,00 = Euro 94.929,38

“ 1.803.546,00 x 6,075% x 0,45 x 1,00 = “ 49.304,44

“ 2.276.152,00 x 5,101% x 0,35 x 1,00 = “ 40.637,28

“ 2.164.354,00 x 6,930% x 0,35 x 1,00 = “ 52.496,41

sommano Euro 237.637,50..... **Euro 237.367,50****D.4) Contabilità e misura**Da tabella E

fino ad Euro 51.645,69 si applicano Euro 732,20

oltre Euro 51.645,69 si applica lo 1,0731%

Onorario con rimborso spese e compensi accessori:

per opere edili e strutture

(Euro 732,20 + (Euro 7.091.010,31 – 51.645,69 x 1,0731%)) x 1,00 = Euro 76.818,74

per impianti tecnologici ed arredi e attrezzature

(Euro 732,20 + (Euro 4.388.806,31 x 1,0731%)) x 0,7 x 1,00 = Euro 33.696,93

sommano Euro 110.515,67..... **Euro 110.515,67****D.5) Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione**

Aliquota base da tabella B2: 0,15

Onorario a percentuale da tab. A e B2compresi rimborso spese e compensi accessori:

Euro 5.339.110,00 x 5,080% x 0,15 x 1,00 = Euro 40.684,02

“ 1.803.546,00 x 6,075% x 0,15 x 1,00 = “ 16.434,81

“ 2.276.152,00 x 5,101% x 0,15 x 1,00 = “ 17.415,98

“ 2.164.354,00 x 6,930% x 0,15 x 1,00 = “ 22.498,46

sommano Euro 97.033,27 **Euro 97.033,27****D.6) Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione**

Aliquota base da tabella B2: 0,25

Onorario a percentuale da tab. A e B2compresi rimborso spese e compensi accessori:

Euro 5.339.110,00 x 5,080% x 0,25 x 1,00 = Euro 67.806,70

“ 1.803.546,00 x 6,075% x 0,25 x 1,00 = “ 27.391,35

“ 2.276.152,00 x 5,101% x 0,25 x 1,00 = “ 29.026,63

“ 2.164.354,00 x 6,930% x 0,25 x 1,00 = “ 37.497,43

sommano Euro 161.722,11..... **Euro 161.722,11**

D.7) Collaudo tecnico amministrativo

Da tabella C (senza riparto)

per Euro 11.583.162,00 si applica l'aliquota 0,1502%
più maggiorazione del 30% per collaudo in corso d'opera

Onorario con rimborso spese e compensi accessori:

Euro 11.583.162,00 x 0,1502% x 1,3 x 1,3 = Euro 28.766,25

Revisione tecnico contabile:

A vacanza forfettariamente:

n°300 vacanze x Euro/cad. 56,81 = Euro 16.406,78

Sommano in totale l'onorario con rimborso spese,

compensi accessori e revisione tecnico contabile..... **Euro 45.809,25**

D.8) Collaudo statico

Importo delle opere strutturali: Euro 1.803.546,00

aliquota: 0,2203%

più maggiorazione del 100% per strutture antisismiche

più maggiorazione del 25% per collaudo in corso d'opera

Onorario con rimborso spese e compensi accessori:

Euro 1.803.546,00 x 0,2203% x 2 x 1,25 x 1,3 = Euro 12.912,94 **Euro 12.912,94**

Sommano:..... **Euro 1.020.000,00**

D.9) Responsabile del procedimento

Onorario ex art.18 Legge 109/94 e tab. B6 D.M. 04/04/2001

Euro 11.583.162,00 x 1,6% x 0,25 = Euro 46.332,65..... **Euro 46.332,65**

D.10) Indagini geognostiche e studi geologici

Lo studio geologico preliminare è stato eseguito considerando la disponibilità presso il Settore Tecnico dell'Azienda Ospedaliera di informazioni geologiche già acquisite per altri lavori interni all'area aziendale e nei pressi dell'area oggi in progetto nonché sul rilevamento geologico diretto e sui risultati di 2 MASW appositamente realizzate.

Lo studio geologico necessario per il progetto definitivo/esecutivo richiederà una conferma ai dati stratigrafici e fisico-meccanici già acquisiti mediante esecuzione di 1 o 2 sondaggi meccanici e l'analisi di un limitato numero di campioni (stimato in due unità).

Considerati i prezzi di mercato delle indagini (MASW e sondaggi meccanici a c.c.), la classe e categoria delle opere da realizzare e l'importo delle opere strutturali (Euro 4.809.456,00), si ritiene che gli studi geologici preliminari ed esecutivi comporteranno una spesa complessiva di Euro 20.000,00.

Sommano in totale le indagini geognostiche e studi geologici:..... **Euro 20.000,00**

Sommano in totale le spese tecniche:..... **Euro 1.086.332,65**

E) Oneri di conferimento in discarica autorizzata

$$\text{mc } 26.000,00 \times 30\% = \text{mc } 7.800,00$$

$$\text{mc. } 7.800,00 \times 2.000 \text{ Kg/mc} = 15.600.000,00 \text{ Kg}$$

$$15.600.000,00 \text{ Kg} : 100 = 156.000 \text{ q.li}$$

$$156.000 \text{ q.li} \times 1 \text{ €q.le} = 156.000,00 \text{ €}$$

Ammontano in totale gli oneri di conferimento in discarica: Euro 156.000,00

F) Imprevisti ed accantonamenti (art. 133, c. 3 c.4, D.Lgs. 163/06 - art. 10, D.P.R.S. 13/12)

In totale per imprevisti ed accantonamenti (< 5% importo lavori): Euro 393.222,12

QUADRO ECONOMICO GENERALE

Di seguito si riporta il quadro generale di spesa del progetto preliminare costituito dalla spesa per l'esecuzione delle lavorazioni, dalla spesa per l'attuazione del piano di sicurezza (non soggetta a ribasso d'asta) e dalle altre somme a disposizione dell'Amministrazione per gli oneri di conferimento in discarica, per le spese tecniche, spese di pubblicazione, imprevisti, I.V.A. ed altri oneri vari:

I) Sommano in totale per lavori: Euro 11.583.162,00

di cui oneri per attuazione piano di sicurezza non soggetti a ribasso: Euro 289.262,00

II) Somme a disposizione dell'Amm.ne (aggiornate giusto verbale di verifica del 22/07/2014):

a) per progettazione, direzione lavori, coordinamento della sicurezza, collaudi tecnico-amministrativo e statico.....	Euro	1.020.000,00
b) per Inarcassa (il 4% su a).....		40.800,00
c) per indagini geognostiche e studi geologici.....		20.000,00
d) per I.V.A. spese tecniche (22% su a+b+c)		237.776,00
e) per liquidazioni Ordine Ing./Arch. (lo 1, 5% su a).....		15.300,00
f) per responsabile del procedimento.....		46.332,65
g) per spese di pubblicazione		15.000,00
h) per oneri di accesso in discarica.....		156.000,00
i) per I.V.A. lavori (il 10% su I)		1.158.316,20
l) per ricollocazione arredi/attrezzature esistenti		310.800,00
m) per imprevisti ed accantonamenti.....		<u>393.222,12</u>
Sommano in totale per somme a disposizione dell'Amministrazione	Euro	3.412.746,97

Sommano in totale I)+II): Euro 14.995.908,97

Catania, 16 settembre 2014

Il Progettista

Dott. Ing. Maurizio Santagati