



AZIENDA SANITARIA LOCALE DI RIETI

Via del Terminillo, 42 - 02100 RIETI - Tel. 0746.2781 - PEC: asl.rieti@pec.it
www.asl.rieti.it C.F. e P.I. 00821180577

OPERA:

P.O. "SAN CAMILLO DE LELLIS"

OGGETTO:

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Lavori finalizzati alla fornitura chiavi in mano di N° 1 acceleratore lineare presso l'UOC di Radioterapia della ASL di Rieti

Il Responsabile del
procedimento:

Dott. Sandro Luigi GIUGLIANO

Il Progettista:

Ing. Antonino GERMOLE'

Il Direttore generale

*Dott.ssa
Marinella d'Innocenzo*

Progetto fattibilita'

Progetto definitivo

Progetto esecutivo

Stima delle opere

Scala:
VARIE

DOC

3

Agg:
Agg:
Agg:

Data:
Novembre 2021

indice -

OPERE CIVILI ED IMPIANTISTICHE	2
OPERE PROVVISORIALI	2
OPERE CIVILI	2
OPERE CIVILI SPECIALISTICHE	3
IMPIANTI MECCANICI	4
IMPIANTI ELETTRICI	4
IMPIANTI SPECIALI	5
RIEPILOGO STIMA	5

OPERE CIVILI ED IMPIANTISTICHE

Il presente documento è relativo alla stima delle opere civili ed impiantistiche necessarie alla installazione del nuovo acceleratore lineare nel reparto di Radioterapia del P.O. San Camillo De Lellis di Rieti

Opere provvisionali

Cantierizzazione dell'area con realizzazione di partizioni interne in cartongesso

Smontaggio e rimontaggio della scala metallica uscita di sicurezza esterna con relativa pensilina di copertura per consentire l'accesso dall'esterno delle apparecchiature (acceleratore)

Tiro in alto per posizionamento gruppo frigorifero e introduzione acceleratore

Smontaggio e rimontaggio infisso esterno sala di attesa,

Smontaggio e rimontaggio dei controsoffitti del corridoio di collegamento tra il reparto di radioterapia e l'acceleratore per consentire l'installazione della canale metallica per i collegamenti elettrici e impianti speciali nonché delle nuove tubazioni dell'acqua refrigerata per il raffreddamento dell'acceleratore. L'intervento prevede la sostituzione dei pannelli in fibra 60x60 là dove gli stessi si deteriorassero durante le lavorazioni.

Importo stimato a corpo

€ 30.000

Opere civili

Sala di attesa

- demolizione di tramezzatura interna,
- demolizione di controsoffitto,
- smontaggio dell'infisso esistente,
- Trasporto, cernita e smaltimento a discarica del materiale proveniente dalle demolizioni,
- chiusura vano porta con parete in doppia lastra in cartongesso con isolante interno, stuccatura e rasatura,
- rimozione della pavimentazione esistente,
- intonaci e tinteggiatura delle pareti con tinta lavabile,
- ripresa dei massetti in corrispondenza della parete demolita,
- rifacimento della pavimentazione previa preparazione del sottofondo con teli in PVC con barriera al vapore classe Bfl-S1,
- installazione di zoccolino perimetrale, in alluminio, di altezza pari a 10 cm ,

- installazione di controsoffitto in pannelli di fibre minerali 60 x 60 a semincasso con struttura a vista ,
- realizzazione di tracantone per il passaggio degli impianti tra la sala comandi e la sala acceleratore,
- smontaggio e rimontaggio con eventuale sostituzione in caso di rottura delle controsoffittature esistenti per poter installare i nuovi impianti.

Sala di comando

- rimozione della pavimentazione esistente,
- intonaci e tinteggiatura delle pareti con tinta lavabile,
- rifacimento della pavimentazione previa preparazione del sottofondo con teli in PVC con barriera al vapore , Bfl-S1,
- sigillature REI degli attraversamenti impiantistici delle compartimentazioni antincendio (filtro a prova di fumo)

Sala acceleratore

- realizzazione del basamento dell'apparecchiatura,
- realizzazione di massetto armato con lisciatura mediante autolivellante
- rivestimento delle pareti in c.a. con contro parete in cartongesso con relativa stuccatura e rasatura,
- realizzazione di pavimentazione in teli in PVC con barriera al vapore classe Bfl-S1, con sottostante piastra vinilica eterogenea (biscotto) ,
- installazione di sguscia perimetrale,
- installazione di controsoffitto in pannelli di fibre minerali con struttura a vista,
- rivestimento delle pareti fino ad un altezza di m.3 con PVC spessore 2 mm classe Bs1,d0 ,
- l'installazione di controsoffitto autoportante con pannello in fibra 60x60
- realizzazione delle forometrie per il passaggio degli impianti attraverso pareti e setti esistenti
- quanto necessario per rendere l'opera finita.

Importo stimato a corpo € 55.000

Opere civili specialistiche

- fornitura e posa in opera della porta scorrevole a singola anta analoga a quella esistente con schermatura con attuatore pneumatico, compresi allacciamenti e eventuali modifiche al vano porta esistente

Importo stimato a corpo € 70.000

Impianti meccanici

- Realizzazione dell'impianto di distribuzione aria all'interno della sala acceleratore con fornitura e posa in opera di canalizzazioni in lamiera zincata a sezione rettangolare compresi staffaggi , sfridi e pezzi speciali, diffusori a coni regolabili con distribuzione a flusso turbolento, bocchette di ripresa, serrande di taratura, serrande tagliafuoco , isolamento delle canalizzazioni con lastra in materiale plastico a cellule chiuse, allacciamento alla batteria di postriscaldamento esistente, collegamento della batteria alle tubazioni dell'acqua calda, fornitura di valvola di regolazione a tre vie, regolatore e sonda ambiente,
- Installazione di unità idronica all'interno della sala di terapia collegata all'impianto di raffreddamento dell'acceleratore per lo smaltimento dei carichi interni
- Realizzazione dell'impianto di raffreddamento dell'acceleratore costituito da refrigeratore d'acqua a condensazione potenza indicativa 40 kW comprensivo di gruppo di pompaggio ad inverter, sistema di espansione, gruppo di riempimento, valvola di regolazione con regolatore per il controllo della temperatura dell'acqua di raffreddamento, centralina controllo Ph , basamento in carpenteria metallica del gruppo frigorifero, allacciamento al quadro elettrico esistente, tubazioni di collegamento in polietilene o multistrato coibentate con guaine flessibile a cellule chiuse tra la copertura dell'edificio "risonanza magnetica" e l'acceleratore , allacciamento di emergenza alla rete idrica con realizzazione dello scarico

Allacciamenti ed interventi di modifica agli impianti esistenti in funzione della nuova installazione (collegamento aria compressa, collegamenti idrici ecc)

Importo stimato a corpo € 87.000

Impianti elettrici

- Realizzazione dell'impianto elettrico interno alla sala acceleratore e sala controllo costituito da allacciamento principale a partire dal punto di fornitura in prossimità della sala controllo con canala portacavi metallica completa di coperchi, staffaggi e separatore per impianti speciali, cavi, inserimento interruttori nei quadri esistenti , quadro elettrico acceleratore, quadro elettrico servizi con trasformatore di isolamento, nodo di terra, isoltester , distribuzione interna alla controparete in cartongesso, prese FM 10-16 A e prese UNEL, impianto di illuminazione con lampade a led ed alimentatore remoto, plafoniere di emergenza , sky ceiling retroilluminato per sala terapia e corridoio, sigillature tagliafuoco con sacchetti e/o schiume espansive , gruppo UPS di caratteristiche compatibili con l'acceleratore

Importo stimato a corpo € 70.000

Impianti speciali

- realizzazione di impianto di rivelazione incendi con rivelatori ottici di fumo indirizzabili, in ambiente e all'interno dei controsoffitti dotati di ripetitore ottico di allarme, pulsanti pannelli ottico acustici di segnalazione allarme incendio, rilevatori da canale, attuatore per apertura automatica porta di accesso alla sala acceleratore dandone l'apertura. L'impianto dovrà essere compatibile con l'impianto esistente .
- realizzazione di un impianto fonia dati con cavi UTP in categoria 6 non schermati con prese RJ45 comprensivo del collegamento all'esistente rack di reparto.
- Realizzazione di un impianto TVCC monitor e telecamere IP comprensivo dei collegamenti alla rete dati –
- Realizzazione di un impianto interfono tra sala acceleratore e sala comandi con diffusori sonori
realizzazione di impianto per la segnalazione mediante lampade a tre sezioni all'interno della sala acceleratore con blocco sulla porta di accesso e pulsante a fungo.
- Installazione di rilevatore di ozono e centralina misurazione radioattività
- Importo stimato a corpo € 38.000

RIEPILOGO STIMA

Opere provvisionali	importo stimato € 30.000
Opere civili	importo stimato € 55.000
Opere civili specialistiche	importo stimato € 70.000
Impianti meccanici	importo stimato € 87.000
Impianti elettrici	importo stimato € 70.000
Impianti speciali	importo stimato € 38.000
Totale	€ 350.000

Novembre 2021