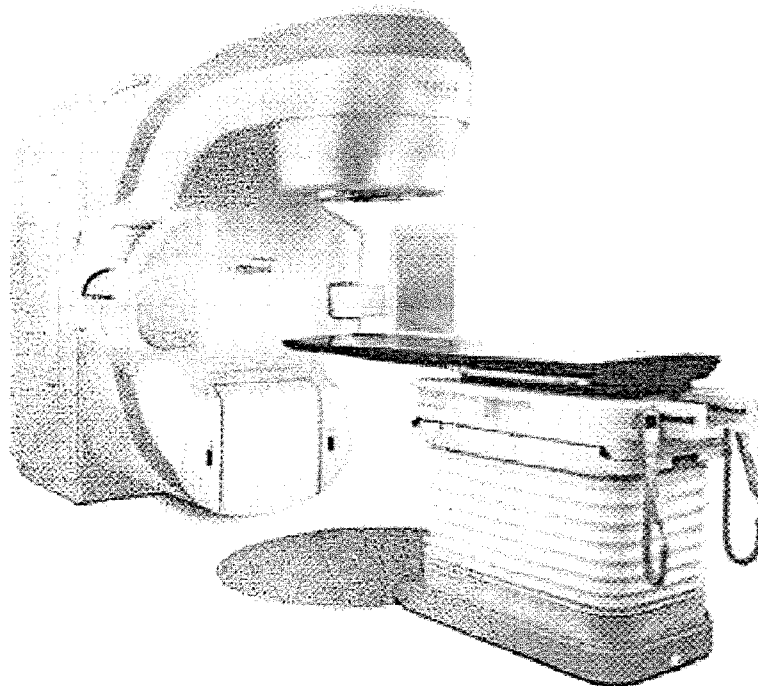




**Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento
U.O.C. Servizio Tecnico**

**Relazione Tecnica di fattibilità per la Fornitura e installazione
(chiavi in mano) del 2° acceleratore lineare da allocare presso il
P.O. "San Giovanni di Dio" di Agrigento"**



Collaboratore Tecnico
Ing. Cristina Pastivo

Il Fisico Sanitario
Esperto di radioprotezione
Dott. Salvatore Piraneo

Collaboratore Tecnico
Ing. Giuseppe Garreca

U.O.C. Radioterapia
Il Direttore
Dott. Michele Bono

U.O.C. Servizio Tecnico
Il Direttore
Ing. Alessandro Dinolfo

Rev05.3



Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento
U.O.C. Servizio Tecnico

Sommario

1	PREMESSA.....	3
2	CONSIDERAZIONI PRELIMINARI.....	3
3	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	4
3.1	CARATTERISTICHE TECNICHE.....	4
3.2	LAVORI PROPEDEUTICI ALL'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA.....	5
3.3	LAYOUT ARCHITETTONICO.....	5
3.4	STRUTTURA.....	7
3.5	PARAMETRI URBANISTICI.....	8
3.6	AREA ESTERNA.....	8
3.7	CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA.....	8
4	CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA.....	9
5	CONCLUSIONI.....	9

Allegati:

Planimetria stato futuro



Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento U.O.C. Servizio Tecnico

1 **PREMESSA**

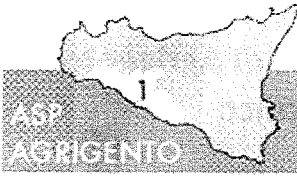
La UOC di Radioterapia del P.O. San Giovanni di Dio rappresenta l'unico centro in grado di erogare prestazioni di Radioterapia, terapia oncologica salvavita, per tutto il territorio dell'ASP di Agrigento, ed in questo ultimo periodo anche delle ASP limitrofe, determinando una convergenza della grande maggioranza delle prestazioni territoriali ed extraterritoriali radioterapiche presso il suddetto Presidio.

Il bacino di utenza della provincia di Agrigento e l'interland limitrofo sopramenzionato raggiungono circa 500.000 abitanti. L'area di riferimento è dotata di un solo acceleratore lineare.

Ciò premesso questa Azienda ritiene necessario ed opportuno dotare il P.O. di Agrigento di un secondo acceleratore con annesso bunker, supportato da un apparecchio TC simulatore. La motivazione principale è dettata dalla necessità di potenziare l'offerta sanitaria con l'abbattimento delle liste di attesa e di ridurre la mobilità passiva presso strutture di Radioterapia di altre ASP insulari ed extra-insulari, oltre a garantire il completamento di un trattamento avviato in caso di fermo tecnico dell'attuale apparecchiatura, senza dover ricorrere al trasferimento presso struttura sanitaria limitrofa (come da convenzione in atto con l'ASP di Caltanissetta). Inoltre, a seguito dell'installazione del nuovo acceleratore, la prestazione potrà essere classificata in Categoria C secondo il rapporto ISTISAN 02/20 - Garanzia di qualità in radioterapia. Linee guida in relazione agli aspetti clinici e tecnologici.

2 **CONSIDERAZIONI PRELIMINARI**

Per la realizzazione del nuovo acceleratore lineare, è stata individuata l'area immediatamente contigua al bunker dove è allocato l'acceleratore esistente, come meglio evidenziato nella planimetria seguente.



Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento U.O.C. Servizio Tecnico

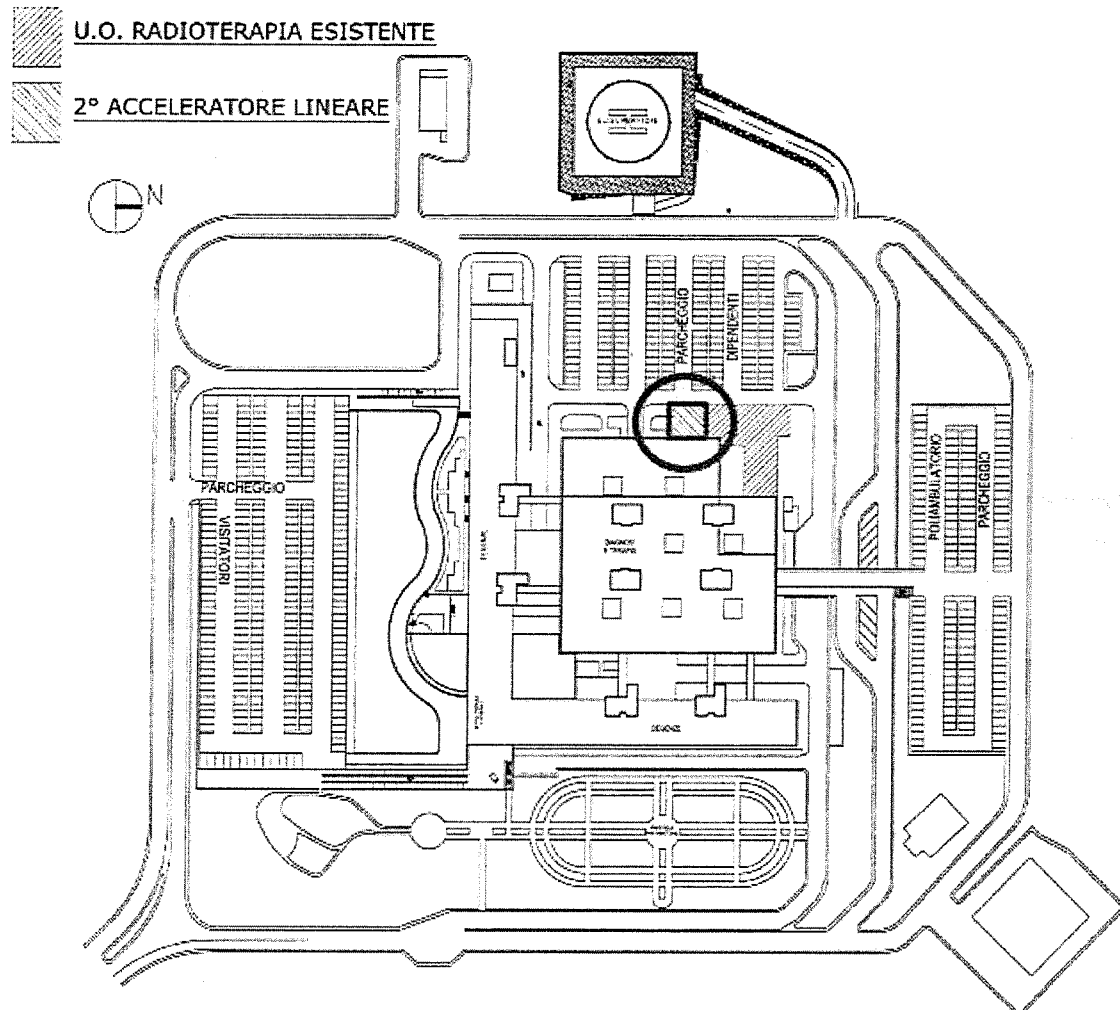


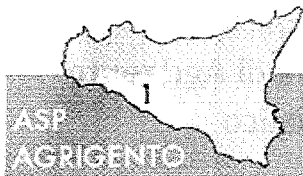
Fig.1- Individuazione area d'intervento

La scelta dell'ubicazione è scaturita dall'opportunità di poter usufruire della logistica fornita dai locali accessori già esistenti. Di seguito si riporta una planimetria di maggiore dettaglio dell'opera da realizzare.

3 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

3.1 CARATTERISTICHE TECNICHE

Per le caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura si rimanda al capitolato tecnico allegato.



Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento U.O.C. Servizio Tecnico

3.2 LAVORI PROPEDEUTICI ALL'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA

L'installazione dell'apparecchiatura deve essere preceduta dall'esecuzione dei lavori necessari alla realizzazione dei locali destinati all'installazione dell'apparecchiatura. Tali lavori dovranno essere eseguiti in conformità al progetto redatto, ai sensi del D.Lgs. 36/2023, in sede di offerta dall'aggiudicataria. La progettazione dovrà essere adeguata alle linee guida del NCRP Report No. 151, e successive pubblicazioni o equivalenti. A tal proposito dovrà essere fornita la relazione tecnica dell'Esperto di Radioprotezione di III grado della Ditta aggiudicataria. Tale relazione dovrà essere inserita nella richiesta di Nuovo Nulla Osta da inviare agli organi competenti.

Detti lavori dovranno essere eseguiti, fermo restando la diretta responsabilità della ditta aggiudicataria sull'esecuzione a regola d'arte, nel rispetto delle prescrizioni contenute nel disciplinare di gara, negli elaborati tecnici e capitolato tecnico e, comunque, in piena conformità alle vigenti normative in materia.

3.3 LAYOUT ARCHITETTONICO

L'intervento in esame prevede, oltre alla realizzazione ex-novo del bunker, anche la rifunzionalizzazione di un'area esistente, attualmente adibita ad una diversa destinazione d'uso e destinata ad allocare la TAC di supporto. Il Bunker, da realizzare ex novo, avrà dimensioni identiche a quello esistente e cioè di 11.70 x 12.50 m in pianta e di 6.35 m in altezza. All'interno dell'area contigua alla sala controllo dell'acceleratore esistente, attualmente non in uso poiché destinata ad altro intervento, sarà realizzato l'ampliamento della sala controllo esistente ed ulteriori spogliatoi per i pazienti. L'uscita di sicurezza del contiguo reparto di medicina nucleare, di cui si prevede la soppressione, sarà realizzata in altra posizione come indicato in planimetria.

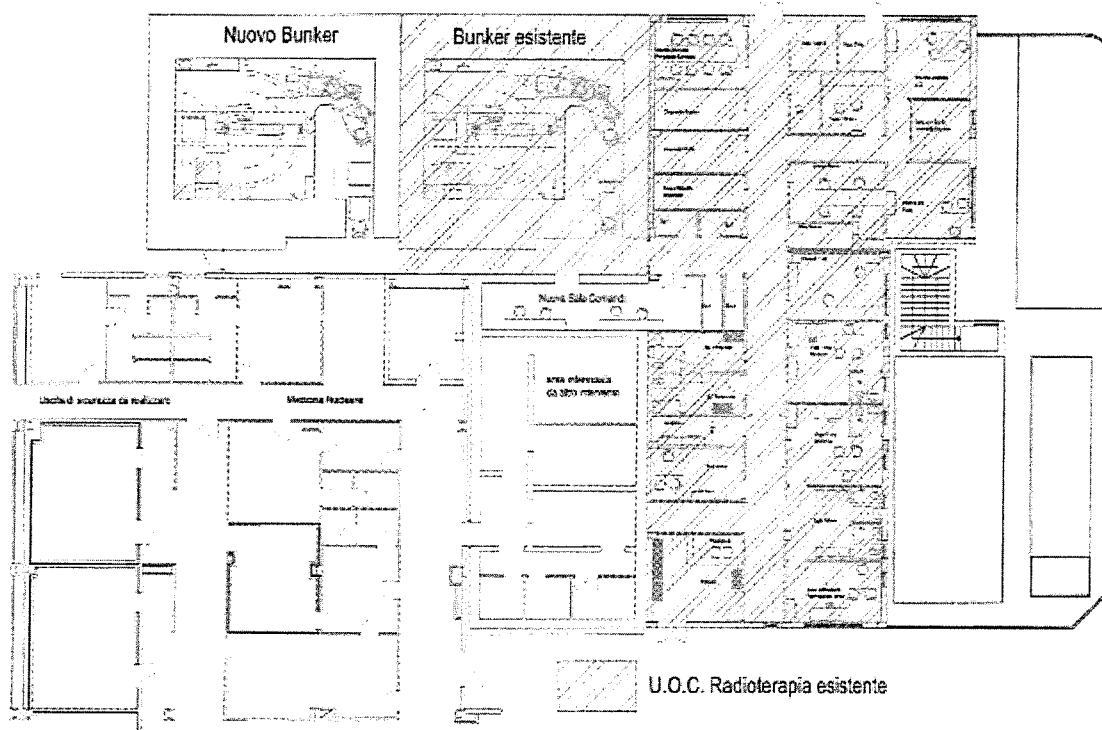


Fig.2 - Stato Futuro - Layout architettonico

L'intervento in oggetto, se pur non presentando particolari difficoltà tecnico/pratiche, ha dei limiti dimensionali legati sia alla geometria del lotto a disposizione, sia alla connessione/interferenza con le strutture limitrofe esistenti. Confina, infatti, ad est con il parcheggio, a nord ed a ovest con l'UOC di Radioterapia di cui farà parte ed a sud con un'area libera dove sono allocati impianti termici a servizio del reparto di medicina nucleare.

La progettazione dovrà, in fase di stesura del layout architettonico esecutivo, mantenere le tre macro aree esistenti, funzionali a seconda delle attività che in ognuna di queste si svolgono, individuate, in particolare, in un'area accoglienza, un'area destinata al Personale Sanitario ed un'area destinata ai pazienti soggetti a trattamento, con due acceleratori lineari invece dell'unico oggi esistente.

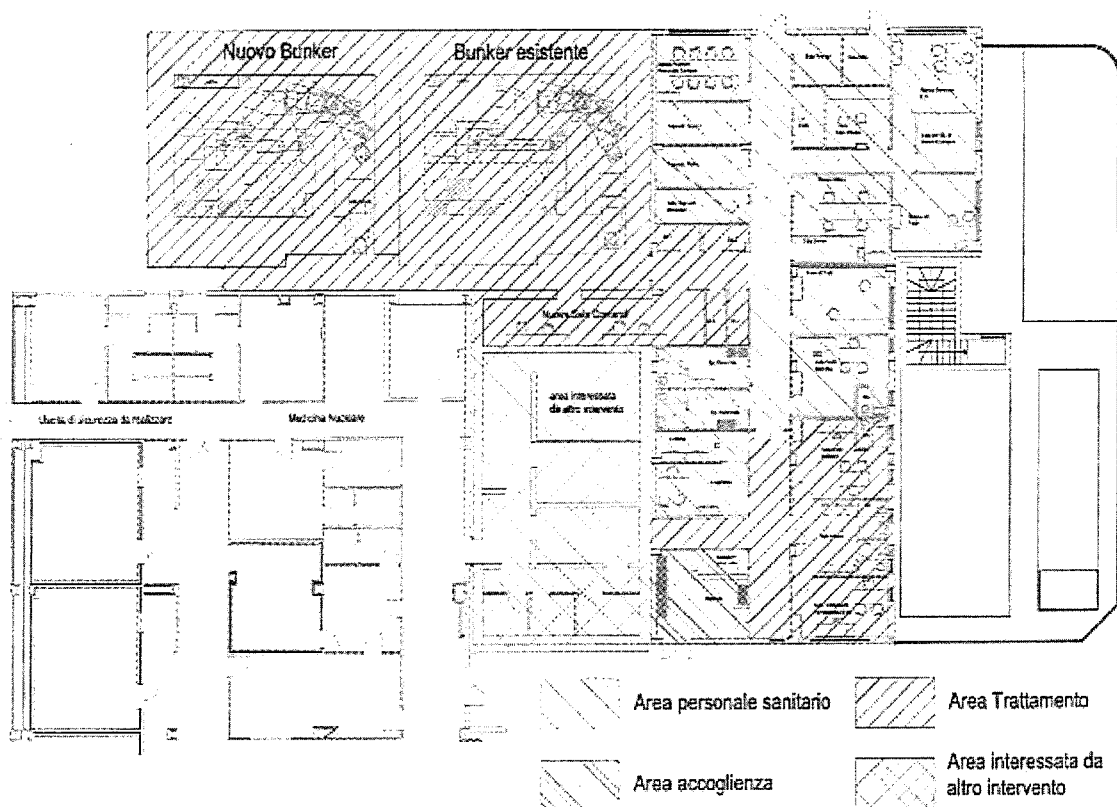


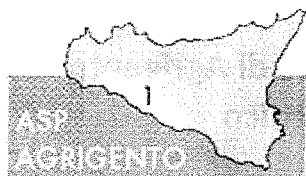
Fig3 – Stato futuro - Individuazione macro aree

Per quanto concerne gli aspetti inerenti i percorsi, si evidenzia in questa sede come non sarà necessario adottare alcun particolare accorgimento, in quanto le attività previste non implicano ulteriori percorsi preferenziali per i pazienti. Risulta, altresì, importante sottolineare come l'area destinata ai trattamenti ed alle visite continuerà ad essere coordinata dall'area accoglienza, che smistando di volta in volta l'utenza a seconda del trattamento, regola i flussi nei diversi reparti. Per quel che riguarda invece chi dovrà accedere ai trattamenti radioterapici, questi saranno ulteriormente cadenzati dal personale preposto.

3.4 STRUTTURA

La struttura prevista per la realizzazione del bunker, caratterizzato da dimensioni monolitiche, dovendo comunque svolgere un ruolo determinante in termini protezionistici, sarà realizzata, in analogia al bunker esistente, con setti in cls ordinario di notevole spessore da 1.20 m a 2.50 m, opportunamente armati.

Occorre, altresì, precisare che la nuova struttura sarà separata da quella esistente mediante giunto tecnico.



Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento U.O.C. Servizio Tecnico

3.5 PARAMETRI URBANISTICI

Di seguito si riportano i principali parametri urbanistici dell'intervento da realizzare.

Numero di piani f.t.	n° 1
Altezza massima f.t.	h = 6.3 m
Superficie coperta	s.c. = 156 mq
Volume di progetto:	V = 156 x 6.30 = 952 mc

Premesso che l'indice di fabbricabilità per la sottozona urbanistica di riferimento F1 è pari a 2,00 mc/mq si avrà:

Superficie del lotto:	210.807 mq;
Volume edificabile:	210.807 mq x 2,00 mc/mq = 421.614 mc

Considerato che il volume attuale del P.O. risulta pari a 195.761 mc, se si aggiunge il volume da edificare si avrà un volume complessivo di 195.761 mc + 952 mc pari a 196.713 mc che risulta inferiore ai 421.614 mc assentibili.

3.6 AREA ESTERNA

Per quanto concerne la sistemazione esterna, questa non prevede nessuna rifunzionalizzazione, né previsione di aree a verde o parcheggi dedicati.

3.7 CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA

La fornitura dovrà comprendere:

- Acceleratore lineare (linac);
- Sistema per il controllo del posizionamento del paziente (SGRT);
- Sistema di immobilizzazione.

Ulteriori specifiche tecniche dell'acceleratore lineare saranno indicate in apposito capitolato tecnico.



Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento U.O.C. Servizio Tecnico

4 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

La spesa prevista per l'intervento è sintetizzata nel seguente prospetto:

Opere strutturali ed edili (inclusi oneri di sicurezza non soggetti a ribasso)	€ 1.200.000,00
Apparecchiatura	€ 3.000.000,00
Sommano	€ 4.200.000,00
IVA 22%	€ 924.000,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione (stima)	€ 1.470.000,00
Importo Complessivo	€ 6.594.000,00

Per la realizzazione dell'intervento è prevista una spesa complessiva di circa **€ 6.594.000,00**.

5 CONCLUSIONI

A chiusura di quanto esposto in precedenza risulta evidente l'opportunità di realizzare un secondo acceleratore lineare all'interno del P.O. San Giovanni di Dio, **al fine di potenziare l'offerta sanitaria con l'abbattimento delle liste di attesa e di ridurre la mobilità passiva presso strutture di Radioterapia di altre ASP insulari ed extra-insulari.**

Allegati:

- Planimetria stato futuro

