

U.O.C. PROVVEDITORATO

AVVISO

CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO

Oggetto: Consultazione preliminare di mercato indetta ai sensi dell'art. 66 del D.lgs n. 50/2016, per la fornitura di un'apparechiatura per brachiterapia HDR remote afterloading con sorgente di IR -192 da destinare alla U.O.C. di Radioterapia dell'A.R.N.A.S.

LA PRESENTE CONSULTAZIONE DI MERCATO VIENE RIPROPOSTA IN QUANTO NELLE PRECEDENTI ERANO STATE INDICATE DELLE CARATTERISTICHE NON PERTINENTI

Il presente avviso è propedeutico all'indizione di una procedura relativa alla consultazione preliminare di mercato per la fornitura di un'apparecchiatura per Brachiterapia da destinare alla U.O.C. di Radioterapia dell'A.R.N.A.S., da aggiudicarsi con il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art. 95 comma 4 lettera B) del D.Lqs 50/16.

La S.A. ritiene opportuno esperire, prima dell'avviso della procedura di gara, una verifica delle attuali potenzialità del mercato di riferimento garantendo, tra l'altro, la pubblicità all'iniziativa di approvvigionamento e l'osservanza dei principi di trasparenza e massima partecipazione degli operatori economici.

L'affidamento della fornitura oggetto della presente "consultazione" è subordinato ad eventuale, successiva e separata procedura espletata ai sensi della normativa di riferimento.

La presente "consultazione" non rappresenta, pertanto, un invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo la Stazione appaltante nei confronti dei soggetti interessati.

La Stazione appaltante potrà a suo insindacabile giudizio interrompere, sospendere o revocare la presente "consultazione", nonché interrompere la consultazione di uno o più dei soggetti interessati, in qualsiasi momento.

La Stazione appaltante si riserva di utilizzare quanto raccolto nell'ambito della presente "consultazione" per la pianificazione e lo svolgimento della procedura di gara, "a condizione che non abbia l'effetto di falsare la concorrenza e non comporti una violazione dei principi di non discriminazione e di trasparenza" (art. 66 comma 2 D.Lgs, n. 50/2016).

La partecipazione alla presente "consultazione" non determina alcuna aspettativa o diritto nei confronti dell'Azienda Ospedaliera ed i contributi resi non danno diritto ad alcun compenso o rimborso ed è finalizzata ad incrementare il livello di concorrenza e rendere più trasparenti le condizioni di partecipazione alla procedura di che trattasi.

La S.A. valuterà le soluzioni alternative eventualmente suggerite nel contesto dei contributi forniti ed è disponibile a fornire ulteriori chiarimenti e notizie che gli operatori economici potrebbero richiedere nel rispetto dei principi di trasparenza e par condicio.

Pertanto, la presente consultazione preliminare va intesa come una semplice pre–fase di gara, non finalizzata all'aggiudicazione di alcun contratto ma volta a:

- Agevolare la preparazione dell'appalto e lo svolgimento della relativa procedura;

- Informare gli operatori economici dell'intendimento della S.A. di volere indire l'appalto programmato;
- Verificare che le caratteristiche tecniche/organizzative della fornitura non siano limitanti del mercato;
- Consentire eventuali osservazioni su soluzioni o elementi tecnici/organizzativi equivalenti;
- Verificare il prezzo corrisposto per la fornitura dello stesso tipo di bene sul territorio nazionale.

1. Luogo di realizzazione

La consegna apparecchiatura per Brachiterapia avverrà presso la U.O.C. di Radioterapia allocato nei locali del PP.OO. "Civico e G. Di Cristina" dell'A.R.N.A.S. di Palermo.

2. Descrizione dell'oggetto dell'iniziativa

Fornitura di un apparecchiatura per Brachiterapia da destinare alla U.O.C. di Radioterapia dell'A.R.N.A.S.

3. Presa d'atto

Gli operatori economici, all'atto della dichiarazione della risposta alla consultazione, dichiarano altresì di essere consapevoli che il presente avviso non costituisce, in alcun modo, invito a presentare offerte.

4. Documentazione richiesta

Si precisa che il BISOGNO SANITARIO individuato è di un apparecchiatura per Brachiterapia; indicando se del caso il diverso elemento tecnico in grado comunque di soddisfare la funzione richiaeta

SCHEDA TECNICA

ELEMENTO TECNICO RICHIESTO ELEMENTO TECNICO RICHIESTO a	CASELLA DOVE LA DITTA DEVE DICHIARARE DI POSSEDERE O MENO LA CARATTERISTICA TECNICA RICHIESTA CON SI O NO	EVENTUALI NOTE
1. Unità di trattamento	ma race act bisogno samtano	
mobile con almeno 20		
canali di trattamento		
indicizzati munita di una		
sorgente miniaturizzata di Iridio – 192 (con		
Attività massima 10Ci		
(370 GBq) + 10%, con		
unità di controllo remoto		
da posizionare al di fuori		
della sala di trattamento.		
La sorgente deve trovarsi all'interno di un		
contenitore schermato		
(cassaforte), per lo		
stoccaggio dell'Ir-192,		
e la sua movimentazione		
verso l'esterno deve		
avvenire esclusivamente		
mediante tubi di		
trasferimento connessi all'indicizzatore		
dell'unità mobile.		
Questi elementi risultano		

<u>imprescindibili</u> <u>per</u>	
trattamenti di brachiterapia	
HDR che assicurino la	
protezione degli operatori	
sanitari. Il numero di canali	
dà spazio alla possibilità di	
trattare tumori di diverse	
dimensioni.	
<u> </u>	
2. Sistema di verifica della	
connessione dei tubi di	
trasferimento.	
Condizione ritenuta	
necessaria a corretto	
irraggiamento e alla	
sicurezza del paziente	
e del luogo di	
trattamento.	
3. Sistema di verifica del	
posizionamento della	
sorgente per ciascun	
canale di trattamento	
attraverso camera	
digitale e righello, senza	
l'utilizzo di pellicole	
gafcromiche, con la	
possibilità di report PDF	
della verifica del	
controllo con eventuale	
verifica visiva sull'unità di	
controllo.	
4. Sistema di avanzamento	
della sorgente a step,	
con passo minimo (dwell	
position) non superiore a	
1 mm.	
<u>Parametro richiesto per i</u>	
<u>trattamento di volumi molto</u>	
piccoli e per una migliore	
precisione dosimetrica.	
5. Sistema di diagnostica	
del movimento della	
sorgente e di eventuali	
impedimenti al	
movimento stesso. Deve	
inoltre essere presente	
un sistema "simulatore	
di sorgenti" costituito da sorgente inattiva che	
·	
simuli nelle sue	

_	
dimensioni la sorgente	
attiva, il quale, prima di	
ogni uscita della	
sorgente attiva controlli	
sia la pervietà del	
cammino sia la distanza	
del punto desiderato.	
Tale sistema deve essere	
applicato prima di ogni	
trattamento e per ogni	
canale per motivi di	
sicurezza.	
6. Sistema di segnalazione	
che indichi quando la	
sorgente è al di fuori del	
contenitore schermato	
Sistema ritenuto	
indispensabile per la	
sicurezza e l' allerta degli	
operatori e dei soggetti	
presenti nella U.O.	
7. Misura <u>automatica</u> della lunghezza del catetere, e	
della sorgente, direttamente dall'unità	
di controllo.	
8. Elevata velocità di	
movimentazione della	
-	
velocità di spostamento	
della sorgente di almeno	
500 mm/s). Una	
maggiore velocità	
assicura minor tempo di	
trattamento.	
9. Timer secondario	
indipendente per la	
misura del tempo di	
sosta della sorgente nelle	
posizioni programmate.	
Rientra nei sistemi di	
sicurezza.	
10. Rivelatore di radiazioni	
indipendente interno	
all'unità di trattamento	
collegato al sistema di	
controllo della macchina.	
Rientra nei sistemi di	
sicurezza.	
11. Sistema indipendente di	
misura del rientro della	
sorgente in posizione di	

sicurezza. Rientra nei			
sistemi di sicurezza.			
12. Sistema di ritrazione			
manuale della sorgente			
da utilizzare nelle			
situazioni di emergenza			
in caso di fallimento del			
sistema automatico di			
rientro			
13. Batteria di riserva per			
assicurare il			
funzionamento			
dell'apparecchiatura in			
caso di blackout, in			
particolare il rientro della			
sorgente in posizione di			
sicurezza			
14. Sistema di supporto e			
calibrazione,			
completamente			
integrato, per i controlli			
automatici della			
macchina, con eventuali			
test pianificati, liste di			
controllo e funzione di			
promemoria dei test. Si			
predilige possibilità di			
ottenere			
documentazione			
automatica con risultato			
dei controlli effettuati.			
15. Contenitore di			
emergenza schermato			
16. Controlli e allarmi visivi e			
acustici			
17. N.1 contatore geiger-			
muller indipendente per			
la sicurezza dei pazienti e			
degli operatori.			
IL SISTEMA DEVE COMPRENDERE			
1. N.1 Set per trattamenti			
di neoplasie retto-vagina			
costituito da applicatori			
cilindrici a singolo canale			
di diverso diametro			
nell'intervallo 20 – 35			
mm a step di 5 mm e di			
lunghezza variabile (ossia			
costituito da più			
segmenti) CT/MR			
compatibili e relativi			
accessori			
400000011	L		

		'
2.	N.1 Set per trattamenti	
	di neoplasie	
	ginecologiche costituito	
	da applicatori cilindrici	
	CT/MR compatibili a	
	singolo canale di diverso	
	diametro nell'intervallo	
	20 – 35 mm a step di 5	
	mm con tubo	
	intrauterino centrale con	
	diversi angoli di	
	curvatura nella regione	
	distale e relativi	
	accessori.	
3.	N.1 Set per trattamenti	
	di neoplasie	
	ginecologiche a carico	
	della vagina, e	
	dell'endometrio	
	costituito da applicatore	
	cilindrico multicanale	
	con tubo centrale CT/MR	
	compatibile e relativi	
	accessori	
4.	N.1 Applicatore Fletcher	
4.	CT/MR compatibile con	
	ovoidi di diametro	
	diverso e relativi	
	accessori	
5.	N.1 Applicatore per	
	trattamento di	
	brachiterapia non	
	invasivo del cancro della	
	pelle, con profilo di dose	
	piatto per una maggiore	
	uniformità della dose;	
	versione da 2 e 3 cm, con	
	possibilità di controllo	
	automatico della	
	lunghezza e	
	visualizzazione 3D della	
	dose con prescrizione	
	direttamente integrata	
	nel software di	
	pianificazione offerto.	
6.	N.1 Applicatore	
	ginecologico per il	
	trattamento della cervice	
	e dell'endometrio,	
	CT/MR compatibile, con	
	ovoidi, con catetere	
	intrauterino di almeno	

tre diverse lunghezze e 3		
diverse angolazioni. Con		
possibilità di eseguire		
tecnica interstiziale per		
ottenere copertura		
ottimale del target,		
tramite un set di		
template personalizzabili		
con geometria flessibile,		
che permettano l'inserimento fino a 14		
aghi plastici corredati da		
pari numero di markers		
CT/MR compatibili e 5		
set di cateteri dedicati.		
7. Set di aghi e cateteri per		
trattamenti interstiziali e		
relativi accessori (almeno		
30), Marker lines visibili		
in CT e MR (fino a 20)		
per trattamenti		
superficiali		
8. <u>Tutti i materiali devono</u>		
essere sterilizzabili nelle		
relative box, E visibili in		
TC e MR.	ATIONS DELTRATIONALENTI DI DOCC	LINE CON CORCENTE
IR - 192	AZIONE DEI TRATTAMENTI DI BRAC	HITERAPIA HDR CON SORGENTE
Sistema per pianificazione 2D e		
3D dei trattamenti radianti con		
l'apparecchiatura per		
brachiterapia HDR remote		
afterloading costituito da una		
workstation grafica collegata		
all'unità di trattamento ed alle		
apparecchiature di interesse		
(TAC, TPS,) tramite la rete		
aziendale.		
Il sistema deve gestire le		
funzioni di importazione e		
esportazione delle immagini in		
esportazione delle immagini in formato DICOM per le seguenti		
,		
formato DICOM per le seguenti modalità: Dicom CT/MR/PET, e		
formato DICOM per le seguenti modalità: Dicom CT/MR/PET, e deve gestire i seguenti oggetti		
formato DICOM per le seguenti modalità: Dicom CT/MR/PET, e deve gestire i seguenti oggetti DICOM RT: strutture, piani e		
formato DICOM per le seguenti modalità: Dicom CT/MR/PET, e deve gestire i seguenti oggetti DICOM RT: strutture, piani e dose. Il sistema di Treatment		
formato DICOM per le seguenti modalità: Dicom CT/MR/PET, e deve gestire i seguenti oggetti DICOM RT: strutture, piani e dose. Il sistema di Treatment planning dovrà essere intuitivo e		
formato DICOM per le seguenti modalità: Dicom CT/MR/PET, e deve gestire i seguenti oggetti DICOM RT: strutture, piani e dose. Il sistema di Treatment planning dovrà essere intuitivo e facile da usare per tutti i tipi di		
formato DICOM per le seguenti modalità: Dicom CT/MR/PET, e deve gestire i seguenti oggetti DICOM RT: strutture, piani e dose. Il sistema di Treatment planning dovrà essere intuitivo e		
formato DICOM per le seguenti modalità: Dicom CT/MR/PET, e deve gestire i seguenti oggetti DICOM RT: strutture, piani e dose. Il sistema di Treatment planning dovrà essere intuitivo e facile da usare per tutti i tipi di		

T	
1. Hardware con le migliori	
prestazioni disponibili	
consentite al momento	
dell'offerta	
2. Lettore DVD – RW	
compatibile CD - RW	
3. Monitor a colori ad alta	
risoluzione TFT non	
inferiore a 27"	
4. Sistema indipendente di	
archiviazione dati di	
adeguata capacità per	
l'archiviazione dei dati	
paziente e per il back –	
up completo della configurazione e di tutti i	
dati caricati, con la	
possibilità di utilizzare	
sistemi di archiviazione.	
Dovrà essere possibile	
effettuare le procedure	
di archiviazione e di	
backup senza che ciò	
interferisca con le	
attività di pianificazione.	
Software	
1. Acquisizione DICOM di	
immagini multimodali	
(TC, RM, PET); Fusione	
automatica di immagini.	
2. Visualizzazione	
anatomia paziente su	
sezioni assiali, sagittali,	
coronali, con scrolling	
delle immagini	
3. Segmentazione dei	
volumi con modalità	
automatiche ed interattive.	
4. Espansione dei volumi	
segmentati con margini	
asimmetrici (positivi e	
negativi) nelle tre	
direzioni	
5. Visualizzazione 2D	
(immagini assiali e	
ricostruzioni sagittali e	
coronali) e 3D dei	
volumi segmentati	
6. Possibilità di	
ricostruzione dei	
cateteri attraverso	

f'utilizzo di coordinate, immagini radiografiche, immagini CT. Nei casi di immagini CT il software deve permettere la ricostruzione automatica dei cateteri attraverso la definizione di 3 punti. 7. Si richiede libreria di applicatori e delle schermature/ovoidi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diverse modalità: con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione del DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Ste e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili per 1 anno)		
immagini CT. Nei casi di immagini CT il software deve permettere la ricostruzione automatica dei cateteri attraverso la definizione di 3 punti. 7. Si richiede libreria di applicatori e delle schermature/ovoidi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con fausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	l'utilizzo di coordinate,	
immagini CT il software deve permettere la ricostruzione automatica dei cateteri attraverso la definizione di 3 punti. 7. Si richiede libreria di applicatori e delle schermature/ovoidi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una strutura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diverse modalità, con riausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	immagini radiografiche,	
immagini CT il software deve permettere la ricostruzione automatica dei cateteri attraverso la definizione di 3 punti. 7. Si richiede libreria di applicatori e delle schermature/ovoidi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una strutura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diverse modalità, con riausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	immagini CT. Nei casi di	
deve permettere la ricostruzione automatica dei cateteri attraverso la definizione di 3 punti. 7. Si richiede libreria di applicatori e delle schermature/ovoldi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	immagini CT il software	
ricostruzione automatica dei cateteri attraverso la definizione di 3 punti. 7. Si richiede libreria di applicatori e delle schermature/ovoidi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Reporto ni dettali di el piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	_	
automatica dei cateteri attraverso la definizione di 3 punti. 7. Si richiede libreria di applicatori e delle schermature/ovoidi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con concordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diverse con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con concordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	·	
attraverso la definizione di 3 punti. 7. Si richiede libreria di applicatori e delle schermature/ovoidi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesso Et Data Set e con di ci rattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
di 3 punti. 7. Si richiede libreria di applicatori e delle schermature/ovoidi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
7. Si richiede libreria di applicatori e delle schermature/ovoidi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
applicatori e delle schermature/ovoidi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diverse modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	·	
schermature/ovoidi, che possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diverse modalità; con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
possa essere ampliabile dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diverse modalità:, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQDz e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	• •	
dall'utente. 8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diverse modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	schermature/ovoidi, che	
8. Calcolo della distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
distribuzione di dose per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diverse modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	dall'utente.	
per fasci di fotoni con algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	8. Calcolo della	
algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	distribuzione di dose	
algoritmo 3D secondo il formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	per fasci di fotoni con	
formalismo degli standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili)	·	
standard internazionali attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili)		
attuali. 9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
9. Possibilità di normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
normalizzazione della dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
dose con diverse modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
modalità: ad un punto, a punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili)		
punti multipli con coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili)		
coordinate, ai punti basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	•	
basali, ad una struttura selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	,	
selezionata 10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	·	
10. Si richiede ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
ottimizzazione della distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
distribuzione di dose con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
con diversa modalità, con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
con l'ausilio dei parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	distribuzione di dose	
parametri DVH, BED, EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	con diversa modalità,	
EQD2 e possibilità di pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	con l'ausilio dei	
pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	parametri DVH, BED,	
pianificazione inversa. 11. Visualizzazione dei DVH per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	EQD2 e possibilità di	
per qualsiasi volume segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	pianificazione inversa.	
segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	11. Visualizzazione dei DVH	
segmentato, anche per piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	per qualsiasi volume	
piani somma (basati sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
sullo stesso CT Data Set e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	_	
e sulle stesse strutture) 12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
12. Possibilità di Stampa di Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili		
Report con i dettagli del piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	·	
piano di trattamento 13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	•	
13. N. 3 sorgenti di iridio 192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	-	
192 di cui alla voce 1 (copertura consumabili	•	
(copertura consumabili	_	
per 1 anno)	1	
	per 1 anno)	

Ai fini suddetti, previa conoscenza della vigente normativa dei dati personali, gli operatori interessati sono invitati a fornire il proprio contributo, presentando:

- eventuali schede tecniche della sistema proposto;
- dichiarazione firmata digitalmente dal Rappresentante legale o suo delegato nella quale viene indicato il prezzo medio tra tutte le forniture della medesima tipologia, che l'operatore economico si è aggiudicato nell'ultimo triennio, presso altre Aziende Sanitarie e/o Ospedaliere pubbliche del territorio nazionale.

5. Modalità di trasmissione

Si rappresenta che per il fine sopraindicato verrà utilizzata esclusivamente la mail conto.capitale@arnascivico.it entro il 31/05/2022 .

6.Tutela della privacy

I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatizzati, e /o automatizzati, ai sensi della normativa vigente normativa nazionale, esclusivamente nell'ambito dell'indagine di cui al presente avviso esplorativo.

Il titolare della posizione organizzativa "Gestione nuove tecnologie e finanziamenti" (Sig.ra Rosaria Tamburello)