

# CONSIP 2022 - Pet/CT

## Configurazione del sistema offerto



# CONSIP SPA

## Biograph Vision 600

Sistema nella configurazione base costituito dalle seg. posizioni:

| Pos.                            | Nr. articolo | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Q.tà |
|---------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Biograph Vision 600 EDGE</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
| 1                               | 14422690     | <p><b>Biograph Vision 600</b></p> <p>Biograph Vision è un tomografo whole-body dedicato alla diagnosi in modalità ibrida PET/CT di studi dedicati oncologici, neurologici e cardiologici. Con una singola procedura non invasiva, Biograph Vision consente di ottenere immagini PET/CT correttamente registrate per la valutazione di processi metabolici e dettagli anatomici del distretto in esame.</p> <p>Il sistema PET/CT Biograph Vision è un tomografo ibrido con tecnologia PET digitale che integra un sistema di rivelazione con cristalli isotropici di LSO con una elettronica di rivelazione di detettori al silicio SiPM. Grazie all'implementazione di una elettronica di definizione del segnale completamente digitale in un Gantry dal bore ampio ed alla integrazione con la modalità continua di acquisizione in Flow Motion, Biograph Vision ottiene un sensibile miglioramento dell'efficienza nonché della sua uniformità assiale garantendo una riduzione dei tempi di acquisizione ed una invariabilità del rumore nella direzione z. Grazie alla micro elettronica definita dalle celle SiPM, alla ottimizzazione del TOF e conseguentemente della risoluzione temporale, Biograph Vision è inoltre caratterizzato da una risoluzione volumetrica sensibilmente migliore, per una maggiore capacità di rivelazione, di localizzazione dell'evento sulla linea di coincidenza ed un più efficace contornamento in fase di quantificazione. L'aumento di efficienza e di uniformità nonché il miglioramento delle performance in termini di velocità di elaborazione e di riduzione del tempo morto contribuiscono non solo a migliorare l'accuratezza e la riproducibilità della quantificazione ma anche e soprattutto ad espandere lo scenario delle possibili applicazioni cliniche PET all'imaging dinamico e parametrico.</p> <p>Il sottosistema PET integrato in Biograph Vision proposto consiste di un multi-ring di cristalli di LSO accoppiati ad una elettronica di elaborazione digitale con fotomoltiplicatori al silicio SiPM in grado di acquisire e ricostruire in modalità 3D con una risoluzione temporale di soli 214 ps, per la massima efficienza clinica con il minor contributo delle componenti di rumore e la più precisa risoluzione spaziale di localizzazione delle lesioni. Il sistema di rivelazione è costituito da un multi-ring di blocchi di cristalli isotropici di dimensione 3.2 x 3.2 x 20 mm organizzati in matrici 5x5x8 ed accoppiati a matrici 4x4x8 di fotomoltiplicatori SiPM con il 100% di copertura. Grazie ad un sistema integrato di raffreddamento il tomografo è inoltre in grado di lavorare in condizioni ambientali di confort difficili da ottenere per una tecnologia digitale.</p> | 1    |

Siemens Healthcare Srl

Via Vipiteno 4

20128 Milano - Italia

Tel.: +39 02 243 1

PEC: Siemenshealthcaresrl@pec.siemens.it

[www.siemens.it/healthineers](http://www.siemens.it/healthineers)

| Pos. | Nr. articolo | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Q.tà |
|------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |              | <p>In sintesi, grazie ad un campionamento isotropico, all'ampiezza del bore, alla modalità continua in flow motion, alla incredibile velocità di processing del segnale, Biograph Vision raggiunge livelli di qualità mai ottenuti prima.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FOV assiale di 26 cm</b></li> <li>• <b>Sensitività NEMA pari a 16.0 cps/kBq</b></li> <li>• <b>Sensitività effettiva pari a 100 cps/kBq</b></li> <li>• <b>Efficienza di conteggio al netto del rumore pari a 287 kcps@31 kBq/cc</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |
| 2    | 14422693     | <p><b>MIGLIORIA: Edge CT - Biograph Vision</b></p> <p>Il sistema CT del tomografo PET/CT Biograph Vision è un tomografo spirale a 128 strati per rotazione con performance elevatissime per tutte le applicazioni cliniche. Il Tomografo CT integrato nel sistema ibrido Biograph Vision consente di acquisire sia studi combinati PET-CT sia studi CT stand-alone di qualità diagnostica in modalità scout view, assiale e spirale anche con l'ausilio di mezzo di contrasto.</p> <p><u>Caratteristiche principali:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minimo tempo di rotazione su un angolo di 360°: 0,28 s.</b></li> <li>• <b>Minimo spessore di singolo strato (mm) : 0,6 mm</b></li> <li>• <b>FOV transassiale per CT diagnostica: 50 cm</b></li> <li>• <b>FOV transassiale per correzione dell'attenuazione: 78 cm</b></li> <li>• <b>Tecnologia STELLAR Detector</b></li> </ul> <p>Il sistema SOMATOM Definition Edge rappresenta il TOP di gamma delle TAC a singola sorgente nel portfolio Siemens. Lo sviluppo del tomografo è fondato infatti sulla rivoluzionaria tecnologia Stellar Detector che realizza il primo rivelatore completamente integrato e specificamente progettato per minimizzare il rumore elettronico grazie all'utilizzo dell'innovativa tecnologia TrueSignal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Generatore RX:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Potenza utile nominale: 100 kW.</li> <li>▪ Potenza utile equivalente: 250 kW considerando l'efficacia dell'algoritmo di ricostruzione iterativo su dato grezzo ADMIRE (di ultima generazione) di cui è dotato il sistema (60% di riduzione dose con qualità pari a quella ottenuta con ricostruzione FBP; FDA certificata)</li> <li>▪ Valori di tensione: 70, 80, 100, 120, 140 KV</li> <li>▪ Valori di corrente: da 20 a 800 mA (selezione con passo di 1 mA)</li> <li>▪ Valori di corrente equivalente: da 50 a 2.000 mA considerando l'efficacia dell'algoritmo di ricostruzione iterativo su dato grezzo ADMIRE di cui è dotato il sistema (60% di riduzione dose con qualità pari a quella ottenuta con ricostruzione FBP; FDA certificata)</li> </ul> </li> </ul> | 1    |
| 3    | 14423382     | <p><b>AIDAN</b></p> <p>AIDAN rappresenta la nuova piattaforma propedeutica ad una varietà di nuovi algoritmi di tecnologia proprietaria ALPHA per portare l'intelligenza artificiale a supporto delle operazioni dello scanner PET.</p> <p>E' previsto hardware sufficientemente potente da gestire l'intelligenza artificiale ed un design focalizzato sul paziente per consentire il movimento continuo del letto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1    |

| Pos. | Nr. articolo | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Q.tà |
|------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4    | 10249100     | <b>syngo Security</b><br>Opzione software per Workplace in ambiente syngo, che offre funzionalità di sicurezza avanzate tra cui la gestione degli utenti e la funzionalità di audit trail.<br>Include:<br>- Autenticazione dell'utente per vietare l'accesso non autorizzato<br>- Privilegi per definire funzionalità basate su utenti/ruoli<br>- Autorizzazioni per controllare l'accesso ai dati<br>- Audit trail per accedere ai log e ai dati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1    |
| 5    | 14422694     | <b>Biograph Ge-68 Sources - Large</b><br>Kit di sorgenti radioattive dell'isotopo 68Ge necessarie all'esecuzione dei controlli di qualità giornalieri e periodici sul sistema Biograph Vision.<br><br><i>NOTA BENE: Corre l'obbligo di segnalarVi che, per poter effettuare la consegna del kit di sorgenti sopra descritto, necessario non solo per l'esecuzione giornaliera e periodica dei controlli di qualità sul tomografo, ma anche per il completamento della fase di start-up successiva al montaggio meccanico dell'apparecchiatura, abbiamo la necessità di ricevere da parte Vostra una autorizzazione alla detenzione dell'isotopo 68Ge per una attività minima non inferiore a 250 MBq. L'autorizzazione alla detenzione dell'isotopo 68Ge nella forma richiesta dovrà pervenire al fornitore entro 60 gg precedenti alla consegna dell'apparecchiatura.</i>                                                                                                                                                                   | 1    |
| 6    | 14422695     | <b>Uniform Source Shield - Large</b><br>Contenitore schermato per l'alloggiamento e lo stoccaggio in sicurezza del fantoccio cilindrico uniforme di 68Ge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1    |
| 7    | 14422699     | <b>PET Gantry/MARS UPS</b><br>Sistema per l'alimentazione continua di potenza (UPS) in grado di fornire la potenza di backup al Gantry PET ed alla Workstation di comando del Tomografo e di ricostruzione e di consentire il corretto spegnimento del sottosistema PET in caso di perdita di tensione. Specifiche tecniche: 6 KVA, 230 Volts, 50/60 Hz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1    |
| 8    | 14421170     | <b>ESCLUSIVO: FlowMotion Option (MIGLIORIA NON VALUTATA DA CONSIP)</b><br>L'esclusiva ed innovativa soluzione Flow Motion consente di integrare sul tomografo PET/CT tutte le soluzioni hardware e software espressione della più avanzata tecnologia attualmente disponibile sul mercato sia per le caratteristiche e prestazioni del tomografo PET che del tomografo CT.<br>In particolare, la soluzione Flow consente di:<br>- Ottimizzare l'esecuzione dei protocolli di acquisizione grazie ad una notevole flessibilità nella definizione dei tempi di scansione per campo di vista clinico abbandonando il tradizionale concetto di "bed"<br>- Ridurre il contributo di dose emissiva e trasmissiva grazie all'incremento di sensibilità ed alla riduzione della porzione di overscan CT<br>- Migliorare sensibilmente il confort del paziente<br>- Aumentare sensibilmente l'accuratezza nella quantificazione dei dati PET ovunque nel campo di scansione grazie all'uniformità transassiale del rumore e assiale della sensibilità | 1    |
| 9    | 14421307     | <b>ultraHD-PET Option (AWP)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1    |

| Pos. | Nr. articolo | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Q.tà |
|------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |              | Innovativa tecnologia di acquisizione e ricostruzione avanzata delle immagini PET Ultra HD-PET che comprende l'algoritmo di acquisizione e ricostruzione delle immagini Time of Flight (TOF) e l'algoritmo HD-PET per la ricostruzione delle immagini PET con il recupero della PSF.                                                                                                                                                                                                    |      |
| 10   | 14421194     | <b>Cardiac PET/CT Option</b><br>Software per l'acquisizione di studi Gated Cardiac PET e CT. La soluzione consente inoltre, durante la successiva ricostruzione, di eseguire la registrazione automatica degli intervalli di gating CT e PET, per una precisa correzione per l'attenuazione ed una ottimale visualizzazione dei dati in concordanza di fase.                                                                                                                            | 1    |
| 11   | 14423000     | <b>ECG module (UPMM) – Vision</b><br>Modulo ECG per il collegamento del paziente al sistema Biograph Vision al fine di rilevare il segnale ECG per l'esame cardiaco. L'ECG monitoring module, modulo universale di monitoraggio fisiologico (Universal Physiological Monitoring Module – UPMM), fornisce le informazioni del tracciato cardiaco ECG per il gating PET e CT. Il modulo viene integrato nel lettino portapaziente ed il segnale ECG compare nel monitor posto sul gantry. | 1    |
| 12   | 14421195     | <b>PET Dynamic Option</b><br>Acquisizione dinamica PET in list-mode con generazione dell'istogramma e ricostruzione off-line. Genera l'istogramma con modalità retrospettiva in ciascun arbitrario frame di durata 3 sec o maggiore, per un massimo di 100 frames in relazione allo spazio disponibile sul disco. Consente, inoltre, l'acquisizione wholebody (multibed) dinamica, fino a 25 passaggi.                                                                                  | 1    |
| 13   | 14422262     | <b>iMAR</b><br>L'algoritmo iMAR (Iterative Metal Artifact Reduction) consente, attraverso una semplicissima interfaccia utente, di ricostruire immagini cliniche riducendo gli artefatti metallici CT. La serie CT corretta per l'artefatto metallico viene utilizzata per la correzione dell'attenuazione del dato PET, per una migliore quantificazione delle lesioni in prossimità di impianti metallici.                                                                            | 1    |
| 14   | 14422260     | <b>ADMIRE Ricostruzione Iterativa CT (MIGLIORIA NON VALUTATA DA CONSIP)</b><br>Il software ADMIRE (Advanced Modeled Iterative Reconstruction), terza generazione degli algoritmi di ricostruzione iterativa per Siemens, garantisce una significativa riduzione della dose a fronte di un'eccellente qualità d'immagine. ADMIRE appartiene alla categoria dei metodi di ricostruzioni iterativa statistici di tipo model based.                                                         | 1    |
| 15   | 14422259     | <b>DoseMAP (AWP)</b><br>DoseMAP è uno strumento completo per la valutazione e la gestione della dose.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1    |
| 16   | 14423024     | <b>NEMA 2018 PET Self-test</b><br>Set completo di fantocchi necessari all'esecuzione delle prove NEMA NU2-2018 :<br><br>- PET Sensitivity Phantom NEMA, che consiste in un fantoccio composto da sei tubi cilindrici concentrici di differente diametro. All'interno del cilindro con diametro minore viene inserito un capillare riempibile con materiale radioattivo.<br>- PET Scatter Phantom NEMA, che consiste in un cilindro di 70cm di                                           | 1    |

| Pos. | Nr. articolo | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Q.tà |
|------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |              | <p>lunghezza con un capillare riempibile con materiale radioattivo inserito con un offset 4.5 cm rispetto al centro del fantoccio.</p> <p>- PET Image Quality Phantom, costituito da 6 sfere riempibili e da un inserto per simulazione polmone.</p> <p>- PET Spatial Resolution Phantom, costituito da un supporto a L per l'alloggiamento della sorgente puntiforme.</p> <p>Vengono inclusi tutti gli accessori per il posizionamento dei fantocci. Viene incluso un pacchetto applicativo dedicato alla acquisizione ed alla elaborazione di tutti i controlli di qualità PET previsti dalla norma NEMA 2018.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |
| 17   | 14474714     | <p><b>Sistema di elaborazione e refertazione remota - Syngo.VIA Workstation così configurata:</b></p> <p><b><u>N.1 Workstation dotata di:</u></b></p> <p>Sistema operativo: Windows Server 2019 Standard<br/> Processore: 1x CPU Xeon Gold<br/> RAM: 96GB<br/> Disco di sistema e database: SSD RAID 1<br/> Immagine e backup: HDD RAID 5<br/> Stoccaggio lordo dell'immagine: circa 1700GB<br/> Unità ottica: CD/DVD-RW<br/> Unità di elaborazione grafica: NVIDIA Quadro RTX<br/> Mouse: Mouse ottico di scorrimento USB<br/> Accessorio incluso: Tastiera internazionale standard USB</p> <p><b>N. 2 Monitor EIZO MX232W col. 2.1MP</b></p> <p>Requisiti ambientali raccomandati:<br/> Un ambiente di rete da 100 Mbit/s (minimo) / 1 Gbit/s (raccomandato) è necessario per una prestazione ottimale.<br/> Per l'accesso remoto è necessaria una connessione a banda larga da 6 Mbit/s (minimo) / 10 Mbit/s (consigliato).</p> <p><b>Il sistema è dotato delle seguenti licenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>n. 1 licenza concorrente - syngo.MI Segmentation</b><br/> syngo.MI Segmentation consente la valutazione quantitativa delle regioni volumetriche funzionali di interesse attraverso iso-contorni e segmentazioni automatiche con un clic, combinate con la capacità di armonizzare e semplificare la valutazione della risposta terapeutica del tumore attraverso il calcolo automatico di parametri quali SUV max, SUV peak, SUV medio, PERCIST, MTV (Molecular Tumor Volume) e TLG (Total Lesion Glycolysis)/Total Activity.</li> <li>- <b>n. 1 licenza concorrente syngo.MM Therapy Interface.</b><br/> syngo.MM Therapy Interface consente lo scambio delle immagini diagnostiche e delle valutazioni oncologiche tra radiologo, medico nucleare e radioterapista grazie alle seguenti funzionalità:</li> </ul> | 1    |

| Pos. | Nr. articolo | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Q.tà |
|------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conversione delle regioni di interesse diagnostiche come iso-contorni PET e segmentazioni automatiche PET e CT in contorni Gross Tumor Volume (GTV);</li> <li>- Visualizzazione del GTV sulla CT di pianificazione e di altri volumi di interesse utilizzando la fusione;</li> <li>- Modifica a mano libera dei contorni GTV tramite nudge tools;</li> <li>- Garanzia della conformità dei profili contornati allo standard DICOM RT Structure Set per un utilizzo nell'elaborazione del piano di trattamento;</li> </ul> <p>Valutazione della risposta al trattamento nelle acquisizioni post-terapia visualizzando il GTV in riferimento ai volumi preregistrati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>N.1 licenza concorrente syngo.PET DB Comparison</b><br/>syngo.PET DB Comparison permette una valutazione neurologica attraverso un software focalizzato dal punto di vista clinico in una soluzione per l'analisi del cervello in immagini PET (con CT e/o MR opzionale) con FDG. Questo applicativo offre tool potenti al radiologo e al medico nucleare al fine di valutare i disordini neurologici e le demenze. Combinando l'anatomia standard e un esauriente database di normalità con tecniche avanzate di fusione, syngo.PET DB Comparison permette la correlazione dello studio paziente con un cervello medio per l'identificazione e la quantificazione delle anomalie.</li> <li>- <b>N.1 licenza concorrente syngo.PET Amyloid Plaque</b><br/>Syngo.PET Amyloid Plaque offre tools avanzati per la quantificazione delle placche di amiloide, permettendo il calcolo del SUV per la quantificazione dei depositi di Amiloide nel cervello, consentendo inoltre un confronto con un database di normalità.</li> <li>- <b>N.1 licenza concorrente syngo.PET Cardiology Cedars</b><br/>syngo.PET Cardiology Cedars per l'analisi semiquantitativa delle immagini di perfusione miocardica. Fornisce un set completo di parametri di quantificazione per la valutazione di immagini di perfusione miocardica PET gated e non. Consente la generazione semiautomatica di parametri, tra cui frazione di eiezione, ispessimento delle pareti, stima dei difetti di perfusione, valutazione della vitalità miocardica da immagini PET e valutazione dell'estensione della discrepanza tra vitalità miocardica e perfusione. Vengono forniti strumenti dedicati per la valutazione del controllo di qualità dei dati PET.</li> <li>- <b>N.1 licenza concorrente syngo.CT CaScoring</b>, che fornisce la quantificazione delle calcificazioni coronariche (massa, volume, equivalente Agatston) calcolando l'età coronarica del paziente e confrontando il punteggio del paziente con un gruppo di riferimento sano.</li> </ul> |      |
| 18   | SMALTIMENTO  | <b>SMALTIMENTO del vecchio sistema PET/CT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1    |

| Pos.                                                   | Nr. articolo      | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Q.tà |
|--------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 19                                                     | VIDEOSORVEGLIANZA | Sistema di video-sorveglianza EIZO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1    |
| <b>Totale prezzo (IVA esclusa) per poss. da 1 a 19</b> |                   | <b>€ 1.949.000,00</b><br><b>unmilionenovecentoquarantanovemila/00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |
| <b>Opzioni obbligatorie</b>                            |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |
| 20                                                     | 14423337          | <b>Soluzione gating respiratorio deviceless - OncoFreeze AI</b><br>OncoFreeze AI è un'applicazione innovativa ed avanzata che integra la modalità di Gating Respiratorio PET deviceless realizzata attraverso una tecnologia di Intelligenza Artificiale (AI) con la soluzione di gating adattivo OncoFreeze. La Tecnologia AI per il gating respiratorio deviceless identifica automaticamente le aree anatomiche del paziente coinvolte nel movimento respiratorio senza la necessità di alcun device esterno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1    |
| <b>Prezzo (IVA esclusa) per pos. 20</b>                |                   | <b>€ 89.000,00</b><br><b>ottantanovemila/00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |
| 21                                                     | 14415354          | <b>RTP Pallet</b><br>Pallet piatto per applicazioni RTP. Il top del pallet in fibra di carbonio utilizza un sistema veloce di rilascio per un agevole aggancio e sgancio. Il pallet è compatibile con l'indicizzazione Varian Exact. Include un bar di localizzazione con doppio pin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1    |
| <b>Prezzo (IVA esclusa) per pos. 21</b>                |                   | <b>€ 8.900,00</b><br><b>ottomilanovecento/00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |
| 22                                                     | 14477232          | <b>Upgrade workstation di Elaborazione a sistema Server-Client con 3 utenze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b><u>N.1 Server Syngo.via Server L HW &amp; SW VB60</u></b><br/> Sistema operativo: Windows Server 2019 Standard<br/> Processore: 2x CPU Xeon Gold<br/> RAM: 192GB<br/> Disco di sistema e database: SSD RAID 1<br/> Immagine e backup: HDD RAID 5<br/> Stoccaggio lordo dell'immagine: circa 5000GB<br/> Unità ottica: CD/DVD-RW<br/> Unità di elaborazione grafica: NVIDIA Quadro RTX4000<br/> Mouse: Mouse ottico di scorrimento USB<br/> Accessorio incluso: Tastiera internazionale standard USB </li> <li> <b><u>N. 3 PC Power client così costituiti:</u></b><br/> Tipo: HP Z2 TWR G4<br/> Processore: Intel Core i5 9600 3.1Ghz 6C CPU 1<br/> RAM: 8GB (1x8GB) DDR4 2666 UDIMM NECC Memory 1<br/> Scheda video: NVIDIA Quadro P620 2GB LP 4mDP GFX 1<br/> Hard Disk: 512GB 2.5in SATA Solid State Drive 1<br/> Mouse: HP Optical Wired Mouse USB 1<br/> Tastiera: USB Business Slim Wired Keyboard ITL 1<br/> CD / DVD: 9.5mm DVD-Writer 1st ODD 1<br/> HP miniDP-to-DP Adapter (4-pack) 1 </li> </ul> | 1    |

**Siemens Healthcare Srl**

Via Vipiteno 4

20128 Milano - Italia

Tel.: +39 02 243 1

PEC: Siemenshealthcaresrl@pec.siemens.it

[www.siemens.it/healthineers](http://www.siemens.it/healthineers)



| Pos. | Nr. articolo | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Q.tà |
|------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |              | <p><b>N. 6 MONITOR MEDICALI EIZO MX242W</b></p> <p>Monitor Mediale LCD EIZO 2,3 MP a colori ad alte prestazioni refertazione di esami clinici</p> <p>Diagonale [pollici]: 24,1</p> <p>Formato: 16:10</p> <p>Risoluzione in MP: 2,3 megapixel (a colori)</p> <p>Risoluzione raccomandata: 1920 x 1200</p> <p>Risoluzioni supportate: 1920 x 1200, 1920 x 1080 (Full HD), 1600 x 1200, 1680 x 1050, 1280 x 1024, 1024 x 768, 800 x 600, 720 x 400, 640 x 480</p> <p>Requisiti ambientali raccomandati:</p> <p>Un ambiente di rete da 100 Mbit/s (minimo) / 1 Gbit/s (raccomandato) è necessario per una prestazione ottimale.</p> <p>Per l'accesso remoto è necessaria una connessione a banda larga da 6 Mbit/s (minimo) / 10 Mbit/s (consigliato).</p> <p><b>Il sistema è dotato delle seguenti licenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>n. 3 licenze concorrenti - syngo.MI Segmentation</b></li> </ul> <p>syngo.MI Segmentation consente la valutazione quantitativa delle regioni volumetriche funzionali di interesse attraverso iso-contorni e segmentazioni automatiche con un clic, combinate con la capacità di armonizzare e semplificare la valutazione della risposta terapeutica del tumore attraverso il calcolo automatico di parametri quali SUV max, SUV peak, SUV medio, PERCIST, MTV (Molecular Tumor Volume) e TLG (Total Lesion Glycolysis)/Total Activity.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>n. 3 licenze concorrenti syngo.MM Therapy Interface.</b></li> </ul> <p>syngo.MM Therapy Interface consente lo scambio delle immagini diagnostiche e delle valutazioni oncologiche tra radiologo, medico nucleare e radioterapista grazie alle seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conversione delle regioni di interesse diagnostiche come iso-contorni PET e segmentazioni automatiche PET e CT in contorni Gross Tumor Volume (GTV);</li> <li>- Visualizzazione del GTV sulla CT di pianificazione e di altri volumi di interesse utilizzando la fusione;</li> <li>- Modifica a mano libera dei contorni GTV tramite nudge tools;</li> <li>- Garanzia della conformità dei profili contornati allo standard DICOM RT Structure Set per un utilizzo nell'elaborazione del piano di trattamento;</li> </ul> <p>Valutazione della risposta al trattamento nelle acquisizioni post-terapia visualizzando il GTV in riferimento ai volumi preregistrati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>N.3 licenze concorrenti syngo.PET DB Comparison</b></li> </ul> <p>syngo.PET DB Comparison permette una valutazione neurologica attraverso un software focalizzato dal punto di vista clinico in una soluzione per l'analisi del cervello in immagini PET (con CT e/o MR opzionale) con FDG. Questo applicativo offre tool potenti al radiologo e al medico nucleare al fine di valutare i disordini neurologici e le demenze.</p> |      |

| Pos.                                                               | Nr. articolo           | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Q.tà |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                    |                        | <p>Combinando l'anatomia standard e un esauriente database di normalità con tecniche avanzate di fusione, syngo.PET DB Comparison permette la correlazione dello studio paziente con un cervello medio per l'identificazione e la quantificazione delle anomalie.</p> <p>- <b>N.3 licenze concorrenti syngo.PET Amyloid Plaque</b></p> <p>Syngo.PET Amyloid Plaque offre tools avanzati per la quantificazione delle placche di amiloide, permettendo il calcolo del SUV per la quantificazione dei depositi di Amiloide nel cervello, consentendo inoltre un confronto con un database di normalità.</p> <p>- <b>N.3 licenze concorrenti syngo.PET Cardiology Cedars</b></p> <p>syngo.PET Cardiology Cedars per l'analisi semiquantitativa delle immagini di perfusione miocardica. Fornisce un set completo di parametri di quantificazione per la valutazione di immagini di perfusione miocardica PET gated e non. Consente la generazione semiautomatica di parametri, tra cui frazione di eiezione, ispessimento delle pareti, stima dei difetti di perfusione, valutazione della vitalità miocardica da immagini PET e valutazione dell'estensione della discrepanza tra vitalità miocardica e perfusione. Vengono forniti strumenti dedicati per la valutazione del controllo di qualità dei dati PET.</p> <p>- <b>N.3 licenze concorrenti syngo.CT CaScoring</b>, che fornisce la quantificazione delle calcificazioni coronariche (massa, volume, equivalente Agatston) calcolando l'età coronarica del paziente e confrontando il punteggio del paziente con un gruppo di riferimento sano.</p> |      |
| <b>Il presente opzionale, se acquistato, sostituisce la pos.17</b> |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |
| <b>Prezzo (IVA esclusa) per pos. 22</b>                            |                        | <b>€ 49.900,00</b><br><b>quarantanovemilannevecento/00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |
| 23                                                                 | Pallet ELEKTA          | <b>Pallet iBeam Elekta</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1    |
| <b>Prezzo (IVA esclusa) per pos. 23</b>                            |                        | <b>€ 15.000,00</b><br><b>quindicimila/00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |
| 24                                                                 | Iniettore angiografico | <b>Contrast Agent Injector --Iniettore2vie Consolle</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1    |
| <b>Prezzo (IVA esclusa) per pos. 24</b>                            |                        | <b>€ 14.000,00</b><br><b>quattordicimila/00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |
| 25                                                                 | Laser per centratura   | <b>Laser per centratura Gammex</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1    |
| <b>Prezzo (IVA esclusa) per pos. 25</b>                            |                        | <b>€ 44.000,00</b><br><b>quarantaquattromila/00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |
| 26                                                                 | Robot masterizzatore   | <b>Robot masterizzatore CD/DVD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1    |
| <b>Prezzo (IVA esclusa) per pos. 26</b>                            |                        | <b>€ 9.000,00</b><br><b>novemila/00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |

| Pos. | Nr. articolo | Descrizione | Q.tà |
|------|--------------|-------------|------|
|------|--------------|-------------|------|

DRAFT